UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MÁRCIO JACOMETTI

INSTITUTIONAL WORK NA CONFORMAÇÃO DO CONHECIMENTO DIFUNDIDO EM REDES INTERORGANIZACIONAIS:
Estudo de APLs no Estado do Paraná

CURITIBA

2013

MÁRCIO JACOMETTI

INSTITUTIONAL WORK NA CONFORMAÇÃO DO CONHECIMENTO DIFUNDIDO EM REDES INTERORGANIZACIONAIS:
Estudo de APLs no Estado do Paraná

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração, área de concentração Estratégia e Organizações, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor.

Orientador: Prof. Dr. Sandro Aparecido Gonçalves

CURITIBA

2013

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. SISTEMA DE BIBLIOTECAS.
CATALOGAÇÃO NA FONTE

Jacometti, Márcio, 1967-
Institutional work na conformação do conhecimento difundido em redes interorganizacionais: estudo de APLs no Estado do Paraná / Márcio Jacometti. - 2013.
402 f. : il. ; 30cm

Orientador: Sandro Aparecido Gonçalves.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Administração, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas.
Defesa: Curitiba, 2013
1. Relações interorganizacionais. 2. Desenvolvimento institucional. 3. Gestão do conhecimento. 4. Arranjos produtivos locais - Paraná. I. Gonçalves, Sandro Aparecido. II. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós-Graduação em Administração. III. Titulo.

CDD 658.4

TERMO DE APROVAÇÃO

Márcio Jacometti

"INSTITUTIONAL WORK NA CONFORMAÇÃO DO CONHECIMENTO DIFUNDIDO EM REDES INTERORGANIZACIONAIS: ESTUDO DE APLS NO ESTADO DO PARANÁ"

TESE APROVADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE DOUTOR NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, PELA SEGUINTE BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Sandro Aparecido Gonçalves
(Orientador/UFPR)

Prof. Dr. Charles Kirschbaum
(Examinador/INSPER)

Prof. Dr. Maurício Reinert do Nascimento
(Examinador/UEM)

Prof. Dr. Cristiano de Oliveira Maciel
(Examinador/PUC-PR)

Prof.ª Dr.ª Mayla Cristina Costa
(Examinadora/UFPR)

Prof. Dr. Fábio Dória Scatolin
(Examinador/UFPR)

29 de novembro de 2013

À Giselle e Maria Luísa.
Luzes no meu caminho!

AGRADECIMENTOS

De forma inusitada, esta tese começou a ser gerada no segundo semestre de 2010 quando cursei a disciplina de Estratégia, Mudança e Instituições, na Universidade Positivo, com o brilhante professor Sandro Aparecido Gonçalves que, após ingressar na Universidade Federal do Paraná, em 2011, acabou tornando-se muito mais do que meu Orientador; antes de tudo um amigo íntegro e dedicado a quem sinceramente agradeço pelas lições ao longo das aulas e preciosas orientações.

Outros mestres também foram muito importantes nesta trajetória, como o saudoso professor Clóvis Luiz Machado-da-Silva, com quem tive a honra de cursar a disciplina Procedimentos Qualitativos de Pesquisa, no primeiro semestre de 2010, aprendi a pesquisar durante o mestrado realizado de 2000 a 2002, e que sempre foi motivo de inspiração e reflexão pelo seu legado. Também igualmente importante foi conviver com o professor e amigo Sérgio Bulgacov, que me ajudou a planejar o curso e, ao acompanhá-lo voluntariamente como estagiário de docência no doutorado na disciplina Estratégia e Análise Organizacional, obtive uma experiência e aprendizado ímpares. Não poderia deixar de agradecer ao professor e amigo Pedro José Steiner Neto, sempre disponível e preocupado em deixar um guia para enfrentar as dificuldades estatísticas de uma pesquisa como a que se apresenta. Agradeço também ao professor Belmiro Valverde Jobim Castor, da PUC-PR, com quem tive o prazer de cursar a disciplina eletiva de Bases Econômicas da Estratégia e reencontrar depois de tantos anos após a conclusão do mestrado em 2002, na UFPR.

Estendo o agradecimento aos demais professores do PPGADM com quem tive a oportunidade de conviver durante os quatro anos do curso e que, entre conversas informais, sempre me auxiliaram em tudo que precisei. Entre eles, os professores Marcos Wagner, Gustavo Abib, Paulo Prado e Zandra Balbinot. Agradeço também à secretária Lídia Granatyr Ribeiro e a toda equipe do PPGADM, que sempre foi muito prestativa e eficiente na execução de suas funções.

Reconheço e reforço a importância da banca de qualificação, formada pelos professores da UFPR: Farley Simon Mendes Nobre, José Roberto Frega e Mayla Cristina Costa; e Luciano Rossoni, então na Universidade Positivo e atualmente na Unigranrio, que contribuíram enormemente para que a tese fosse ajustada e concebida de forma original. Agradeço também aos professores membros da banca de defesa de tese: Charles Kirschbaum, do Insper de São Paulo, Cristiano de Oliveira Maciel, da PUC-PR, Maurício Reinert do Nascimento, da UEM, Fábio Dória Scatolin e Mayla Cristina Costa, ambos da UFPR, pela

disponibilidade e preciosa colaboração para a aprovação do trabalho, sugestões de melhorias, geração de novas reflexões e munição para pesquisas futuras.

Aos meus colegas do doutorado, Cláudia Abramczuk, Diego Maganhotto Coraiola (sempre parceiro na submissão de artigos), Fábio Pimenta, João Pereira de Castilho Filho (um grande amigo que sempre ouviu as minhas angústias e me deu forças para superá-las), José Carlos Korelo (um exemplo de dedicação e seriedade acadêmica), Marystela Assis Baratter (sempre disposta a esclarecer dúvidas com a teoria institucional e com o uso do Atlas.ti) e Murilo Martins de Andrade, que me acompanharam neste período, dando forças nos momentos difíceis e contribuições fundamentais, principalmente durante o período de estudos para as provas de qualificação em 2011, quando formamos um grupo coeso e solidário.

Um agradecimento especial ao meu companheiro de pesquisa e de coleta de dados, Marcos de Castro, da Unicentro de Guarapuava, com quem troquei conhecimentos preciosos durante o processo de construção da tese.

Quero também agradecer à Universidade Federal do Paraná que me proporcionou uma formação acadêmica ímpar desde o mestrado. Da mesma forma, agradeço à Universidade Tecnológica Federal do Paraná, que me concedeu o afastamento para poder cursar o doutorado sem o qual não teria sido possível a sua realização. E também a todas as entidades e empresas (citadas nos Apêndices) que se dispuseram a participar desta pesquisa.

Agradeço aos professores de Gestão da UTFPR, Câmpus Cornélio Procópio, Ariane Oliveira, Cléverson Flor da Rosa, Cristina Flor da Rosa, Jair de Oliveira, José Tomadon Júnior, Juvenil Teixeira da Silva (que me incentivou a participar da seleção ao doutorado no final de 2009) e Luiz César de Oliveira, por terem assumido minhas aulas durante o meu período de afastamento. Agradeço também à minha fisioterapeuta Gisele Chaves Duarte, que me ajudou a tratar e suportar as dores da tendinite e da bursite nos ombros, que se agravaram com o intenso trabalho de realização da tese.

Agradeço à minha esposa Giselle de Assis Jacometti, que também iniciou o seu doutorado em Ciência de Alimentos na UEL, em agosto de 2011, e que sabe muito bem o que significa a dedicação acadêmica; e à minha querida filha Maria Luísa de Assis Jacometti, pela compreensão e paciência por eu ter estado muitas vezes distante de casa e sem poder lhes dar a devida atenção.

Agradeço a todos os meus familiares e amigos que me apoiaram nesta difícil jornada e, finalmente agradeço ao Criador por ter me iluminado para enxergar a tese numa manhã de domingo, após um intenso momento de meditação, e por ter me dado forças e espírito de luta para vencer esta importante etapa em minha vida.

RESUMO

O presente estudo de tese, ao adotar uma perspectiva institucional de análise, parte da premissa de que as organizações estão imersas em campos organizacionais específicos e que ao atuarem em redes interorganizacionais, têm a capacidade de influenciar as instituições que regem suas vidas. Deste modo, adota uma lógica *bottom-up*, reunindo evidências, para descrever e explorar o fenômeno de institucionalização do modelo APL em três casos de arranjos empresariais de setores econômicos distintos no Estado do Paraná: Móveis de Arapongas, Malhas de Imbituva e Tecnologia da Informação de Londrina. Assim, este trabalho, de caráter descritivo-exploratório, teve por objetivo geral analisar, teórica e empiricamente, como o *institutional work* influenciou a conformação do conhecimento difundido em período específico nos APLs do Paraná, contribuindo para a institucionalização do modelo prescrito de APL. Para tanto, adotou a estratégia de estudo de caso múltiplo holístico e comparativo, de modo a investigar cada caso com métodos qualitativos e quantitativos, tendo como marco relevante, o momento da implantação da governança que instituiu formalmente cada APL. Para atingir este objetivo, o estudo contou com dois pesquisadores para realizar a coleta de dados e partiu da descrição dos contextos institucional e relacional de cada APL e, ao fazer isso, testou alguns dos pressupostos da teoria institucional, para então explorar as possíveis relações existentes entre estes contextos e as categorias analíticas no nível micro de análise. Após a elaboração do problema de pesquisa, iniciou-se a realização das 16 entrevistas semiestruturadas com os principais atores indutores dos APLs, entre empresas e entidades, no período de maio a dezembro de 2012. Após a análise de conteúdo temática realizada sobre as fontes primárias e secundárias, com a utilização do *software* Atlas.ti, foi construído e validado o questionário estruturado, que foi aplicado junto a 96 empresas dos APLs, sendo 33 de Arapongas, 30 de Imbituva e 33 de Londrina, no período de março a maio de 2013. Este procedimento permitiu a triangulação de métodos, viabilizando, por meio do SPSS, testes estatísticos de hipóteses, investigação de diferenças significativas dentro e entre os APLs e a construção do modelo de regressão linear múltipla para reforçar a provável relação existente entre os tipos de ações sociais e conhecimento difundido. Além disso, foi avaliado como o desenvolvimento das relações sociais ampliou o efeito desta relação. A principal contribuição teórica da tese foi a validação do microprocedimento da institucionalização, por meio da análise qualitativa e do teste das hipóteses relacionadas à aceitação do modelo APL, implementação via *institutional work*, internalização do conhecimento difundido e difusão dos padrões legitimados nos APLs investigados. Verificou-se que o microprocedimento da institucionalização opera entre os atores sociais imersos e, independentemente do nível de aceitação do modelo APL e de como ele foi entendido, o *institutional work*, seja por meio de ações sociais de criação ou manutenção, conforma o conhecimento difundido nestes arranjos. Desta análise, foi possível identificar os traços comuns existentes nos APLs, bem como as especificidades decorrentes de suas características locais. Assim, identificou-se que o modelo APL não se institucionalizou nos APLs de Arapongas e Imbituva, uma vez que as instituições vigentes, antes da existência do APL, se mantêm e foram reforçadas, enquanto que no APL de Londrina, o modelo está em processo de institucionalização diante da criação de novas instituições a partir do *institutional work* de sua governança.

Palavras-chave: *Institutional Work*; Conhecimento em Organizações; Institucionalização; Redes Interorganizacionais; Arranjos Produtivos Locais.

ABSTRACT

This thesis, to adopt an institutional perspective of analysis, assumes that organizations are embedded in specific organizational fields and to act in interorganizational networks, they have the ability to influence the institutions that govern their lives. Thus, adopts bottom-up logic, gathering evidence, to describe and explore the phenomenon of cluster model institutionalization in three cases of business arrangements of different economic sectors in the State of Paraná: Furniture from Arapongas, Meshes from Imbituva and Information Technology from Londrina. Thus, this descriptive and exploratory study, aimed at analyzing, both theoretically and empirically, how the institutional work influenced the shaping of knowledge diffused in clusters of Paraná in specific period, contributing to the institutionalization of the cluster model prescribed. Therefore, it adopted the strategy of multiple case study holistic and comparative, in order to investigate each case with qualitative and quantitative methods, with the relevant milestone, the timing of implementation of governance that formally instituted each cluster. To achieve this goal, the study included two researchers to conduct data collection and started from the description of institutional and relational contexts of each cluster. In doing so, has tested some of the assumptions of institutional theory, and then explore possible relationships between these contexts and analytical categories at the micro level of analysis. After the development of the research problem, began the realization of 16 semi-structured interviews with key actors inducing of clusters, between companies and entities in the period May to December 2012. After the thematic content analysis performed on the primary and secondary sources, using the software Atlas.ti, was developed and validated structured questionnaire, which was applied at 96 companies of clusters, 33 of Arapongas, 30 of Imbituva, and 33 of Londrina, in the period from March to May 2013. This procedure allowed the triangulation of methods, enabling, through the SPSS, statistical hypothesis testing, investigation of differences within and between the clusters and the construction of multiple linear regression model to strengthen the probable relationship between the types of social actions and widespread knowledge. Furthermore, it evaluated the development of social relationships increased the effect of this relation. The main theoretical contribution of the thesis was to validate the institutionalization micro procedure, through qualitative analysis and testing of hypotheses related to the acceptance of the cluster model, implementation by institutional work, internalization of widespread knowledge and dissemination of standards legitimated in clusters investigated. It was found that the institutionalization micro procedure operates between social actors immersed and, regardless of the level of acceptance of cluster model and how was understood, the institutional work, whether by create or maintain social actions, conforms the widespread knowledge these arrangements. From this analysis, it was possible to identify the common traits exist in clusters, as well as the specificities resulting their local characteristics. Thus, it discovered that the APL model not institutionalized in the clusters of Arapongas and Imbituva, since existing institutions, before the existence of cluster, remain and strengthened, while in the cluster of Londrina, the model is in process of institutionalization front of creating new institutions from the institutional work of its governance.

Keywords: Institutional Work, Knowledge in Organizations; Institutionalization; Interorganizational Networks; Local Productive Arrangements.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estágios da Mudança Institucional 36
Figura 2 – Processos *Top-down* e *Bottom-up* na Criação e Difusão Institucional 64
Figura 3 – Crescimento e Consolidação de Redes Interorganizacionais 70
Figura 4 – Relação entre *Institutional Work* e Conhecimento Difundido 78
Figura 5 – Tipos de Racionalidade e Suas Relações 78
Figura 6 – Ciclo do Conhecimento em Redes Interorganizacionais 102
Figura 7 – Representação do Microprocedimento da Institucionalização 105
Figura 8 – Configuração da Institucionalização do Modelo Prescrito de APL 109
Figura 9 – Tipos Básicos de *Design* de Estudos de Caso 125
Figura 10 – Localização dos APLs no Estado do Paraná 131
Figura 11 – Lógica de Condução de Estudo de Caso Múltiplo Comparativo 134
Figura 12 – Localização do APL de Móveis na Região de Arapongas 174
Figura 13 – Estrutura de Governança do APL de Móveis de Arapongas 199
Figura 14 – Localização do APL de Malhas na Região de Imbituva 221
Figura 15 – Estrutura de Governança do APL de Malhas de Imbituva 247
Figura 16 – Localização do APL de Tecnologia da Informação na Região de Londrina 270
Figura 17 – Estrutura de Governança do APL de TI de Londrina 292
Figura 18 – APLs de Tecnologia da Informação do Paraná 299

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Porte das Empresas Pesquisadas pelo Número de Colaboradores por APL 154
Gráfico 2 – Taxa de Participação das Empresas da Amostra na Governança por APL 155
Gráfico 3 – Porte das Empresas Pesquisadas pelo Faturamento por APL 156
Gráfico 4 – Faixas de Percentual de Lucro das Empresas sobre o Faturamento por APL 156
Gráfico 5 – Avaliação da Adequação do Modelo Teórico via Regressão Linear Múltipla... 157
Gráfico 6 – Correlação entre *Institutional Work* e Conhecimento nos APLs Investigados .. 158
Gráfico 7 – Dispersão dos Resíduos do Modelo Teórico Geral via Regressão..... 160
Gráfico 8 – Origem do Faturamento das Empresas de Móveis de Arapongas..... 186
Gráfico 9 – Comparação entre a Taxa de Crescimento do Faturamento do APL de Móveis e a da Indústria Nacional de 2001 a 2011..... 187
Gráfico 10 – Evolução do Número de Malharias em Imbituva entre as Décadas de 1970 e 2010 214
Gráfico 11 – Ano de Fundação das Empresas do APL de Malhas de Imbituva..... 223
Gráfico 12 – Evolução da Balança Comercial da Indústria Têxtil de 2002 a 2010 230
Gráfico 13 – Evolução do Faturamento de *Software* e Serviços de TI no Brasil..... 271
Gráfico 14 – Origem do Faturamento das Empresas de TI de Londrina..... 284
Gráfico 15 – Comparação entre as Médias de Importância das Instituições Vigentes nos APLs..... 312
Gráfico 16 – Nível de Consonância em Relação a Benefícios Econômicos e Competitividade..... 315
Gráfico 17 – Avaliação das Políticas Públicas e da Situação do Mercado nos APLs..... 316
Gráfico 18 – Nível de Consonância em Relação às Dimensões do Contexto Relacional 320
Gráfico 19 – Nível de Consonância em Relação às Etapas do Microprocedimento da Institucionalização nos APLs..... 327

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Pilares Institucionais e suas Ênfases 51
Quadro 2 – *Carriers* e os Pilares Institucionais 53
Quadro 3 – Influência dos Ambientes Técnico e Institucional por Setor de Atividade 55
Quadro 4 – Ações Sociais para Criação de Instituições 84
Quadro 5 – Ações Sociais para Manutenção de Instituições 85
Quadro 6 – Ações Sociais para Dirupção de Instituições 86
Quadro 7 – Visualização das Etapas da Pesquisa 129
Quadro 8 – Tipologia dos APLs 131
Quadro 9 – Elementos Essenciais do *Software* Atlas.ti 145
Quadro 10 – Instituições Regulativas Vigentes no APL de Móveis 167
Quadro 11 – Instituições Normativas Vigentes no APL de Móveis 169
Quadro 12 – Instituições Cognitivas Vigentes no APL de Móveis 170
Quadro 13 – Caracterização do APL de Móveis de Arapongas 176
Quadro 14 – Problemas que Afetam a Competitividade do Setor Moveleiro 179
Quadro 15 – Ações Sociais de Criação no APL de Móveis de Arapongas 200
Quadro 16 – Ações Sociais de Manutenção no APL de Móveis de Arapongas 201
Quadro 17 – Instituições Cognitivas Vigentes no APL de Malhas 216
Quadro 18 – Instituições Regulativas Vigentes no APL de Malhas 218
Quadro 19 – Instituições Normativas Vigentes no APL de Malhas 218
Quadro 20 – Caracterização do APL de Malhas de Imbituva 223
Quadro 21 – Políticas Públicas Demandadas pelo APL de Malhas de Imbituva 231
Quadro 22 – Ações Sociais de Criação no APL de Malhas de Imbituva 248
Quadro 23 – Ações Sociais de Manutenção no APL de Malhas de Imbituva 252
Quadro 24 – Instituições Regulativas Vigentes no APL de TI 264
Quadro 25 – Instituições Regulativas Vigentes no APL de TI 265
Quadro 26 – Instituições Cognitivas Vigentes no APL de TI 266
Quadro 27 – Caracterização do APL de TI de Londrina 272
Quadro 28 – Diagnóstico para Definição de Políticas Públicas para o Setor de TI 279
Quadro 29 – Políticas Públicas Sugeridas pelas Empresas do APL de TI de Londrina 280
Quadro 30 – Ações Sociais de Criação no APL de TI de Londrina 296
Quadro 31 – Ações Sociais de Manutenção no APL de TI de Londrina 298
Quadro 32 – Comparação entre as Instituições Vigentes nos APLs 313

Quadro 33 – Comparação entre as Condições Econômicas do Ambiente Técnico dos APLs..... 317
Quadro 34 – Comparação entre as Dimensões dos Contextos Relacionais dos APLs..... 321
Quadro 35 – Comparação entre as Etapas do Microprocedimento da Institucionalização do Modelo APL 329
Quadro 36 – Comparação entre Tipos de *Institutional Work* Observados nos APLs 331
Quadro 37 – Comparação entre os Tipos de Conhecimento Difundidos nos APLs..... 332
Quadro 38 – Comparação entre os Padrões de Ação Social nos APLs segundo o Modelo APL 334
Quadro 39 – Comparação entre Categorias Estruturais dos APLs Investigados..... 342

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Número de APLs no Brasil por Macrorregião Geográfica 43
Tabela 2 – Distribuição dos APLs por Região do Paraná e Representação 132
Tabela 3 – IDHs nos Municípios dos APLs Selecionados para a Pesquisa 135
Tabela 4 – Consistência Interna das Dimensões dos Constructos 153
Tabela 5 – Classificação do Porte de Empresas com Base na Quantidade de Empregados.. 154
Tabela 6 – Classificação do Porte de Empresas com Base no Faturamento 155
Tabela 7 – Resumo do Modelo Geral 158
Tabela 8 – Anova – Avaliação do Modelo Geral 159
Tabela 9 – Coeficientes do Modelo Geral 159
Tabela 10 – Faturamento e Exportações da Indústria Moveleira de Arapongas 186
Tabela 11 – Médias das Consonâncias e dos *Ranks* conforme a Participação das Empresas na Governança do APL de Arapongas 198
Tabela 12 – Teste U de Mann-Whitney para Dois Grupos Independentes no APL de Arapongas 198
Tabela 13 – Resumo do Modelo para o APL de Arapongas 204
Tabela 14 – Anova – Avaliação do Modelo para o APL de Arapongas 205
Tabela 15 – Coeficientes do Modelo do APL de Arapongas 205
Tabela 16 – Médias das Consonâncias e dos *Ranks* conforme a Participação das Empresas na Governança do APL de Imbituva 245
Tabela 17 – Teste U de Mann-Whitney para Dois Grupos Independentes no APL de Imbituva 246
Tabela 18 – Resumo do Modelo para o APL de Imbituva 253
Tabela 19 – Anova – Avaliação do Modelo para o APL de Imbituva 254
Tabela 20 – Coeficientes do Modelo do APL de Imbituva 254
Tabela 21 – Mercado Mundial de *Software* e Serviços em 2012 282
Tabela 22 – Quantidade de Estabelecimentos no Setor de TI – Londrina e Paraná 283
Tabela 23 – Médias das Consonâncias e dos *Ranks* conforme a Participação das Empresas na Governança do APL de Londrina 294
Tabela 24 – Teste U de Mann-Whitney para Dois Grupos Independentes no APL de Londrina 295
Tabela 25 – Resumo do Modelo para o APL de Londrina 302
Tabela 26 – Anova – Avaliação do Modelo para o APL de Londrina 302
Tabela 27 – Coeficientes do Modelo do APL de Londrina 303

Tabela 28 – Comparação entre as Médias de Importância e Consonância das Dimensões dos Contextos Institucional e Relacional dos APLs 319
Tabela 29 – Equações de Regressão da Relação entre Conhecimento Difundido e *Institutional Work* 324
Tabela 30 – Equações de Regressão da Relação entre Conhecimento Difundido, *Institutional Work* e Desenvolvimento das Relações Sociais 325
Tabela 31 – Comparação entre as Médias de Consonância das Dimensões do Microprocedimento da Institucionalização nos APLs 328
Tabela 32 – Comparações Múltiplas para o Microprocedimento da Institucionalização..... 328

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABDI	Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial
Abes	Associação Brasileira das Empresas de *Software*
Abimóvel	Associação Brasileira das Indústrias do Mobiliário
Abinee	Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica
Abit	Associação Brasileira da Indústria Têxtil
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AC	Aceitação
ACAI	Atitudes da Coalizão de Atores Indutores
Acia	Associação Comercial e Industrial de Arapongas
Acil	Associação Comercial e Industrial de Londrina
Adetec	Associação do Desenvolvimento Tecnológico de Londrina e Região
Anova	Análise de Variância
Apex	Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos
APL	Arranjo Produtivo Local
ASC	Ação Social de Criação
ASD	Ação Social de Dirupção
ASM	Ação Social de Manutenção
Assespro	Associação das Empresas de Tecnologia da Informação, *Software* e Internet
BE	Benefícios Econômicos
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BRDE	Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul
Bradesco	Banco Brasileiro de Descontos SA
Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CD	Conhecimento Difundido
Cecomar	Central de Compras dos Moveleiros de Arapongas e Região
CEF	Caixa Econômica Federal
CEP	Controle Estatístico de Processo
Cetec	Centro de Tecnologia em Ação e Desenvolvimento Sustentável
Cetman	Centro Nacional de Tecnologia da Madeira e do Mobiliário
Cintec	Central de Inovação, Desenvolvimento e Negócios Tecnológicos
CIN	Conhecimento Institucional
CMM	*Capability Maturity Model*
CNI	Confederação Nacional da Indústria

CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Codel	Companhia de Desenvolvimento de Londrina
Coef	Conhecimento Efetivo
Coex	Conhecimento Explícito
Cofins	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CS	Competitividade do Setor
DORT	Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho
DRS	Desenvolvimento das Relações Sociais
DIF	Difusão
Dieese	Departamento Intersindical de Estatística e de Estudos Socioeconômicos
E	Embrião
Egos	*European Group for Organization Studies*
Emater	Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Paraná
Embrapa	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ENT	Entrevistado
Expoara	Pavilhão de Exposições de Arapongas
Faet	Fundação Arapongas de Educação e Tecnologia
Fiep	Sistema Federação das Indústrias do Estado do Paraná
Femai	Feira de Malhas de Imbituva
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
Finep	Agência Brasileira da Inovação
FIQ	Feira Internacional da Qualidade em Máquinas, Matérias-Primas e Acessórios para a Indústria Moveleira
FSH	*Forest Stewardship Council*
Geor	Gestão Orientada para Resultados
GTP APL	Grupo de Trabalho Permanente para APLs
H	Hipótese
HU	*Hermeneutic Unit*
IAP	Instituto Ambiental do Paraná
Iapar	Instituto Agronômico do Paraná
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBQP	Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade
IC	Instituição Cognitiva
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IEL	Instituto Euvaldo Lodi

IES	Instituições de Ensino Superior
IFPR	Instituto Federal do Paraná
Ilaese	Instituto Latino-Americano de Estudos Socioeconômicos
Imbitumalhas	Associação das Malharias de Imbituva
IN	Instituição Normativa
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
Inmetro	Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
INPI	Instituto Nacional de Propriedade Industrial
INSS	Instituo Nacional do Seguro Social
Intuel	Incubadora Internacional de Empresas de Base Tecnológica da UEL
Ipardes	Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
IR	Instituição Regulativa
ISO	*International Organization for Standardization*
ISS	Imposto sobre Serviços
IW	*Institutional Work*
LER	Lesão por Esforço Repetitivo
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
MF	Ministério da Fazenda
MIN	Ministério da Integração Nacional
MPE	Micro e Pequena Empresa
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
MRE	Ministério das Relações Exteriores
MRG	Micro Região Geográfica
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
Movelpar	Feira de Móveis do Estado do Paraná
MPE	Micro e Pequena Empresa
MPS.BR	Melhoria de Processo do *Software* Brasileiro
NDSR	Núcleo de Desenvolvimento Setorial e Regional
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONG	Organização Não Governamental
PCP	Planejamento e Controle da Produção
PDP	Política de Desenvolvimento Produtivo
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento

Peiex	Projeto Extensão Industrial Exportadora
PIB	Produto Interno Bruto
PIS	Programa de Integração Social
Platin	Plataforma Londrina de Tecnologia da Informação
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPD	Política Pública Desenvolvimentista
PSI	Programa de Sustentação do Investimento
Rais	Relação Anual de Informações Sociais
RedeSist	Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais
Retec-PR	Rede de Tecnologia do Paraná
RMC	Região Metropolitana de Curitiba
RPD	Relações de Poder e Dependência
Sebrae	Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
Senai/PR	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial do Paraná
Sesi/PR	Serviço Social da Indústria do Paraná
Seti	Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná
SEPL	Secretaria do Planejamento e Coordenação Geral do Paraná
Sima	Sindicato das Indústrias de Móveis de Arapongas
Simflor	Programa de Autossustentabilidade de Matéria-Prima para o Polo Moveleiro do Norte do Paraná
Sinditêxtil	Sindicato das Indústrias de Fiação e Tecelagem no Estado do Paraná
Sinfor	Sindicato da Indústria de *Software* do Paraná
SM	Situação do Mercado
Softex	Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro
SPSS	*Statistical Package for the Social Sciences*
Sticma	Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção e do Mobiliário de Arapongas
Tecpar	Instituto de Tecnologia do Paraná
TI	Tecnologia da Informação
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UEM	Universidade Estadual de Maringá
UEPG	Universidade Estadual de Ponta Grossa
Unopar	Universidade do Norte do Paraná
UN	*United Nations*
VA	Vetor Avançado
VDL	Vetor de Desenvolvimento Local

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 22
1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA 29
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA 31
1.2.1 Objetivo Geral 31
1.2.2 Objetivos Específicos 32
1.3 JUSTIFICATIVAS TEÓRICA E PRÁTICA 32
1.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE A BIBLIOGRAFIA E O OBJETO DE PESQUISA .. 39
1.5 ESTRUTURA DA TESE 45

2 FUNDAMENTOS TEÓRICO-EMPÍRICOS 47
2.1 INSTITUIÇÕES, ORGANIZAÇÕES E CONTEXTOS 47
2.1.1 Dimensão Ambiental Institucional 50
2.1.2 Dimensão Ambiental Técnica 54
2.1.3 Arranjos Produtivos Locais como Redes Interorganizacionais 59
2.1.4 Contexto Relacional 65
2.2 A ABORDAGEM DO *INSTITUTIONAL WORK* E SEUS FUNDAMENTOS 73
2.2.1 Tipos de *Institutional Work* 83
2.3 CONHECIMENTO EM ORGANIZAÇÕES 87
2.3.1 Tipificação do Conhecimento 91
2.3.2 Conhecimento Difundido em Redes Interorganizacionais 98

3 METODOLOGIA 106
3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA 106
3.1.1 Perguntas de Pesquisa 108
3.2 CATEGORIAS ANALÍTICAS DO MODELO TEÓRICO 108
3.2.1 Definição Constitutiva e Operacional das Categorias Analíticas 111
3.2.2 Definição de Outros Termos Relevantes 120
3.3 DELIMITAÇÃO E *DESIGN* DA PESQUISA 124
3.3.1 Delineamento e Etapas da Pesquisa 124
3.3.2 População, Amostra e Critérios de Escolha dos Casos 130
3.3.3 Fontes e Procedimentos de Coleta de Dados 136
3.3.4 Procedimentos de Tratamento e Análise de Dados 142
3.3.5 Limitações da Pesquisa e Aspectos Éticos Envolvidos 149

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS 151

4.1 CONFIABILIDADE DAS MEDIDAS E DESCRIÇÃO GLOBAL DA AMOSTRA ... 151
4.2 CARACTERIZAÇÃO DO MODELO PRESCRITO DE APL ... 160
4.3 O CASO DO APL DE MÓVEIS DE ARAPONGAS ... 166
4.3.1 Histórico e Caracterização do Ambiente Institucional do APL de Arapongas 166
4.3.1.1 Instituições Regulativas Vigentes ... 167
4.3.1.2 Instituições Normativas Vigentes ... 169
4.3.1.3 Instituições Cognitivas Vigentes ... 170
4.3.2 Caracterização do Ambiente Técnico do APL de Arapongas ... 174
4.3.2.1 Benefícios Econômicos ... 176
4.3.2.2 Competitividade do Setor ... 179
4.3.2.3 Políticas Públicas Desenvolvimentistas ... 182
4.3.2.4 Situação do Mercado ... 185
4.3.3 Caracterização do Contexto Relacional do APL de Arapongas ... 191
4.3.3.1 Atitudes da Coalizão de Atores Indutores ... 191
4.3.3.2 Desenvolvimento das Relações Sociais ... 193
4.3.3.3 Relações de Poder e Dependência ... 195
4.3.4 Microprocedimento da Institucionalização no APL de Arapongas ... 197
4.3.4.1 Aceitação do Modelo APL ... 197
4.3.4.2 *Institutional Work* para Implementação do Modelo APL ... 199
4.3.4.3 Internalização do Conhecimento Difundido ... 206
4.3.4.4 Difusão do Modelo APL ... 210
4.4 O CASO DO APL DE MALHAS DE IMBITUVA ... 213
4.4.1 Histórico e Caracterização do Ambiente Institucional do APL de Imbituva ... 213
4.4.1.1 Instituições Cognitivas Vigentes ... 215
4.4.1.2 Instituições Regulativas Vigentes ... 217
4.4.1.3 Instituições Normativas Vigentes ... 218
4.4.2 Caracterização do Ambiente Técnico do APL de Imbituva ... 220
4.4.2.1 Benefícios Econômicos ... 224
4.4.2.2 Competitividade do Setor ... 226
4.4.2.3 Políticas Públicas Desenvolvimentistas ... 229
4.4.2.4 Situação do Mercado ... 234
4.4.3 Caracterização do Contexto Relacional do APL de Imbituva ... 237
4.4.3.1 Atitudes da Coalizão de Atores Indutores ... 238
4.4.3.2 Desenvolvimento das Relações Sociais ... 240

4.4.3.3 Relações de Poder e Dependência 243
4.4.4 Microprocedimento da Institucionalização no APL de Imbituva 244
4.4.4.1 Aceitação do Modelo APL 244
4.4.4.2 *Institutional Work* para Implementação do Modelo APL 246
4.4.4.3 Internalização do Conhecimento Difundido 255
4.4.4.4 Difusão do Modelo APL 259
4.5 O CASO DO APL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DE LONDRINA 262
4.5.1 Histórico e Caracterização do Ambiente Institucional do APL de Londrina 262
4.5.1.1 Instituições Regulativas Vigentes 263
4.5.1.2 Instituições Normativas Vigentes 264
4.5.1.3 Instituições Cognitivas Vigentes 266
4.5.2 Caracterização do Ambiente Técnico do APL de Londrina 269
4.5.2.1 Benefícios Econômicos 272
4.5.2.2 Competitividade do Setor 276
4.5.2.3 Políticas Públicas Desenvolvimentistas 278
4.5.2.4 Situação do Mercado 282
4.5.3 Caracterização do Contexto Relacional do APL de Londrina 286
4.5.3.1 Atitudes da Coalizão de Atores Indutores 286
4.5.3.2 Desenvolvimento das Relações Sociais 288
4.5.3.3 Relações de Poder e Dependência 291
4.5.4 Microprocedimento da Institucionalização no APL de Londrina 293
4.5.4.1 Aceitação do Modelo APL 293
4.5.4.2 *Institutional Work* para Implementação do Modelo APL 295
4.5.4.3 Internalização do Conhecimento Difundido 303
4.5.4.4 Difusão do Modelo APL 310
4.6 ANÁLISE COMPARATIVA DOS CASOS 312
4.6.1 Comparação entre os Ambientes Institucionais dos APLs 312
4.6.2 Comparação entre os Ambientes Técnicos dos APLs 314
4.6.3 Comparação entre os Contextos Relacionais dos APLs 319
4.6.4 Avaliação do Microprocedimento da Institucionalização nos APLs 323
5 CONCLUSÕES 335
REFERÊNCIAS 345
APÊNDICES 377

1 INTRODUÇÃO

Apesar de não ser muito compreendida por boa parte dos pesquisadores de organizações e, talvez por isso, criticada, a perspectiva institucional de análise vem sendo cada vez mais utilizada para explicar fenômenos complexos no campo da Administração, como é o caso dos Arranjos Produtivos Locais (APLs). Diante da complexidade dos problemas de pesquisa e da proliferação de distintos paradigmas no escopo da teoria das organizações, Hall e Taylor (1996) tentaram distinguir as abordagens institucionais, propondo três escolas básicas do pensamento institucionalista: institucionalismo econômico[1] (escolha racional), institucionalismo histórico[2] (comparativo) e (3) institucionalismo organizacional (sociológico)[3].

Contudo, mais recentemente, tem havido uma preocupação em se identificar de que maneira, afinal de contas, as instituições são estabelecidas. Greenwood, Oliver, Sahlin e Suddaby (2008) revisaram como a pesquisa institucionalista aplicada ao comportamento organizacional evoluiu ao longo do tempo e quanto deste trabalho não se adaptou às classificações oferecidas por Hall e Taylor (1996) ou Campbell (2004). A orientação não é perguntar o que distingue o institucionalismo organizacional, mas sim o que a perspectiva institucional nos diz sobre o comportamento organizacional.

Desta forma, percebe-se a necessidade de estudos mais focados no nível micro de análise que expliquem as origens das instituições[4]. Sobre essa aspecto, Greenwood *et al*. (2008, p. 30), ao definir uma agenda de pesquisa, comentam que "a teoria institucional renunciou à oportunidade de desenvolver uma teoria mais rica dos processos intersubjetivos de percepção, interpretação e interação que estabelecem o núcleo de uma compreensão do

---

[1] Opera em dois níveis inter-relacionados: o ambiente institucional e as instituições de governança (WILLIAMSON, 2005). Assim, os atores são estimulados a fazer adaptações institucionais diante de mudanças na tecnologia ou nas regras do jogo, para ajustar a estrutura de governança e manter a eficiência (NORTH, 1990).

[2] Considera as instituições primeiramente como legados políticos de lutas históricas concretas, adotando assim uma visão que privilegia o poder político das instituições. O modelo de Mahoney e Thelen (2010) sobre as diferentes mobilizações dos atores para a mudança institucional caracteriza que o sucesso dos vários tipos de agentes depende crucialmente das coalizões que os atores conseguem moldar deliberadamente ou que emergem inesperadamente no decurso das forças distributivas de poder.

[3] Preocupa-se em entender "como e por que as organizações se comportam da maneira que se comportam e com quais consequências" (GREENWOOD *et al*., 2008, p. 1), buscando investigar questões de pesquisa relacionadas a campos organizacionais e ao contexto institucional mais amplo. Os *papers* seminais de Meyer e Rowan (1977), Zucker (1977), DiMaggio e Powell (1983), Meyer e Scott (1983) e Tolbert e Zucker (1983) introduziram o que ficou conhecido como novo institucionalismo sociológico na literatura.

[4] A ideia aqui é situar o movimento da teoria institucional da macroanálise, de caráter sistêmico e estruturo-funcional (criticada por ser determinista ou privilegiar o entendimento da estabilidade e não da mudança), para a microanálise, onde o ator social tem voz e influência. Assim, a criação de instituições, e não a sua estrita adoção, pode então ser explicada.

nível micro de institucionalização". A presente tese tem a pretensão de explorar esse *gap* teórico. Não se trata de enfatizar o *sensemaking* ao estilo de Weick (1995), mas de observar à chamada de Weber e Glynn (2006) para explorar as ligações entre as perspectivas institucional e do *sensemaking*. Estes autores ressaltam que esta é uma oportunidade para mostrar como o contexto institucional pode ser uma parte importante do *sensemaking* nas organizações, pois a crítica ao trabalho de Weick (1995) é justamente negligenciar o papel dos grandes contextos históricos, sociais e porque não, econômicos no *sensemaking*. Esse foco no *sensemaking* concorda com as críticas recentes da teoria institucional que sugeriram a necessidade de mais ênfase "nas várias maneiras pelas quais as ideias são objetivadas, ou seja, desenvolvidas e incorporadas em artefatos sociais sólidos e duradouros" dentro das organizações (HASSELBLADH; KALLINIKOS[5], 2000, p. 699, tradução livre).

Para Meyer e Rowan (1977, p. 341, tradução livre), institucionalização é o processo pela qual "os processos sociais, obrigações ou atualidades passam a ter um *status* de regra no pensamento e na ação social". Tolbert e Zucker (1983) sugerem três indicadores de práticas institucionalizadas: (1) são amplamente seguidas, (2) sem debate ou questionamentos e (3) permanentemente expostas, ou seja, as práticas institucionalizadas são tipicamente dadas como certas, amplamente aceitas e resistentes a mudanças. Contudo, antes de serem estabelecidas, é necessário supor que estas práticas passem por um processo de aceitação, implementação, internalização e difusão entre os atores sociais imersos no campo para serem dadas como certas ao longo do tempo e incorporadas ao contexto institucional mais amplo. Para compreender isso, a microanálise é fundamental e a presente tese se ocupa disso.

DiMaggio e Powell (1983) investigaram a estruturação de campos organizacionais para explicar porque há tanta homogeneidade de formas e práticas organizacionais. A despeito disso, a principal contribuição dos autores foi discutir sobre como a institucionalização ocorre, mediante os três conhecidos mecanismos de difusão isomórficos: coercitivo, normativo e mimético. Em relação à homogeneidade, houve, no final dos anos 1980, uma consciência crescente de que as organizações não são entidades unitárias e que suas respostas a processos institucionais podem ser menos homogêneas e menos automáticas do que o inicialmente previsto (GONÇALVES, 2006; GREENWOOD *et al*., 2008).

Fligstein (1985), por exemplo, mostrou que existe uma explicação mimética para a difusão e sua pesquisa desconectou o estudo dos processos institucionais do estudo da

[5] Hasselbladh e Kallinikos (2000) discutem e criticam alguns dos conceitos básicos, explicações e projetos empíricos associados com o novo institucionalismo, identificando aspectos cruciais que não têm sido abordados. Em particular, eles criticam a inabilidade do novo institucionalismo em fornecer meios para vincular formas de organizar com práticas e crenças mais amplas que não de adaptação e difusão em campos organizacionais.

racionalização. Assim, ele ofereceu uma alternativa ao modelo de mudança em dois estágios[6], mostrando como mudanças organizacionais ocorrem ao se alterar padrões de incentivos e oportunidades. No final dos anos 1980, a constatação de que a difusão de práticas por si só não explicava como influências institucionais penetravam nas organizações, estimulou a investigação de novos agentes de difusão, incluindo redes profissionais (BARON; DAVIS-BLAKE; BIELBY, 1986), agências de governo (SHEETS; TING, 1988), consultores de gestão (GHOSHAL, 1988) e executivos experientes (HARRISON, 1987).

De acordo com Greenwood *et al*. (2008), no período de 1991 a 2007, houve um maior reconhecimento da nova teoria institucional como uma das principais abordagens da teoria das organizações, ocorrendo uma expansão da agenda de aplicações, uma maior sistematização de ideias e a proposição de novos conceitos. Ainda, segundo estes autores (p. 14, tradução livre):

> [...] houve um foco em mostrar o isomorfismo e sua dinâmica. Mas, em meados da década [de 1990], a atenção voltou-se para o exame da legitimidade, normalmente acompanhada por uma abordagem mais centrada na agência. Uma linha adicional de pesquisa examinou a mudança institucional, muitas vezes com uma abordagem também focada na agência (como indicado pela adoção do 'empreendedorismo institucional' como um termo [...] central).

Para tanto, a recente vertente do *institutional work*[7], que foi introduzida por Lawrence e Suddaby (2006), aponta uma direção interessante para os estudos institucionais de organizações, não porque ela apresenta uma ideia nova, mas porque ela conecta um conjunto de ideias anteriormente díspares e ao fazer isso, induz novas questões e abre espaço para novas conversações. As abordagens institucionais tradicionais para a teoria das organizações se concentram sobre as relações entre as organizações e os campos em que elas atuam, fornecendo fortes relatos de que as instituições governam as ações. O estudo do *institutional work*, por sua vez, reorienta estas preocupações tradicionais e, desloca o foco para entender como a ação social, no sentido weberiano, afeta as instituições e identifica as práticas por meio das quais as instituições são estabelecidas e passíveis de transformação (LAWRENCE; SUDDABY; LECA, 2009, 2011). Assim, a ação social é vista como aquilo que se torna concreto num arranjo organizacional e que configura e produz a instituição que vigora. Deste

[6] Tolbert e Zucker (1983) verificaram que a difusão envolve dois estágios: (1) os primeiros adotantes da prática estão motivados porque querem melhorar as operações e (2) os adotantes tardios adotam a prática porque querem assegurar legitimidade e parecerem modernos, eficientes e racionais.

[7] A tradução que poderia ser adotada é trabalho institucional, contudo, a forma original da língua inglesa será mantida nesta pesquisa por se tratar de um conceito desenvolvido recentemente na literatura tal como é apresentado no Capítulo 2 e por ser uma palavra-chave que facilita o relacionamento com trabalhos internacionais indexados.

modo, é coerente configurar um estudo que se ocupe do *modus operandi* da institucionalização a partir dos atores sociais imersos num campo organizacional.

A conformação do conhecimento difundido em redes interorganizacionais à luz do *institutional work* é um tema que tem frequentemente surgido nas esferas das políticas de desenvolvimento, uma vez que não se consegue delimitar facilmente os fatores que interferem ou desencadeiam um ciclo de desenvolvimento econômico numa dada região ou localidade. A perspectiva institucional de análise pode contribuir para melhor identificar e explicar de que forma se dá ou não este desenvolvimento, delineando o necessário *institutional work* no nível micro de análise para efetivá-lo, facilitá-lo ou até mesmo interrompê-lo.

O fenômeno dos Arranjos Produtivos Locais (APLs), enquanto aglomerações de empresas que buscam se desenvolver pelo compartilhamento de conhecimentos ao longo do tempo envolve, além de aspectos geoeconômicos, uma dimensão simbólica que está implícita na interação social entre os atores imersos socialmente e que é apreciada por meio da microanálise nesse trabalho. Esta dimensão cultural-cognitiva não foi suficientemente trabalhada na literatura que tradicionalmente tem pesquisado os APLs com base em aspectos predominantemente econômicos (NEGRÃO, 2006; PUTNAM, 2006; ROCHA; BURSZTYN, 2006; RODRIGUES, 2003; SCATOLIN, 2009; SILVA *et al*., 2009; SUZIGAN, 2001; SUZIGAN *et al*., 2004; VICARI, 2009).

Há diversos conceitos utilizados para indicar o fenômeno da concentração de empresas em uma determinada área geográfica – distrito industrial, *cluster*[8] de empresas, aglomeração industrial/setorial, sistemas produtivos locais, arranjos produtivos locais, sistemas locais de inovação, entre outros. O distrito industrial, por sua vez, é uma aglomeração de empresas com especialização produtiva e interdependência horizontal ou vertical (LASTRES; CASSIOLATO, 2005), ou seja, um território geográfico delimitado para a instalação de empresas.

Cada terminologia possibilita distinções sutis e provoca um amplo debate acadêmico. Segundo La Rovere e Shehata (2007), a diferença básica entre o conceito de *cluster* e o de sistemas produtivos locais, por exemplo, é que estes últimos, além de indicarem a presença das instituições de governo, financeiras, de treinamento e pesquisa, e do surgimento de externalidades como vantagens da aglomeração, colocam em destaque o papel dos agentes locais para mobilizar um setor produtivo. Além disso, o sistema produtivo local está

[8] De acordo com Porter (1998) *clusters* se constituem em concentrações geográficas de empresas e instituições, ligadas por aspectos que podem ser compartilhados e complementados entre si. Estas empresas cooperam e colaboram para o desenvolvimento de vantagens econômicas e estratégicas.

relacionado a um determinado setor ou atividade, enquanto o *cluster* é definido como uma aglomeração de empresas, que podem ou não pertencer ao mesmo setor.

Sistemas produtivos locais, portanto, pressupõem interações que nem sempre estão presentes num aglomerado de empresas de um mesmo setor. Assim, os APLs seriam sistemas produtivos locais em formação (LA ROVERE; SHEHATA, 2007), moldados por processos de aprendizado evolucionários, e caracterizados pela existência de sistemas cognitivos de compartilhamento de conhecimento entre empresas e entidades (CASSIOLATO; LASTRES; VARGAS, 2002; LASTRES; CASSIOLATO; MACIEL, 2003).

Neste trabalho, foi adotada a nomenclatura de Arranjos Produtivos Locais, visto que corresponde à adotada pelas entidades governamentais e de apoio (Rede APL Paraná) para caracterizar tais regiões. Contudo, a conceituação adotada nesta tese foi reformulada, levando em conta a visão da Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist), vinculada ao Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro e a literatura sobre teoria institucional e de redes.

Desta forma, os APLs referem-se a aglomerados de atores sociais imersos num campo organizacional específico (DIMAGGIO; POWELL, 1983), que apresentam vínculos econômicos, políticos, relacionais (POWELL; WHITE; KOPUT; OWEN-SMITH, 2005) e institucionais regulativos, normativos e cognitivos (SCOTT, 2008), que possibilitam a implementação de ações sociais (WEBER, 1994) comuns de cooperação e a internalização de conhecimentos. Podem incluir empresas e suas formas de associação, bem como instituições públicas e privadas voltadas à formação e treinamento de recursos humanos, pesquisa e desenvolvimento, promoção e financiamento (REDESIST, 2009).

A presente tese, ao envolver uma dimensão simbólica e relacional sobre os APLs, contribui para explicar o fenômeno de institucionalização de práticas a partir de uma nova perspectiva ainda não observada suficientemente na literatura. Segundo Suzigan *et al*. (2004, p. 546),

> nota-se uma carência [...] no Brasil de critérios metodológicos que permitam identificar [...] e caracterizar sistemas ou arranjos produtivos locais segundo alguns tipos básicos, de acordo com sua relevância para o desenvolvimento regional/local e sua importância no respectivo setor ou classe de indústria.

Para suprir esta limitação, os procedimentos utilizados no processo desta pesquisa buscaram o aprofundamento em questões ainda abertas dentro do corpo de conhecimento da teoria institucional. Assim, a ação social conforme definida por Weber (1994) auxilia a redefinição de *institutional work* realizado intencionalmente por indivíduos, grupos e

organizações ao longo do tempo (LAWRENCE; SUDDABY, 2006). Esta relação entre os conceitos de ação social e *institutional work*, os tipos de agentes, a espaciotemporalidade e os contextos institucionais específicos em que o fenômeno da institucionalização dos APLs se manifesta por meio do conhecimento difundido em redes são detalhados ao longo do próximo capítulo.

A ideia de APL, enquanto um meio para induzir o desenvolvimento socioeconômico, foi introduzida no Brasil como um modelo prescrito de referência nos anos 1990 e, segundo Costa (2010), os APLs vêm se constituindo como um importante instrumento de política econômica. O Ministério da Integração Nacional (MIN) do governo brasileiro considera-os como um dos mais importantes instrumentos de geração de emprego e renda para a estratégia de redução das históricas desigualdades regionais do País.

Portanto, a aproximação com uma dada realidade que permita confrontar os pressupostos teóricos com os dados empíricos de APLs, possibilitou a construção de um estudo relevante. Assim, investigar como atores sociais imersos organizam-se em rede para alcançar benefícios econômicos comuns ao longo do tempo, por meio de diferentes formas de ações sociais, requer a identificação dos tipos de conhecimento difundidos para tal.

A noção de imersão (*embeddedness*) é relativizada neste trabalho, pois devido às características locais específicas de cada caso investigado, admite-se situações em que prevalece a imersão social da ação econômica e outras onde pode predominar a imersão econômica da ação social.

De acordo com Beckert (2007), para o próprio Polanyi (1944) o significado central de imersão é duplo: em primeiro lugar, ele vê os mercados como necessariamente limitados por regulamentos institucionais que os ligam ao tecido moral da sociedade. Essa ancoragem institucional da economia é característica dos tipos de intercâmbio econômico definidos por Polanyi[9]. Em segundo lugar, o termo imersão não é apenas um termo analítico, mas também

[9] Segundo Barber (1995, p. 396-399), Polanyi (1944) desenvolveu uma tipologia analítica que consiste em três tipos de intercâmbio econômico: (1) **reciprocidade** em que a troca ocorre quando os valores e as normas relevantes, seja de toda uma sociedade ou parte dela, determina que os indivíduos têm obrigações recíprocas entre si em virtude de seu *status* em qualquer variedade de coletividade particular – família, clã, tribo, amizades ou comunidade – dão e recebem um do outro bens materiais e imateriais de forma tradicional, apenas em virtude desse tipo de relação, onde o social prevalece sobre o econômico; (2) **redistribuição** onde as normas e valores determinam que os membros de uma coletividade local, estadual ou nacional fazem contribuições de impostos ou bens ou serviços para uma agência central, que tem a responsabilidade tanto de atribuição dessas contribuições para algum empreendimento comum da coletividade, como a defesa, a construção de estradas, ou devolvê-los em proporções diferentes para os doadores originais; (3) **mercado** em que os valores e as normas determinam que cada um dos parceiros no intercâmbio econômico deve se comportar como *homo economicus*, isto é, como um racionalizador individual, considerando-se apenas o preço, não outras obrigações; comprar barato e vender caro, tratar todos os compradores e vendedores impessoalmente e honestamente, ou seja, predomina a relação econômica.

alude à tarefa reformista política ou social de estabilizar uma organização da sociedade através da regulação institucional dos mercados. Por isso, o ponto de referência da imersão não seria a economia como tal, mas "os sistemas sociais maiores, em que todas as economias estão localizadas" (BARBER, 1995, p. 406). Em ambas as conotações do termo, a avaliação da economia capitalista moderna de Polanyi corresponde às abordagens da teoria sociológica clássica.

Em relação a isso, Granovetter (1992) enfatiza o quanto a atividade econômica pode vir a ser coordenada por grupos em vez de indivíduos isolados, ressaltando que as relações de mercado são um produto das relações humanas. E, para tanto, apresentou três premissas acerca da imersão social da ação econômica: (1) a busca por objetivos econômicos é geralmente acompanhada por outros não econômicos como sociabilidade, aprovação social, *status* e poder; (2) a ação econômica é situada socialmente e não pode ser explicada apenas por motivos individuais; e ela está associada às redes de relacionamentos e não apenas aos atores atomizados; (3) as instituições econômicas são socialmente construídas.

Assim, a presente pesquisa levou em conta tais premissas, conceitos e possibilidades para investigar a institucionalização dos Arranjos Produtivos Locais (APLs) do Paraná selecionados, debruçando-se sobre o conhecimento difundido resultante do *institutional work* dos atores sociais interessados na consolidação destes arranjos. Foi possível investigar também até que ponto este conhecimento compartilhado mediante práticas sociais cotidianas configura-se como um elemento das instituições, caracterizando o conhecimento institucional racionalizado. Para tanto, os tipos de racionalidade weberiana descritos por Kalberg (1980) contribui de forma fundamental para explicar como o conhecimento é difundido em APLs de modo a institucionalizá-los.

Cabe salientar que esta tese faz parte de um projeto maior que envolve mais duas pesquisas para investigar diferentes facetas do fenômeno da institucionalização dos APLs no Estado do Paraná. Enquanto esta tese aborda como o *institutional work* dos atores sociais imersos influenciou a conformação do conhecimento difundido em redes interorganizacionais de forma a institucionalizar o modelo prescrito de APL em três casos; a tese de Castro (2013) investigou como o contexto institucional de referência de diferentes grupos de atores se relaciona com a governança e os processos de cooperação e competição nos mesmos APLs; e o projeto de tese de Baratter (2013) pretende investigar como a comunidade local configurou o modelo APL supostamente institucionalizado nas empresas de louças e porcelanas da cidade de Campo Largo, no Estado do Paraná.

1.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

A criação e manutenção de instituições parecem estar atreladas à forma como o conhecimento é internalizado e difundido nas organizações. De acordo com Yong-Mi, Newby-Bennett e Song (2012), o conhecimento compartilhado é reconhecido como uma das formas para melhorar o desempenho organizacional, além do que preconiza a teoria dos custos de transação (WILLIAMSON, 1981) e a teoria de redes de relacionamento (CRUZ; MARTINS; AUGUSTO, 2008; POWELL, 1990). Embora o êxito da difusão de conhecimento tenha sido foco da gestão do conhecimento e de estudos de desempenho organizacional, as pesquisas pouco têm considerado o impacto da ação social nas estruturas institucionais e nas redes interorganizacionais. A vertente da gestão do conhecimento limita-se a investigar a codificação do conhecimento para transformá-lo em ativo organizacional, buscando formas nem sempre efetivas de se converter conhecimento tácito em explícito (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

A visão da difusão do conhecimento proveniente da sociologia[10] aliada à nova vertente do *institutional work* pode contribuir para o fortalecimento da teoria social do conhecimento de modo a engendrar institucionalizações em campos organizacionais específicos. Diante da relevância do tema e da escassez de estudos similares, a presente pesquisa pretende contribuir com a construção do conhecimento para explicar e compreender o fenômeno do *institutional work* em redes interorganizacionais que compartilham conhecimentos, mediante a investigação do seguinte problema de pesquisa:

A partir das instituições e das condições econômicas e relacionais vigentes nos contextos dos APLs do Paraná, como o *institutional work* influenciou a conformação do conhecimento difundido, em período específico a cada um deles, contribuindo para institucionalizar o modelo prescrito de APL?

O período delimitado pela pesquisa contempla período específico pertinente a cada APL do Paraná selecionado, levando-se em conta a definição e intensificação de políticas

[10] De acordo com Guarido Filho (2008, p. 33-34), a sociologia do conhecimento passou por mudança de orientação a partir da obra de Berger e Luckmann (2005) que, seguindo a tradição fenomenológica de Schutz (1970), trouxe a análise da vida cotidiana e daquilo que é considerado legítimo na sociedade para o foco dos estudos na área. Como expõem os autores, uma ‘sociologia do conhecimento’ terá de tratar não somente da multiplicidade empírica do conhecimento nas sociedades humanas, mas também dos processos pelos quais qualquer corpo de ‘conhecimento’ chega a ser socialmente estabelecido como ‘realidade’.

públicas tanto na esfera estadual como federal, pois segundo a RedeSist (2009, p. 7), inspirada na experiência italiana:

> A partir de 2003, [...] a estrutura de planejamento do governo estadual passou a incorporar o conceito de APL como um dos eixos orientadores da política de desenvolvimento estadual. Convencidas de que sistemas produtivos e inovativos locais [...] eram importantes para o desenvolvimento local, diferentes instituições públicas construíram uma agenda de política pública centrada nas atividades produtivas espacialmente identificadas. [...] em 2004, foi formada a Rede APL do Estado do Paraná, integrada por entidades públicas e privadas, interessadas em implementarem ações que fortalecessem as iniciativas locais de formação de APLs e de dar suporte à implementação de uma política pública específica.

A Rede APL busca articular o alinhamento e a interação das diversas instituições de promoção dos APLs para captação de recursos, solução de entraves, concepção, estruturação e implementação de planos, estudos e projetos de desenvolvimento empresarial e territorial, sempre com o foco em regiões geograficamente delimitadas e com reconhecida especialização em determinados produtos e/ou atividades econômicas. Assim, unindo as organizações de forma articulada e cooperada, procura-se minimizar ações divergentes e a dispersão de esforços. Além disso, a integração destas organizações, segundo o Ipardes (2006a), proporciona o crescimento industrial e a descentralização do desenvolvimento no Paraná.

Essa rede é composta por: Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral (SEPL), Secretaria de Indústria e Comércio e Assuntos do Mercosul (Seim), Secretaria da Ciência e Tecnologia e Ensino Superior (Seti), Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (Ipardes), Instituto de Tecnologia do Paraná (Tecpar), Agência de Fomento do Paraná, Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequenas Empresas do Paraná (Sebrae-PR), Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE) e Sistema da Federação das Indústrias do Estado do Paraná (Fiep). Em 2006, aderiram à Rede o Banco do Brasil, o Instituto Brasileiro da Qualidade e Produtividade (IBQP) e o Banco Bradesco.

As aglomerações desses arranjos baseiam-se numa abordagem que relaciona fatores de competitividade com a localização da produção no espaço geográfico e os vínculos existentes entre as empresas, instituições de apoio e governos. Desse modo, são levados em conta no APL não apenas as empresas e suas variadas formas de representação e associação, mas também outras instituições públicas e privadas voltadas ao treinamento de recursos humanos, à pesquisa, ao desenvolvimento, à exportação, à engenharia e ao financiamento.

Os APLs paranaenses selecionados, com base em critérios do Ipardes (2006a) caracterizados no Capítulo da Metodologia, foram: Móveis de Arapongas, Malhas de Imbituva e Tecnologia da Informação de Londrina. Segundo Scatolin (2009, p. 1), os APLs

> representam um marco, a partir do qual se busca compreender os processos de geração, difusão e uso de conhecimentos como parte da dinâmica produtiva e inovativa da economia regional. Assim, isso deve ser analisado como um processo sistêmico que resulta da articulação de distintos atores e competências neste território, na qual os APLs se destacam como uma forma dinâmica de organização produtiva com alta permeabilidade para geração e difusão de tecnologia.

Além disso, no estudo, algumas hipóteses são elaboradas e testadas, confirmando alguns pressupostos e investigando a relação entre as dimensões dos constructos e a consonância e/ou dissonância 'dentro e entre'[11] os APLs selecionados em relação ao modelo prescrito de APL, de modo a identificar padrões e especificidades, bem como a situação da institucionalização em cada APL.

Um APL, que se constitui como um aparato, há normas de reciprocidade e diante de suas características contextuais, os atores sociais, a partir do *institutional work*, vão tentar criar ou alterar algo no contexto institucional que vigora, não somente a partir do modelo, mas também a partir das normas vigentes. Cada APL tem normas de reciprocidade que funcionam ou não, de acordo com a lógica, seja de solidariedade, seja política ou econômica. Assim, isto foi fundamental para avaliar se o APL está institucionalizado ou não e se o *modus operandi* decorre do modelo prescrito de APL ou se já havia uma lógica de agregação anteriormente construída historicamente.

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

Levando-se em conta os tópicos anteriores, na sequência, são apresentados os objetivos desta proposta de trabalho.

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar como o *institutional work* influenciou a conformação do conhecimento difundido nos APLs do Paraná, contribuindo para institucionalizar o modelo prescrito de APL, em período específico a cada APL, levando-se em conta os contextos institucional e relacional vigentes.

[11] Em análises puramente quantitativas, Dansereau e Yammarino (2000) detalham os procedimentos do método WABA (*Within Analysis and Between Analysis*) que pode ser utilizado na análise de *clusters*, inclusive multiníveis. Uma das abordagens, a análise de nível único, que testa médias, medianas e variâncias num único nível, foi adequada para avaliar a consonância e/ou dissonância dos atores sociais, em relação às categorias analíticas pesquisadas, dentro e entre os APLs investigados no nível micro.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Descrever os contextos institucional e relacional dos APLs paranaenses selecionados pela pesquisa; em período específico a cada APL;
- Verificar como os contextos institucional e relacional afetaram o microprocedimento da institucionalização do modelo APL, em período específico a cada APL;
- Identificar as ações sociais que caracterizaram o *institutional work* realizado pelos atores sociais imersos (entidades e empresas) nos contextos dos APLs para aceitação e implementação do modelo APL, em período específico a cada APL;
- Identificar os tipos de conhecimentos difundidos nos contextos dos APLs, em período específico a cada APL, de modo a internalizar e difundir o modelo APL;
- Verificar a relação de influência entre o *institutional work* dos atores sociais imersos e a conformação dos conhecimentos difundidos nos APLs, em período específico a cada APL;
- Avaliar a consonância e/ou dissonância dos tipos de *institutional work* e de conhecimento difundidos entre os atores sociais imersos nos APLs investigados; de modo a implementar e internalizar o modelo prescrito de APL, no período pertinente a cada APL, para compreender a evolução da institucionalização em cada um deles.

1.3 JUSTIFICATIVAS TEÓRICA E PRÁTICA

A presente pesquisa, na medida em que envolveu dois pesquisadores que realizaram a coleta de dados[12] como uma das formas de triangulação, contribui para preencher um *gap* teórico da teoria institucional relativo ao microprocedimento dinâmico de criação, adoção e internalização de padrões por atores sociais imersos visando à sua institucionalização. Essa proposta se insere na linha de pesquisa de Estratégia e Análise Organizacional, cujo objetivo é estudar as decisões, as ações e a as mudanças estratégicas e organizacionais a partir da análise de diferentes perspectivas e níveis de análise. O foco das investigações pode ser dirigido para o estudo de formas organizacionais em geral, para as relações intra e interorganizacionais, para o impacto das inovações, para a análise de estratégias alternativas e seus efeitos sobre a estrutura, a dinâmica e os resultados econômicos e sociais das organizações.

[12] A coleta de dados nos APLs foi realizada conjuntamente com Castro (2013), conforme discriminado no Capítulo da Metodologia.

Segundo Dover e Lawrence (2010), a teoria institucional tem energizado amplamente a comunidade acadêmica, mas ela ainda é desconhecida pelos gerentes das organizações. A despeito disso, os autores acreditam que ela tenha um imenso potencial de contribuição prática e precisa revitalizar as conexões entre indivíduos e organizações.

Nesse sentido, a conversação em torno do *institutional work*, ao focar sobre conhecimento difundido por meio da qual indivíduos, grupos e organizações intencionalmente formam os arranjos institucionais dentro dos quais eles operam e são afetados por esses arranjos (DIMAGGIO, 1988; LAWRENCE, 1999; MAGUIRE; HARDY; LAWRENCE, 2004; SUDDABY; GREENWOOD, 2005), configura-se num objeto de investigação relevante. Essa abordagem mais centrada na agência, levando em conta as influências do contexto institucional e o caráter de sua lógica evolucionista se coaduna com a sociologia compreensiva em Weber (1982, 1994, 1999) e denota uma coerência com os pressupostos epistemológicos do construtivismo social [13] (VASCONCELOS, 2004; WEBER, 1994), resultando na utilização de vários métodos de pesquisa.

Sobre este aspecto, o *European Group for Organization Studies* (EGOS, 2012) propôs em seu 29° Colóquio, realizado em Montreal no Canadá, em julho de 2013, o tema geral *Bridging Continents, Cultures and Worldviews* e dentro deste tema, os pesquisadores Tammar Zilber, da *Hebrew University of Jerusalem*, Israel, Mike Lounsbury, da *University of Alberta*, Canadá e Renate Meyer, da *Vienna University*, Áustria, discutiram trabalhos sobre o subtema *An Institutional Family Reunion? Bridging Ontologies, Levels and Methods*. Segundo eles, estudos sobre instituições e conhecimento geralmente focam tanto o nível micro (organizacional ou individual) como o macro (social ou do campo). Contudo, a maioria dos estudos argumenta sobre a inter-relação entre os níveis sociais, mas um dos níveis é relegado ao segundo plano. O desafio é realizar uma microanálise que investigue as origens das instituições, numa lógica *bottom-up*, levando em conta o contexto institucional vigente sem cometer equívocos epistemológicos e/ou ontológicos.

Para tanto, a justificativa teórica deste trabalho se inicia a partir de uma extensa pesquisa sobre o estado da arte do *institutional work* e do conhecimento em organizações, de

[13] A origem da teoria interpretativa moderna e da visão construtivista que dela decorre pode ser remetida à obra de Weber (1982, 1994) e sua proposta de sociologia interpretativa. Weber originariamente adota uma posição intermediária entre o objetivismo e o subjetivismo, quando propõe a adoção de um modo capaz de combinar estes dois polos. Weber se posiciona distintamente contra a validade absoluta das leis gerais em ciências sociais sem, no entanto, negar que os métodos quantitativos têm importante papel na generalização do conhecimento. Ele coloca que a abordagem objetivista, ao generalizar leis causais de comportamento a partir de um conjunto de variáveis observadas, deixa de levar em conta a dimensão individual e significativa da ação humana e a reduz a simples mecanismos automáticos que não explicam eficazmente a evolução da sociedade (VASCONCELOS, 2004, p. 162).

modo a se constatar a relevância do tema e seu caráter original mediante a investigação da conformação do conhecimento organizacional difundido em redes para a institucionalização do modelo prescrito de APL. Deste modo, a tese configura-se em compreender que o *institutional work*, enquanto ação social com sentido, influencia o conhecimento difundido em redes interorganizacionais, desencadeando a institucionalização de práticas. O *modus operandi* do *institutional wor*k altera a institucionalização em APLs mediante a conformação dos conhecimentos explícito, efetivo e institucional em evolução. Assim, pode-se dimensionar uma teoria da difusão de conhecimentos em APLs a partir da perspectiva institucionalista para explicar o microprocedimento da institucionalização, mediante processos de aceitação, implementação, internalização e difusão.

A contribuição teórica também reside na proposição e no teste de um pertinente modelo de análise que auxilie a explicar de que forma o *institutional work* influencia a conformação de conhecimentos difundidos a partir de agentes imersos indutores atuando em redes interorganizacionais, além de avaliar como estas práticas se institucionalizam ao longo do tempo influenciando a aceitação ou não, por parte dos atores induzidos, do modelo prescrito de APL. Desta forma, este modelo poderá auxiliar a compreensão da realidade dos Arranjos Produtivos Locais do Paraná e facilitar a identificação das ações sociais, fundamentadas nas racionalidades definidas por Kalberg (1980) com base em Weber (1994), para o sucesso destes empreendimentos, permitindo a sua disseminação para outras realidades similares.

Defende-se, portanto, que o *institutional work* dos atores sociais imersos (indutores e induzidos) é fundamental para manter e/ou desencadear institucionalizações em APLs mediante a conformação de conhecimentos difundidos ao longo do tempo. Assim, a contribuição teórica da presente tese reside em demonstrar que o fenômeno da institucionalização em APLs pode ser explicado a partir de ações sociais no nível micro e de conhecimentos e padrões que são difundidos no campo organizacional.

Esta proposição de tese, além de explorar as ligações entre as perspectivas institucional e do *sensemaking*, mencionada no ínicio desta Introcução, também vem ao encontro de outra das oito sugestões de pesquisas futuras, que indicam *gaps* teóricos em teoria institucional, recomendadas por Greenwood *et al*. (2008, p. 23-30). Esta recomendação reforça tanto as justificativas teóricas como as práticas, na medida em que foi contemplada pelo trabalho empírico desta tese. Segundo estes autores, o estudo da mudança institucional apresentou várias tentativas para identificar as etapas de institucionalização. Tolbert e Zucker

(1996) identificaram três estágios[14], mas ignoraram como arranjos institucionais podem erodir e serem substituídos. Além disso, Machado-da-Silva e Gonçalves (1998) alertam que estes momentos, como chamados por Berger e Luckmann (2005), não devem ser pensados como ocorrendo numa sequência temporal e sim simultaneamente. Greenwood, Suddaby e Hinings (2002) sugeriram seis etapas ilustradas na Figura 1, a partir da desinstitucionalização até a reinstitucionalização. Mas, apesar da atenção de Oliver (1992) e Davis, Diekmann e Tinsley (1994), a desinstitucionalização se manteve praticamente negligenciada.

Na descrição de Greenwood, Suddaby e Hinings (2002), o estágio I ocorre quando eventos ou abalos desestabilizam práticas dadas como certas. Estes abalos podem tomar a forma de revolta social, interrupção tecnológica, descontinuidade competitiva ou mudança regulatória. Estas mudanças precipitaram o estágio II quando surgem novos jogadores, ascendência de atores já existentes e empreendedorismo local. Estes fatores abalam o consenso construído socialmente no nível do campo pela introdução de novas ideias e surge a possibilidade de mudança. Tolbert e Zucker (1996) se referem ao estágio III como de pré-institucionalização, em que as organizações inovam independentemente, procurando soluções tecnicamente viáveis para os problemas percebidos localmente. Novas práticas para se tornarem amplamente adotadas são teorizadas entre os atores imersos por meio de *scripts* (roteiros) (estágio IV). Teorização envolve o desenvolvimento de categorias abstratas e a elaboração de redes de causa e efeito de modo a simplificar a adoção mais ampla.

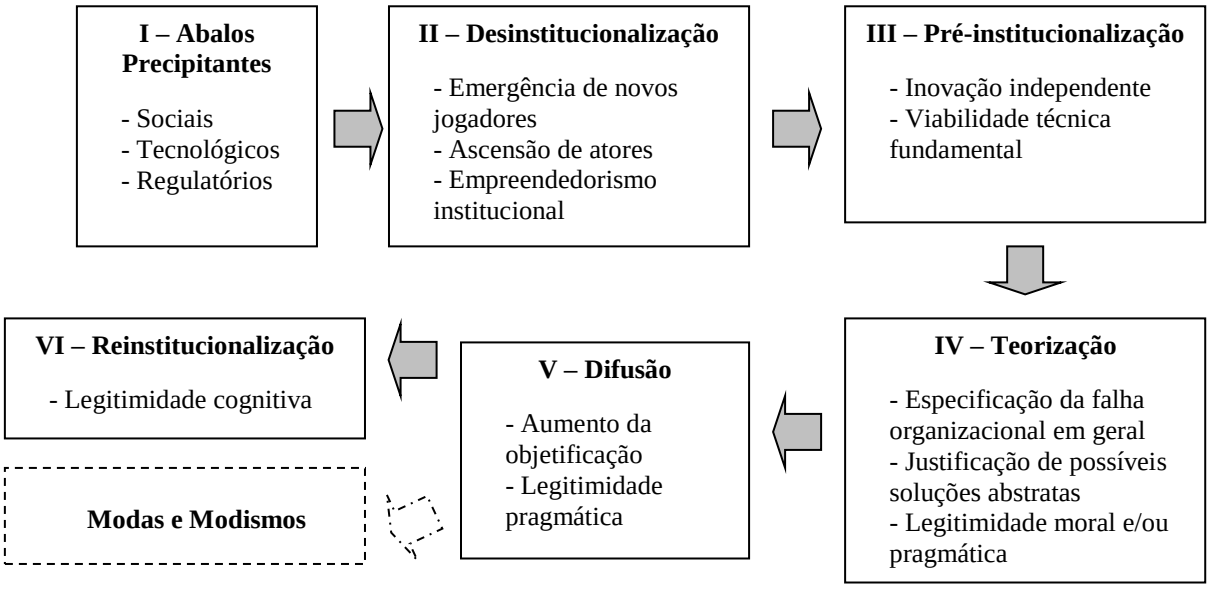
Difusão somente ocorre se as novas idéias são convincentemente apresentadas como mais adequadas do que as práticas existentes. Essa transição é conseguida por meio do alinhamento das novas idéias dentro das prescrições normativas vigentes, dando-lhes legitimidade moral (SUCHMAN, 1995; TOLBERT; ZUCKER, 1996), e/ou por afirmar sua superioridade funcional, ou legitimidade pragmática.

Teorização bem sucedida é seguida por difusão. Isto ocorre quando as inovações difundidas se tornam objetificadas, ganhando um consenso social sobre o seu valor pragmático (SUCHMAN, 1995), e, assim, difundem-se ainda mais (TOLBERT; ZUCKER,

[14] Berger e Luckmann (2005) identificaram a institucionalização como um processo central na criação e perpetuação de grupos sociais duradouros. Uma instituição, o resultado ou o estágio final de um processo de institucionalização, é definido como uma tipificação de ações tornadas habituais por tipos específicos de atores. Assim, a partir de Berger e Luckmann, Tolbert e Zucker (1996) identificaram três estágios de institucionalização do nível individual para o organizacional, a saber: (1) habitualização que envolve a geração de novos arranjos estruturais em resposta a problemas organizacionais específicos, como também a formalização de tais arranjos em políticas e procedimentos, caracterizando um estágio de pré-institucionalização; (2) objetificação que envolve o desenvolvimento de certo grau de consenso social entre os atores a respeito do valor da estrutura e a crescente adoção pelas organizações com base nesse consenso e na difusão da estrutura, descrevendo o estágio de semi-institucionalização; e (3) sedimentação que se apóia na continuidade histórica da estrutura e em sua sobrevivencia pelas várias gerações de membros da organização, caracterizando a institucionalização total.

1996) e, muitas vezes, podem soar como modismos para os atores sociais imersos. Estágios IV (teorização) e V (difusão) correspondem à fase de semi-institucionalização de Tolbert e Zucker (1996). A institucionalização plena ocorre quando a densidade da adoção fornecer idéias com legitimidade cognitiva (SUCHMAN, 1995) e as idéias tornam-se dadas como certas. Uma vez totalmente institucionalizadas, as ideias podem sobreviver ao longo de gerações, acriticamente aceitas como a forma definitiva de se comportar (TOLBERT; ZUCKER, 1996).

Figura 1 – Estágios da Mudança Institucional



Fonte: Greenwood, Suddaby e Hinings (2002, p. 60).

A questão fundamental não é se a estrutura está ou não institucionalizada, mas o que prevalece empiricamente em relação ao nível de aceitação dos padrões dados como certos por uma proporção de atores que estão imersos no campo organizacional. Por isso, o estágio de teorização, coloca-se como particularmente importante, pois é nele que ocorre a internalização que está no cerne do microprocedimento da institucionalização. As organizações imitam porque querem antecipar benefícios semelhantes. Neste sentido, a legitimidade pragmática é baseada num vínculo assumido entre novas idéias e resultados econômicos.

Na medida em que se propõe estágios de institucionalização, pode-se tentar fazer isso como ferramenta analítica, mas não com o fim de estampar este ou aquele estágio numa configuração organizacional. Um APL pode estar transitando por estágios não de forma exata, mas em evolução influenciada pelo contexto, possuindo uma probabilidade maior ou menor de ser caracterizado predominantemente num ou noutro estágio, independente das sequências sugeridas por Greenwood, Suddaby e Hinings (2002) ou Tolbert e Zucker (1996). Desta

forma, parece pertinente propor como tipos ideais os estágios de institucionalização, na melhor concepção weberiana (SOUZA, 2008), pois as pressões institucionais em cada APL atuam de formas distintas sobre a aceitação dos padrões do modelo prescrito de APL dados como certos pelos atores imersos no campo. Da leitura de Sérgio A. Souza (2008, p. 1),

> tipo ideal [...] nada tem de 'exemplar', nem de 'dever ser'; tampouco é uma hipótese, embora possa apontar caminhos para a sua formulação. Ele não interessa como fim em si mesmo, mas como um modelo, como um meio de conhecimento em relação ao qual se analisa a realidade, permitindo ao investigador, em cada caso particular, aproximar-se cognitivamente do fenômeno em análise, examinando a proximidade ou o afastamento da situação concreta pesquisada (tipo real), em relação ao tipo ideal correspondente.

Portanto, este trabalho de tese, ao investigar três APLs, não se preocupou em delimitar o estágio de institucionalização atual de cada um deles, mas sim em comprender a evolução dos mesmos a partir de sua implementação. O marco relevante de cada APL é o momento de implantação da governança [15] que instituiu formalmente o APL. Assim, configurou-se uma importante contribuição prática do trabalho.

Como forma de introduzir maior integração à literatura sobre mudança institucional e proporcionar um tratamento teórico mais completo, Hargrave e Van de Ven (2006, p. 867-868) desenvolveram uma tipologia que identifica quatro modelos consistentes e distintos de mudança institucional, (1) ***design* institucional** que foca sobre os comportamentos intencionais de um empreendedor individual engajado na criação ou revisão de uma instituição para alcançar seus objetivos; (2) **adaptação institucional** que explica como e porque organizações se conformam às forças no ambiente institucional; (3) **difusão institucional** que foca sobre como e porque arranjos institucionais específicos são adotados (selecionados) e difundidos (retidos) entre atores institucionais numa população; e (4) **ação coletiva** que examina a construção de novas instituições através de comportamentos políticos de muitos atores que desempenham papéis diversos no campo organizacional que emerge ao redor de um movimento social ou inovação técnica.

De forma geral, Hargrave e Van de Ven (2006) trouxeram um movimento bem-vindo em direção à integração na literatura sobre a mudança e fornece um conjunto de categorias para distinguir entre os tipos muito diferentes de estágios de mudança institucional.

---

[15] Governança em redes interorganizacionais se refere aos diferentes modos que essa rede está organizada, suas formas de intervenção e participação nos processos de decisão locais dos diferentes agentes envolvidos (Estado, empresas, universidades, cidadãos e trabalhadores, organizações não governamentais) e às diversas atividades que envolvem as ações conjuntas dos atores sociais imersos (PROVAN; KENIS, 2007; SUZIGAN; GARCIA; FURTADO, 2007; REDESIST, 2009).

O **modelo de difusão institucional**, congregando conhecimento compartilhado em rede e mecanismos de *institutional work*, parece adequado aos propósitos da presente tese, ao se analisar a difusão no nível micro. Os estudos de difusão, contudo, passaram a combinar a teoria institucional com a aprendizagem organizacional e/ou a teoria de redes. Young, Charns e Shortell (2001) se referem a uma perspectiva institucional/redes, mas nem sempre estava claro se o interesse dos autores era difusão ou isomorfismo.

O isomorfismo institucional é facilitado por processos como a difusão adicional de ideias, práticas e de estrutura organizacional prescrita entre organizações (DIMAGGIO; POWELL 1983). Enquanto a difusão foi introduzida como um mecanismo que conduz ao isomorfismo, muitos pesquisadores tem implicitamente invertido este *link* causal. O resultado é que tem havido poucos trabalhos empíricos sobre isomorfismo como resultado da difusão. E, por outro lado, há uma riqueza de estudos que invocam o isomorfismo institucional como causa da difusão (BOXENBAUM; JONSSON, 2008).

Em relação ao que já foi pesquisado sobre APLs no Brasil (ver próxima seção), percebe-se que não há estudos que enfatizam a microanálise, a partir de uma perspectiva weberiana, para investigar a institucionalização de práticas por meio do conhecimento difundido. A maioria das pesquisas parte de um viés predominantemente econômico e gerencialista que não considera a dimensão simbólica para explicar o fenômeno dos APLs.

Ainda, em relação à justificativa prática, ao se identificar as ações sociais no nível dos APLs para criar, manter ou diruir instituições; e o conhecimento difundido em redes interorganizacionais, a pesquisa consequentemente mapeia os APLs selecionados, levando-se em conta os contextos institucionais e relacionais específicos de cada um.

É importante destacar a identificação da relação existente entre as categorias analíticas envolvidas, denotando certa causalidade entre elas sob condições espaciotemporais específicas. Além disso, a difusão de conhecimento proveniente dos resultados da pesquisa poderá auxiliar o processo de desenvolvimento das regiões envolvidas, uma vez que os atores sociais necessitam de informações à respeito de sua atuação ao longo do tempo, bem como querem entender o porquê de sua situação, possibilitando o planejamento de ações estratégicas para o fortalecimento dos arranjos pesquisados. Em diversos momentos, durante as entrevistas e a participação em reuniões, os atores sociais envolvidos manifestaram interesse pelos resultados da pesquisa.

Outra contribuição prática está na disseminação dos mecanismos de cooperação interorganizacional implícitos no conhecimento difundido para estimular o desenvolvimento em outras regiões no Estado do Paraná e de outros Estados. Além disso, o trabalho chama a

atenção para o potencial de ação social dos atores imersos que é relevante para o desenvolvimento de suas regiões, devendo ser capazes de não apenas conduzir o processo, mas também de animá-lo, como agentes catalizadores capazes de gerar sinergia a partir do encontro de agentes individuais. A delimitação do espaço permite que sejam identificadas as características básicas das regiões e que políticas específicas devem ser adotadas conforme a realidade do local, sendo possível explorar as potencialidades e reduzir as desigualdades socioeconômicas existentes.

1.4 CONSIDERAÇÕES SOBRE A BIBLIOGRAFIA E O OBJETO DE PESQUISA

Segundo Lawrence, Suddaby e Leca (2009), o renascimento de interesse acadêmico em instituições se materializou em miríades de artigos de periódicos, incluindo edições especiais dos *journals* organizacionais *Academy of Management Journal* (DACIN; OLIVER; ROY, 2002) e *Organization Studies* (GARUD; HARDY; MAGUIRE, 2007), bem como diversos livros de autoridade, tais como os de Powell e DiMaggio (1991) e Greenwood *et al*. (2008).

Durante o constante levantamento bibliográfico deste trabalho de tese, outros periódicos, livros e *handbooks* que abordam temas sobre institucionalismo organizacional, redes organizacionais, conhecimento em organizações foram consultados, mediante buscas em bases de dados científicas, com destaque para EBSCO, Portal Periódicos/Capes, Proquest e SciELO. O parâmetro de seleção dos artigos foi tomado com base nos periódicos científicos internacionais das áreas de Administração, Ciências Contábeis e Turismo classificados, em março de 2012, com conceito A1, A2, B1 ou B2 pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), com foco nas áreas de: Estudos Organizacionais, Sociologia do Conhecimento e Institucionalismo Organizacional. Dessa forma, foram pesquisados, entre outros, os seguintes periódicos: *Academy of Management Journal*, *Academy of Management Review*, *Acta Sociologica*, *Administrative Science Quarterly*, *American Behavioral Scientist*, *American Journal of Sociology*, *American Sociological Review*, *Annual Review Sociology*, *Current Sociology*, *European Journal of Social Theory*, *European Management Review*, *European Planning Studies*, *Harvard Business Review*, *Human Relations, Industry and Innovation*, *International Journal of Management Reviews*, *Journal of Economic Perspectives*, *Journal of Knowledge Management*, *Journal of Management*, *Journal of Management Inquiry*, *Journal of Management Studies*, *Long Range*

Planning, *Organization*, *Organization Science*, *Organization Studies* e *Strategic Management Journal*.

Para a busca e seleção dos trabalhos, foram empregados os seguintes termos como rótulos a figurar em títulos, resumos e/ou palavras-chave: *institutional work; diffusion of knowledge, organizational knowledge, clusters, organizational field, institutionalization, actions and institutions*. Após a seleção dos artigos, filtrou-se a pertinência dos mesmos em relação a presente proposta de tese.

Da mesma forma, concernente com a realidade brasileira, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre o tema da presente pesquisa na literatura nacional. Os periódicos científicos da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo classificados, em março de 2012, com conceito A2, B1 ou B2 pela CAPES consultados foram: *Brazilian Administration Review* (BAR); Cadernos EBAPE.BR (FGV); Organizações & Sociedade (O&S); Revista de Administração Contemporânea (RAC); Revista de Administração de Empresas (RAE); Revista de Administração da Mackenzie (RAM); Revista de Administração Pública (RAP); Revista de Administração da USP (RAUSP); Revista Eletrônica de Administração (REAd), entre outros. Além disso, também foram consultados os anais disponíveis em mídia virtual dos eventos promovidos pela Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ANPAD), sendo eles: o Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (EnANPAD) de 1998 a 2012; o Encontro de Estudos em Estratégia (3Es) de 2003 a 2011; o Encontro da Divisão de Estudos Organizacionais (EnEO) de 2000 a 2012; e o Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade (EnEPQ) de 2007 a 2011. Esse levantamento bibliográfico seguiu a mesma lógica que foi utilizada para a literatura internacional, tendo sido empregados como rótulos a figurar em títulos, resumos e/ou palavras-chave, os mesmos termos em português, sendo também considerada a devida pertinência dos artigos com respeito ao tema da pesquisa.

Em relação a livros e *handbooks*, entre outros, foram consultados: *The Sage handbook of organization institutionalism* (GREENWOOD *et al*., 2008), *The new institutionalism in organizational analysis* (DIMAGGIO; POWELL, 1991), *Institutional work: actors and agency in institutional studies of organizations* (LAWRENCE; SUDDABY; LECA, 2009), *Comunidade e democracia* (PUTNAM, 2006), *Redes sociais e organizacionais em Administração* (CRUZ; MARTINS; AUGUSTO, 2008), *Arranjos produtivos locais no Paraná* (STAINSACK, 2006), *Arranjos produtivos locais, políticas públicas e*

desenvolvimento regional (COSTA, 2010), *Construção social da realidade* (BERGER; LUCKMANN, 2005) e *Conhecimento objetivo* (POPPER, 1975).

Os resultados desses levantamentos sugerem que há poucos estudos de base empírica que ressaltam o *institutional work* na conformação do conhecimento em redes interorganizacionais e que avaliem a institucionalização em APLs, enquanto objeto de estudo. No campo científico da Administração brasileira, pode-se dizer que esta temática ainda é incipiente e, por isso, original.

Outro aspecto que envolve a relevância do estudo se refere ao fato de que, em 2011, enquanto cerca de 58% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro estava restrito às 500 maiores empresas do País (ao confrontar dados do IBGE, 2012a e do ILAESE, 2012), 51,6% da geração de emprego e aproximadamente 40% da massa salarial do País era proporcionada por micro e pequenas empresas não agrícolas (SEBRAE; DIEESE, 2011, p. 21). Ou seja, as grandes empresas geram riqueza, mas não a distribuição desta riqueza. O porte da empresa cumpre uma função diferente no Brasil. Segundo as UN (2005, p. 49, tradução nossa),

> uma característica que distingue o padrão de desigualdade interna na América Latina das outras regiões é a participação dos 10% das famílias mais ricas na renda total [sendo que] o fosso mais profundo situa-se no Brasil, onde a renda per capita dos 10% mais ricos da população é 32 vezes a dos 40% mais pobres.

Assim, aparentemente, as micro e pequenas empresas (MPEs) aglomeradas em APLs cumprem uma estratégia setorial de institucionalização do desenvolvimento socioeconômico que pode ser induzida tanto por atores públicos como privados. A contribuição das MPEs para o desenvolvimento do País é revelada pelos dados do Sebrae e Dieese (2011, p. 21):

> Entre 2000 e 2010, as micro e pequenas empresas criaram 6,1 milhões de empregos com carteira assinada, elevando o total de empregos nessas empresas de 8,6 milhões de postos de trabalho, em 2000, para 14,7 milhões, em 2010 [...]. Na década de 2000, o crescimento médio do número de empregos nas MPEs foi de 5,5% a.a. […]. O bom desempenho das MPEs na década apenas confirmou a sua importância na economia. Em 2010, as micro e pequenas empresas foram responsáveis por 99% dos estabelecimentos [...].

Ainda segundo esta pesquisa, no mesmo período, a remuneração média real dos empregados formais nas MPEs cresceu 1,4% a.a., passando de R$961,00, em 2000, para R$1.099,00, em 2010, ficando acima do crescimento da renda média dos trabalhadores alocados nas médias e grandes empresas (0,4% a.a.). Desta forma, ressalta-se a importância de pesquisas que investiguem este segmento, que possui uma representatividade muito

significativa na economia nacional e, de modo geral, os APLs são predominantemente constituídos por MPEs.

As MPEs também são alvo de estudos pelo mundo. Segundo pesquisa junto à Organização Mundial do Comércio (OMC), Veiga e Markwald (1998) verificaram que nos países mais avançados, as MPEs ocupam posição relevante, impactando o desenvolvimento econômico e social.

Em relação aos APLs paranaenses, no levantamento realizado pela RedeSist (2009, p. 11-13), em 2003, as 114 aglomerações produtivas identificadas no Paraná foram responsáveis por 34,7% dos empregos industriais formais e 17,3% do faturamento do setor industrial do Estado naquele ano. Os APLs e suas variações tornaram-se relevantes em todas as partes do mundo tendo em vista o desenvolvimento econômico e social gerado nas regiões em que foram estabelecidos. De acordo com Costa (2010, p. 126),

> As transformações sistêmicas ocorridas no último quartil do Século XX não tardaram em impactar significativamente a economia brasileira. Como parte deste movimento cíclico mais geral observou-se no País um crescente interesse pelas aglomerações de pequenas e médias empresas.

Amato Neto (2000) ressalta que a análise do fenômeno das aglomerações industriais ocorreu por meio de constatações acerca das transformações ocorridas em algumas regiões que estavam conseguindo se desenvolver, apesar da recessão econômica. Dentre estas se destacam a região de *Oyonnax*, na França; *Jutland*, na Dinamarca; *Baden-Württenberg*, na Alemanha; *Smäland*, na Suécia; *Silicon Valley*, na Califórnia; Route 128, em Massachusetts; Corredor M4, no Reino Unido; Sophia Antípolis (*Telecom Valley*), na região que se estende desde Milão (Itália), passando pelo sudeste do território francês, até Valência (Espanha); e as Tecnópolis japonesas.

Nesse contexto, a que mais se destaca na literatura é a Emília Romagna, região que compreende a área norte e nordeste da Itália (AMATO NETO, 2000). Casarotto Filho e Pires (2001) citam este caso como modelo de desenvolvimento regional, em que as pequenas empresas da região associaram-se para beneficiar-se da escala da marca regional, da produção e de tecnologia, da logística e da vocação da região, para serem competitivas e lograr sucesso. Em todos estes casos, observa-se que o comportamento organizacional orientado exclusivamente por fins econômicos é restringido no nível do campo. As empresas de tecnologia aglomeradas no Vale do Silício (SAXENIAN, 1994), por exemplo, são orientadas a agirem priorizando o benefício coletivo em detrimento da adoção de ações oportunistas ocasionais.

No Brasil, no início dos anos 1990, observou-se um interesse crescente pelos parques tecnológicos, polos tecnológicos, APLs e incubadoras de empresas, tentando adaptar-se à realidade nacional. É neste momento que se observam tentativas de implementação de diversas destas experiências (COSTA, 2010), que se disseminaram rapidamente pelo território nacional, conforme pode ser visto na Tabela 1.

Segundo Costa (2010, p. 133), atualmente são 958 APLs no Brasil. Destes, 567 estão no setor primário, o que corresponde a 59%. Noutro extremo existem apenas 47 arranjos no setor terciário, correspondendo a 5% do total. No setor secundário, existem 344 APLs (36%), sendo que a grande maioria, respectivamente 178 (19%) e 109 (11%), enquadra-se como sendo aglomerados de baixo conteúdo tecnológico e de média-baixa tecnologia. Apenas 29 aglomerados enquadram-se como sendo de média-alta tecnologia e 28 de alta intensidade tecnológica.

Tabela 1: Número de APLs no Brasil por Macrorregião Geográfica

Regiões	**Número de APLs**	**%**
Norte	196	20
Nordeste	428	45
Centro-Oeste	51	5
Sudeste	200	21
Sul	83	9
Total	**958**	**100**

Fonte: Costa (2010, p. 134).

Ainda que comparações nem sempre sejam perfeitamente alinháveis, a região italiana oferece aos países na linha do desenvolvimento, uma perspectiva de que é possível atingir o desenvolvimento de uma região de modo integrado e, com isso, oferecer à sociedade um efetivo aumento na geração de empregos e na renda, melhoria na qualidade de vida e sustentabilidade das localidades envolvidas. Um dos maiores desafios dos países da América Latina é lidar com a intensa desigualdade social e a deterioração do meio ambiente. Ainda, segundo Britto (2000, p. 2):

> A análise de *clusters* industriais vem despertando crescente interesse [...] em função de mudanças observadas na dinâmica concorrencial de mercados crescentemente ‘globalizados’, nos quais a integração dos agentes a sistemas que impulsionem a eficiência técnico-produtiva e a capacidade inovativa adquire especial importância. [...] para obter ganhos num processo competitivo cada vez mais acirrado, as empresas vêm se tornando crescentemente dependentes em relação a ativos e

> competências complementares retidas por outros agentes com os quais elas se articulam através de práticas cooperativas.

De acordo com Negrão (2006), os APLs no Brasil surgem como uma alternativa para o desenvolvimento econômico, sobretudo por sua característica de cooperação e organização entre empresas, gerando o desenvolvimento de soluções próprias e locais. Somente para citar alguns, os APLs como os de Cal e Calcário da Região Metropolitana de Curitiba (SILVA *et al*., 2009) e o de Pedras Ornamentais no Espírito Santo (ALENCAR, 2012) são extremamente relevantes para as economias de suas regiões e para o País.

Neste início de século, muitas pesquisas sobre APLs[16] têm sido feitas no Brasil (BARATTER, 2010; CASTRO, 2013; GONÇALVES, 2001; LASTRES, 2007; MACHADO, 2003; NEGRÃO, 2006; ROCHA; BURSZTYN, 2006; RODRIGUES, 2003; SCATOLIN, 2009; SILVA *et al*., 2009; SUZIGAN, 2001; VICARI, 2009), reforçando a importância deste fenômeno para auxiliar na definição de um modelo estruturado de indução do desenvolvimento socioeconômico para o País.

Suzigan *et al*. (2004, p. 555) sugerem que alguns pontos devem ser ressaltados ao se investigar APLs, tais como: a extensão territorial (cidade/região), localização, logística em relação a mercados de produtos e insumos, população, emprego; história e condições iniciais, organização institucional (instituições de apoio, associações de classe, serviços especializados), estrutura de produção e abrangência da cadeia produtiva: especialização, divisão de trabalho, distribuição por tamanho das empresas, inter-relações produtivas das empresas, inserção nos mercados interno e internacional, estruturas de governança presentes no sistema (coordenação das relações de poder entre as empresas); formas de aprendizado/disseminação de conhecimentos especializados locais e contextos sociais, culturais e políticos. Nota-se que o objeto de investigação permite muitas possibilidades de pesquisa e a construção do presente estudo pode combinar estes pontos de modo a situar, explicar e ampliar a compreensão do fenômeno.

Assim, a atenção dispensada tanto pelo Ipardes como pela Fiep, o Sebrae-PR, a Seti e a SEPL[17] pelos APLs demonstra sua importância no contexto do desenvolvimento regional

---

[16] Segundo Scatolin (2009, p. 54), "a literatura sobre aglomerações, especialmente APLs, cresceu significativamente, na forma de diagnósticos técnicos e trabalhos acadêmicos voltados a diversos casos nos quais ocorreram experiências de aglomeração. A academia [...] avançou bastante na compreensão do fenômeno e da importância do tema para o desenvolvimento regional e local".

[17] O esforço inicial que a RedeSist realizou para mostrar a relevância das aglomerações e em especial dos APLs para o desenvolvimento local repercutiu positivamente na identificação das aglomerações e na implementação de políticas públicas voltadas a essa forma de organização produtiva. Tanto o governo federal, principalmente através do MDIC, Finep e Sebrae, como o governo estadual do Paraná, por meio da coordenação da Rede APL pela Secretaria de Planejamento, se engajaram na implementação de políticas de desenvolvimento de APLs.

e setorial. Nos últimos anos, percebe-se também, no contexto brasileiro, uma atenção maior ao associativismo, apesar do individualismo empresarial que se observa em algumas regiões, das características étnicas e da cultura local. A identificação das ações sociais que foram utilizadas para a constituição dos APLs, levando em conta a realidade deles, contribui para avaliar o modelo APL enquanto política pública de desenvolvimento regional e setorial.

Na presente pesquisa, investigou-se de que forma os tipos de conhecimentos difundidos foram afetados por trabalhos institucionais realizados por atores sociais no nível do campo e se estes são capazes de imprimir ajustes nas instituições vigentes e criar novas instituições, levando-se em conta a intensidade da rede de relações interorganizacionais e o estágio de desenvolvimento[18] em que se encontra cada APL. A esse respeito, a *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD, 1998, p. 4, tradução livre) define que:

> Existem muitos tipos de *clusters* e redes. Cada um tem uma trajetória de desenvolvimento distinta, princípios de organização e problemas específicos [...]. Três grandes critérios podem ser utilizados para definir os tipos diferentes: (1) o nível geral de tecnologia das empresas do *cluster*; (2) a extensão da mudança no conjunto ao longo do tempo; e (3) o grau de coordenação e *networking* entre as empresas localizadas no *cluster*. Usando esses critérios, os *clusters* são classificados em cinco tipos: informal, organizado, inovador, parques tecnológicos/incubadoras e zonas de processamento de exportação.

Utilizando tal tipologia, o trabalho, após a análise comparativa dos casos, pondera sobre isso juntamente com a análise institucional para discriminar o estágio de desenvolvimento de cada APL pesquisado, sendo esta mais uma contribuição prática da tese.

1.5 ESTRUTURA DA TESE

Esta tese está estruturada em cinco capítulos. O Capítulo de Introdução contém a apresentação do tema e do problema de pesquisa estudado, a proposição central da tese, os objetivos geral e específicos e as justificativas teórica e prática. O segundo capítulo propõe os fundamentos teórico-empíricos, discorrendo sobre os seguintes tópicos: (1) instituições, organizações e contextos, que trata das dimensões contextuais institucional e relacional, além de situar os APLs enquanto redes interorganizacionais; (2) a nova vertente do *institutional work* e seus fundamentos; (3) o conhecimento em organizações e sua difusão em redes interorganizacionais.

[18] Machado (2003) propõe que a evolução dos APLs pode ser dividida em quatro fases: nascimento/embrionário, crescimento, maturidade e pós-maturidade, sendo que nesta última fase, o APL pode sofrer declínio ou haver mudança nas tendências para manter sua sustentabilidade.

Após a revisão da literatura, o terceiro capítulo apresenta os procedimentos metodológicos utilizados, com as categorias de análise envolvidas e suas definições constitutivas e operacionais e de outros termos relevantes. O capítulo apresenta também o delineamento de pesquisa adotado, a descrição da população de organizações e das amostras pesquisadas, a forma como os dados foram coletados, bem como as facilidades e dificuldades encontradas. No desfecho do capítulo, estão descritos os tratamentos efetuados sobre os dados e as limitações da pesquisa.

O Capítulo 4 apresenta, em seu início, a descrição global da amostra coletada e as características do modelo prescrito de APL que foi induzido nos arranjos alvos de políticas públicas. Em seguida, os três casos são apresentados, com a descrição respectiva dos contextos institucional e relacional. Em cada caso, é realizada a análise qualitativa, a partir dos dados coletados na primeira fase da pesquisa com o dimensionamento dos constructos envolvidos. Tal análise é complementada pela análise quantitativa, operacionalizada na sequência, que permitiu o teste de hipóteses e a determinação da consonância e/ou dissonância dentro e entre os três APLs investigados. No desfecho do capítulo, é apresentada a análise comparativa entre os três casos de modo a se confrontar os dados empíricos com os pressupostos teóricos que embasaram a pesquisa. E, finalmente, no último capítulo, apresentam-se as principais conclusões e contribuições alcançadas pelo trabalho de tese, bem como algumas recomendações e sugestões para estudos futuros.

2 FUNDAMENTOS TEÓRICO-EMPÍRICOS

Os fundamentos teórico-empíricos apresentados neste Capítulo dão suporte à presente tese, revisam e analisam a literatura sobre os tópicos envolvidos, de modo a subsidiar a elaboração do problema de pesquisa e, juntamente com a análise de dados empíricos, possibilitaram a formulação das hipóteses que são testadas ao longo do trabalho. Tais hipóteses são apresentadas nesta base teórica e os resultados da análise empírica foram obtidos com base nos dados qualitativos e quantitativos que constam do Capítulo 4 de Apresentação e Análise dos Dados.

A conformação do conhecimento difundido num determinado campo organizacional está, de algum modo, relacionada com os tipos de *institutional work* que são realizados naquele campo. A partir da visão dos atores imersos num campo organizacional é possível construir uma investigação que dimensione o fenômeno da institucionalização dessas práticas, levando-se em conta os contextos institucional e relacional.

Na sequência, são apresentados os fundamentos dos contextos em que se inserem os arranjos pesquisados de modo a se compreender a relação deles com as ações sociais e com o conhecimento difundido no nível micro para, em seguida, situar, no âmbito da teoria institucional, a nova vertente do *institutional work* que é a abordagem norteadora do trabalho.

2.1 INSTITUIÇÕES, ORGANIZAÇÕES E CONTEXTOS

As considerações a seguir se referem às condições vigentes num determinado contexto. Esse é um aspecto importante na análise institucional, uma vez que a ênfase na microanálise proposta deve levar em conta as instituições vigentes, as condições econômicas e relacionais que afetam o *institutional work* e o conhecimento difundido em redes interorganizacionais como os APLs, ou seja, esses contextos já existiam antes de os APLs serem implementados. Desta forma, é pertinente considerar essa influência no modelo de análise da presente tese.

Na teoria institucional, os norteadores das práticas sociais são as instituições que modelam e conferem certas probabilidades maiores de ação em detrimento de outras. Não se afirma que há pré-determinismo, ou seja, que as coisas vão acontecer de determinada maneira, independente da vontade dos atores sociais, e sim que eles nascem numa realidade institucionalizada com tipificações que dizem como as coisas devem ser.

Scott (2008) ressalta que a análise institucional foi inicialmente encabeçada por Émile Durkheim e Max Weber. Durkheim estava preocupado em entender as bases variáveis da ordem social, mas parece ter mudado sua visão ao longo do tempo. Weber (1994), embora não tenha empregado explicitamente o conceito de instituição, seu trabalho é permeado com a preocupação em entender as formas como as regras culturais definem as estruturas sociais, estando atento aos efeitos mais gerais das forças institucionais modelando e apoiando diferentes sistemas administrativos. Dessa forma, Scott considera a influência destes pensadores em sua obra.

Scott (2008) distinguiu, para as várias vertentes de análise institucional, os pilares institucionais regulativo, normativo e cultural-cognitivo como elementos que sustentam as instituições e que explicam melhor o relacionamento entre as organizações e o seu ambiente. Analiticamente, esses elementos foram separados e seletivamente enfatizados por diferentes teóricos, contribuindo significativamente para um maior desenvolvimento da teoria institucional. Scott (2008, p. 48) definiu instituições como "estruturas e atividades cognitivas, normativas e regulativas que fornecem estabilidade e significado ao comportamento social. Instituições são disseminadas por vários *carriers* – culturas, estruturas e rotinas – e elas operam em múltiplos níveis de jurisdição".

Meyer e Rowan (1977) observaram que valores institucionalizados na sociedade permeiam as estruturas e formas organizacionais, destacando que a análise de aspectos instrumentais deve ser enriquecida com a presença de elementos culturais e simbólicos no estudo organizacional. As organizações são direcionadas para incorporarem as práticas e os procedimentos definidos por conceitos racionalizados predominantes e institucionalizados na sociedade. Assim, as organizações aumentam sua legitimidade e sua perspectiva de sobrevivência independente da eficácia imediata das práticas e procedimentos adquiridos.

Deste modo, o contexto institucional se refere ao conjunto dos elementos ambientais de natureza institucional e técnica que envolve as organizações e com o qual elas interagem. Pode apresentar-se em três níveis: local/regional, nacional e internacional, formando, assim, o contexto institucional de referência adotado por uma organização (SCOTT, 1992; GUARIDO FILHO; MACHADO-DA-SILVA, 2001; GREENWOOD *et al.*, 2008; MACHADO-DA-SILVA; FONSECA, 2010a), uma vez que os dirigentes, ao definirem suas ações, levam em conta o nível do contexto. A referência de mundo dos atores sociais imersos nos APLs permite explicar, por meio da microanálise, porque certas condições circunstanciais em cada caso afetam a situação de modo específico e como a interação entre eles ajudou a reforçar a adoção de certos padrões.

A influência do contexto institucional sobre as organizações pode conduzir a um fenômeno denominado de isomorfismo, que consiste na tendência de as organizações assemelharem-se a outras, dentro de uma população, quando submetidas a um mesmo conjunto de condições ambientais. DiMaggio e Powell (1983) descrevem três tipos de pressões institucionais – mecanismos institucionais – que levam a mudanças isomórficas, denominadas de coercitivas, normativas e miméticas.

O isomorfismo coercitivo resulta de pressões formais e informais exercidas sobre uma organização pelo Estado, por outras organizações, ou ainda por expectativas culturais da sociedade, das quais ela é dependente. Assim, a organização é obrigada a adotar estratégias similares às outras do mesmo setor, decorrentes de pressões e expectativas dessas entidades, que impõem mecanismos de regulação (regras, leis e sanções) sobre suas atividades.

O isomorfismo normativo decorre do processo de profissionalização que tende a tornar as condições e os métodos de trabalho mais homogêneos, a partir de interpretações e modos de atuação comuns em face das exigências organizacionais. Esse processo leva as organizações a adotarem padrões de atividade semelhantes, para assegurar aos profissionais os mesmos benefícios oferecidos pelas organizações concorrentes.

E, por fim, as organizações podem perceber que, quando submetidas a ambientes de incerteza e ambiguidade, a melhor forma de agir é imitar organizações tidas como modelo de sucesso, gerando o isomorfismo mimético. Carstens e Machado-da-Silva (2006) mencionam que as organizações que utilizam as mesmas práticas usadas por outras, são vistas pelos reguladores e pela sociedade em geral como sendo mais legítimas do que as organizações que adotam um comportamento fora do que consideram natural ou habitual. Meyer e Rowan (1977) lembram que, independentemente de sua produção eficiente, as organizações imersas em ambiente altamente institucionalizado, têm sucesso tornando-se isomórficas a esses ambientes, o que garante a legitimidade e os recursos necessários para a sua sobrevivência.

O trabalho de Gonçalves (2006, p. 98), contudo, demonstra que "dimensões organizacionais distintas apresentam níveis de isomorfismo distintos, principalmente quando considerados em relação à totalidade organizacional", e desta forma, "os mecanismos isomórficos, que são tratados na literatura como deterministas, são, ao contrário, responsáveis pela manutenção da diversidade organizacional" (ibid., p. 103). O autor constatou que o processo isomórfico nunca será totalmente homogêneo ou divergente, podendo variar de acordo com as características do campo.

Isto contrasta com a afirmação de DiMaggio e Powell (1983) sobre as organizações serem pressionadas pelo ambiente a fim de se tornarem mais homogêneas, configurando o

conceito de isomorfismo, podendo resultar tanto de demandas competitivas técnicas quanto de demandas institucionais. Machado-da-Silva *et al*. (2005) consideram que, embora se reconheça que forças isomórficas pressionam as organizações para a conformidade e homogeneização, isso não significa que elas estejam atadas quanto à sua capacidade de ação. Para esses autores, a autonomia e a diversidade organizacional podem ser entendidas a partir da análise da recorrência processual entre estrutura, agência e interpretação, em relação a cada organização ou a uma rede ou conjunto de organizações (MACHADO-DA-SILVA; GUIMARÃES, 2005).

Dessa forma, é preciso visualizar as dimensões do contexto institucional para melhor compreender como as instituições influenciam (e não exatamente determinam) as ações de atores imersos nesse contexto.

2.1.1 Dimensão Ambiental Institucional

O ambiente institucional diz respeito a regras e procedimentos socialmente elaborados que vigoram num determinado contexto social, entendidos como guias para a ação que, sob a devida conformidade da organização, lhe proporcionam legitimidade e suporte contextual (GUARIDO FILHO; MACHADO-DA-SILVA, 2001; SCOTT, 2002; MACHADO-DA-SILVA; FONSECA, 2010a).

Scott (2008) atribui pesos iguais aos elementos institucionais – regulativo, normativo e cognitivo – e ressalta a importância de identificar as condições que caracterizam determinado tempo e lugar e que influenciam a forma, o funcionamento e a legitimidade das organizações. O Quadro 1 resume os três pilares.

O pilar institucional regulativo é o mais convencional e é consistente com a perspectiva realista social em que os atores têm interesses naturais que eles perseguem racionalmente. Esta visão racional enfatiza que os indivíduos são instrumentalmente motivados a tomar decisões de acordo com a lógica utilitarista de custo-benefício. O estabelecimento de leis e regras impõe sanções (punições ou prêmios) ao comportamento dos membros da organização, logo, o mecanismo institucional de controle é coercitivo. As manifestações da estrutura institucional regulativa, são mais fáceis de serem observadas, pois normalmente se expressam por elementos explícitos formais e coercitivos (SCOTT, 2008). Segundo o autor, embora o conceito de regulação evoca visões de repressão e restrição, muitos tipos de regulamentos prevêem permissões, conferindo licenças, poderes especiais e benefícios para alguns tipos de atores.

> Os processos de regulação envolvem a capacidade de estabelecer regras, fiscalizar a conformidade dos outros e, se necessário, manipular sanções [...], numa tentativa de influenciar o comportamento futuro. Esses processos podem operar por meio de mecanismos informais e difusos, envolvendo tradições [...], ou eles podem ser altamente formalizados e atribuídos aos atores especializados, tais como a polícia e os tribunais (SCOTT, 2008, p. 52).

Quadro 1 – Pilares Institucionais e suas Ênfases

	Regulativo	**Normativo**	**Cognitivo**
Base de submissão	Obediência	Obrigação social	Admitido como certo
Mecanismos	Coercitivo	Normativo	Mimético
Lógica	Instrumental	Conformidade	Ortodóxica
Indicadores	Regras, leis e sanções	Certificação e credibilidade	Predomínio e Isomorfismo
Base de legitimidade	Legalmente sancionado	Moralmente governado	Culturalmente sustentado e conceitualmente correto

Fonte: Adaptado de Scott (2008, p. 51).

O pilar institucional normativo, por sua vez, ressalta a importância dos valores e das normas sociais como mecanismos institucionais, bem como aspectos morais e alinhamento cultural, que podem dificultar a implementação de certas ações e incentivar outras, determinando, muitas vezes, metas e objetivos para a organização e a forma adequada para alcançá-los. Segue, portanto, uma lógica de conformidade orientada por uma base moral fundamentada no contexto social e que leva à legitimidade (SCOTT, 2008).

Os valores são concepções do que é preferível ou desejável, em conjunto com a construção de padrões para os quais as estruturas ou comportamentos existentes podem ser comparados e avaliados. As normas especificam como as coisas devem ser feitas, pois definem os meios legítimos para perseguir os fins valorizados. Sistemas normativos são geralmente vistos como a imposição de restrições sobre o comportamento social e, ao mesmo tempo, capacitam e habilitam a ação social, pois conferem direitos, responsabilidades, privilégios, funções, licenças e mandatos (SCOTT, 2008, p. 54-55).

Já o pilar institucional cognitivo apresenta uma lógica de ação decorrente de um conjunto de conhecimentos culturalmente sustentados e socialmente aceitos que fundamentam aquilo que os membros de uma organização concebem como realidade. A lógica de ação é a convicção de que as rotinas são seguidas por serem consideradas certas (*taken for granted*), sendo que a legitimidade decorre da adoção de um referencial comum para definir as situações. A compreensão ou a explicação de alguma ação exige a consideração de condições objetivas, bem como a interpretação subjetiva do ator (SCOTT, 2008).

A noção de realidade socialmente construída do pilar cognitivo (BERGER; LUCKMANN, 2005) coloca a interpretação como um elemento mediador em função dos valores e das crenças subjacentes ao cálculo da ação e a relação que se estabelece entre a cognição dos membros organizacionais e o ambiente (GONÇALVES, 2007). Na visão cognitiva da ação, "o pressuposto fundamental é que existe um conjunto de crenças e valores comuns que permeia as visões e as interpretações individuais e representa um sistema cognitivo compartilhado, possibilitando, assim, que se fale em cognição do grupo ou da organização" (ibid., p. 3). As instituições são frequentemente definidas como fenômenos que são auto-reproduzidos por meio de veículos condutores, quer devido ao *status* dado como certo (PHILLIPS; MALHOTRA, 2008; SCOTT, 2008), quer por causa de sua associação com mecanismos normativos e regulativos que garantem a sua sobrevivência (JEPPERSON, 1991; LAWRENCE, WINN; JENNINGS, 2001).

Scott (2008) coloca que a difusão entre organizações no **nível do campo** se dá por meio de condutores institucionais (*carriers*), tanto para a manutenção das instituições vigentes como para a institucionalização ou interrupção de padrões num campo organizacional ou no interior das organizações. *Carriers*, segundo Scott (2008), são veículos materializados que carregam consigo um padrão ou uma prática, como por exemplo: vínculos numa rede social, participações em eventos e boas práticas (JEPPERSON, 1991). O uso de uma nova tecnologia ou conhecimento, enquanto *carrier*, pode institucionalizar ou desinstitucionalizar práticas. Outro fenômeno é a reinstitucionalização quando se retomam padrões abandonados. O Quadro 2 apresenta a relação entre os *carriers* e os pilares institucionais.

Scott (2003) elenca quatro tipos de *carriers*: (1) **sistemas simbólicos**, que incluem um vasto leque de regras, valores e normas, classificações, representações, modelos e esquemas que guiam o comportamento dos atores; (2) **sistemas relacionais**, que são redes de relacionamento social compartilhadas pelas organizações, podendo levá-las a um isomorfismo estrutural (formas similares) ou uma equivalência estrutural (relações similares entre posições sociais pelo princípio de homofilia[1]); (3) **rotinas**, que são condutores que dependem das ações padronizadas que refletem o conhecimento tácito dos atores sociais e envolvem padrões repetitivos de atividades, contemplando o aprendizado de modos de agir e de resolver problemas e (4) **artefatos**, que são objetos distintos, produzidos ou transformados conscientemente pela atividade humana, sob a influência de um ambiente físico e/ou cultural.

[1] Atores imersos numa rede social com atributos em comum tendem a formar vínculos sociais mais fortes, ou seja, semelhança gera relação. Segundo McPherson, Smith-Lovin e Cook (2001), as distâncias em termos de características socioeconômicas e culturais se traduzem em distâncias relacionais – o que corresponde ao princípio de homofilia, segundo o qual, similaridade social produz conexões sociais.

Quadro 2 – *Carriers* e os Pilares Institucionais

Carriers	**Pilares**		
	Regulativo	**Normativo**	**Cultural-Cognitivo**
Sistemas Simbólicos	Leis e regras	Valores e expectativas	Categorias, tipificações e esquemas
Sistemas Relacionais	Sistemas de governança e sistemas de poder	Regimes, sistemas de autoridade	Isomorfismo estrutural, identidades
Rotinas	Protocolos, padrões operacionais e de procedimentos	Trabalho, papéis e dever de obediência	Roteiros
Artefatos	Objetos que cumprem especificações	Objetos que reforçam padrões e convenções	Objetos revestidos de valor simbólico

Fonte: Adaptado de Scott (2008, p. 79).

A importância desses *carriers* está em se perceber a mudança das instituições, seja de maneira divergente ou de maneira convergente, ou seja, essa classificação analítica permite compreender um leque de mecanismos pelos quais ideias se movem através do tempo e do espaço e ainda quem ou o que está transportando-as. Considerando que o ambiente institucional é construído socialmente, os *carriers* não podem ser considerados modelos neutros de transmissão, pois este conteúdo é afetado pela interpretação e pela recepção da sua mensagem. Assim, deve-se considerar que as ideias e os artefatos movem-se de tempo em tempo e de lugar para lugar, e que são alterados, modificados e sofrem influência de outras ideias e de outras interpretações, num ciclo imperfeito de reprodução.

Scott (2003, 2008) ressalta que as organizações estão inseridas num ambiente institucional podendo incorporar elementos institucionais e são conduzidas, sob a forma de *carriers*, na reprodução social, permitindo dessa forma a institucionalização das formas organizacionais em variados graus.

Analiticamente, os três pilares são elementos separados e foram seletivamente enfatizados por diferentes teóricos. Uma consequência disso tem sido a cristalização das duas abordagens nascentes dos anos 1980 (instituições como modelos culturais e instituições como marcos regulatórios), e, preocupantemente, uma desconexão crescente entre elas, diante de ênfases econômicas ou políticas concentradas num determinado pilar. Na prática, como Scott reconheceu mais tarde, os três pilares são frequentemente encontrados juntos, mas o pilar cultural-cognitivo fornece os fundamentos mais profundos das formas institucionais, como uma infraestrutura em que não só crenças, mas as normas e regras se apóiam.

É inegável que os fatores ambientais interferem continuamente nas organizações, de modo que os seus processos internos não estão imunes às influências de um contexto mais amplo que as circundam. Segundo Scott (2008, p. 178), “organizações são afetadas e até

mesmo penetradas, por seus ambientes, mas elas também são capazes de responder a estas influências atuando criativa e estrategicamente".

A tendência à homogeneização não exclui a competição, de modo que existe espaço para uma postura proativa da organização sobre o seu ambiente, visando ao alcance de objetivos (MACHADO-DA-SILVA; FONSECA, 2010a). Tal pressuposto é válido em APLs e essa concepção possibilita uma análise que pode abranger tanto aspectos relativos à ação quanto à interpretação, ou seja, admite que as organizações criam uma representação de seu ambiente e que possuem a capacidade de modificá-lo, ressaltando a interdependência do ambiente e da organização (SCOTT, 1992). Assim,

> *Hipótese 1: As instituições vigentes no ambiente institucional dos APLs reforçam a implementação do modelo APL via institutional work dos atores sociais imersos*[2].

Encarar as organizações como socialmente imersas no contexto ambiental (POLANYI, 1944) pressupõe, de acordo com Machado-da-Silva e Fonseca (2010b, p. 72) "redirecionar o raciocínio no sentido de [...] que as propriedades do nível macro da relação entre organização e ambiente geram efeitos recíprocos no nível micro da conduta organizacional". Dessa forma, a Hipótese 1 é construída como algo provável e não determinante. Em relação ao ambiente técnico, tal constatação também é válida.

2.1.2 Dimensão Ambiental Técnica

Scott (1992) enfatiza que existem vários ambientes institucionais, uma vez que as convicções culturais variam não apenas entre as sociedades, mas também entre setores organizacionais. Esses ambientes podem ser criados por um grupo de organizações, como é o caso da governança de um APL, que detém o controle de recursos e a autoridade, ou ainda por influência do Estado, de ocupações profissionais, de sindicatos e associações comerciais. Todas as organizações, em maior ou menor grau, sofrem influência de dois ambientes: o técnico e o institucional que devem ser tratados como dimensões, ao longo das quais o ambiente varia, conforme mostra o Quadro 3.

O ambiente técnico caracteriza-se pelo espaço de competição na ótica econômica, cuja dinâmica de funcionamento desencadeia-se por meio da troca de bens e serviços, de modo que as organizações que nele se incluem são avaliadas pelo processamento

[2] As categorias analíticas que se referem ao microprocedimento da institucionalização, como é o caso da implementação via *institutional work*, são explicitadas a partir da seção 2.2.

tecnicamente eficiente do trabalho (MACHADO-DA-SILVA; FONSECA, 2010a). Constitui-se dos fatores que suprem as dependências econômico-funcionais das organizações que vão determinar a sua posição no mercado e o seu potencial de concorrência (DIMAGGIO; POWELL, 1983; GUARIDO FILHO; MACHADO-DA-SILVA, 2001).

Quadro 3 – Influência dos Ambientes Técnico e Institucional por Setor de Atividade

		Ambiente Institucional	
		Forte	Fraco
Ambiente Técnico	Forte	Serviços de utilidade pública Farmacêuticas Bancos, Hospitais	Indústrias manufatureiras
	Fraco	Clínicas de saúde mental Escolas, Agências legais, Igrejas	Restaurantes, Clubes de saúde Cuidados com crianças

Fonte: Scott (1992, p. 133).

Davis, Diekmaan e Tinsley (1994), Kraatz e Zajac (1996) enfatizam a importância tanto da competição no mercado como de fatores institucionais como causa de mudança organizacional. Forças de mercado, como a demanda dos consumidores, podem provocar mudanças divergentes entre organizações. D'Aunno, Succi e Alexander (2000) formularam e testaram hipóteses sobre os efeitos destas forças sobre mudanças organizacionais divergentes, usando dados do campo organizacional. Machado-da-Silva e Barbosa (2002) constataram que a competitividade não depende apenas de fatores econômicos, mas também de uma conduta socialmente valorizada que garanta a legitimidade e a sobrevivência no contexto ambiental, resultando num 'isomorfismo competitivo' (DIMAGGIO; POWELL, 1983; MACHADO-DA-SILVA; FONSECA, 2010a, p. 40). Desse modo, este pressuposto deve ser levado e conta ao se investigar os fatores determinantes do ambiente técnico. Cada uma dessas facetas explica parte da competitividade empresarial, pois revela não apenas a luta das organizações por diversos recursos, mas também os diferentes significados atribuídos ao próprio constructo (SCOTT, 2008). Além disso, ao se analisar o ambiente técnico de agrupamentos empresariais, é preciso considerar o setor específico de atividade, conforme visto no Quadro 3.

Para Machado-da-Silva e Fernandes (1998, p. 49), "indústrias tendem a se modelar mais pelos ambientes técnicos, uma vez que o controle ambiental é exercido sobre os resultados em termos de quantidade e qualidade de bens". Em contrapartida, universidades precisam atribuir grande importância ao ambiente institucional, uma vez que o controle ambiental incide sobre a adequação da forma e dos processos organizacionais às pressões

sociais. Na presente tese, dos três APLs investigados, dois são do setor industrial (móveis e malhas) e um é do setor de serviços (desenvolvimento de *softwares*).

Nesse âmbito, conforme comenta Gonçalves (2007, p. 8), "quando se fala em eficiência, e em arranjos estruturais que maximizam a eficiência, pode-se tratar tanto da estrutura organizacional quanto da estrutura da indústria e do mercado no qual se insere a organização". Segundo Scott (1992), ao se abordar um segmento da indústria, pode-se alcançar razoável consenso sobre o conceito de ambiente técnico, em função das noções de dependência e de incerteza.

Estas duas condições, além de caracterizarem a estrutura desse ambiente, também estabelecem formas estruturais e de comportamento para as organizações que nele se inserem. Assim, as condições econômicas do ambiente técnico utilizadas para descrever cada APL foram: (1) benefícios econômicos, (2) competitividade do setor, (3) políticas públicas desenvolvimentistas e (4) situação do mercado; que foram identificadas empiricamente, por meio da análise de conteúdo temática, no nível do campo organizacional, conforme descrito no Capítulo da Metodologia.

Deste modo, mostrou-se pertinente levantar na literatura, os fundamentos das dimensões utilizadas para compor o ambiente técnico: (1) **benefícios econômicos** se referem às vantagens resultantes da aglomeração de empresas (ERBER, 2008; MARSHALL, 1925) e podem ser entendidos enquanto externalidades que, de acordo com Nath (1969), existem quando a produção de uma empresa depende de alguma atividade de outra que faz parte da rede. Paci e Usai (2000) lembram que as externalidades podem ser divididas em produtivas e tecnológicas [3]. Às ligadas à produção existem quando as empresas obtêm vantagens pecuniárias (como na criação de uma central de compras ou no aproveitamento de mão-de-obra e capacitação em conjunto) e/ou vantagens de localização (como no compartilhamento de infraestrutura). As tecnológicas existem quando há trocas de tecnologias e podem ser divididas em economias de especialização, quando a especialização de uma região favorece a inovação, e economias de diversidade, quando a diversidade de atividades de uma região cria um ambiente propício à inovação. Porter (1999) afirma que os aglomerados dispõem de um *pool* de pessoal qualificado e especializado para determinada produção, que reduz os custos

[3] Rodrigues (2003) constatou que os APLs possibilitam às MPEs incrementos em seus processos produtivos, tanto em termos de volume de produção quanto em termos de aumento de possibilidades tecnológicas, por meio do compartilhamento de meios produtivos e de investimentos na busca por melhores tecnologias, sejam elas de produto, de processo ou de gestão. Outra vantagem associada é a promoção dos produtos produzidos no local, uma vez que a falta de uma marca forte ou de um nome representativo que defina os produtos produzidos por uma empresa isolada, pode levar a dificuldades de inserção no mercado e à restrição ao acesso a canais de distribuição fortes.

de recrutamento, possibilitando maior compatibilização entre pessoas e cargos. Com base em tais pressupostos foi construída a seguinte hipótese:

> *Hipótese 2: Os benefícios econômicos resultantes no ambiente técnico dos APLs geram maior aceitação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional.*

Com relação à (2) **competitividade do setor**, é necessário apurar o quanto ela é valorizada num APL de modo a influenciar comportamentos organizacionais e a adoção de certas ações, cuja efetividade, influenciadas pela noção de eficiência que prevalece no ambiente, gera resultados significativos para o setor como um todo.

> Do ponto de vista técnico, a competitividade organizacional está ligada à obtenção, manutenção e uso de recursos apropriados para alcançar os índices econômicos e técnico-operacionais, valorizados e interpretados como expressões de competência e competitividade. A competitividade, nessa faceta da dimensão contextual, seria avaliada por meio de indicadores quantitativos de qualidade, produtividade, eficiência e desempenho econômico (MACHADO-DA-SILVA; BARBOSA, 2002, p. 9).

O resultado aqui é medido em termos técnicos, mas o significado disso é substantivo, pois está no contexto institucional (se faz parte do APL, a competição é importante para melhorar o desempenho, o competidor não). Há situações distintas em que os atores imersos competem e situações em que eles cooperam. Diante das condições institucionais, econômicas e relacionais, pode haver colaboração competitiva ou membros distintos que se isolam e só competem. É preciso verificar se prevalece no APL a noção de que, ao participar de um arranjo, a cooperação ocorre para competir com um terceiro, pois o inimigo da competição não estaria entre os membros que fazem parte do APL. Outro aspecto avaliado foi em relação à natureza da mudança envolvida para comprar junto, que é mais provável; e para vender em conjunto, que envolve maior envolvimento e complexidade. A probabilidade de uma ou de outra situação está relacionada com a internalização de padrões dados como certos.

> *Hipótese 3: A busca pelo aumento da competitividade do setor gera maior internalização do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional.*

Sobre as (3) **políticas públicas**, Celina Souza (2006, p. 26), resume o tema como o campo do conhecimento que busca ‘colocar o governo em ação’ nas diversas esferas, para produzir resultados ou mudanças no mundo real. “Após desenhadas e formuladas, desdobram-se em planos, programas, projetos, bases de dados ou sistema de informação e pesquisas. Quando postas em ação, são implementadas, ficando [...] submetidas a sistemas de

acompanhamento e avaliação". As políticas públicas do tipo desenvolvimentista[4] focam sobre o desenvolvimento local e setorial de modo a contribuir efetivamente para a sustentabilidade das empresas, o aumento de suas vantagens competitivas e o crescimento socioeconômico de uma região ou setor (FREY, 2000).

Em relação à (4) **situação do mercado**, reconhece-se que ele funciona como um processo competitivo de descoberta que é posto em movimento pela miríade de planos e atividades de produtores e consumidores que colaboram e concorrem sob a divisão social do trabalho (HAYEK, 1978). De acordo com Outhwaite e Bottomore (1996, p. 460):

> O processo de mercado é o resultado de todas as atividades de seus participantes, mas não é produto nem do desígnio nem da deliberação de ninguém [...]. A ordem do mercado é uma consequência involuntária da busca pelos indivíduos de seus próprios interesses [...], a economia de mercado nem começa em equilíbrio geral, nem poderá jamais alcançá-lo. Em vez disso, provê [...] uma ordem sempre em evolução, um padrão discernível de acontecimentos [...], um sistema de mercado desimpedido dissemina o conhecimento a respeito da relativa escassez de bens e serviços entre os participantes do mercado, que usam cálculos econômicos [...] para interpretar a informação embutida em preços competitivos.

Nesse sentido, a situação do mercado, em termos de conjuntura econômica e tendências, pode ser apreciada por meio de sua amplitude, padronização de produtos e serviços, taxa de crescimento e quantidade de contratos de trabalho para ilustrar cada APL de modo a se obter uma explicação acessória de porque foi institucionalizado ou não. Uma parte do argumento para marcar o período inicial da situação do mercado, é o uso da política pública, como instrumento desenvolvimentista para criar e alavancar os APLs.

> *Hipótese 4a: As políticas públicas desenvolvimentistas geram maior consonância para a implementação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional.*
>
> *Hipótese 4b: A situação do mercado gera maior consonância para a implementação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional.*

Como se viu na elaboração das hipóteses acima, o tratamento do conceito de campo organizacional, que leva em conta os contextos institucional e relacional (DIMAGGIO, 1986) dos APLs, é relevante e adequado para a presente pesquisa.

---

[4] Nas ações de políticas públicas, uma tendência que pode ser verificada refere-se ao tratamento coletivo das empresas que atuam num mesmo ambiente e que realizam atividades afins. O problema que se coloca é de que forma deve ser definida uma política de apoio às micro e pequenas empresas que ao mesmo tempo promova o desenvolvimento local. (LA ROVERE; SHEHATA, 2007, p. 10).

2.1.3 Arranjos Produtivos Locais como Redes Interorganizacionais

Segundo Gonçalves, Fonseca e Augusto (2010), o ambiente técnico no escopo do institucionalismo parece ter sido negligenciado nos estudos empíricos dessa abordagem, que tem se concentrado na sua contrapartida do conceito de racionalidade[5], isto é, o ambiente institucional. De acordo com estes autores, essa última dimensão ambiental apresenta diversas dificuldades para sua qualificação e descrição, restringindo-se em muito aos estudos que consideram as pressões rumo à homogeneidade organizacional por meio de mecanismos isomórficos miméticos, normativos e coercitivos. Para equacionar o problema, o conceito de campo organizacional é bastante útil para delimitar o ambiente institucional relevante para a compreensão do conjunto de organizações que geram produtos ou serviços semelhantes, além de outras organizações ou atores sociais que têm relevância para o entendimento ambiental, como sindicatos, fornecedores, distribuidores, outros intermediários, reguladores, associações de defesa de interesses especiais; e ainda, para o estudo de organizações focais e seu ambiente.

O fenômeno dos arranjos produtivos locais (APLs), enquanto redes interorganizacionais que atuam como agentes num campo organizacional delimitado e cujos membros imersos desenvolvem ações de difusão de padrões e de conhecimentos em organizações ao longo do tempo, revela implicações importantes a serem investigadas. Assim, esse estudo delimita as empresas enquanto unidades organizacionais inseridas num arranjo produtivo local que, por sua vez, está num segundo nível organizacional, ou seja, cada APL caracteriza um estudo de caso no nível do campo organizacional, uma vez que todos os APLs pesquisados estão imersos no Paraná e cada um deles está sujeito a influências específicas da comunidade local.

As aglomerações territoriais ou Arranjos Produtivos Locais (APLs) como ficaram conhecidos no Brasil não é um conceito novo na literatura. As primeiras discussões para induzir o desenvolvimento local e setorial mediante a concentração de pequenas empresas atuando de maneira eficiente surgiram com Marshall (1925). Esse autor encontrou o que ele denominou de atmosfera industrial como elemento reprodutor das economias, uma vez que a aglomeração suscita o aparecimento de outros empreendimentos no mesmo setor ou em correlatos. Os APLs têm sido uma alternativa de desenvolvimento econômico dos últimos

[5] Racionalidade se refere aos processos mentais que, conscientemente, se esforçam para dominar a realidade e que são orquestrados em todos os níveis sociais e nos processos de civilização. Assim, racionalidade se refere ao caráter do que é racional, ou seja, que está em conformidade com a razão, podendo variar conforme a esfera de vida da sociedade em que se coloca a questão (KALBERG, 1980).

anos no Brasil (SUZIGAN, 2001; LASTRES; CASSIOLATO, 2006; ROCHA; BURSZTYN, 2006; LASTRES, 2007). Contudo, percebe-se uma escassez de trabalhos sobre APLs a partir de uma perspectiva sociológica e focada na efetividade das ações sociais.

Na Economia, por outro lado, há distintas linhas de pesquisa que Ferreira Júnior e Santos (2006) apresentam resumidamente: (1) modelos da nova teoria do crescimento e comércio internacional, também chamada de Nova Geografia Econômica, na qual se destaca, particularmente, os trabalhos de Krugman (1991, 1995, 1998), Bathelt e Glueckler (2011) e Glueckler (2007); (2) os trabalhos de Porter (1993, 1998, 1999) sobre Estratégia e Competitividade, que também demonstram interesse em aglomerações de empresas como um meio de desenvolver competitividade, enfatizando a importância dos vínculos e fluxos de conhecimentos que emergem das relações entre agentes locais na conquista de vantagens competitivas; (3) a linha de Economia da Inovação que agrupa trabalhos sobre desenvolvimento tecnológico e formação de sistemas de inovação, buscando entender qual o papel da mudança tecnológica no desempenho econômico das empresas e o impacto dos fluxos de inovação no desenvolvimento regional, tendo Nelson e Winter (1982); Freeman (1987) e Lundvall (1995) como principais representantes; (4) os estudos sobre desenvolvimento dos distritos industriais, ligados a abordagens da Economia Regional como os de Storper (1996, 1997), Becattini (1989, 1990), Brusco (1990), Markusen (1995) e Putnam (2006), que focam num conjunto de experiências de determinadas regiões da Europa, sobretudo da Itália, enfatizando a importância de arranjos socioeconômicos específicos e o papel das pequenas e médias empresas; e (5) a abordagem que trata de Pequenas Empresas e Distritos Industriais, com destaque para as contribuições de Schmitz (1995, 1997, 1999), ao introduzir o conceito da eficiência coletiva que, além das economias externas locais incidentais, aponta uma força deliberada em ação, derivada da cooperação consistente entre agentes privados e apoio do setor público.

Os resultados dos estudos desenvolvidos, como os de Porter (1998), Putnam (2006), Saxenian (1994), Sengenberger e Pyke (1991) e outros citados, permitiram a construção de um referencial teórico e a constatação de que a aglomeração de empresas de mesma atividade, em determinado local, proporciona uma série de características que são potencializadas pela existência de um espírito de cooperação e aprendizagem, além do direcionamento pela governança das atividades e de instituições apoiadoras em termos de crédito e inovação para o desenvolvimento dos atores sociais ali reunidos (AMATO NETO, 2000).

Percebe-se que em APLs, o foco de análise deixa de ser a empresa individual passando a preocupação a ser mais concentrada nas relações entre as empresas e entre as

mesmas e as demais instituições, dentro de um espaço geograficamente definido, assim como, busca-se privilegiar as características do ambiente onde as mesmas se encontram (ROCHA; BURSZTYN, 2006).

Cada APL tem uma governança local formada por representantes das entidades participantes e pelas empresas que fazem parte do arranjo. A governança, segundo o Ipardes (2006a), diz respeito aos diferentes modos de coordenação, intervenção e participação nos processos de decisão locais dos diferentes agentes (Estado, empresas, cidadãos e trabalhadores, organizações não-governamentais) e às diversas atividades que envolvem a organização dos fluxos de produção, bem como o processo de geração, disseminação e uso de conhecimentos.

Segundo o Sebrae (2003), é fundamental a instância da governança (que pode ser chamada de comitê gestor, fórum, pacto, entre outros) e o estabelecimento de um modelo de gestão para a condução das atividades no âmbito do APL. Essa instância tem função executiva de coordenar e alinhar as iniciativas, observando prazos, atividades, atribuições e responsabilidades, motivação, comprometimento, entre outros. O grupo gestor da governança pode ser formado por empresários e representantes de entidades presentes no APL.

A governança tem como objetivo promover integração entre empresas e entidades; buscar recursos e alternativas de financiamento para projetos e para o comitê; definir e implantar plano de desenvolvimento do APL; elaborar estudos, programas e projetos para superar desafios do processo de desenvolvimento regional; gerar informações de interesse do APL e promover a instalação de sistemas de informação; apoiar a implantação de centros de pesquisa e treinamento; incentivar a ampliação e criação de novas empresas e promover formas de cooperação entre o comitê e outras entidades de desenvolvimento nacional e internacional (FIEMG, 2004). Dessa forma, à medida que se estabelece uma forte governança, o APL vai se consolidando e seus vínculos de articulação, interação e aprendizagem se ampliam e se solidificam.

Nesse sentido, o modelo APL é prescrito para se institucionalizar e assim se aproxima do conceito de protoinstituição[6] conforme definido por Lawrence, Hardy e Phillips (2002), uma vez que o modelo APL se refere a novas práticas e regras que são "candidatas a se tornarem instituições" (ZIETSMA; MCKNIGHT, 2009, p. 148) e que são disseminadas por agentes indutores. A investigação empírica pode responder se este modelo é adotado

[6] De acordo com Lawrence, Hardy e Phillips (2002, p. 281), protoinstituições referem-se a "novas práticas, regras e tecnologias [...] que podem tornar-se novas instituições" se os atores sociais responsáveis por elas as "difundirem suficientemente".

conforme prescrito a partir dos atores induzidos, caracterizando *institutional work* na medida em que os atores o tomam como seu (LAWRENCE; SUDDABY, 2006); se o modelo não é entendido conforme prescrito e implementado apenas por cerimonialismo, caracterizando *decoupling* (MEYER; ROWAN, 1977); ou ainda, se ele é circunscrito a um pequeno grupo de atores interessados apenas na obtenção de vantagens econômicas (ERBER, 2008).

A partir de uma perspectiva institucional sociológica, quaisquer organizações que afetem a vida organizacional de um determinado tipo de organização numa região, caracterizam atores num campo organizacional específico que exercem alguma influência naquele campo e que possuem algum padrão de relacionamento estável entre si. O conceito de campo organizacional é adequado para situar o estudo dos APLs, visto que segundo Gonçalves (2006, p. 40-41) com base em DiMaggio e Powell (1983) e Scott (1994):

> Campo organizacional é definido como organizações que, em seu conjunto, constituem uma área de reconhecimento da vida institucional: os principais fornecedores, fontes de recursos, consumidores, agências reguladoras e outras organizações que produzem produtos e serviços similares; essa definição [...] tem sua origem em estudos dos setores industriais [...]. Contudo, o conceito [...] é mais abrangente do que isso, a noção de campo denota a existência de uma comunidade de organizações que compartilham um sistema de significados comuns e cujos participantes interagem mais frequentemente entre si do que com outros atores sociais fora do campo. [...] O campo visa a explicar a convergência das formas e práticas organizacionais, orientadas pela legitimidade que é, por sua vez, produto dos isomorfismos que ocorrem em seu interior.

De acordo com Machado-da-Silva, Guarido Filho e Rossoni (2006), diversos estudos têm procurado analisar o conceito de campo sustentado na noção de rede social. Powell *et al*. (2005), por exemplo, afirmam que esta ligação entre a dinâmica de redes e o desenvolvimento da estrutura dos campos deve ser realizada de modo a contribuir para a explicação de como o comportamento de atores ou organizações de um tipo influencia as ações de organizações de outro tipo.

Nessa perspectiva, campos seriam redes de relacionamentos, "que emergem como ambientes estruturados e estruturantes para organizações e participantes individuais" (WHITE; OWEN-SMITH; MOODY; POWELL, 2004, p. 97), estando normalmente organizados de modo mais integrado e entrelaçado, e podendo ser desvendados por estudos topológicos e de coesão estrutural. Esta perspectiva permite resgatar o papel dos atores e sua capacidade de ação para a institucionalização. Estudos mais recentes (POWELL *et al*., 2005; WHITE *et al*., 2004) nessa linha, procuram entender a mútua influência entre a estrutura e a dinâmica do campo mediante a análise de sua configuração em diferentes momentos do tempo e sua influência sobre as decisões para os atores envolvidos. A configuração relacional entre

atores influencia os parâmetros para as decisões subsequentes e para a própria trajetória do campo. Contudo, apesar da importância dos estudos longitudinais sobre configurações estruturais, o foco na dimensão relacional não pode implicar em abandono da dimensão simbólica. Vale destacar que os conceitos de simultaneidade e de recorrência não se restringem a relacionamentos, mas se estendem também para a noção dos significados espaciotemporalmente delimitados. A ideia básica, portanto, é situar o campo organizacional[7] como um nível de análise.

O campo organizacional é considerado por muitos autores como o melhor nível de análise a ser utilizado em estudos institucionalistas (GREENWOOD; RAYNARD; KODEIH; MICELOTTA; LOUNSBURY, 2011; MACHADO-DA-SILVA; GUARIDO FILHO; ROSSONI, 2006; ZIETSMA; LAWRENCE, 2010; ZIETSMA; WINN, 2005), por possibilitar ao pesquisador capturar as complexas relações entre as múltiplas organizações sem deixar de situá-las como algo que faz parte de um contexto mais amplo

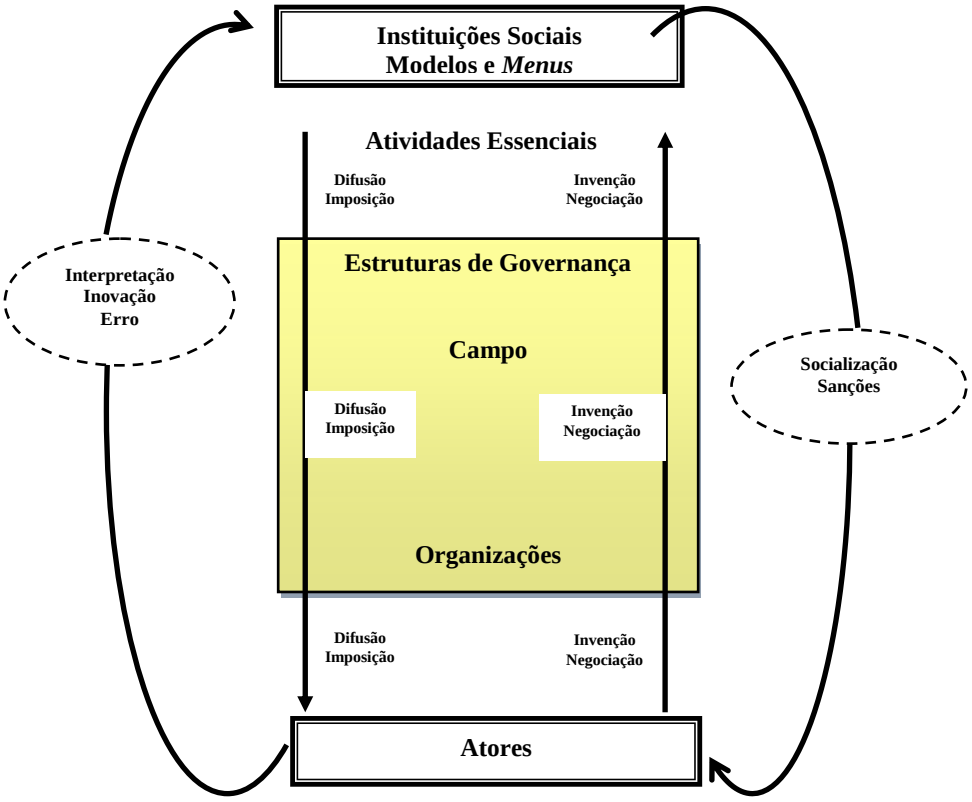
A abordagem de Scott (2008), que apresenta o campo, as organizações e os atores imersos em interação, ilustra apropriadamente a situação em estudo. Assim, o conceito de campo organizacional é relevante para delimitar o objeto da presente pesquisa, sendo central para a análise institucional (DIMAGGIO e POWELL, 1983) e também considerado por Scott (1991, 2008) como o nível de maior significância para a teoria institucional, sendo um constructo intermediário que incorpora os ambientes técnico e institucional (médio alcance); e também o contexto relacional de interesse. É, portanto, constituído por um conjunto de organizações que vai ser relevante para a análise da vida organizacional. Segundo Scott (2008), ele está no nível meso, como uma unidade intermediária entre os níveis micro e macro de análise, que evidencia a ocorrência de dois processos simultâneos: *top-down* e *bottom-up*, ilustrados pela Figura 2.

Nos processos *top-down*, as instituições influenciam as ações dos atores sociais mediante pressões institucionais como: difusão de práticas, socialização, isomorfismo, imposição e indução de modelos e regras. Tais pressões tanto restringem quanto possibilitam ações no nível organizacional. Já nos processos *bottom-up*, as ações dos atores sociais influenciam as instituições. Eles não apenas interpretam e reproduzem os padrões dados como certos, mas também filtram tais informações, interpretando de maneira não uniforme e, em

[7] É possível julgar a capacidade dos atores sociais (de acordo com a sua maior ou menor imersão, conforme aponta Granovetter (1985). Ao se trabalhar com diversos campos diferentes (APLs), haverá atores que perpassam todos os campos. Mantendo o binômio ação-estrutura, que é um problema insolúvel nas Ciências Sociais, tentando amarrar, a partir da ideia de ação como um processo sucessivo de escolhas (do ponto de vista de escolhas duplas), sobre como se maximiza dentro das regras e como se mudam as regras, se introduz um ponto de historicidade das próprias regras que se pode avaliar ao longo dos campos organizacionais.

alguns casos, podem desencadear mudanças, inovar, manter ou interromper as instituições vigentes. A recursividade desses processos permite que a mudança institucional aconteça, justamente porque os atores sociais são capazes não só de reproduzir, mas de criar novos padrões de interação para modificar a estrutura do campo (MACHADO-DA-SILVA; GUARIDO FILHO; ROSSONI, 2006), como também podem, ao longo do tempo, trabalhar para manter as instituições vigentes ou interrompê-las em função de interesses diversos ou pela referência a outros campos organizacionais (LAWRENCE; SUDDABY; LECA, 2009).

Figura 2: Processos *Top-down* e *Bottom-up* na Criação e Difusão Institucional



Fonte: Scott (2008, p. 192).

Nesta tese, a ênfase é na microanálise de processos *bottom-up*, enquanto mecanismos de institucionalização. Nos processos *bottom-up*, as ações dos atores sociais são fortalecidas pelo nível de relação social que prevalece no campo organizacional, de modo a serem aceitas ao longo do tempo. A respeito disso, Phelps, Heidl e Wadhwa (2012) mostram que as relações sociais em redes são influentes para explicar os processos de criação de conhecimento, difusão, absorção e uso. Eles referem-se a essas redes como redes de conhecimento e avançam na compreensão delas. Os conceitos de rede interorganizacional e de campo organizacional foram utilizados para situar os arranjos produtivos locais, enquanto objeto da pesquisa, no arcabouço teórico. A investigação de casos múltiplos permite comparar os

efeitos das variáveis delimitadas pela pesquisa em cada APL. Deste modo, é pertinente dimensionar o contexto relacional, que interfere no modo como as organizações definem suas ações rumo à institucionalização.

2.1.4 Contexto Relacional

O contexto institucional favorável é necessário, mas não suficiente para que um conjunto de ações e conhecimentos seja completamente difundido numa rede de organizações. Segundo Martes, Gonçalves, Nascimento e Augusto (2008, p. 19), "a formação, o papel e o impacto das redes sociais passam a ser tomados como fatores fundamentais para explicar parcela significativa da vida econômica e das organizações a partir dos anos 70". Powell e Smith-Doerr (1994) apresentam o estudo sobre redes como uma abordagem alternativa ao determinismo cultural e à abordagem econômica, na medida em que as redes são entendidas como produto da agência humana, tendo como foco e unidade de análise as relações sociais entre os indivíduos ou organizações e não atores isolados. Segundo eles (p. 378):

> [...] uma rede é composta por um conjunto de relações ou laços entre atores (indivíduos ou organizações). Um laço entre atores tem conteúdo (o tipo de relação) e forma (força e intensidade) da relação. O conteúdo da relação pode incluir informação e fluxo de recursos, conselho ou amizade [...]. Portanto, organizações estão tipicamente inseridas em redes múltiplas e mesmo sobrepostas.

Para avançar no entendimento da influência das relações sociais, é preciso voltar a Weber (1994, p. 16-17) que define relação social como o comportamento reciprocamente referido quanto a seu conteúdo de sentido por uma pluralidade de agentes e que se orienta por essa referência. Uma relação social só se estabelece quando se orienta exclusivamente pela expectativa de determinado comportamento de outros e é essa expectativa (substância) que orienta a ação de maneira racional – seja referente a fins ou a valores. Consiste, portanto, completa e exclusivamente, na probabilidade de que se aja socialmente numa forma indicável pelo sentido, não importando em que se baseia essa probabilidade. A existência de uma relação social significa, portanto, a presença dessa probabilidade.

Assim, no contexto interorganizacional, a rede está interligada por laços mútuos, que representam um conjunto de relações sociais e econômicas, horizontais[8] e verticais, formais e

[8] As redes horizontais, como é o caso dos APLs, são caracterizadas por relações de cooperação que se dão entre empresas que produzem e oferecem produtos similares pertencentes a um mesmo setor ou ramo de atuação, ou seja, entre uma organização e seus concorrentes, sendo normalmente formadas quando as organizações, isoladamente, apresentam dificuldades em acessar recursos escassos de produção; atender interna ou externamente ao mercado em que atuam; ou lançar e manter uma nova linha de produtos (AMATO NETO,

informais, estabelecidas entre organizações, permitindo o fluxo de bens, pessoas e informações (OLIVER; EBERS, 1998; POWELL; SMITH-DOERR, 1994). Segundo Machado-da-Silva e Coser (2006, p. 10), "as redes interorganizacionais assumem importância na medida em que têm a capacidade de regular interdependências transacionais mais complexas bem como apresentar movimentos para a cooperação, competição e conflitos".

Nas redes organizadas, fala-se justamente em aumentar a capacidade de interferir no ambiente para conseguir mais recursos para a organização e diminuir a interferência ambiental. É um coletivo de empresas num mesmo segmento. A existência da rede pressupõe a relação entre os agentes mediante laços fortes e/ou fracos entre indivíduos ou organizações (GRANOVETTER, 1973). Hansen (1999, p. 82), ao estudar o compartilhamento de conhecimento numa organização com várias subunidades, encontrou que laços fracos entre subunidades favorecem a transferência de conhecimento utilitário, mas não permitem a transferência de conhecimento complexo, que exige um vínculo forte entre duas subunidades para ser transferido. O processo de transformação institucional considera alguns *insights* gerados a partir da cognição dos indivíduos que atuam para alterar determinadas formas de se fazer as coisas e pressionam a estrutura institucionalizada para modificá-la ao longo do tempo. Já o processo de inovação efetiva é totalmente focado na ação social na medida em que o empreendedor institucional busca legitimar novas práticas no campo organizacional em que atua. Segundo Greenwood e Suddaby (2006, p. 29, tradução livre),

> a proposição existente na literatura é que novas ideias ocorrem às margens de um campo porque é lá que as organizações estão menos imersas, são menos privilegiadas e mais expostas a contradições institucionais. Organizações no centro do campo, em contraste, estão mais informadas, continuamente socializadas, com melhores vantagens e assim mais imersas e resistentes a mudanças.

Como sugerido na teoria de redes (GRANOVETTER, 1992, p. 33), as ações individuais podem ser explicadas, em parte, por sua imersão (*embeddedness*) relacional. Imersão relacional refere-se ao fato de que "a ação econômica e os resultados, assim como toda a ação social e seus resultados, são afetados pelas relações de atores diádicos e pela estrutura da rede global de relações". A imersão relacional também reflete a dimensão temporal em influências contextuais, ou seja, os efeitos de relações anteriores entre os agentes em suas ações atuais e o quanto eles estão imersos naquele campo.

O trabalho de Uzzi e Lancaster (2003), ao desenvolver uma estrutura que explica como tipos de relacionamento sociais influenciam tipos de aprendizagem entre organizações,

---

2000; HIBBERT; HUXHAM; SMITH RING, 2008).

evidencia o fato de que as organizações e os indivíduos encontram-se imersos socialmente num contexto que vai além da lógica das relações econômicas. Os autores utilizam o conceito de imersão de Polanyi (1944) no intuito de compreender a relação entre a ação econômica e a estrutura social, para esclarecer o modo como relações sociais condicionam o comportamento econômico e as instituições.

Granovetter (1985) faz uma distinção entre duas perspectivas que afetam a obtenção de conhecimento: (1) a primeira de que a ordem econômica é tão intensa que ela tem autonomia e, portanto, não sofre influência social e determina o que deve ser feito no campo; e (2) a segunda, que é a ideia da socialização, na qual a economia está imersa nas relações sociais e o conhecimento é compartilhado. Desta forma, a imersão social dos agentes, levando-se em conta os tipos de laços que eles mantém entre si num determinado campo organizacional, sinaliza possíveis influências no volume de difusão de conhecimento e na institucionalização de práticas dentro do campo.

De acordo com Kostova (1999) e Kostova e Roth (2002), falhas na difusão ocorrem, mesmo quando o contexto institucional é favorável. A razão potencial para tais falhas pode residir nas relações específicas que existem entre as partes envolvidas para a difusão. Em seu estudo sobre rigidez, que Szulanski (1996) definiu como a dificuldade de transferência de conhecimento dentro de uma empresa, o autor sugere que essa dificuldade é mais provável que ocorra quando há falta de motivação dos beneficiários, falta de confiabilidade percebida da fonte e uma distante e laboriosa relação entre os atores induzidos e a fonte do conhecimento.

Kostova (1999) detectou que os processos de transferência de conhecimentos e de práticas são comumente associados com grandes mudanças nas organizações de destino, como rompimento de rotinas existentes para determinadas tarefas, treinamento extensivo da força de trabalho, mudanças na estrutura de poder, mudanças na filosofia organizacional e na cultura da organização. Por este motivo, a realização bem sucedida da difusão requer um tempo considerável, esforço e, portanto, o envolvimento dos tomadores de decisão importantes e dos principais intervenientes das unidades de destino.

No modelo analítico da presente tese, o sucesso da institucionalização do modelo de gestão de APLs está sujeito ao processo de aceitação mediante a identificação com o modelo/padrão, implementação via *institutional work* dos atores sociais imersos, internalização dos conhecimentos que se refletem nas suas práticas cotidianas e difusão desses conhecimentos e práticas entre os próprios atores e no campo. De acordo com Kostova (1999), institucionalização é o processo pelo qual uma prática alcança o *status* de dada como

certa num campo organizacional. Além disso, a institucionalização é também um processo pelo qual a prática pode alcançar significado simbólico. Para Kostova (1999), é conceituada em dois níveis: na implementação e na internalização.

Modelos de adoção já foram utilizados em relação a práticas e transferência de conhecimento por Child e Rodrigues (1996), Ghoshal e Bartlett (1988), Selznick (1957), Zander e Kogut (1995), entre outros, mas não exploraram o microprocedimento de institucionalização suficientemente. Com base em Selznick (1957), define-se implementação como a consonância com que uma empresa imersa no campo segue regras formais implicadas pela prática, portanto, ela é refletida em comportamentos e ações sociais da organização. Já a internalização é o estado em que os atores sociais imersos atribuem significado simbólico para a prática, atribuindo valor e adquirindo conhecimentos. Implementação e internalização, embora teoricamente distintas, são susceptíveis de ser interrelacionadas. Kostova (1999) encontrou maiores níveis de implementação de uma determinada prática associados com níveis mais elevados de sua internalização.

No contexto relacional importa observar o **histórico das relações** definido como o conjunto de fatores que se perpetuam ao longo do tempo para preservar e fortalecer o comportamento reciprocamente referido, quanto ao seu conteúdo de sentido, entre organizações imersas num determinado campo organizacional e que têm a probabilidade de repetição contínua (GRANOVETTER, 1992; WEBER, 1994). Este histórico é evidenciado por: (1) atitudes da coalizão de atores indutores ao longo do tempo, (2) desenvolvimento das relações sociais no campo e (3) as relações de poder e dependência estabelecidas entre os atores. Esses fatores são decisivos para se ter as condições relacionais necessárias num campo de modo que a institucionalização de novos padrões seja possível, levando-se em conta as intituições vigentes e as condições econômicas. O detalhamento destes três fatores foram empiricamente identificados na análise de dados qualitativos dos APLs investigados e devidamente fundamentados pela literatura.

(1) O conjunto de jogadores-chave formam uma espécie de **coalizão de** transferência (KOSTOVA, 1999), que no caso dos APLs, envolve os **atores indutores**, definidos como empresários líderes de um setor e os representantes das entidades enquanto grupo especialista, cujas atitudes e confiança recíproca são fundamentais para a implementação do modelo prescrito de APL, mediante ações sociais de implementação e difusão. É um pequeno grupo[9]

[9] Segundo Olson (1999, p. 46), "é nos grupos menores, caracterizados por um grau considerável de desigualdade, isto é, em grupos de membros de tamanho desigual ou desigual grau de interesse pelo benefício coletivo, que há a probabilidade maior de que o benefício coletivo seja provido [...]". Na lógica da ação coletiva, grupos muito

que atua e otimiza os resultados mobilizando ações coletivas de forma sistemática (OLSON, 1999). Essa coalizão é importante porque tem o controle sobre os recursos necessários e suas atitudes induzem ou não uma transferência bem sucedida, e no caso dos APLs constitui a sua governança. O principal papel dessa coalizão, enquanto agente catalizador e animador, é justamente estimular a cooperação, visto que este é um processo que precisa ser estimulado entre os atores para ser desencadeado. Deste modo, é de se supor que:

> *Hipótese 5: As atitudes da coalizão de atores indutores num APL geram maior aceitação do modelo APL entre os atores sociais imersos no campo.*

A interferência dos interesses na vida organizacional no campo é comumente sentida por meio das coalizões que, segundo Scott (2002), constituem grupos de indivíduos perseguindo determinados interesses, procurando impor à organização suas preferências e objetivos. Assim, coalizões tornam-se dominantes ao se demonstrarem capazes de compor alianças, atraindo outros atores ou grupos de interesses similares e estabelecendo acordos com os que possuem interesses divergentes dos seus e cuja participação seja necessária à coalizão.

(2) O **desenvolvimento das relações sociais** no campo é fator decisivo para que um conjunto de padrões, como os que fundamentam o modelo prescrito de APL, seja adotado, implementado, internalizado e difundido entre os atores imersos. As relações sociais estabelecidas entre eles, o que um representa para o outro está no nível do campo. Weber (1994, p. 17) argumenta que "uma relação social pode ter um caráter [...] transitório, bem como implicar permanência [...] e que o sentido [dela] pode mudar". Geralmente o conteúdo do sentido que permanece é expresso por meio de 'máximas', cuja observação média os participantes esperam dos parceiros e pelas quais orientam suas próprias ações. "Isto ocorre tanto mais quanto mais a ação [...] se oriente de maneira racional – seja referente a fins ou a valores".

Uma provável consequência do desenvolvimento das relações sociais é o surgimento da cooperação[10] e o aumento da confiança[11]. Contudo, uma cooperação bem sucedida pode ocorrer independentemente de confiança e influenciar de modo positivo o próprio nível de

---

grandes normalmente não conseguem se prover, na ausência de coerção ou incentivos externos, nem sequer de quantidades mínimas do benefício coletivo.

[10] Pode-se dizer que dois ou mais atores sociais cooperam quando realizam uma atividade conjunta, para cujo resultado é necessário ações de todos os atores envolvidos, de forma que uma ação empreendida intencionalmente por um deles facilita as ações empreendidas pelos outros (ALBERS, 2005; AXELROD, 1984).

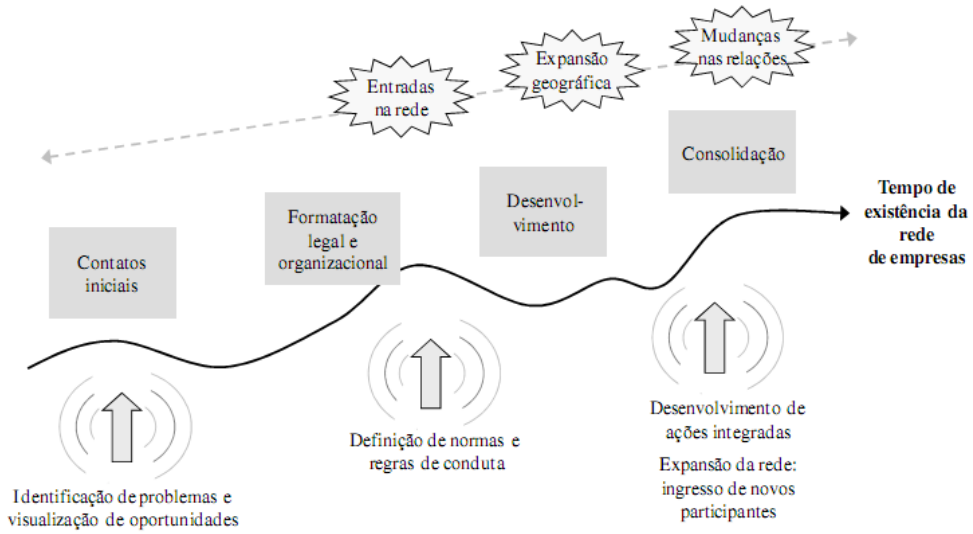
[11] A confiança na disposição de outros agentes de cumprir e respeitar um conjunto de regras é crucial para a cooperação. Nesse sentido, a confiança pode ser descrita como um nível particular da probabilidade subjetiva com que um ator avalia se um ou mais atores, com quem planeja a cooperação, irá cooperar. Para se conseguir cooperação, a confiança precisa ser mútua (OUTHWAITE; BOTTOMORE, 1996).

confiança, pois a base da cooperação não é realmente confiar, mas a durabilidade do relacionamento (AXELROD, 1984). De acordo com Outhwaite e Bottomore (1996, p. 120), ao se ponderar "sobre a possibilidade de cooperar, há outros fatores a serem levados em consideração, dentre os quais se incluem o volume de perda caso a cooperação fracasse, a perspectiva de interações futuras" e os interesses dos atores ligados aos benefícios econômicos potenciais que a cooperação pode viabilizar. Logo:

> *Hipótese 6 – O desenvolvimento das relações sociais num APL gera maior consonância das ações sociais de manutenção e criação entre os atores sociais imersos naquele campo.*

A relação social não é exatamente recíproca, mas ela é mantida pelo princípio da reciprocidade em termos afetivos e de tradição, até que ela se torne impessoal, pois as relações vão se burocratizando, assim como o objeto da confiança também tende a se formalizar com o tempo, fazendo aumentar a densidade[12] da rede de relações. O que acontece em redes interorganizacionais é bem ilustrado por Child (2001) na Figura 3, adaptada por Wegner e Pádula (2013).

Figura 3 – Crescimento e Consolidação de Redes Interorganizacionais



Fonte: Wegner e Pádula (2013, p. 122).

Nos contatos iniciais, "as empresas interessadas em fazer parte da rede identificam problemas comuns e oportunidades que possam ser exploradas pelo trabalho cooperativo"

[12] Relação entre o número de relações mantidas pelas unidades da rede e o total de membros da rede (GRANOVETTER, 1985; NAHAPIET; GHOSHAL, 1998; OLIVER; EBERS, 1998, WEGNER; PÁDULA, 2013).

(ibid., p. 122). Em seguida, a organização interna da governança e os aspectos legais de constituição da rede, com regras e mecanismos de funcionamento, são definidos. Os processos de desenvolvimento e consolidação da rede ocorrem com a adesão de novas organizações, que acaba por ampliar a complexidade das relações e das ações sociais ao longo do tempo, exigindo uma evolução das estruturas de governança, conforme prevê Olson (1999).

(3) **Relações de poder e dependência** entre os atores envolvidos surgem devido ao posicionamento diferenciado dos membros na rede. Ou seja, egos de rede podem canalizar mais poder decisório e influenciar os demais membros; e o membros periféricos podem se sentir mais dependentes em relação ao acesso a recursos e conhecimentos. O comportamento de uma empresa é também modelado pelo comportamento de outras organizações consideradas exemplares (DIMAGGIO; POWELL, 1983). Segundo Pfeffer e Salancik (1978), a dependência pode ser de vários tipos de recursos ou resultados, tais como: tecnologia, capital, conhecimentos de gestão, e assim por diante. Contudo, de acordo com DiMaggio (1986), a abordagem institucional, ao considerar as relações de dependência entre as organizações de um dado campo, não se refere a recursos materiais ou transações, mas aos recursos-chave para a legitimidade, que são importantes para a sobrevivência organizacional. Além disso, esses membros podem estar em uma situação onde eles competem com outros por recursos organizacionais fornecidos pelas entidades de um APL.

De acordo com Meyer e Rowan (1977), é possível sugerir que sob tais condições de dependência e de competição interorganizational, uma organização irá tentar se tornar legítima no campo. Tornar-se isomórfica através da implementação das ações que foram institucionalizadas é uma formas para isso (POWELL; DIMAGGIO, 1991). Contudo, pode ocorrer que se implemente as ações sem, no entanto, internalizar os conhecimentos necessários à sua manutenção e difusão. Esta possibilidade é prevista pela noção de *decoupling* descrita por Meyer e Rowan (1977) como uma separação entre as normas prescritas e a a ação efetivamente realizada pelos atores sociais, onde muitos procedimentos são apenas ritualizados por uma questão cerimonial, de modo a cumprir-se uma função social, e que não são exatamente seguidos e internalizados, ou seja, funcionam apenas como meios para caracterizar a legitimidade da organização no campo organizacional em que ela se insere[13].

[13] O estudo de caso feito por Kuabara (2013) analisa como o cerimonialismo afetou o processo de aprendizagem organizacional em duas organizações do setor supermercadista de Curitiba e testa os pressupostos de Meyer e Rowan (1977) sobre o processo de *decoupling*.

A concepção de dependência, por sua vez, é aplicada por Scott (2002) ao definir poder como o potencial para influenciar outras pessoas por meio da manipulação de recompensas e punições. Portanto, a sua origem está na dependência de uma pessoa de recursos controlados por outra. No âmbito de tais processos interativos, decorrentes das relações de poder, observa-se a existência de conflitos gerados pela resistência de uns frente à vontade de outros (FEUERSCHÜTTER, 1997). Logo:

> *Hipótese 7: As relações de poder e dependência percebidas pelas empresas está positivamente associada com a aceitação do modelo APL, com a implementação das ações sociais e com a internalização dos conhecimentos difundidos no campo.*

Isto também pode estar relacionado ao papel dos atores num determinado campo organizacional. Quando se trata de APLs, por exemplo, os atores sociais envolvidos podem manifestar diferentes pontos de vista sobre quais ações realizar e difundir, conforme a posição no campo. Assim, a partir da estratificação dos atores sociais imersos, enquanto indutores ou induzidos, poderá emergir uma heterogeneidade no campo que pode estar sendo controlada ou não por questões de poder implícitas. (POWELL *et al*., 2005).

Estes três fatores definidos são decisivos para se ter as condições relacionais necessárias num campo de modo que a institucionalização de novos padrões seja possível, levando-se em conta as intituições vigentes. Assim, o histórico das relações torna-se imprescindível para desencadear o microprocedimento da institucionalização, ou seja, estes fatores podem afetar o *institutional work* da governança de um APL para desencadear o processo de transferência/difusão de conhecimentos na rede. O microprocedimento da institucionalização é então iniciado a partir da aceitação do modelo pelos atores imersos.

O processo de aceitação de modelos/padrões se refere à identificação dos atores imersos com padrões difundidos que reflete a consonância ou dissonância desses atores, em função de algum motivo legitimado no campo organizacional. Segundo Kostova (1999), os atores sentem que são parte ou pertencem à organização e eles derivam, em parte, a sua auto-identidade a partir desta associação organizacional. Tal como sugerido na literatura (KAGAN, 1958; O'REILLY; CHATMAN, 1986), a identidade e o compromisso dos indivíduos com uma organização resulta de uma forte crença e aceitação dos valores e objetivos dessa organização. Assim, o conjunto de organizações de um APL pode partilhar as crenças e os valores incorporados nas ações que estão sendo definidas pela governança e propenso a se envolver mais ativamente na implementação de ações, internalização de conhecimentos e sua consequente difusão. Os membros que são altamente comprometidos com a governança

provavelmente estarão envolvidos com qualquer tarefa atribuída, incluindo a de transferência e difusão de práticas (MATHIEU; ZAJAC, 1990). Segundo Child e Rodrigues (1996), quando os membros de uma coalizão se identificam com o padrão dado como certo, eles provavelmente vão preferir imitá-lo, adotando as práticas utilizadas por seus pares. De modo inverso, se não houver identificação, o padrão é ignorado, surgindo resistências à sua adoção, podendo caracterizar uma situação de *decoupling* (MEYER; ROWAN, 1977). Se existir um padrão, não quer dizer que ele é aceito totalmente, pois pode haver uma dissonância com o padrão, pois resistência e aceitação não são contraditórias. Na presente tese, buscou-se verificar se os atores se identificaram com o modelo de APL, aceitando-o e implementando as ações sociais relacionadas, de modo a internalizar os conhecimentos oriundos dessa concepção de gestão, difundindo-os.

Admite-se que, num arranjo de organizações, os atores realizam *institutional work* de diversos tipos que afeta o conhecimento que é difundido ao longo do tempo. O ineditismo não está nos conceitos aqui tratados, mas sim em, operacionalmente, conseguir balancear e explicar para os casos escolhidos e para o núcleo dos casos, como a ação social dos atores no nível micro afeta o conhecimento difundido numa rede de organizações, ou seja, o aspecto inovador está na ligação dos conceitos que move a teoria. Para tanto, essa nova abordagem sobre as ações sociais imersas em contextos específicos é detalhada na próxima seção.

2.2 A ABORDAGEM DO *INSTITUTIONAL WORK* E SEUS FUNDAMENTOS

Conforme já mencionado na Introdução, a presente tese busca contribuir para superar a visão sobre a teoria neoinstitucional que "continua a ser entendida por alguns autores a partir de estrita e estreita visão dicotômica, sendo vislumbrada, assim, como perspectiva que privilegia a estabilidade, a persistência ou a permanência, e a suposição de instituições tão somente como limitadores da ação organizacional" (MACHADO-DA-SILVA; FONSECA; CRUBELLATE, 2010, p. 85). A ação organizacional depende de atores que tenham acesso prático e controle sobre posições relacionais imersas espacialmente e localizadas temporalmente que as estruturas disponibilizam objetivamente. A esse respeito, segundo Machado-da-Silva, Fonseca e Crubellate (2010, p. 81), a posição ontológica definida "não é objetivista e tampouco subjetivista [...], é, decididamente, intersubjetiva"[14]. Do ponto de vista

[14] Do ponto de vista ontológico esta tese é construtivista, pois há uma questão estruturo-funcional sobre a ação do ser que não pode ser negligenciada, pois esse ser tem condição estrutural, funcional e de ação – não é uma tábula rasa. O construir não deve ter um sentido de continuidade. A ação produz um resultado e esse resultado,

epistemológico, pode-se adotar o termo compreensivo no sentido weberiano ou mais recentemente, interpretativismo.

Outro aspecto fundamental que se pode salientar para ajudar a resolver a dubiedade da relação entre a ação, que reafirma e modela a estrutura, e a estrutura, que restringe a ação, é que o tomador de decisão (ator imerso) atua em duas arenas (TSEBELIS, 1998): ele atua baseado nos recursos que ele tem (nas alternativas, nos objetivos, nas variáveis e nas restrições); só que ele também atua na arena institucional, tentando mudar as regras e agindo segundo estas mesmas regras. Para toda ação humana, o ator social tenta mudar a estrutura e também age em conformidade com a estrutura [15] como um fecho de contratos em sua concretude, conforme atestam Berger e Luckmann (2005). O aspecto crucial, entretanto, é que a mudança institucional começa a partir da ação social do agente, não importando o nível em que ela se dá.

Emirbayer e Mische (1998) sugerem que a agência humana deve ser desagregada em três componentes conceituais inter-relacionados: iteração (padrões passados), projetividade (sinais do futuro) e avaliação prática (julgamentos do curso de ação em resposta a mudanças). Juntos, estes elementos analíticos da agência indicam que ela é um fenômeno variável historicamente e estruturalmente imerso nas concepções de mudanças teóricas e práticas de tempo e ação.

A contribuição central desses autores é reconceituar a agência humana como um processo de engajamento social imerso temporalmente, informado pelo passado (no seu aspecto habitual), mas também orientado em direção ao futuro (como uma capacidade para imaginar possíveis alternativas) e em direção ao presente (como uma capacidade para contextualizar hábitos passados e projetos futuros dentro das contingências do momento). A dimensão agencial da ação social somente pode ser capturada em sua totalidade se ela for analiticamente situada dentro do fluxo de tempo.

Esses elementos da agência podem aparecer em diferentes graus de intensidade e um ou outro podem predominar numa dada realidade. Nessa tese, é possível falar em ação social que é mais (ou menos) engajada com o passado, mais (ou menos) direcionada ao futuro e mais (ou menos) sensível ao presente. Ao examinar a estrutura interna de cada um destes

---

uma vez produzido não só limita a ação, mas ganha autonomia de realidade e passa a ser uma realidade para além do sujeito.

[15] Isto remonta ao idealismo kantiano, na clássica obra *À paz perpétua* (que esboça o Direito racional moderno), onde liberdade significa viver sobre regras que nós mesmos ajudamos a construir (KANT, 1989). No dia a dia, os indivíduos vão construindo regras e, em algum momento, a contradição da regra pode desaparecer na relação e alguém pode entoar: 'vamos viver de acordo com regras que nós escolhemos para sobreviver'. A liberdade é possível quando nós vivemos a partir de regras que nós mesmos ajudamos a construir.

elementos, percebe-se que processos agenciais estariam envolvidos num ou noutro tom da tríade de cordas que compõem a agência (EMIRBAYER; MISCHE, 1998). Deste modo, ação social weberiana significa uma ação que, quanto ao seu sentido visado pelo agente ou agentes, se refere ao 'comportamento de outros', orientando-se por este em seu curso. Assim,

> a ação social (incluindo omissão ou tolerância) orienta-se pelo comportamento de outros, seja este passado, presente ou esperado como futuro (vingança por ataques anteriores, defesa contra ataques presentes ou medidas de defesa para enfrentar ataques futuros). Os 'outros' podem ser indivíduos e conhecidos ou uma multiplicidade indeterminada de pessoas completamente desconhecidas ('dinheiro', por exemplo, significa um bem destinado à troca, que o agente aceita no ato de troca, porque sua ação está orientada pela expectativa de que muitos outros, porém desconhecidos e em número indeterminado, estarão dispostos a aceitá-lo também, por sua parte, num ato de troca futuro) Weber (1994, p. 13-14).

Para focar atenção nas relações entre as organizações e os campos em que elas operam, é inevitável se deparar com instituições que governam as ações. Em contraste, o estudo do *institutional work* reorienta este padrão tradicional de pesquisa e altera o foco para entender como a ação afeta as instituições. Lawrence, Suddaby e Leca (2009) definiram uma nova agenda para os estudos institucionais de organizações ao analisar as maneiras como indivíduos, grupos e organizações trabalham para criar, manter e diruir as instituições que estruturam suas vidas. De acordo com Scott (2008, p. 97, tradução livre):

> Agentes institucionais surgem numa variedade de formas e incluem tanto atores individuais como coletivos [...] que participam da construção de novas formas institucionais e também exercem vários tipos de influência sobre as formas e processos existentes.

Esses atores podem tanto induzir como serem induzidos por ações sociais que são difundidas num determinado campo. Lawrence e Suddaby (2006, p. 215) referem-se ao *institutional work* como "a ação intencional dos indivíduos e organizações que visam à criação, manutenção e dirupção das instituições", que operam em campos organizacionais ao longo do tempo. A esse respeito, é pertinente fazer um paralelo com a visão weberiana de ação social, que é a ação por expectativa do outro como sendo algo mais próximo da noção de prática. Weber (1994), em seu livro *Economia e sociedade*, apresenta importantes dimensões sobre ação social, que culminam em sua percepção de racionalidade, considerando-a como determinante da ação social. Para ele, existem quatro modos de a ação social intencional ser determinada: (a) de modo racional referente a meios-fim; (b) de modo racional referente a valores; (c) de modo afetivo, especialmente emocional; e (d) de modo tradicional. De acordo com Outhwaite e Bottomore (1996, p. 2-3):

> Alguém executa uma ação quando o que faz pode ser descrito como intencional [...]. Ações são conclusões práticas derivadas de intenções e crenças; 'ação' e 'racionalidade' são, portanto, conceitos inter-relacionados [...]. Ações sociais são sempre parte de sistemas mais amplos e de processos de compreensão intersubjetiva [...]. A ação é racional na medida em que segue premissas que sustentam e justificam a sua realização. Uma racionalidade mínima, portanto, deve ser pressuposta em qualquer ação [...].

Da leitura de Kalberg (1980, p. 1158-1159) sobre Weber, a racionalidade instrumental é orientada pela ação social racional meios-fim, onde os processos mentais utilizam cálculo utilitário de consequências, a racionalidade é formal e há um padrão consciente da ação racional. De acordo com este tipo, o sentido racional da ação se encontra na escolha dos meios mais adequados para a realização de um fim. O único critério de seleção dos meios é a sua capacidade de realizar o objetivo estabelecido. Qualquer meio eficiente é válido tão somente por sua eficiência, independentemente de avaliações morais ou éticas.

> Age de maneira racional referente a fins quem orienta sua ação pelos fins, meios e consequências secundárias, ponderando racionalmente tanto os meios em relação às consequências secundárias, assim como os diferentes fins entre si: isto é, quem não age nem de modo afetivo [...] nem de modo tradicional (WEBER, 1994, p. 16).

Já o conceito de racionalidade substantiva tem na ética a sua regra de conduta para a vida social. Essa racionalidade, apoiada no pensamento aristotélico, transcende a relação entre razão e cálculo, permitindo que os indivíduos busquem a autorrealização e a satisfação social altruisticamente, através dos debates e do julgamento ético-valorativo. Vizeu e Gonçalves (2010) destacam que "essas duas facetas da racionalidade, que se encontram no plano coletivo, definem a modernidade, na medida em que a racionalidade formal tornou-se o próprio conteúdo da substantiva, constituindo uma idade da razão, que invade as demais esferas da vida...". Jacometti (2012, p. 765), com base em Kalberg (1980) e Weber (1994, p. 15-16), coloca que:

> a racionalidade substantiva funda-se na ação social racional de valor, onde a realidade está subordinada a valores e existe um padrão consciente de racionalidade. A diferença em relação à ação racional meios-fim é que o fim é um valor que pode ter conteúdo ético, moral, religioso, político ou estético. O que dá sentido à ação é a sua racionalidade quanto aos valores que a guiaram. A ação é orientada pela fidelidade aos valores que inspiram a conduta. Desde que fiel aos valores, o comportamento é válido por si mesmo. A ação racional com respeito a valores pode tender para a irracionalidade tanto mais quanto maior for a adesão a valores absolutos [...]. Isto é contraproducente e vai contra a lógica de otimização, eficiência e eficácia da modernidade. Contudo, há [ainda,] as ações consideradas irracionais que se baseiam no afeto e na tradição. Por isso, é importante distinguir a ação com relação a valores e a ação com relação a fins sob o aspecto da razão.

A racionalidade prática, por sua vez, reforça a efetividade da ação social, que não foi devidamente apreciada nos estudos organizacionais, e

> aceita as realidades dadas da vida diária e calcula o meio mais fácil de lidar com as dificuldades que elas apresentam. A ação pragmática em termos de interesses cotidianos é ascendente e os fins práticos são atingidos por uma ponderação cuidadosa e um cálculo preciso do meio mais adequado. Portanto, esse tipo de racionalidade existe como uma manifestação da capacidade do homem para a ação racional meio-fim, no sentido de ordenar os seus modos de vida de uma maneira racional, prática e de autointeresse. Sempre que as ligações da magia primitiva [e do medo] cair por terra, a capacidade e disposição das pessoas para padrões racionais práticos de ação aparecem (KALBERG, 1980, p. 1152, tradução livre).

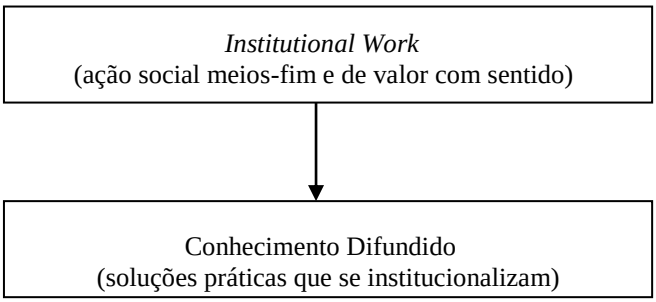
Feitas estas considerações sobre ação social em Weber (1994), percebe-se que o conceito de *institutional work* se apropria do conceito de ação social weberiano e, ao fazer isso, pode ser redefinido. Contudo, o propósito é criar, manter ou diruir instituições. Nem toda ação social weberiana é contemplada pelo conceito de *institutional work*, mas claramente, a ação social inserta no *institutional work* tem propósitos relacionados a padrões instituídos espaciotemporalmente (conforme a visão de Emirbayer e Mische, 1998), com vistas à maximização de resultados e diminuição de desperdícios.

Para Scott (2008, p. 69), "a ação social é sempre baseada em contextos sociais que especificam fins valorizados e meios adequados; adquirindo sua própria razoabilidade de se levar em conta essas regras sociais e as diretrizes para o comportamento". A racionalidade prática, que em essência está no plano dos indivíduos, é empregada para resolver problemas concretos, contudo, sem se desvincular dos dois tipos anteriores, pois já existem muitas referências e regras práticas e aceitas socialmente (VIZEU; GONÇALVES, 2010). No âmbito dos APLs, enquanto redes interorganizacionais, a racionalidade prática adquire contornos coletivos mediante a difusão de conhecimento utilitário entre os atores para a solução de problemas cotidianos.

A imbricação desta tese está justamente em destacar as racionalidades formal, substantiva e prática que embasam as ações sociais com sentido (ação social racional de valor e meios-fim) presentes no *institutional work* e nos tipos de conhecimento. O conhecimento efetivo difundido em rede fundamenta-se na racionalidade prática que encorpa os padrões instituídos ao longo do tempo e do espaço, dada a imersão dos atores[16]. A relação teórica, portanto, que pode culminar desta associação de conceitos delimita a seguinte associação:

[16] Tal imersão não ocorre somente no momento presente, mas envolve as experiências e causalidades advindas do passado, que, conjugadas com a situação-problema atual e suas respectivas restrições, mais as expectativas acerca do futuro, influenciarão as decisões (VIZEU; GONÇALVES, 2010, p. 127), bem como as ações sociais latentes que ainda não foram implementadas.

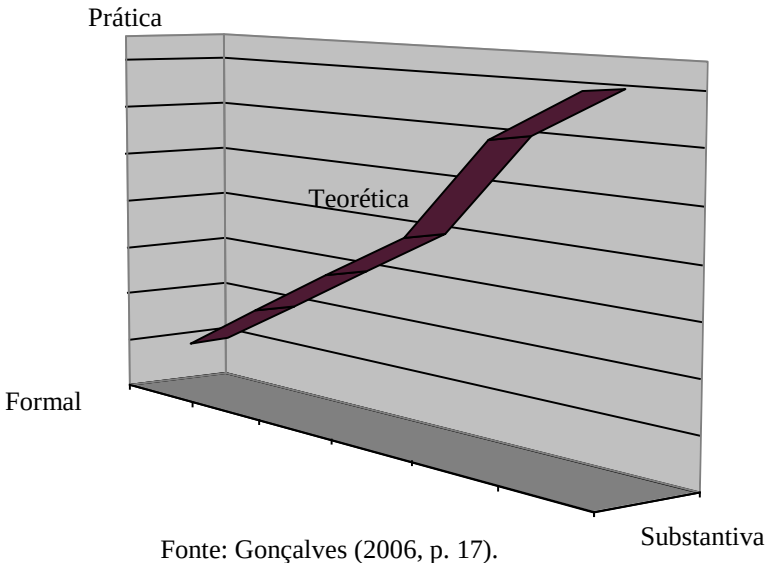
Figura 4 – Relação entre *Institutional Work* e Conhecimento



Fonte: Elaborado pelo autor.

Desta conjugação conceitual, pode-se falar em racionalidade teorética, que segundo Vizeu e Gonçalves (2010, p. 126), com base em Kalberg (1980), "significa a capacidade de formular conceitos e ideias que conferem significado ao mundo e permitem nele sua intervenção". Assim, "a racionalidade teorética é um atributo individual", resultante da cognição humana, que tanto se socializa conforme o nível de imersão social dos indivíduos (GONÇALVES, 2006, p. 17). A Figura 5 ilustra essa ideia da racionalidade teorética como uma resultante das racionalidades formal, substantiva e prática num determinado momento e espaço. Outra contribuição importante do conceito de *institutional work* é a que desafia a visão dominante e heróica da agência em muita pesquisa sobre empreendedorismo institucional e abrange um espectro mais amplo de atores e atividades. Agência mais intencionalidade mais alocação de recursos, visando uma mudança institucional, caracteriza a noção de empreendedorismo institucional.

Figura 5 – Tipos de Racionalidade e Suas Relações



Fonte: Gonçalves (2006, p. 17).

O *institutional work* amplia o conceito de empreendedorismo institucional na imersão social equivalente a um processo de microconstrução do contexto de imersão social institucional. A sua lógica de propagação é o isomorfismo. O que diferencia os dois conceitos é o fato de o empreendedorismo institucional não ter fundamentação teórica para explicar processos de desinstitucionalização ou de reinstitucionalização, ou seja, o empreendedorismo institucional se caracteriza como um caso particular do *institutional work*. Oliver (1992) salienta que a desinstitucionalização refere-se à erosão ou descontinuidade de uma prática ou atividade organizacional. A autora identifica um conjunto de fatores organizacionais e ambientais para determinar a probabilidade de comportamentos organizacionais institucionalizados serem rejeitados ou substituídos ao longo do tempo. Em relação à reinstitucionalização, é possível discernir que sua essência está na corda agêntica de padrões passados que são retomados pelos atores imersos e novamente tomados como certos para serem reinstitucionalizados no campo.

Uma maneira simples de explicar a proposta trazida pela ideia de *institutional work* é compreender a relação entre ações e instituições, com as primeiras afetando as segundas e vice-versa. Entendido dessa maneira é possível destacar duas situações principais: uma na qual as instituições afetam as ações, associada às pesquisas mais tradicionalmente desenvolvidas na vertente institucional, e outra na qual as ações afetam as instituições, que compreende a essência da abordagem do *institutional work*. Apesar de se direcionar as pesquisas para a análise da relação unidirecional, a influência das instituições sobre a ação não é esquecida ou ignorada, mas permanece fundamental para se compreender a natureza do *institutional work* (LAWRENCE; SUDDABY; LECA, 2009, p. 1-27).

Segundo Castoriadis (1996), as instituições só podem existir no imaginário, mas não se restringem a ele. Elas existem enquanto um conjunto de ideias, mas se manifestam concretamente nas ações. Assim, as práticas reafirmam as instituições que se imprimem no real, ganhando materialidade. A noção de agência de Emirbayer e Mische (1998) apresenta os padrões passados, as restrições materiais do presente e a capacidade projetiva do futuro. Nessa *durée*, pode haver uma reafirmação das instituições ou mudanças no padrão do *institutional work* e do conhecimento difundido. Segundo Mairinque (2004, p. 70) com base em Popper (1975), essa difusão configura um processo de realimentação crítica de ajustes sucessivos, uma cadeia de problemas e soluções provisórias interligadas no presente rumo ao futuro.

O *institutional work* permite o entendimento sobre várias formas de agência, pois não se restringe apenas à criação de novas instituições, como é o caso do empreendedorismo institucional, mas permite trabalhar com diversas formas de agir (SCHILLER-MERKENS,

2008). Além disso, ele pode ser comparado à noção de habilidade social[17] proposta por Fligstein (2001), pois ambos têm a mesma finalidade, que é a produção, reprodução ou contestação de instituições, porém, a habilidade social enfatiza que, para a ação ser empreendida, a **cooperação** entre atores se faz necessária.

Assim, quase duas décadas depois de DiMaggio (1988) trazer poder, agência e interesse na investigação sobre as instituições e depois de Powell (1991) buscar expandir o escopo da análise institucional, avanços significativos têm sido feitos no entendimento de como as instituições são criadas, transformadas, interrompidas e substituídas por novas. Estudos têm mostrado que os atores dificilmente engajam-se somente numa única forma de *institutional work* (ver Quadros 4, 5 e 6 na próxima seção). Ao contrário, eles se envolvem num mix complexo para criar, manter e interromper instituições (EMIRBAYER; MISCHE, 1998; MAHONEY; THELEN, 2010).

Desse modo, o conceito de *institutional work* a ser considerado neste trabalho, refere-se ao conjunto das ações sociais dos indivíduos e organizações, localizadas espaciotemporalmente e realizadas pela expectativa do outro, que visam à criação, manutenção e dirupção das instituições para o alcance de objetivos no campo organizacional e estabelecidas a partir das relações de poder (EMIRBAYER; MISCHE, 1998; LAWRENCE; SUDDABY, 2006; SCOTT, 2008; WEBER, 1994). Assim, pode-se falar em ações sociais de criação, manutenção e interrupção, sendo que todas elas são delineadas pelos pilares institucionais regulativos, normativos e cognitivos de Scott (2008) e fundamentadas nas racionalidades formal, substantiva e prática (KALBERG, 1980).

A noção de poder implícita no conceito de *institutional work* se estabelece entre o indivíduo e sua relação social com as pessoas que ativamente constroem padrões de ação e regularidades. Já o problema de imersão está em outro patamar e fora do controle dos atores sociais, pois se dá no nível institucional e amarra os atores na relação social[18]. A imersão representa um caminho que já está institucionalmente traçado. De certa forma, este caminho está pré-moldado, pois as soluções sociais para se fazer certas ações já possuem caminhos a serem seguidos. Do ponto de vista sistêmico, já existe uma noção de poder que torna certas situações prováveis de ocorrerem, pois as instituições aumentam a probabilidade de certas relações acontecerem e outras não. Assim, são duas questões a serem discutidas: num certo

[17] Segundo Fligstein (2001), a ideia de habilidade social se origina no interacionismo simbólico e é definida como a capacidade de induzir a cooperação de outros. Esta ideia é desenvolvida para sugerir como os atores são importantes para a construção e reprodução de ordens locais.

[18] Esta noção pode ser remetida à alegoria do prisioneiro e do carcereiro, em que ambos, sob o ponto de vista do sistema, estão presos na relação. Sandroni (2003, p. 15) utiliza este dilema para ilustrar "a contradição entre ações individuais racionais e resultados coletivos".

nível, tem-se um determinismo sistêmico e em outro, tem-se a liberdade de construção na relação que vai influenciar o sistema. Isto não quer dizer que se tem controle sobre o sistema, mas também não que os atores se submetam totalmente a ele. A questão teórica fundamental é investigar em que consiste a liberdade de ação e qual é o nível de consciência que se pode ter.

Segundo Dover e Lawrence (2010), o estudo do *institutional work* apresenta um potencial para ajudar a reconectar e aproximar a teoria institucional da prática, tanto em termos de compreensão da natureza das práticas organizacionais quanto tornar os *insights* institucionais mais acessíveis e disponíveis para os atores organizacionais. Se o estudo do *institutional work* é desenvolver uma compreensão mais matizada do papel da agência na dinâmica institucional, isto exige um envolvimento com os sujeitos da pesquisa e tópicos em modos fundamentalmente novos.

Para Lawrence, Suddaby e Leca (2011), o *institutional work* pode contribuir para trazer de volta o indivíduo para a teoria institucional, ajudar a reexaminar o relacionamento entre agência e instituições e fornecer uma ponte entre as visões crítica e institucional de organização. Contudo, Kaghan e Lounsbury (2011) advertem que as pesquisas nessa vertente devem evitar o **individualismo metodológico** associado com abordagens da escolha racional e, conceitualmente e empiricamente, adotar um **grupismo metodológico** que complexamente incorpora o comportamento observado em micro e macroestruturas, e dar a estes processos mais amplos primazia teórica para explicar a realidade. Para enfatizar esse ponto, os autores sugerem uma renomenclatura de "*institutional work*" para "*institutions and work"*.

Nesse sentindo, ao adotar a abordagem de práticas sociais, Lawrence, Suddaby e Leca (2009) defendem que o dualismo[19] no tratamento da questão da agência precisa ser superado em benefício da visão relacional do fenômeno e estabelecem duas possibilidades para que isso seja feito. Uma primeira frente 'centrada no trabalho' (*work-centric*), que considera o estudo do *institutional work* a partir dos efeitos potenciais que por ele podem ser gerados, colocando a intencionalidade dos atores em posição central para defini-lo. A outra frente, 'centrada nas instituições' (*institution-centric*), está mais alinhada com a visão tradicional dos estudos institucionais, estabelecendo as fronteiras da análise do *institutional work* a partir dos efeitos gerados pelos atores, independente das intenções por eles manifestadas, mas destacando a importância dos microprocessos, dos relacionamentos e da ação. Conforme apontado por Coraiola, Jacometti, Baratter e Gonçalves (2012, p. 4):

[19] A superação dos dualismos mantidos por abordagens mais tradicionais não deve se impor como um dogma e sim caracterizar o posicionamento intermediário da teoria institucional no contínuo subjetivista-objetivista (MORGAN; SMIRCICH, 1980).

> Mesmo considerando a diferença entre as duas abordagens, e independente de qual seja a orientação dos pesquisadores, em ambos os casos não se pode prescindir de compreensão acurada do contexto institucional no qual os atores encontram-se imersos para que se possa entender adequadamente o trabalho institucional envolvido nos processos de criação, manutenção ou dirupção institucional. No caso da primeira abordagem [adotada nessa tese...] ressalva-se a necessidade de se estudar a conexão das motivações dos atores com as características institucionais dos campos organizacionais nos quais eles estão imersos. Em se tratando da versão 'centrada nas instituições' essa questão se torna ainda mais patente, posto que a explicação seja deslocada das motivações para os elementos institucionais na forma de influências sobre as ações ou resultados de suas realizações.

Seguindo-se as recomendações em direção ao desenvolvimento de teorias adequadas para explicar a natureza dinâmica e processual das organizações, Weick (1979), Lawrence, Suddaby e Leca (2011) diferenciam entre visão do trabalho institucional enquanto verbo e substantivo, destacando que embora ambos os focos sejam de interesse, a análise do trabalho enquanto verbo sugere área mais ampla de investigação, que engloba questões relativas ao 'por que', 'como', 'quando' e 'onde' os atores trabalham. Nesse sentido, defendem que ao invés de ser compreendido como processo linear de criação, manutenção e dirupção institucional, o trabalho institucional deva ser compreendido a partir de abordagem de práticas sociais (BOURDIEU, 1990; GIDDENS, 1984; SCHATZKI, KNORR-CETINA, VON SAVIGNY, 2001). Contudo, de acordo com as premissas até aqui apresentadas, nessa tese, o *institutional work* é compreendido a partir do conceito de ação social weberiano, de modo que os seus tipos são revistos na avaliação empírica realizada, conforme apresentado na análise dos dados.

Na medida em que esta pesquisa investiga o fenômeno da conformação do conhecimento difundido em redes interorganizacionais, a abordagem dos tipos de *institutional work*, centrada no trabalho, observados empiricamente em arranjos produtivos locais pode contribuir para explicar esse fenômeno. Não se trata de uma relação necessariamente causal, mas há certa causalidade entre o volume de relações que potencialmente podem gerar ações sociais numa rede de atores interorganizacionais e conhecimento difundido. Assim, a questão empírica formulada é representativa dos conceitos dimensionados nesta base teórica.

Lawrence, Suddaby e Leca (2009) salientam que o *institutional work* foca sobre o impacto não investigado da agência sobre as instituições. Eles não vêem os atores como marionetes culturais e nem como empreendedores institucionais robustos. Esta perspectiva ressoa em estudos recentes de como a ação coletiva cria ou altera instituições (DORADO, 2005; VAN DE VEN; HARGRAVE, 2006; WIJEN; ANSARI, 2007). Deste modo, é pertinente apresentar os tipos de *institutional work* enquanto ações sociais que foram levantados na literatura por Lawrence e Suddaby (2006).

2.2.1 Tipos de *Institutional Work*

Na obra que inaugura a perspectiva, Lawrence e Suddaby (2006, p. 215-254) identificaram tipos de *institutional work* a partir das três categorias que fazem parte do conceito: criar, manter e diruir instituições. Juntas estas categorias descrevem um ciclo de vida irregular do *institutional work* que corresponde ao ciclo de vida de instituições descrito por Tolbert e Zucker (1996) e Scott (2008). Lawrence e Suddaby (2006) efetuaram uma revisão de quinze anos de pesquisas empíricas publicadas em três dos principais periódicos da área (*Administrative Science Quarterly, Academy of Management Journal* e *Organization Studies*) e, a partir dessa análise, identificaram conjuntos distintos de *institutional work* desenvolvidos por atores sociais. Na identificação empírica, optou-se por enquadrar os tipos de *institutional work* presentes nos APLs enquanto ações sociais e de acordo com a nomenclatura de Scott (2008)[20], de modo a se dimensionar as racionalidades implícitas em cada tipo (KALBERG, 1980; WEBER, 1994). Foi levado em conta que há ações sociais que os atores realizam sem o interesse de institucionalizar algo, mas que acaba se institucionalizando depois de certo tempo e, também o contrário, ou seja, pode haver ações que eles querem institucionalizar, mas que não se institucionalizam.

Desta forma, eles observaram nove conjuntos de práticas distintas (resumidas no Quadro 1), nas quais os atores se engajam em ações que resultam na criação de instituições. Contudo, estes conjuntos foram agrupados em três categorias de atividades. O primeiro agrupamento dos conjuntos de ações sociais: (1) aquisição, (2) definição e (3) defesa, reflete trabalho político declarado em que os atores reconstroem regras, direitos de propriedade e os limites que definem o acesso a recursos materiais, fundamentando-se no pilar regulativo.

O segundo agrupamento dos conjuntos de ações sociais: (4) construção de identidades, (5) mudança de normas e (6) construção de redes, enfatiza ações em que os sistemas de normas dos atores são reconfigurados, focando a estrutura normativa das instituições. E, o agrupamento final de conjunto de ações sociais de criação de instituições: (7) mimetismo, (8) teorização e (9) educação, envolve práticas destinadas a alterar categorizações abstratas em que as fronteiras dos sistemas de significados são alteradas, revelando o lado cognitivo das instituições. Portanto, a criação institucional envolve respectivamente ação social regulativa, normativa e cognitiva [seguindo a nomenclatura de Scott (2008)], conforme mostra o Quadro 4.

[20] A categorização das ações sociais por meio dos pilares de Scott (2008) é uma contribuição analítica da tese.

O *institutional work* de criação normativo, por sua vez, prevê a contrução de identidades profissionais, onde a ação coletiva tem importância fundamental. Os tipos de ação social relacionados à dimensão normativa e de significação tendem a estar mais fortemente associados ao desenvolvimento de normas, práticas e tecnologias que são complementares às instituições vigentes ou são capazes de existir em paralelo ou concomitantemente a elas.

Quadro 4 – Ações Sociais para Criação de Instituições

Tipo de Ação Social	Caracterização e Referência Empírica	Pilar Institucional
Defesa	Mobilização de apoio político e regulatório por meio de técnicas de persuasão social direta e deliberada (CLEMENS, 1993; ELSBACH; SUTTON, 1992; HOLM, 1995; GALVIN, 2002; SUCHMAN, 1995)	Regulativo
Definição	Construção de hierarquias, limites e sistemas de regras que conferem *status* ou identidade a uma nova instituição num campo (FOX-WOLFGRAMM; BOAL; HUNT, 1998; LAWRENCE, 1999; MEYER *et al*., 1997)	
Aquisição	Criação da estrutura de regras que confere direitos de propriedade (ABBOTT 1988; COOPER *et al*., 1994; ROY, 1981; RUSSO, 2001)	
Construção de Identidades	Definição do relacionamento entre um ator e o campo na qual ele opera, mediante ação coletiva para a construção de identidades profissionais (BROCK; POWELL; HININGS 1999; COVALESKI *et al*. 1998; LOUNSBURY, 2001; OAKES; TOWNLEY, COOPER, 1998)	Normativo
Mudança de Normas	Reconexões entre os conjuntos de práticas e suas fundações morais e culturais para reforçar a cooperação (HININGS; GREENWOOD, 1988; KITCHENER 2002; TOWNLEY, 1997; ZILBER, 2002)	
Construção de Redes	Construção de conexões interorganizacionais por meio de práticas sancionadas normativamente e que formam grupos de pares relevantes em relação à submissão, monitoramento e avaliação (LAWRENCE; HARDY; PHILLIPS, 2002; LEBLEBICI *et al*., 1991; ORSSATO; DEN HOND; CLEGG, 2002)	
Mimetismo	Associação de novas práticas, tecnologias e regras com as existentes dadas como certas a fim de facilitar a adoção (HARGADON; DOUGLAS, 2001; JONES, 2001)	Cognitivo
Teorização	Desenvolvimento e especificação de categorias abstratas para a elaboração de cadeias de causa e efeito (KITCHENER, 2002; ORSSATO; DEN HOND; CLEGG, 2002)	
Educação	Educação de atores em habilidades e conhecimentos necessários para apoiar novas instituições (LOUNSBURY 2001; WOYWODE, 2002)	

Fonte: Adaptado de Lawrence e Suddaby (2006, p. 221).

O trabalho normativo está assentado na atuação de comunidades de prática, ou mobilização de redes normativas vinculadas por laços morais ou culturais e caracteriza as formas mais cooperativas de *institutional work*. O *institutional work* de criação cognitivo apresenta-se adequado tanto para atores que ocupam posição central estabelecida em determinado campo quanto para atores periféricos ou isolados que possuem interesse em construir novas instituições e que circulam em outros campos, observam novas práticas e as difundem em seu campo.

A segunda categoria de *institutional work* resumida por Lawrence e Suddaby (2006), conforme mostra o Quadro 5, tem recebido pouca atenção empírica ou teórica. O *institutional work* de manutenção é tanto necessário como negligenciado e até mesmo instituições poderosas necessitam dele para continuarem a ser relevantes e eficazes.

Quadro 5 – Ações Sociais para Manutenção de Instituições

Tipo de Ação Social	Caracterização e Referência Empírica	Pilar Institucional
Permissão	Criação de regras que facilitam, complementam e apoiam as instituições existentes. Inclui novos papéis para a execução de rotinas ou redistribuição de recursos no campo (GALVIN, 2002; GREENWOOD; SUDDABY; HININGS, 2002); GULER; GUILLEN; MACPHERSON, 2002; LEBLEBICI *et al*., 1991)	Regulativo
Policiamento	Busca assegurar o cumprimento mediante auditoria, monitoramento e coação dos atores no campo, sendo normalmente realizado por estruturas formais de autoridade (FOX-WOLFGRAMM; BOAL; HUNT, 1998; SCHULER, 1996; SCOTT, 1994; RUSSO, 2001)	
Dissuasão	Concentra-se em estabelecer barreiras coercivas para a mudança institucional, envolvendo coerção para inculcar a obediência consciente entre os atores institucionais (HARGADON; DOUGLAS, 2001; HOLM, 1995; TOWNLEY, 2002)	
Mitologização	Centra-se no passado e compreende o trabalho desenvolvido pelos atores para preservar as bases normativas das instituições pela mitificação de suas histórias (ANGUS, 1993)	Normativo
Incorporação e Rotinização	Infusão das fundações normativas de uma instituição nas rotinas e práticas organizacionais dos atores, tais como treinamento, educação, contratação, certificação e cerimônias de celebração (TOWNLEY, 1997; ZILBER, 2002)	
Valorização	Utiliza exemplos positivos e negativos que ilustram os fundamentos normativos de uma instituição. Os atores identificam e avaliam o *status* moral dos participantes no campo tanto para decretar crenças institucionalizadas como para manter o poder delas (ANGUS, 1993)	Cognitivo

Fonte: Adaptado de Lawrence e Suddaby (2006, p. 230).

Lawrence e Suddaby (2006, p. 230) identificaram empiricamente seis ações sociais deste tipo: três que garantem a observância das regras do sistema, duas que concentram esforços para reproduzir as normas existentes e uma para preservar os sistemas de crenças. Ações sociais de manutenção envolvem, portanto, apoiar, reparar ou recriar os mecanismos sociais que asseguram o cumprimento dos padrões estabelecidos. As instituições são mantidas pela submissão às regras, normas e crenças vigentes. O Quadro 5 acima apresenta os seis tipos identificados na literatura por Lawrence e Suddaby (2006).

A terceira categoria de *institutional work* – **diruir as instituições** – tem sido objeto de investigação desde os primeiros trabalhos de Selznick (1949), e ganhou grande atenção com o trabalho de Oliver (1992) sobre desinstitucionalização. Apesar disso, as práticas de atores associadas a tentativas de minar acordos institucionais não estão bem documentadas.

Lawrence e Suddaby (2006) encontraram pouco em termos de descrições concretas de atores diruindo instituições, que estão resumidas no Quadro 6.

Quando uma mudança institucional é examinada, a ênfase é dada principalmente sobre a criação e a emergência de novas instituições, em vez de sobre o trabalho que é feito para diruir as instituições existentes. Portanto, é pertinente investigar como se dá o processo de mudança institucional, seja ela gradual (MAHONEY; THELEN, 2010) ou radical (GREENWOOD; HININGS, 1993, 1996).

Quadro 6 – Ações Sociais para Dirupção de Instituições

Tipo de Ação Social	**Caracterização e Referência Empírica**	**Pilar Institucional**
Desconexão de Sanções	Ação de atores que desconectam recompensas e sanções a partir de um conjunto de práticas, tecnologias ou regras (JONES, 2001; LEBLEBICI *et al*., 1991)	Regulativo
Desvinculação das Fundações Morais	Tentativas de desestabilizar instituições pela desassociação da prática, norma ou tecnologia de sua fundamentação moral (AHMADJIAN; ROBINSON, 2001)	Normativo
Problematização	Redução dos riscos percebidos para a inovação e diferenciação que minam as principais crenças e pressupostos que estabilizam as instituições (LEBLEBICI *et al*., 1991; WICKS, 2001)	Cognitivo

Fonte: Adaptado de Lawrence e Suddaby (2006, p. 235).

Para buscar explicar processos de dirupção institucional incremental, Mahoney e Thelen (2010) delinearam quatro tipos de mudança institucional gradual, a saber: (1) Deslocamento: remoção das regras existentes e introdução de novas; (2) Em camadas: introdução de novas regras sobre ou ao lado das já existentes; (3) Derivação: impactos que mudam as regras existentes devido a mudanças no ambiente; e (4) Conversão: a decretação muda as regras existentes, devido à readaptação estratégica consequente. Além destes quatro tipos, os autores também se referem ao processo de exaustão institucional, que muitas vezes leva à ruptura institucional, em vez de mudança. As instituições podem com o tempo deixar de fazer sentido diante do que está acontecendo ao seu redor, ou seja, mudanças bruscas econômicas ou políticas. A compreensão destes diferentes tipos de mudança institucional – incluindo os papéis que os apoiadores e desafiadores institucionais desempenham – ajuda a explicar por que e como um tipo de mudança em vez de outro ocorre. Segundo esses autores, estes tipos de mudança podem ocorrer e variar de acordo com as características do contexto político e institucional e com os tipos de agentes dominantes no campo organizacional.

É de se supor, portanto, que os atores presentes em APLs realizem alguns dos tipos empíricos de ações sociais aqui descritas. O trabalho de campo corroborou a existência de boa

parte deles, identificando os que prevalecem em APLs, ainda não caracterizados pelas pesquisas até então realizadas, conforme apresentado no capítulo da análise dos dados.

Na revisão da literatura sobre *institutional work*, foram descritos os modos como os atores criam, mantém e diruem instituições, mediante uma série de ações sociais para tal. Cada APL apresenta especificidades com relação ao tipo de *institutional work* realizado. O predomínio de um determinado tipo de ação social afeta os resultados efetivos alcançados por um setor em termos de institucionalização do conhecimento acumulado e difundido ao longo do tempo. Deste modo, a investigação empírica contribui de forma preponderante para dimensionar este fenômeno em APLs.

Deste modo, propõe-se que:

Hipótese 8a: Quanto menor a aceitação do modelo APL, maior o efeito das ações sociais de manutenção das instituições vigentes sobre o conhecimento difundido no campo.

E, por outro lado,

Hipótese 8b: Quanto maior a aceitação do modelo APL, maior o efeito das ações sociais de criação de instituições sobre o conhecimento difundido no campo.

Os casos investigados permitiram uma análise apropriada das situações testadas pelas hipóteses 8a e 8b. Na sequência, os conceitos relacionados aos tipos de conhecimentos difundidos em organizações são dimensionados. Desta forma, a fundamentação da análise de como se institucionalizam estes conhecimentos em APLs situados espaciotemporalmente é apresentada.

2.3 CONHECIMENTO EM ORGANIZAÇÕES

Dentro do campo de estudo da Administração, Gonçalves e Seleme (1997) comentam que o tema conhecimento não foi definido com precisão, havendo diversas expressões para designá-lo, tais como: conhecimento organizacional, conhecimento humano em organizações, epistemologia organizacional e conhecimento em organizações. Segundo estes autores, a última opção é mais adequada por estarem implícitas as dimensões do conceito e as etapas da difusão de conhecimento, além de ser menos polêmica.

Ao explicar fenômenos baseados em conhecimento nas organizações, as teorias atuais têm privilegiado processos de criação de conhecimento (NONAKA; TAKEUCHI, 1997) e transferência (KOGUT; ZANDER, 1992; SZULANSKI, 1996) sem explorar

dinâmicas de institucionalização no nível micro. A literatura existente enfatiza a exploração instrumental dos ativos de conhecimento, uma vez que ele tem sido sintetizado nas mais diversas formas e meios de comunicação e, assim, facilmente estabelecido e reproduzido dentro de um dado contexto organizacional (LANZARA; PATRIOTTA, 2007).

A emergência da gestão do conhecimento como um tema central nos estudos organizacionais tem permitido a consolidação progressiva da perspectiva gerencialista (BOISOT, 1999; DAVENPORT; PRUSAK, 1998; PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002; SANCHEZ; HEENE, 1997); e este movimento pode ser visto como uma consequência da visão baseada em conhecimento (EISENHARDT; SANTOS, 2000; GRANT, 1991; NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Os defensores de tal perspectiva têm prestado cada vez mais atenção para a ideia de que a empresa, como um corpo de conhecimento, reforça a capacidade para criar, gerir e transferir conhecimento como determinante do desempenho competitivo. Em particular, a base de conhecimento, subjacente ao desempenho de uma empresa, tem sido caracterizada em termos de recursos (BARNEY, 1991; GRANT, 1991; PENROSE, 1959; SVEIBY, 1998; WERNERFELT, 1984); competências (PRAHALAD; HAMEL, 1990); capacidades dinâmicas (KOGUT; ZANDER, 1992; LEONARD-BARTON, 1992; TALLMAN, 2003; TEECE; PISANO; SHUEN, 1997); e capital intelectual (NAHAPIET; GHOSHAL, 1998; QUINN, 1992).

O pressuposto de que o conhecimento organizacional pode ser gerenciado implica que o principal problema que as organizações enfrentam é a forma de tornar o conhecimento disponível, por exemplo, através da conversão de conhecimento tácito em explícito[21]. Neste sentido, a gestão do conhecimento enfatiza a necessidade de elaborar sistemas e procedimentos capazes de criar, codificar, difundir e reter o conhecimento que as organizações produzem no seu dia a dia. Por outro lado, nesta vertente o "conhecimento é pensado como vindo e circulando em pacotes enlatados enquanto pouca atenção é dada à natureza altamente interativa e contenciosa do conhecimento para tomar decisões" (LANZARA; PATRIOTTA, 2001, p. 944). Esses autores afirmam que o conhecimento é

[21] Von Krogh, Roos e Slocum (1994, p. 51) defendem a distinção destes dois tipos de conhecimento: o tácito e o explícito ao argumentarem que "indivíduos possuem conhecimento tácito relacionado, por exemplo, às habilidades para fazer um violino, as quais não podem ser articuladas e, portanto, pouco pode ser transmitido linguisticamente para outros". Por outro lado, conhecimento explícito se define pelos resultados do ato de conhecer, que podem ser expressos através de uma linguagem e registrados. Segundo Polanyi (1966), o indivíduo que detém um conhecimento específico é capaz de externalizar parte desse conhecimento. Esta parte torna-se explícita, porém, há um elemento tácito retido composto por características próprias daquele indivíduo.

sempre resultado de processos sociais interativos e controversos, em vez de visualizar o conhecimento como uma mercadoria ou estado estacionário.

Mais do que o resultado dos processos de conversão de conhecimento sugeridos pelo modelo[22] de Nonaka e Takeuchi (1997), o conhecimento parece surgir do debate, da dialética e da interação coletiva. Em segundo lugar, o foco exclusivo do desempenho competitivo da empresa ignora o relacionamento fundamental entre conhecer e organizar (COOPER; LAW, 1995; WEICK, 1979).

De acordo com Patriotta (2004, p. 1, tradução livre), "a proliferação de teorias organizacionais sobre conhecimento não tem sido acompanhada pelo desenvolvimento paralelo de metodologias para estudá-lo empiricamente". Para tanto, o autor propõe o método fenomenológico para investigar a estrutura da vida cotidiana como forma de resgatar o conhecimento implícito na experiência humana mediante análise detalhada das práticas individuais e sociais.

Contudo, a pergunta básica é: quais são os processos pelos quais formas específicas de conhecimento vêm à tona e, eventualmente, são codificadas em artefatos, sistemas e estruturas estáveis de significação e difundidas enquanto *carriers*? Que tipo de conhecimento está incorporado nas práticas subjacentes ao funcionamento de um determinado contexto organizacional? Que tipo de dinâmica se observa quando um sistema de atividade baseado em conhecimento fica desestabilizado? O pressuposto fundamental baseia-se no fato de que o conhecimento em organizações só pode ser compreendido por meio de sua prática e não como um fenômeno abstrato (BLACKLER, 1995; BROWN; DUGUID, 1991).

Nesse sentido, segundo Patriotta (2004), estudar conhecimento nas organizações equivale a compreender a interação sutil entre conhecimento novo e estabelecido num ambiente organizado e compreender esta relação é o reconhecimento do fato de que quanto mais uma coisa é óbvia, mais ela está escondida da observação ou quanto mais se aproxima da imagem, menos ela é percebida, pois o conhecimento é sedutor e esquivo ao mesmo tempo. Uma referência comum é a máxima de Polanyi[23] (1966, p. 4) de que "sabemos mais do que

[22] Nonaka e Takeuchi (1997) propuseram quatro modos pelos quais os dois tipos de conhecimento se convertem de um tipo para outro: (1) socialização, enquanto processo de compartilhamento de experiências, no qual o conhecimento tácito é criado; (2) externalização, mediante processo de articulação do conhecimento tácito em conceitos explícitos; (3) combinação, por meio do processo de sistematização dos conceitos em um sistema de conhecimento, e (4) internalização, através do processo de incorporação do conhecimento explícito pelo tácito.

[23] Para este autor, há uma dimensão do conhecimento que é própria do ser humano que o possui e que não é possível ser explicitada por meio de códigos como a linguagem. Percebe-se na realidade empírica que a prática social contribui para diminuir esta lacuna e a geração de práticas num ambiente altamente competitivo vivenciado por organizações requer o acesso a conhecimentos que não são construídos somente dentro das fronteiras organizacionais.

podemos expressar". Infelizmente, a maioria dos estudiosos interpreta esta máxima como um problema de reconciliação entre o conhecimento tácito e explícito, levando as organizações a um esforço prescritivo para preencher a lacuna entre o que sabem e o que podem dizer. A suposição de que todo conhecimento tácito possa ser convertido em explícito cai por terra diante do argumento de Polanyi (1966), pois parte do conhecimento tácito não pode ser explicitada.

Segundo Patriotta (2003), a presença de conhecimento é silenciada pela prática, fundo contra o qual o conhecimento é utilizado e adquire significado e, mais do que isso, o bom funcionamento da vida cotidiana requer que parte do conhecimento permaneça no silêncio das coisas que são dadas como certas. Isso entra numa rotina e por uma questão de economia psicológica[24] e cerimonial, se transforma em hábito (para evitar o custo de decisões contínuas). O hábito é a condição prototípica de toda institucionalização na medida em que ele é reiterado, reafirmado e vai fluindo entre os indivíduos. Aquilo que é hábito se torna a própria instituição (BERGER; LUCKMANN, 2005).

A distinção entre conhecimento tácito e explícito é um dilema para a literatura sobre gestão de conhecimento e é preciso desmistificar isso. Enquanto o acesso ao conhecimento explícito é relativamente fácil, não é possível obter a mesma percepção no tácito. Para Patriotta (2003), operacionalizar o conhecimento tácito implica identificar seus fundamentos ontológicos e os fatores que afetam o seu grau de tacitividade. O conhecimento tácito é muito mais intrincado do que o tratamento reducionista oferecido pela literatura gerencial. A natureza tácita do conhecimento está relacionada a problemas de interpretação prévia. A realidade é apreendida por meio de lentes socialmente construídas e sedimentadas ao longo do tempo e o conhecimento ocorre num contexto prático que é transparente para quem utiliza, mas não está acessível para a investigação. No entanto, tal *background* é em si uma construção humana que incorpora um histórico de experiências, hábitos consolidados e repertórios estruturais que ao longo do tempo, fornecem respostas bem-sucedidas para situações problemáticas.

Assim, é preciso redefinir o conhecimento para ampliar o seu entendimento, levando-se em conta a noção de realidade adotada nessa tese. Probst, Raub e Romhardt (2002, p. 24), por exemplo, definem conhecimento como "o conjunto de cognições e habilidades com os quais os indivíduos solucionam problemas". Esta é uma definição limitada, pois não aborda a

[24] O problema da economia psicológica se refere ao fato de que o agente tem muito mais medo de perder do que interesse em ganhar. Kahneman, Slovic e Tversky (1982) mostraram que as pessoas preferem minimizar a perda ao invés de tentar maximizar o ganho e, a partir disso, preferem, muitas vezes, adotar hábitos e conhecimentos dados como certos ao invés de arriscar e criar novas formas de se fazer as coisas.

experiência acumulada e a relação social para que o conhecimento evolua e proporcione mudanças.

A reconstrução do conceito é baseada em três fatores que afetam a configuração particular do conhecimento em organizações. A primeira é a história do conhecimento como resultado da sedimentação e de experiências de aprendizagem durante um intervalo de tempo. O segundo é o conhecimento proveniente da prática social para solucionar problemas na vida cotidiana e o terceiro é o hábito, em que o conhecimento está profundamente interiorizado e institucionalizado e é usado de uma forma quase que automática e irreflexiva. Contudo, Patriota (2004) e Weick (1995) enfatizam a subjetividade para estudar os processos de conhecimento, distanciando-se do interpretativismo.

Deste modo, define-se conhecimento em organizações como o conjunto de cognições, habilidades (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002) e mistura de experiências acumuladas (DAVENPORT; PRUSAK, 1998) que se transforma e evolui na relação social (WEBER, 1994) e que, substantivamente, se manifesta: (1) de forma explícita e objetiva (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; POPPER, 1975) na realidade concreta; (2) efetiva e utilitária, na produção de resultados práticos para a solução de problemas (KALBERG, 1980); e (3) institucional, enquanto padrões aceitos como referências mediados pela interação coletiva (LANZARA; PATRIOTTA, 2001) na vida cotidiana e reproduzidos por meio do hábito.

Para tanto, esta tese propõe uma nova tipificação para estudar o conhecimento em organizações, conforme fundamentado e apresentado na próxima seção.

2.3.1 Tipificação do Conhecimento

A palavra conhecimento pode adquirir um sentido tão amplo a ponto de não poder ser dimensionada operacionalmente. As muitas tentativas observadas na literatura (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002; DAVENPORT; PRUSAK, 1998; EISENHARDT; SANTOS, 2000; NONAKA; TAKEUCHI, 1997, 2006; entre outros) acabam por privilegiar o conhecimento em seu aspecto mais concreto, limitando a amplitude do conceito.

Desta forma, é preciso um recorte: que conhecimento é esse? De que tipo de conhecimento se está falando? Se a investigação foca APLs, tem-se uma proposição de arranjos de produção que geram um maior número de empregos, estabilidade, desenvolvimento econômico regional e maior integração de gestão entre empresas de um mesmo segmento.

Logo, a preocupação em relação ao conhecimento tem que ser pragmática. O que muda, em termos do antes da implementação do APL e durante a vigência do APL, é o que muda em termos de gestão e o tipo de conhecimento que é trocado. O que mudou em termos de formas de produzir, de definir preço, escolha de clientes, de área geográfica atendida e de treinamento? Então, o conhecimento assume uma característica de conhecimento utilitário na esfera da gestão e que adquire um *status* de dado como certo na medida em que é difundido.

Bombassaro (1992, p. 19) entende que o conhecimento, além de ser uma atividade intelectual, é também o resultado concreto dessa atividade, um conjunto de enunciados que o homem produz e do qual necessita, não só para comunicar-se, mas também para sobreviver. O autor distingue dois níveis nos quais o termo conhecimento pode ser empregado. Este conjunto deve ser validado e partilhado objetiva e intersubjetivamente, "por isso, o conhecimento não pode ser entendido somente como um modo de captar a existência e a verdade de algo. Ele é, antes, uma ação que se vincula não somente ao individual, mas também ao coletivo".

O quanto os conhecimentos utilizados na gestão se aperfeiçoam, coletivamente no APL e na empresa individual, e os tipos que são trocados, são questões que só podem ser respondidas no campo, conforme descrito no capítulo de análise dos dados. Não há necessidade de se abordar uma espécie de teoria do conhecimento, contudo, este conhecimento pode ser discutido, substantivamente, a partir de três formas (dimensões) fundamentadas na noção de realidade adotada nesse trabalho (paradigma interpretativo). Qualquer questão de realidade pode ser desmontada. Tanto a teoria quanto a análise podem ser decompostas. Assim, o conhecimento, para fins de análise, pode ser compreendido nos três aspectos da realidade: material, cognitivo e institucional.

Assim, em seu aspecto concreto, o conhecimento em organizações pode ser percebido como produto que na literatura gerencialista é denominado por **conhecimento explícito**, caracterizado pela sua materialização em registros de instruções e informações no acervo cultural de conhecimento objetivo (BERGER; LUCKMANN, 2005; POPPER, 1975), tecnologias e artefatos, podendo ser difundido facilmente em redes sociais (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; NONAKA; TAKEUCHI, 1997; PATRIOTTA, 2003).

O conhecimento objetivo pode transitar entre o nível da ação e o nível das instituições [25], pois segundo Popper (1975) todo conhecimento individual provém de

[25] De acordo com Berger e Luckmann (2005, p. 93), "toda instituição tem um corpo de conhecimento transmitido como receita, isto é, conhecimento que fornece as regras de conduta institucionalmente adequadas.

conhecimentos já existentes (da sociedade) e nunca termina, estando em constante evolução para solucionar questões e gerar novos problemas. Na observação de Mairinque (2004, p. 70),

> O conhecimento objetivo [...] não permite ao homem saber alguma coisa plenamente, mas sim, possibilitar a ele novos descobrimentos, que servirão para que ele possa reconstruir todo o esquema tradicional do conhecimento, diferenciando este trabalho, das outras concepções de ciência e racionalidade.

A tecnologia, por sua vez, é entendida enquanto uma forma específica de conhecimento explícito, ou seja, o conhecimento aplicado. Na perspectiva de Burgelman, Christensen e Wheelwright (2008, p. 2), tecnologia pode ser visualizada como:

> [...] conhecimento prático e teórico, as habilidades e os artefatos que possam ser usados para desenvolver produtos e serviços tanto quanto sua produção e distribuição. A tecnologia é, geralmente, a consequência do desenvolvimento de atividades para colocar em uso prático as invenções e as descobertas.

A segunda dimensão de conhecimento se refere à questão utilitária de resultados práticos baseada numa realidade cognitiva para a tomada de decisão. Este **conhecimento efetivo** está na esfera da gestão e é difundido e construído por meio de práticas sociais cotidianas que são disseminadas no campo organizacional na qual estão imersas as organizações e que visam a resultados efetivos, sendo que sua fundamentação reside na racionalidade prática (KALBERG, 1980). Szulanski (1996) define práticas organizacionais enquanto o uso rotineiro do conhecimento organizacional e que evoluem ao longo do tempo pela influência de uma história organizacional (KOSTOVA, 1999). Este conhecimento, no sentido utilitário, que se restringe a questões de gestão propriamente dita das empresas, é o conhecimento que está contido na prática, sendo explicitado na relação social ao longo do tempo, e que ajuda o ator social a resolver problemas na sua convivência diária.

Uma visão mais complexa e coerente com a adotada neste estudo é a de que o conhecimento é construído na relação com o outro, sendo dotado de sentido e utilizável pelo indivíduo na vida cotidiana [26] (BERGER; LUCKMANN, 2005). Logo, o conceito de conhecimento efetivo ou de resultados práticos também pode ser dimensionado como aquilo "que os homens conhecem como realidade em sua vida cotidiana, [ou seja], o conhecimento do senso comum" (ibid., p. 30).

Este conhecimento constitui a dinâmica motivadora da conduta [...]. Sendo este conhecimento socialmente objetivado como [...] um corpo de verdades universalmente válidas sobre a realidade".

[26] "A realidade da vida cotidiana contém esquemas tipificadores em termos dos quais os outros são apreendidos, sendo estabelecidos os modos como lidamos com eles nos encontros face a face" (BERGER; LUCKMANN, 2005, p. 49).

O conhecimento efetivo (conhecimento de gestão), portanto, fundamenta como a governança de um APL se organiza, como se estabelece um nível de qualidade no setor e como as empresas dividem esforços para produzir em conjunto e competirem no mercado (é uma racionalidade puramente prática).

Dentro da visão prática social do conhecimento em organizações (por exemplo, WENGER, 1998; BROWN; DUGUID, 2001), Tsoukas (2003) sugere que adquirimos conhecimento ou aprendemos a nos engajar em atividades práticas por meio de nossa participação em práticas sociais, sob a orientação de pessoas que são mais experientes do que nós. Limites da prática social e inclusão de membros são parte da definição de uma identidade social. De acordo com Nonaka e Von Krogh (2009, p. 644), "os praticantes tendem a chamar de limites o entorno de sua prática social e regular filiação". Assim, o conhecimento denominado por estes autores como 'tácito' é parte constitutiva da prática social inserta no conhecimento efetivo e encontra-se socialmente distribuído.

Entrementes, o APL que se forma como um padrão, não é mais uma questão da racionalidade prática, mas de uma noção organizativa. Nesse ponto, enquanto padrão institucionalizado, ele passa para outro nível de conhecimento, fundamentado agora pela racionalidade formal. É o conhecimento que aquela minissociedade achou para equacionar o problema – a noção do próprio modelo. Então, há um nível de conhecimento coletivo, que é de uso do APL (conhecimento padrão como solução estratégica[27] para o desenvolvimento).

Portanto, a terceira forma de se analisar o conhecimento é pela via institucional, ou seja, o **conhecimento institucional**, que se caracteriza como sendo um determinado padrão em evolução, que conforma relações sociais pela sua internalização e que passa a ser uma referência para os diversos atores sociais de um mesmo campo ou de outros campos, afetando suas regras e normas (realidade simbólica) ao longo do tempo. Fundamenta-se nas racionalidades formal e substantiva (KALBERG, 1980) e pode ser tanto um conhecimento explícito quanto efetivo que evoluíram e passaram a ser modelos internalizados pelos atores sociais de um determinado campo. Predomina, portanto, no pilar cognitivo delimitado por Scott (2008), muito embora também esteja presente nas regras e normas difundidas, por isso:

[27] Este sentido pode ser usado aqui, contudo, não se deve confundir com ação estratégica que tem uma conotação negativa para quem critica a partir de Habermas (1987). Ação estratégica é quando se olha para o outro e não se vê o outro e sim um recurso. O outro é apenas um objeto utilizado como recurso para alcançar um objetivo. Logo, não existe cooperação na ação estratégica e sim uma relação utilitária. Quando se reúne coletivamente para sobreviver e um reconhece o outro como igual, há cooperação para uma sobrevivência coletiva – esta é uma ação não estratégica. Em Habermas, seria uma ação comunicativa. Ações estratégicas não perduram no tempo, elas são instáveis porque se esgotam. Assim que o indivíduo consegue o resultado desejado da ação que lhe interessa, ele se retira do grupo. A ação comunicativa é uma ação com referência ao outro e que não se esgota ao se atingir o objetivo.

Hipótese 9: As instituições vigentes do contexto institucional de um APL geram maior internalização de conhecimentos pelos atores sociais imersos no campo.

Então se aquilo que está institucionalizado se institucionalizou como um padrão que conforma relações sociais, esse é um tipo de conhecimento num sentido mais firme da noção weberiana de racionalidade formal, da noção de como é que uma sociedade ou uma microssociedade resolve os seus problemas. Logo, nesta forma de arranjo, nesse sentido, suas instituições fazem parte do conhecimento. As instituições mudam ao longo do tempo quando as regras começam a mudar, e o conhecimento afeta a mudança das regras de sociedade para sociedade numa lógica evolucionista. A instituição como o próprio conhecimento em evolução.

Uma distinção adicional sobre o conhecimento é que o conhecimento no nível institucional é um conhecimento coletivo. O conhecimento coletivo jamais, em nenhuma hipótese, pode ser abarcado pelo indivíduo[28]. Então o tipo de conhecimento, a própria forma de transferência de conhecimento de uma geração para outra, organizacionalmente se faz pela sacramentação do conhecimento, em qualquer ciência. A sociedade reproduz todo o seu conhecimento (BORDIEU; PASSERON, 1970; POPPER, 1975) e o conhecimento não é reproduzido via indivíduo. Há um conhecimento no nível institucional que é maior do que no nível utilitário. Assim, Simon (1979) propôs a substituição do 'homem econômico' da teoria neoclássica pelo 'homem administrativo', que é limitado no conhecimento de todas as alternativas possíveis e incapaz de estabelecer critérios para otimizar suas decisões. Por isso, procura tomar decisões que atendem aos padrões mínimos de satisfação e nunca de otimização. Simon defende que uma alternativa só é ótima se existir um conjunto de critérios que permitem que todas as alternativas sejam comparadas e se a alternativa for escolhida segundo esses critérios. Por outro lado, uma alternativa é satisfatória quando existe um conjunto de critérios que descreve um mínimo de satisfação para as alternativas e a alternativa escolhida satisfaz esses critérios (MARCH; SIMON, 1958).

Thompson (1976) toma uma ação racional, em condições limitadas, para construir proposições que suportam uma teoria organizacional a partir de um ator racional com capacidade limitada. Disto resulta a polêmica da ambiguidade, muito frequente na Administração, pois não se consegue aumentar o lucro simplesmente aumentando o preço e,

[28] Há uma questão cognitiva aqui: o indivíduo não é capaz de captar e entender a totalidade das normas as quais está sujeito (ele não tem o domínio da complexidade do conhecimento pleno), nem toda a informação e nem toda a capacidade de processamento conforme a hipótese de Simon (1979) da racionalidade limitada. Esse indivíduo não pensa o mundo em termos institucionais, ele pensa o mundo a partir de uma simplificação cognitiva que tem das próprias normas e ele também não consegue dar conta de toda a realidade material que o cerca.

por outro lado, “quanto menor o preço, maior a satisfação do cliente, porém menor o retorno esperado” (GONÇALVES, 2006, p. 22). Aparentemente, esta mesma dinâmica da ambiguidade ocorre com relação à cooperação em APLs.

Diante dessa premissa, o conhecimento pode ser institucionalizado em maior ou menor extensão num dado contexto organizacional. Se é fracamente institucionalizado, é intrinsecamente instável e variável e o controle social direto ou outros mecanismos de intervenção são requeridos para manter e reproduzir a ordem existente. Se, por outro lado, o conhecimento é altamente institucionalizado, então ele é aceito sem disputas porque ganhou certo grau de autoridade e legitimidade entre seus agentes, e não exige a intervenção da ação humana exógena para sua reprodução (JEPPERSON, 1991; ZUCKER, 1977). Ele se torna uma espécie de base ontológica que os agentes passam a definir como a realidade de uma situação (BERGER; LUCKMANN, 2005). Além disso, é provável que, para difundir-se mais facilmente ou para facilitar a difusão em maior medida, “uma vez institucionalizado, o conhecimento existe como um fato, como uma parte da realidade objetiva, e ele pode ser transmitido diretamente sobre esta base” (ZUCKER, 1977, p. 726).

A institucionalização do conhecimento requer um princípio gerador ou código, que reproduz um padrão de comportamento através de variedade de mídias, artefatos e dispositivos organizacionais. É o princípio gerador de um modelo (*template*[29]) que pode ser definido por um exemplo prático, frequentemente “baseado numa analogia cognitiva compartilhada [...], logo se torna a forma aceita de se fazer as coisas – um modelo mestre ou padrão pelas quais outras coisas similares podem ser feitas” (LANZARA; PATRIOTTA, 2007, p. 638). O modelo se transforma numa fonte de significação e de sentido de decisões, fornecendo um referencial para a reprodução de práticas e comportamentos (JENSEN; SZULANSKI; CASABURI, 2003) e, assim, garante a durabilidade e a possibilidade de transferência de um dado estoque de conhecimento. O modelo funciona também como elemento persuasivo pela inscrição de um grande número de destinatários e compromissos gerando uma tarefa comum ou missão.

Algumas linhas de pesquisa aprofundaram a questão do conhecimento organizacional em direção à subjetividade do ator, tentando fazer uma integração com a teoria institucional ao criticar a visão gerencialista. Os resultados podem ser vistos na pesquisa organizacional,

[29] Os modelos (*templates*) de organização se originam no ambiente organizacional e são relevantes para uma população de organizações, que tendem a convergir para ele, ao invés de se concentrar no caráter específico e único das culturas organizacionais. Há a possibilidade de existirem *templates* alternativos em determinado contexto institucional. Essas alternativas tendem a ser menos frequentes em contextos mais estruturados e mais frequentes em contextos menos estruturados (GREENWOOD; HININGS, 1996). A difusão de *templates* ao longo do tempo é um mecanismo de institucionalização das práticas relacionadas a estes modelos.

tais como os estudos sobre conhecimento-na-prática (ORLIKOWSKI, 2002), conhecimento distribuído (HUTCHINS, 1993; TSOUKAS, 1996) e *sensemaking*[30] (WEICK, 1995; WEICK; SUTCLIFFE; OBSTFELD, 2005). Os argumentos dos estudos que seguem exclusivamente essa concepção limitam-se aos aspectos da psicologia social e são, no mínimo, reducionistas. Contudo, alguns conceitos são muito úteis para compreender melhor os processos de microanálise.

Sensemaking constitui uma característica central do processo de organizar (WEICK, 1979; WEICK *et al*., 2005). Tradicionalmente, o conceito tem sido usado para denotar processos de interpretação e produção de significado pelos quais indivíduos e grupos estabelecem entendimentos de seu mundo, mostram estes entendimentos a outros e decretam a ordem social mutuamente compartilhada em que eles vivem (BERGER e LUCKMANN, 2005). A partir dessa perspectiva, fazer sentido envolve o desenvolvimento contínuo de imagens plausíveis que racionalizam o que as pessoas estão fazendo.

Desta forma, o *sensemaking* está em curso porque o sentido está continuamente sendo feito e refeito à medida que os eventos se desenrolam e as pessoas procuram reduzir a incerteza e a ambiguidade e decretar ordem nas situações que elas encontram. *Sensemaking* está, portanto, ligado à necessidade humana de dar forma às experiências cotidianas e manter um sentido permanente das situações diante de eventos que possam ameaçar a ordem vigente (PATRIOTTA e BROWN, 2011). De acordo com Weick (1995), um dos pressupostos do *sensemaking* é fazer sentido de determinada situação com o intuito de reduzir as ambiguidades/incertezas subjacentes à situação e, com isso, reter informações com o mínimo de ambiguidade possível para que ações futuras sejam realizadas com mais eficácia e segurança. Por isso, o *sensemaking* é muitas vezes tratado como um processo de aprendizagem e criação de fontes de conhecimento.

Um aspecto fundamental para a configuração do conhecimento em organizações diz respeito à sua aceitação e difusão de forma a contribuir para a institucionalização de padrões num dado campo organizacional. Desse modo, o microprocedimento da institucionalização pode ser dimensionado a partir da internalização do conhecimento difundido na rede interorganizacional, conforme o *institutional work* de implementação dos atores envolvidos.

Assim, este estudo também propõe que:

[30] De acordo com Weick (1979), um processo de *sensemaking* realizado por atividades coletivas pode ser denominado de *organizing*. Os indivíduos em uma organização estão recorrentemente fazendo sentido do que está acontecendo ao seu redor. Isso acontece para que suas ações se tornem possíveis.

Hipótese 10: As ações sociais de criação e de manutenção implementadas pelos atores sociais imersos geram maior internalização de conhecimentos num APL.

Deste modo, a aceitação das Hipóteses 8a ou 8b, 9 e 10 pode indicar maior probabilidade de institucionalização do modelo APL no campo organizacional, ou seja, uma vez aceito pelos atores imersos, estes passam a ser estimulados pelos atores indutores a implementar o modelo mediante o reforço de ações sociais que vão gerar maior internalização de conhecimentos e sua difusão, caracterizando o microprocedimento da institucionalização que é recorrente ao longo do tempo.

2.3.2 Conhecimento Difundido em Redes Interorganizacionais

A noção de conhecimento difundido num campo pode ser delimitada a partir de atores imersos em redes interorganizacionais como os APLs, uma vez que os fundamentos dessa difusão operam em níveis distintos; seja no macronível mediante pressões institucionais oriundas do contexto ou das próprias instituições, seja no micronível pela ação dos agentes em suas arenas, ao fazer prevalecer seus conhecimentos nas relações sociais com outros atores.

Para Lawrence e Suddaby (2006, p. 247), o "conceito de difusão é central para a teoria institucional, e, particularmente, para a pesquisa empírica que compõe o núcleo dessa tradição". Difusão ao longo de um campo envolve *institutional work* substancial por parte dos atores organizacionais indutores para persuadir os outros atores do campo a aceitarem padrões inovadores, num esforço para compreendê-los e aplicá-los a suas próprias situações, modificá-los a fim de obter legitimidade interna e forjar conexões práticas para a adoção da nova estrutura (HININGS; GREENWOOD, 1988; LAWRENCE; SUDDABY, 2006).

Uma série de escritos institucionais situa a difusão como um elemento fundamental para a institucionalização de uma estrutura ou prática (BARLEY; TOLBERT, 1997; GREENWOOD; SUDDABY; HININGS, 2002; HAVEMAN; 1993; TOLBERT; ZUCKER, 1983, 1996; ZUCKER, 1987). Lawrence e Suddaby (2006), contudo, salientam que as discussões sobre a difusão tendem a ignorar o trabalho de convencimento necessário para fazê-la acontecer. As organizações raramente adotam padrões de outras organizações por atacado, sem conflitos e sem esforço. Nessa pesquisa, a difusão é considerada a partir dos atores indutores imersos nos APLs investigados e não apenas enquanto pressão institucional de padrões já estabelecidos. É situada aqui como uma etapa posterior à internalização no nível micro de análise numa lógica *bottom-up*, com ênfase na relação social entre atores indutores e

induzidos. Deste modo, é pertinente compreender de que forma estes atores indutores podem atuar para difundir os padrões a serem internalizados.

A partir deste prisma, Wilson (2002) investiga como Schultz[31](1970) abordou o comportamento social para a distribuição e difusão do conhecimento e destaca uma tipologia desenvolvida por Schultz que sugere quatro tipos de fontes de conhecimento adquiridos socialmente que podem ser vistos como tipos: (1) **testemunha ocular**: alguém que reporta as coisas que tem observado no mundo dentro de seu alcance; (2) **informante**: alguém que por causa de seu relacionamento mais direto num grupo, é capaz de reportar algum evento ou opiniões de outros, com a autoridade de dividir o mesmo sistema de relevância, sendo que esta informação é aceita como verdadeira ou válida, pelo menos em parte, porque o conhecimento do contexto da situação passada pelo informante é mais profundo; (3) **analista**: alguém que divide o sistema de relevâncias, que coleta informação e que a organiza em conformidade com aquele sistema; (4) **comentarista**: alguém que não divide o sistema de relevâncias, mas que coleta informação da mesma forma que o analista e apresenta a informação de tal maneira que se possa formar um conhecimento suficientemente claro e preciso do sistema de relevâncias.

No padrão de relações sociais observado entre os atores sociais imersos num APL, verifica-se que, tanto os representantes das entidades na governança como os empresários, cada um deles, em diferentes momentos, exerce algum dos papéis tipificados por Wilson (2002) e transitam por eles de forma a difundir padrões e conhecimentos por meio de ações sociais de difusão.

A questão da tipificação conforme Schutz (1970), não é uma ideia de simples cumprimento de papéis, mas que ocorre com o fluxo de experiências que vai sendo idealizado na sociedade enquanto tipo ideal weberiano. Quando se fala em tipo ou processo de tipificação, nomeiam-se os requisitos necessários para caracterizar aquele papel, ou seja, o que o sujeito precisa ter para poder assumir aquele conjunto de atribuições. Há, portanto, a formação de requisitos estruturais que o agente tem que demonstrar para se qualificar ao tipo e se habituar.

[31] Schutz constrói seu modelo de ações humanas com base nos postulados de Weber (1994) e Husserl (1982) com a seguinte consistência lógica: (1) a validade objetiva dos constructos científicos é garantida e distinguida dos conceitos da vida diária; (2) interpretação subjetiva: todos os tipos de ação humana ou seus resultados têm significado subjetivo para o ator; (3) adequação: os constructos criados pelo pesquisador devem ser entendíveis pelos atores sociais e seus iguais. A obediência a estes postulados possibilita consistência aos constructos científicos em relação aos constructos da experiência do senso comum no mundo social. Schutz demonstra que o conhecimento deriva das experiências práticas das pessoas, mediante construção de sensos comuns de tipificação.

Nessa relação, o jogo é duplo, pois o agente continua pensando, na maior parte do tempo, o hábito, enquanto economia psicológica, que o faz repetir ações sem ter consciência muitas vezes, pois está imerso (POLANYI, 1944). Dentro das possibilidades de mudança, o agente aceita as regras para agir dentro das restrições impostas no momento e, ao mesmo tempo, ele também tenta agir para mudar as regras na arena institucional, de forma contingencial.

Com base em Weber (1994), isso também pode ser referenciado como uma ação social com sentido e o equivalente a essa ação social é a relação social (e essa ação social não está falando do outro, mas de um outro qualquer da própria sociedade que é a expectativa do outro). Ao se falar da ação social com referência ao outro, define-se um nível, mas falar da ação social pela expectativa do outro, esse outro é a própria sociedade. Estas duas coisas estão emprestando a regra e o agente simultaneamente e só se pode separar analiticamente. E isso produz um arranjo formal, organizacional que é contingencial, mas a regra que o produz é invariante, mas não é uma lei. A lei produziria sempre um resultado único. Essa é uma regra invariante que produz uma conformação que para cada caso terá a sua peculiaridade – essa realidade não vai ficar se repetindo, mas ela vai se reproduzir e se alterar temporalmente e espacialmente terá resultados diferentes, coexistindo ao mesmo tempo e em evolução. Tal princípio foi observado na análise dos dados empíricos desta tese.

No mundo social, o ator social necessita de conhecimentos para resolver os problemas da vida cotidiana e então ele se depara com outros atores que detém aquele conhecimento. Ao estar imerso socialmente, este ator necessita interagir tanto para obter conhecimento como para partilhar conhecimento com outros atores. Logo:

> *Hipótese 11: O desenvolvimento das relações sociais gera maior difusão de conhecimentos e de padrões entre os atores sociais imersos, fortalecendo a coalizão de atores indutores.*

O padrão de eventos e relações que definem a institucionalização envolve uma ação social que é reconhecida por poucos atores influentes e, em seguida, amplamente difundida e aceita dentro de um campo (STINCHCOMBE 1965; MEYER; ROWAN, 1977; ZUCKER 1987; LEBLEBICI *et al*., 1991). A implementação dessa ação social, ao ser aceita no campo, inicia um provável processo de internalização de conhecimentos pelos atores sociais envolvidos.

O estudo sobre a difusão da reforma do serviço público de Tolbert e Zucker (1983), por exemplo, aponta que o padrão de difusão envolve dois conjuntos de mecanismos: os

primeiros adotantes baseiam suas decisões em critérios técnicos e os tardios respondem principalmente a pressões por legitimidade. Também podem existir motivos baseados no princípio da homofilia que explica laços recíprocos em redes que motivam a adoção de determinadas ações e padrões. Segundo Bottero (2005, p. 166, tradução livre),

> o padrão de homofilia tem um grande impacto sobre as redes sociais. Semelhança social (não só em termos de *status* ocupacional, mas também ao longo de dimensões de raça, etnia, educação, idade, religião, atitudes, gostos e crenças) estrutura fortemente uma gama de rede de relações (de laços intensos e de longa duração como casamento e amizade, a laços mais fracos e circunscritos, como fornecer apoio à carreira ao 'conhecer alguém', ou aparecer junto no espaço público).

O ponto aqui é verificar se existe algum laço de homofilia que fortalece o motivo da relação social entre os atores da rede, de modo que ela passe a ser racional, pois sua manutenção traz benefícios econômicos diretos e indiretos como consequência das ações adotadas (racionalidade formal implícita). Segundo Outhwaite e Bottomore (1996, p. 3),

> a escolha de meios disponíveis para determinados fins explica a ação. Essa explicação tem também relevância prospectiva, uma vez que contextos institucionais [...] garantem que intenções e crenças permaneçam estáveis e sejam regularmente reproduzidas [...]. Mas desde que jamais se pode excluir a possibilidade de os agentes mudarem suas intenções, [...] encontrando inesperadamente novos meios de resolver um problema, a ligação entre intenções, crenças e comportamento futuro é contingente.

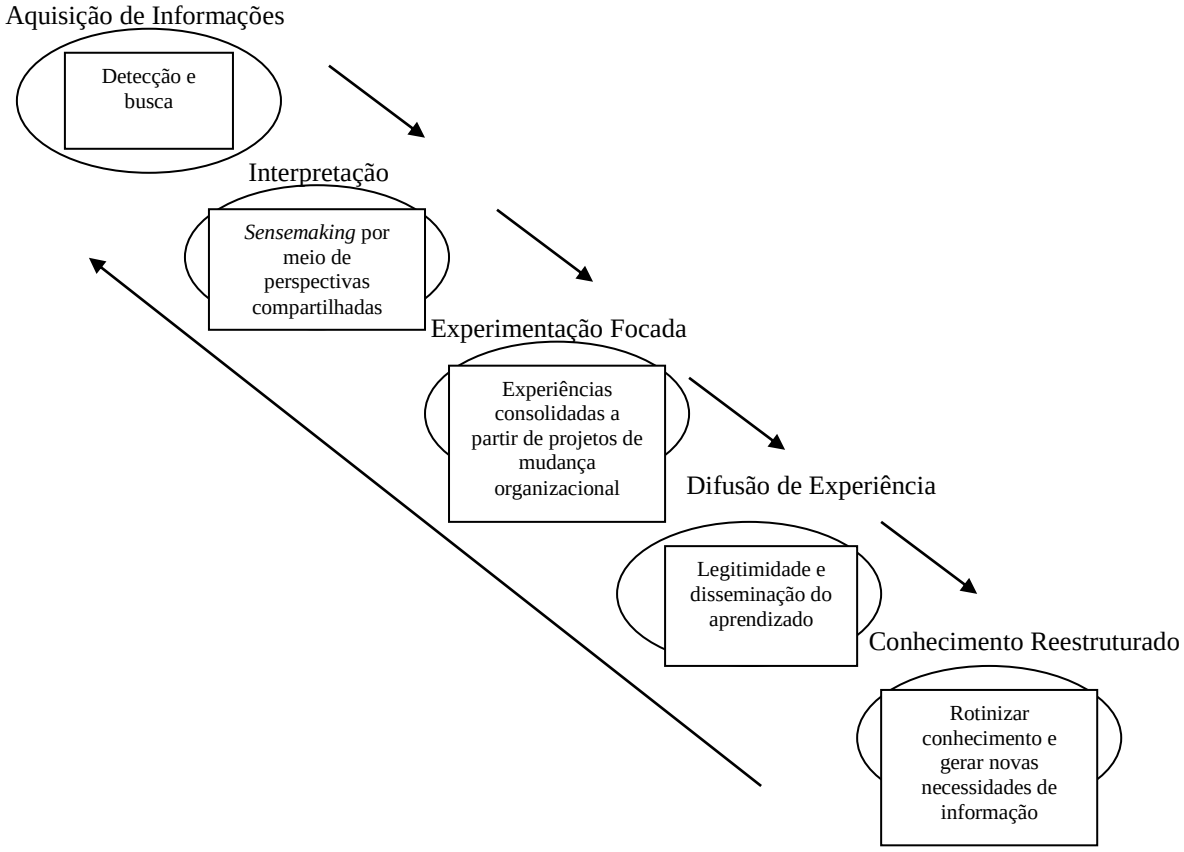
Outro aspecto relevante a ser ressaltado sobre a difusão de conhecimentos no nível micro, diz respeito à interação entre diferentes atores sociais como sendo fundamental para que a aprendizagem organizacional transcorra mais completamente. A capacidade competitiva é, portanto, medida pela habilidade da empresa em desenvolver e aplicar conhecimentos, frequentemente em colaboração com outras empresas (ALTER; HAGE, 1993; HAMEL; DOZ; PRAHALAD, 1988). Além disso, Hanssen-Bauer e Snow (1996) afirmam que as empresas precisam aprender a influenciar seus ambientes e ajudar a formar uma infraestrutura proativa que apoiará seus esforços para se tornarem mais competitivas. Sem a habilidade para aprender e para reestruturar seus relacionamentos internos e externos, empresas em ambientes hipercompetitivos[32] inevitavelmente perderão a habilidade para competir com sucesso.

[32] No mundo industrializado, [...] a hipercompetição é uma realidade [... e] o custo declinante da tecnologia e a habilidade para transferi-la rapidamente de uma indústria de um país para outro tem intensificado a competição em muitos negócios. Além disso, muitos competidores têm alcançado o status de classe mundial por adotar melhoria contínua, benchmarking e outras modernas práticas de gestão (HANSSEN-BAUER; SNOW (1996, p. 413, tradução livre).

O estudo de Hanssen-Bauer e Snow (1996) descreve a estrutura, processos e resultados de uma rede interorganizacional regional de aprendizagem, baseado numa pesquisa em profundidade do Fórum Nordvest (um grupo de 46 empresas de tamanho pequeno e médio da Noruega). Tal fórum foi criado com o objetivo de auxiliar as empresas membros a ampliar sua capacidade administrativa e adaptativa para competir mais eficientemente tanto em mercados nacionais como internacionais. Assim, o Fórum Nordvest foi concebido de acordo com uma filosofia de aprendizagem explícita ligando teoria e prática, muito semelhante ao que ocorre num processo de difusão de conhecimentos entre atores que constituem APLs. O ciclo de aprendizagem observado ocorre dentro e entre as empresas membros da rede e é representado na Figura 6.

As etapas do ciclo de aprendizagem indicam o caminho do conhecimento no processo de internalização, que se inicia com a aquisição do conhecimento pelo ator social, que na relação social com outros atores interpreta este conhecimento para utilizá-lo na solução de problemas que, uma vez solucionados legitimam o conhecimento para ser rotinizado e difundido no campo (hábito). A ocorrência desse ciclo no campo provavelmente varia conforme a intensidade e o tipo de *institutional work* dos atores.

Figura 6 – Ciclo do Conhecimento em Redes Interorganizacionais



Fonte: Elaborado a partir de Hanssen-Bauer e Snow (1996, p. 420).

O processo de internalização de conhecimentos definido nessa pesquisa se assemelha ao ciclo de aprendizagem representado na Figura 6, contudo, a internalização envolveria a aquisição de informações, a interpretação via *sensemaking* (WEICK, 1979; WEICK *et al*., 2005) e a experimentação focada rumo à rotinização enquanto hábito e economia psicológica. Logo, a difusão de experiências com a consequente assimilação do conhecimento reiniciaria novo ciclo sucessivamente que culminaria com a institucionalização.

Os aspectos cognitivos do processo de internalização de conhecimento sugerem que a sua difusão ocorre num contexto multifacetado (KOSTOVA, 1999), em que os atores estão imersos (POLANYI, 1944) e que o sucesso dessa difusão é afetado por esse contexto mesclado em três ambientes: institucional, econômico e relacional, conforme as fundamentações apresentadas no início do capítulo, em combinação com as ações sociais que são realizadas por estes atores no nível micro. Assim,

> *Hipótese 12: A internalização de conhecimentos pelos atores sociais imersos gera sua maior difusão no campo organizacional de um APL.*

E, de forma recíproca, a difusão de conhecimentos entre os atores imersos e que se relacionam no campo permite a construção das seguintes hipóteses:

> *Hipótese 13a: A difusão de conhecimentos pelos atores imersos reforça a internalização destes conhecimentos na rede.*
>
> *Hipótese 13b: A difusão de conhecimentos pelos atores imersos gera maior reforço na implementação das ações sociais definidas por estes atores.*
>
> *Hipótese 13c: A difusão de conhecimentos pelos atores imersos favorece a aceitação do modelo APL entre eles.*

Porém, pode-se apreciar aqui, até que ponto a condição da institucionalização de um APL baseia-se no conhecimento difundido em rede. Sugere-se que há conhecimento difundido num arranjo sem necessariamente haver a aceitação do modelo prescrito de APL. No estudo *cross-country* de multinacionais feito por Kostova (1999), por exemplo, detectou-se que pode haver aceitação sem necessariamente haver internalização de conhecimentos ou práticas e consequentemente não ocorreu institucionalização em alguns casos. Por outro lado, no estudo de Hanssen-Bauer e Snow (1996), as experiências das empresas sugerem que respostas organizacionais bem-sucedidas à hipercompetição em muitas regiões industriais exigem esforços coletivos de empresas para aprender novas abordagens, bem como obter o

apoio das instituições regionais e nacionais. O estudo mostrou que a indução da rede desencadeou um processo de difusão de conhecimento entre as diversas empresas-membro, capaz de gerar crescimento econômico na região, ou seja, pode-se apreender que o *institutional work* de indução teve um papel decisivo para o sucesso da institucionalização do Fórum Nordvest, enquanto modelo.

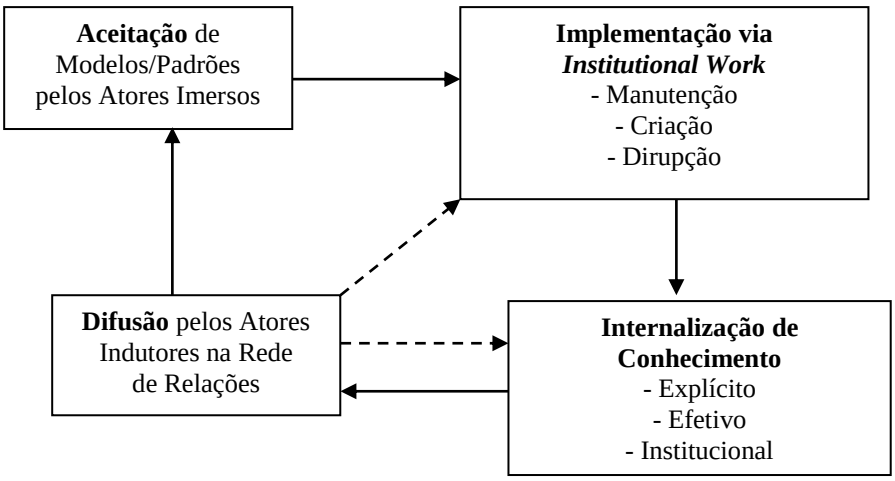
Desse modo, é possível caracterizar o *institutional work* de difusão como um importante elemento para a delimitação das fronteiras de campos organizacionais e de fontes de isomorfismo. As práticas observadas numa determinada rede de organizações podem dar pistas do que está institucionalizado no campo ou não. As práticas que não se coadunam coletivamente podem indicar a ação de atores sociais desafiadores que tentam diruir as instituições vigentes ou transformá-las, ou ainda criar novas instituições. A referência para tais ações de enfrentamento podem ser oriundas de fora das fronteiras do campo organizacional investigado e que são utilizadas para serem confrontadas com as práticas vigentes naquele campo.

O modelo APL, tomado como referência pelos atores imersos, passa necessariamente pelo microprocedimento da institucionalização a partir de sua aceitação. Desse modo, passam a coexistir no campo, ações sociais de manutenção das instituições vigentes e ações sociais de criação de instituições e de novas condições econômicas e relacionais. Por isso, o microprocedimento da institucionalização do modelo APL possibilita o surgimento de instituições e a evolução das condições econômicas e relacionais do campo. Dessa análise, pode-se avaliar a institucionalização em cada APL, conforme apresentado pela Figura 1 (p. 29) na Introdução deste trabalho.

O *institutional work*, portanto, é a alavanca que pode desencadear o processo de mudança e ampliar ou reduzir as fronteiras de um determinado campo organizacional e que pode provocar mudanças em relação às instituições vigentes, de forma incremental ou radical, levando-se em conta o ciclo de vida interorganizacional e os tipos de atores sociais imersos, uma vez que a institucionalização de novas práticas não se dá de forma homogênea no tempo.

A partir das considerações sobre *institutional work* e conhecimento em organizações, é possível visualizar o microprocedimento da institucionalização em quatro etapas, conforme ilustra a Figura 7. Todos as etapas foram sendo descritas ao longo das seções anteriores, conforme foi se configurando o modelo de análise a partir da aceitação até a difusão.

Figura 7 – Representação do Microprocedimento da Institucionalização



Nota: as setas tracejadas indicam a difusão de reforço e manutenção de conhecimentos e padrões.
Fonte: elaborado pelo autor.

A Figura 7 mostra que a etapa da difusão pode ser simultânea e afetar as outras de forma recorrente e isto é testado pelas Hipóteses 13a, 13b e 13c nos três APLs. O microprocedimento da institucionalização apresentado foi inserido no modelo de análise da tese conforme consta no início do próximo Capítulo que detalha a metodologia utilizada para a realização do trabalho.

3 METODOLOGIA

Esse capítulo discorre sobre os procedimentos metodológicos do estudo de tese utilizados para alcançar os objetivos geral e específicos propostos e elucidar o problema de pesquisa definido. Para tanto, foi levada em conta a recomendação de Eisenhardt (1989, p. 536) para tal: "investigadores devem formular um problema de pesquisa e, eventualmente, definir algumas variáveis potencialmente importantes, com alguma referência à literatura existente. No entanto, devem evitar pensar sobre as relações específicas entre variáveis e teorias, tanto quanto possível, especialmente no início do processo".

A pesquisa construtivista deve ser feita a partir do ponto de vista dos atores sociais, em oposição a uma perspectiva objetivista de uma indústria ou firma. "O foco da pesquisa passa a ser as dinâmicas sociais das pessoas nas organizações, o que elas pensam, como elas concebem a realidade e como elas agem" (VASCONCELOS, 2004, p. 166). Deste modo, tanto métodos qualitativos quanto quantitativos podem ser utilizados no processo.

Nesse sentido, entende-se que metodologia se organiza a partir desta definição ontológica, sistematizando práticas na solução do problema de pesquisa e a serviço das situações para permitir que o pesquisador, no envolvimento com seu problema singular, crie, teste, combine e aperfeiçoe procedimentos (MATTOS, 2006).

Assim, o objetivo aqui é descrever tais procedimentos, que foram necessários para analisar o fenômeno científico exposto e compreender como o *institutional work* influenciou o conhecimento difundido em APLs do Paraná. Nas seções seguintes, são apresentadas as perguntas de pesquisa e definem-se as categorias analíticas envolvidas na investigação do problema de pesquisa, bem como outros termos relevantes para o estudo. A forma como a coleta e análise dos dados foi realizada, é detalhada, explicitando cada uma das etapas da pesquisa. No final do capítulo, consideram-se as facilidades e dificuldades encontradas na coleta e tratamento dos dados, as limitações e os aspectos éticos envolvidos durante a condução da pesquisa.

3.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Uma vez delimitado o arcabouço teórico e após uma aproximação com o campo, foi possível elaborar o problema de pesquisa da presente tese. Este exercício partiu do alinhamento com a linha de pesquisa escolhida, leituras exaustivas da literatura relacionada ao tema, consultas a outras pesquisas e documentos sobre APLs, realização de visitas aos atores

destes arranjos e a especialistas[1] sobre os tópicos envolvidos, para então redigir o problema de pesquisa. Lincoln e Guba (2006) advertem que um problema de pesquisa deve apresentar uma coerência primariamente ontológica, o que implica pressupostos epistemológicos bem delimitados com relação a como se acessa e se entende a realidade (HESSEN, 2000), seguindo-se disso que a exigência da coerência teórica e metodológica é a coerência epistemológica[2]. Neste trabalho, a interpretação é o mecanismo cognitivo que promove a reciprocidade entre ação e instituição e, por conseguinte, a sua simultaneidade no contexto ambiental (FONSECA; MACHADO-DA-SILVA, 2010). Tal conexão entre instituição, ação, interpretação e pressões ambientais constitui o fundamento da teoria institucional. Segundo Vasconcelos (2004, p. 162),

> a origem da teoria interpretativa moderna e da visão construtivista que dela decorre pode ser remetida à obra de Max Weber e sua proposta de sociologia interpretativa. Max Weber [...] adota uma posição intermediária entre o objetivismo e o subjetivismo, quando propõe a adoção de um modo capaz de combinar estes dois polos. Weber se posiciona distintamente contra a validade absoluta das leis gerais em ciências sociais sem, no entanto, negar que os métodos quantitativos têm importante papel na generalização do conhecimento. Ele coloca que a abordagem objetivista, ao generalizar leis causais de comportamento a partir de um conjunto de variáveis observadas, deixa de levar em conta a dimensão individual e significativa da ação humana e a reduz a simples mecanismos automáticos que não explicam eficazmente a evolução da sociedade.

Assim, o propósito deste trabalho, seguindo, portanto, uma orientação construtivista[3] compreensiva[4], é explicar e compreender, mediante o estudo de ações sociais específicas,

---

[1] No Apêndice C, consta a relação dos especialistas consultados ao longo da realização da pesquisa.

[2] O interpretativismo supõe uma compreensão epistemológica da *Verstehen*. Ou seja, considera a compreensão um processo intelectual pelo qual um conhecedor [...] adquire conhecimento a respeito de um objeto (o significado da ação humana) (SCHWANDT, 2006, p. 198). Por isso, a noção de círculo hermenêutico de compreensão é, como explica Bernstein (1983), voltada para o objeto no sentido de que nos conduz aos textos, às instituições, às práticas ou às formas de vida que procuramos compreender. A compreensão interpretativa enfatiza a contribuição da subjetividade humana em relação ao conhecimento sem sacrificar a objetividade do conhecimento.

[3] Piaget (1976) põe em xeque as ideias de que o conhecimento nasce com o indivíduo ou é determinado pelo meio social. Para ele o sujeito constrói o conhecimento na interação com o contexto social e essa construção depende tanto das condições dos atores sociais como das condições do meio.

[4] Em Weber (1994, p. 6), compreensão (*Verstehen*) pode significar: a compreensão atual do sentido visado de uma ação; e a compreensão explicativa quando essa ação é inserida num contexto mais amplo. A simples observação do ato é suficiente para se perceber o que se passa, mas para explicar a ação é necessário descobrir o motivo dela. O autor admite o uso da estatística como fonte de verificação de validade geral, no entanto adverte para os cuidados a se ter com este método, não se devendo explicar somente os fatos a partir dos números. Segundo Cohn (2003, p. 122), baseado em Weber (1994), a compreensão envolve, antes de qualquer suposta evidência imediata, dois recursos analíticos fundamentais: o acesso a um conhecimento nomológico, referente a regularidades observáveis de conduta dos agentes e a construção de tipos. Ambos esses recursos [...] envolvem a consideração por valores, como princípios últimos orientadores da conduta: no primeiro caso, porque a observação de regularidades da conduta implica considerar as linhas alternativas de ação abertas para os sujeitos pelos valores vigentes no contexto em que agem; no segundo, porque é com referência a valores determinados, vigentes para o pesquisador, que se terão os critérios para os procedimentos seletivos inerentes à construção de tipos – e, sobretudo, que se despertará o interesse pela busca de nexos causais entre os fenômenos.

como se dá a influência do *institutional work* dos atores sociais sobre o conhecimento difundido em redes interorganizacionais imersas em campos organizacionais específicos. Assim, o problema de pesquisa, conforme apresentado no Capítulo da Introdução é:

A partir das instituições e das condições econômicas e relacionais vigentes nos contextos dos APLs do Paraná, como o *institutional work* influenciou a conformação do conhecimento difundido, em período específico a cada um deles, contribuindo para institucionalizar o modelo prescrito de APL?

Para tanto, a partir dos objetivos apresentados anteriormente na Introdução, a presente proposta de estudo de tese foi pautada e conduzida pelas seguintes perguntas de pesquisa:

3.1.1 Perguntas de Pesquisa

- Quais são as características dos contextos institucional e relacional dos APLs paranaenses selecionados pela pesquisa, em período específico a cada APL?
- Como os contextos institucional e relacional afetaram o microprocedimento da institucionalização do modelo APL, em período específico a cada APL?
- Quais são as ações sociais que caracterizaram o *institutional work* dos atores sociais imersos (entidades e empresas) nos contextos dos APLs para aceitação e implementação do modelo APL, em período específico a cada APL?
- Quais são os tipos de conhecimentos difundidos nos contextos dos APLs, em período específico a cada APL, de modo a internalizar e difundir o modelo APL?
- Como o *institutional work* dos atores sociais imersos influenciou a conformação dos conhecimentos difundidos no âmbito dos APLs, em período específico a cada APL?
- Qual é a intensidade da consonância e/ou dissonância dos tipos de *institutional work* e de conhecimento difundidos entre os atores sociais imersos nos APLs investigados, para a implementação e internalização do modelo prescrito de APL pelas empresas e que afeta a sua institucionalização, no período específico considerado em cada APL?

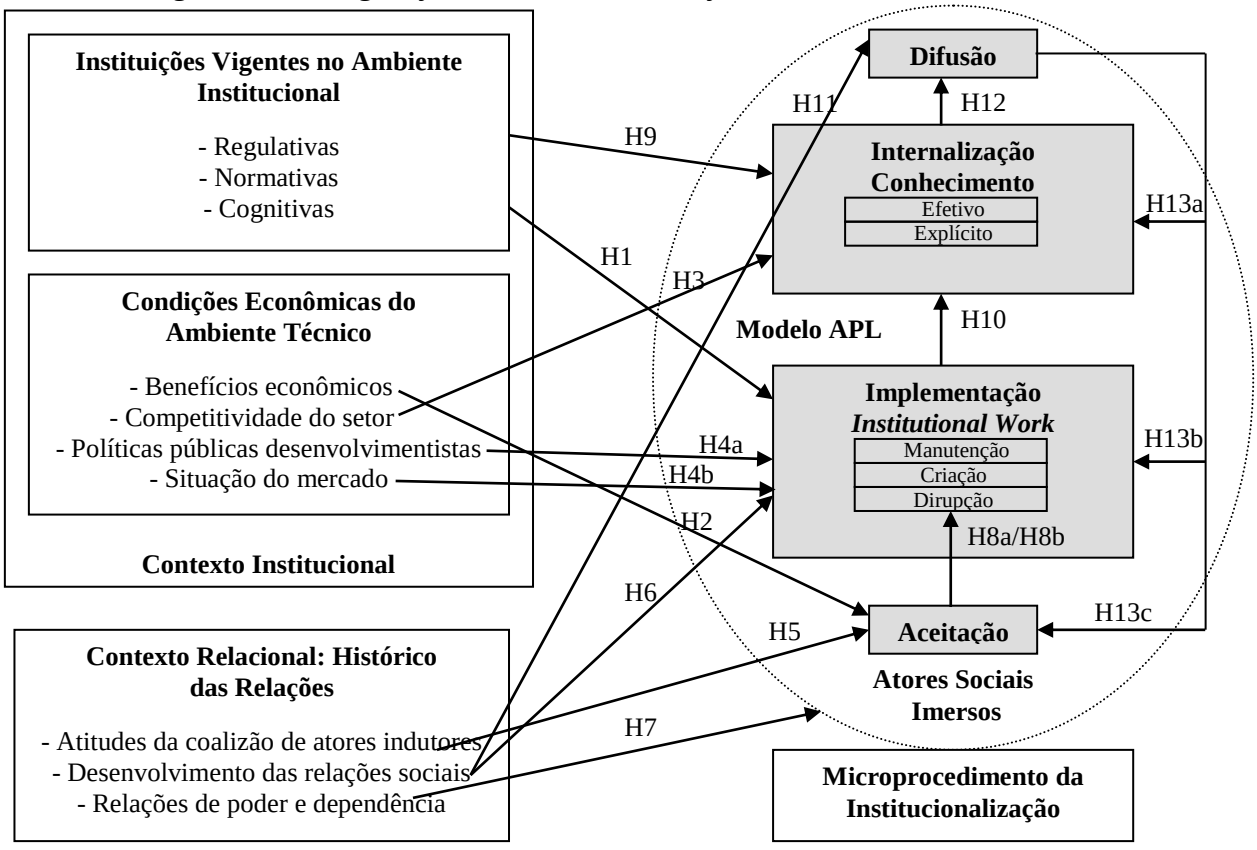
3.2 CATEGORIAS ANALÍTICAS DO MODELO TEÓRICO

As categorias analíticas foram dimensionadas à medida que o modelo teórico foi sendo construído, seja no contato com a teoria, com os dados empíricos e mediante a posição ontológica e epistemológica adotadas.

A Figura 8 apresenta a configuração do escopo da pesquisa (esquema de análise) e as relações entre as categorias analíticas do problema de pesquisa investigadas e que foram ilustradas no formato de hipóteses no capítulo anterior para explicar a lógica de funcionamento de cada APL.

Nesta pesquisa, são quatro categorias de análise utilizadas: contexto institucional, representado pelas suas dimensões ambiental técnica e institucional, o contexto relacional que envolve o histórico das relações num determinado campo organizacional; o *institutional work* realizado pelos atores sociais para implementar modelos por meio de ações sociais; e o conhecimento difundido na rede para internalizar e disseminar padrões dados como certos. Além dessas categorias, os processos de aceitação do modelo prescrito de APL, implementação, internalização e difusão no nível micro também são investigados, bem como as relações entre as categorias.

Figura 8 – Configuração da Institucionalização do Modelo Prescrito de APL



Fonte: elaborado pelo autor a partir da análise da literatura e do contato com o campo.

A diferença do presente modelo para o de Kostova (1999) é que esta autora fez um estudo *cross-country* para avaliar a aceitação de padrões definidos numa matriz multinacional por suas subsidiárias. A forma como ela definiu o contexto relacional não levou em conta o

desenvolvimento das relações sociais como um todo, pois abordou apenas as atitudes da coalizão, incluindo a identificação com o modelo nesse contexto. No caso da presente tese, a identificação com o modelo foi definida como a aceitação de padrões pelos atores no nível micro e a análise do ambiente técnico foi contemplada como parte do contexto institucional. Kostova inseriu o contexto organizacional para explicar diferenças culturais, o que já é contemplado no ambiente institucional e não abordou o ambiente técnico. Além disso, a implementação de modelos foi redefinida enquanto o conjunto de ações sociais (*institutional work*) realizadas pelos atores sociais imersos, tendo como provável consequência, a internalização de conhecimentos. Aqui, a implementação difere da ideia de Kostova e a internalização leva em conta o aspecto cognitivo da assimilação de conhecimentos pela economia psicológica decorrente do hábito, admitindo a construção de conhecimentos institucionalizados em evolução.

Para facilitar a visualização, as hipóteses desenvolvidas ao longo da base teórico-empírica estão relacionadas abaixo (para ver o resultado dos testes, consultar o Apêndice K):

H1 – As instituições vigentes no ambiente institucional dos APLs reforçam a implementação do modelo APL via *institutional work* dos atores sociais imersos.

H2 – Os benefícios econômicos resultantes no ambiente técnico dos APLs geram maior aceitação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional.

H3 – A busca pelo aumento da competitividade do setor gera maior internalização do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional.

H4a – As políticas públicas desenvolvimentistas geram maior consonância para a implementação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional.

H4b – A situação do mercado gera maior consonância para a implementação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional.

H5 – As atitudes da coalizão de atores indutores num APL geram maior aceitação do modelo APL entre os atores sociais imersos no campo.

H6 – O desenvolvimento das relações sociais num APL gera maior consonância das ações sociais de manutenção e criação entre os atores sociais imersos naquele campo.

H7 – As relações de poder e dependência percebidas pelas empresas está positivamente associada com a aceitação do modelo APL, com a implementação das ações sociais e com a internalização dos conhecimentos difundidos no campo.

H8a – Quanto menor a aceitação do modelo APL, maior o efeito das ações sociais de manutenção das instituições vigentes sobre o conhecimento difundido no campo.

H8b – Quanto maior a aceitação do modelo APL, maior o efeito das ações sociais de criação de instituições sobre o conhecimento difundido no campo.

H9 – As instituições vigentes do contexto institucional de um APL geram maior internalização de conhecimentos pelos atores sociais imersos no campo.

H10 – As ações sociais de criação e de manutenção implementadas pelos atores sociais imersos geram maior internalização de conhecimentos num APL.

H11 – O desenvolvimento das relações sociais gera maior difusão de conhecimentos e de padrões entre os atores sociais imersos, fortalecendo a coalizão de atores indutores.

H12 – A internalização de conhecimentos pelos atores sociais imersos gera sua maior difusão no campo organizacional de um APL.

H13a – A difusão de conhecimentos pelos atores imersos reforça a internalização destes conhecimentos na rede.

H13b – A difusão de conhecimentos pelos atores imersos gera maior reforço na implementação das ações sociais definidas por estes atores.

H13c – A difusão de conhecimentos pelos atores imersos favorece a aceitação do modelo APL entre eles.

3.2.1 Definição Constitutiva e Operacional das Categorias Analíticas[5]

Pretende-se abordar os conceitos em dois momentos: (1) como ação, na prática, reafirmando e modelando a estrutura; e como estrutura: restringindo a ação, mediante mecanismos isomórficos. Assim, as categorias analíticas deste estudo são definidas da seguinte forma:

Contexto Institucional de Referência

DC – é o conjunto dos elementos ambientais de natureza institucional e técnica que envolve as organizações e com o qual elas interagem. Pode apresentar-se em três níveis: local/regional, nacional e internacional, formando, assim, o contexto de referência adotado por uma organização (SCOTT, 1992; GUARIDO FILHO; MACHADO-DA-SILVA, 2001; GREENWOOD *et al*., 2008; MACHADO-DA-SILVA; FONSECA, 2010). A referência diz respeito ao nível de visualização desses ambientes sob o ponto de vista do ator social, podendo ser local/regional, nacional e internacional, que serve como referencial para definir

[5] Este formato de apresentação das definições constitutivas e operacionais é um padrão definido pelo PPGADM da UFPR e que foi seguido na presente tese.

suas ações (GUARIDO FILHO; MACHADO-DA-SILVA, 2001; MACHADO-DA-SILVA; FONSECA, 2010).

Ambiente Institucional

DC – constitui regras, normas e valores socialmente elaborados enquanto instituições que vigoram num determinado contexto social, entendidos como guias para a ação que, sob a devida conformidade da organização, lhe proporcionam legitimidade e suporte contextual (GUARIDO FILHO; MACHADO-DA-SILVA, 2001; SCOTT, 2002; MACHADO-DA-SILVA; FONSECA, 2010). Com base em Berger e Luckmann (2005), Greenwood *et al*. (2008) e Scott (2008), as instituições vigentes no ambiente institucional são definidas como: (1) **instituições regulativas** que se expressam por elementos de controle explícitos formais e coercitivos mediante leis e regras que impõe sanções (punições ou prêmios) ao comportamento dos membros de uma organização que são motivados a tomar decisões de acordo com a lógica utilitarista de custo-benefício; (2) **instituições normativas** que se caracterizam como normas sociais, embasadas em aspectos morais e culturais, que podem dificultar a implementação de certas ações e incentivar outras, determinando, muitas vezes, metas e objetivos para uma organização e a forma adequada para alcançá-los, seguindo uma lógica de conformidade e que leva à legitimidade no campo organizacional; e (3) **instituições cognitivas** que apresentam uma lógica de ação decorrente de conhecimentos culturalmente sustentados e socialmente aceitos que fundamentam aquilo que os membros de uma organização concebem como realidade, em termos de crenças e valores, de modo que as rotinas são seguidas por serem consideradas certas e a legitimidade decorre da adoção de um referencial comum para definir as situações. Instituições, portanto, consistem de estruturas e atividades cognitivas, normativas e regulativas que fornecem estabilidade e significado para o comportamento social repetitivo dado como certo e, assim, permite que a ordem social se auto-reproduza. Fundamentam-se na interação social entre atores mediante práticas que, ao longo do tempo são adotadas e disseminadas como padrões que têm a capacidade de restringir ou permitir a ação social e, de modo geral, são transportadas por *carriers* e operam em múltiplos níveis de jurisdição (SCOTT, 2008, p. 33).

DO – o ambiente institucional foi operacionalizado mediante análise de conteúdo temática dos documentos e das entrevistas semiestruturadas para a identificação das instituições vigentes em termos de regras, normas e valores compartilhados que regulam as ações dos atores sociais pertencentes aos APLs. Os resultados obtidos na fase qualitativa da pesquisa foram submetidos à avaliação de especialistas e atores do campo para a validação e

desdobrados em indicadores que foram avaliados, quanto à consonância, por uma amostra de empresas de cada APL por meio de questionário estruturado.

Ambiente Técnico

DC – constitui-se dos fatores que suprem as dependências econômico-funcionais das organizações que vão determinar a sua posição no mercado e o seu potencial de concorrência. É caracterizado pelo espaço de competição na ótica econômica, cuja dinâmica de funcionamento desencadeia-se por meio da troca de bens e serviços, de modo que as organizações que nele se incluem são avaliadas pelo processamento tecnicamente eficiente do trabalho (DIMAGGIO; POWELL, 1983; GUARIDO FILHO; MACHADO-DA-SILVA, 2001; MACHADO-DA-SILVA; FONSECA, 2010a). Neste trabalho, o ambiente técnico foi dimensionado em quatro aspectos: (1) **benefícios econômicos** que se referem às vantagens resultantes da aglomeração de empresas (ERBER, 2008; MARSHALL, 1925) e entendidos enquanto externalidades produtivas (vantagens pecuniárias e de localização) e tecnológicas (compartilhamento de tecnologias e inovações) (NATH, 1969; PACI; USAI, 2001); (2) **políticas públicas desenvolvimentistas** que se referem às ações de governos (em qualquer esfera) planejadas e implementadas para promover o desenvolvimento local e setorial de modo a contribuir efetivamente para a sustentabilidade das empresas, o aumento de suas vantagens competitivas e crescimento socioeconômico de uma região (FREY, 2000; SOUZA, 2006); (3) **competitividade do setor** que está ligada à obtenção, manutenção e uso de recursos apropriados para alcançar os índices econômicos e técnico-operacionais, valorizados e interpretados como expressões de competência, sendo avaliada por meio de indicadores quantitativos de qualidade, produtividade, eficiência e desempenho econômico (MACHADO-DA-SILVA; BARBOSA, 2002); e (4) **situação do mercado** definida em torno do resultado de todas as atividades de seus participantes que se manifesta numa ordem em evolução e num padrão discernível de acontecimentos, e que dissemina o conhecimento a respeito da relativa escassez de bens e serviços (OUTHWAITE; BOTTOMORE, 1996). Nesse sentido, a situação do mercado, em termos de conjuntura econômica e tendências, pode ser apreciada por meio de sua amplitude, padronização de produtos e serviços, taxa de crescimento e quantidade de contratos de trabalho em cada APL.

DO – foi operacionalizado mediante análise de conteúdo temática para a identificação: (1) dos benefícios econômicos advindos da aglomeração de empresas (externalidades); (2) das políticas públicas desenvolvimentistas disseminadas pelos agentes públicos (ações de governo); (3) dos indicadores quantitativos de qualidade, produtividade, eficiência e

desempenho econômico que caracterizam a competitividade do setor; e (4) da situação do mercado no respectivo setor em termos de amplitude, padronização de produtos e serviços, taxa de crescimento e quantidade de contratos de trabalho; de forma a identificar os atributos econômicos e técnicos exigidos das organizações pertencentes aos APLs e sob os quais sua eficiência é avaliada. Para tanto, foram utilizadas as seguintes fontes: documentos internos de cada APL, contendo dados sobre os indicadores de desenvolvimento em relação à região de localização, entrevistas semiestruturadas com os atores imersos em cada APL. Os resultados obtidos na fase qualitativa da pesquisa foram submetidos à avaliação de especialistas e atores do campo para a validação dos resultados e desdobramento em indicadores que foram avaliados pelas empresas de cada APL por meio de questionário estruturado.

Contexto Relacional

DC – refere-se ao histórico das relações entre atores sociais definido como o conjunto de fatores que se perpetuam ao longo do tempo para preservar e fortalecer o comportamento reciprocamente referido, quanto ao seu conteúdo de sentido, entre atores sociais imersos num determinado campo organizacional e que têm a probabilidade de repetição contínua (GRANOVETTER, 1992; WEBER, 1994). Neste trabalho, o contexto relacional foi descrito por meio de três dimensões: (1) **atitudes da coalizão de atores indutores**, que são referidos por Kostova (1999) como o conjunto de jogadores-chave que formam um pequeno grupo no nível do campo, responsável pela transferência de modelos e padrões (OLSON, 1999). No caso dos APLs, esses atores são definidos como empresários líderes de um setor e os representantes das entidades enquanto grupo especialista, cujas atitudes e confiança recíproca são fundamentais para a implementação do modelo prescrito de APL, mediante ações sociais de difusão. Essa coalizão, que constitui a governança do APL, tem o controle sobre os recursos necessários e suas atitudes induzem ou não uma difusão bem sucedida; (2) **desenvolvimento das relações sociais** refere-se à evolução e intensificação dos laços entre os atores imersos no campo e é fator decisivo para que um conjunto de padrões, como os que fundamentam o modelo prescrito de APL, seja adotado, implementado, internalizado e difundido entre os atores imersos. Uma relação social pode ter um caráter transitório, de permanência e o sentido dela pode mudar com o tempo. Geralmente o conteúdo do sentido que permanece é expresso por meio de máximas, cuja observação os participantes esperam dos parceiros e pelas quais orientam suas próprias ações. “Isto ocorre tanto mais quanto mais a ação [...] se oriente de maneira racional – seja referente a fins ou a valores (WEBER, 1994, p. 17); e (3) **relações de poder e dependência** entre os atores envolvidos se refere às disputas

que surgem devido ao posicionamento difrenciado dos membros na rede. Ou seja, egos de rede podem canalizar mais poder decisório e influenciar os demais membros; e os membros periféricos podem se sentir mais dependentes em relação ao acesso a recursos e conhecimentos. O comportamento de uma empresa é também modelado pelo comportamento de outras organizações consideradas exemplares (DIMAGGIO; POWELL, 1983). Segundo Pfeffer e Salancik (1978), a dependência pode ser de vários tipos de recursos ou resultados, tais como: tecnologia, capital, conhecimentos de gestão e assim por diante.

DO – foi operacionalizado mediante análise de conteúdo temática para a identificação dos fatores determinantes do histórico das relações evidenciado pela identificação: (1) da coalizão de atores indutores e suas atitudes para a aceitação do modelo APL ao longo do tempo em cada APL; (2) do desenvolvimento das relações sociais entre os atores imersos no campo; e (3) das relações de poder e dependência de recursos e conhecimentos entre os atores. Para tanto, foram utilizadas as seguintes fontes: documentos internos de cada APL, transcrições das entrevistas semiestruturadas realizadas com os atores imersos em cada APL e notas de campo sobre o comportamento dos atores. Os resultados obtidos na fase qualitativa da pesquisa foram submetidos à avaliação de especialistas e atores do campo para a validação dos resultados e desdobramento em indicadores avaliados pelas empresas dos APLs mediante questionário estruturado.

Aceitação

DC – o processo de aceitação de padrões difundidos se refere à identidade dos atores imersos com esses padrões e isso se reflete na consonância ou dissonância deles, em função de algum motivo legitimado no campo organizacional. Segundo Kostova (1999), os atores sentem que são parte ou pertencem à organização na medida em que a identidade e o compromisso deles com a organização resulta de uma forte crença e aceitação dos valores e objetivos dessa organização (KAGAN, 1958; O'REILLY; CHATMAN, 1986). Assim, o conjunto de organizações de um APL podem partilhar as crenças e os valores incorporados nas ações que estão sendo definidas pela governança e propensos a se envolver mais ativamente na implementação de ações, internalização de conhecimentos e sua consequente difusão.

DO – a aceitação do modelo APL e de padrões prescritos entre os atores imersos foi avaliada por meio de questionário estruturado aplicado junto a uma amostra das empresas de cada APL investigado, determinando a intensidade da consonância ou dissonância em relação aos padrões do modelo, ações sociais e conhecimentos.

Institutional Work

DC – refere-se ao conjunto de ações sociais dos indivíduos, grupos e organizações, localizadas espaciotemporalmente e realizadas pela expectativa do outro, que visam à criação, manutenção e/ou dirupção das instituições para o alcance de objetivos no campo organizacional e estabelecidas a partir das relações de poder (LAWRENCE; SUDDABY, 2006; SCOTT, 2008, WEBER, 1994). Com base nos pilares institucionais regulativos, normativos e cognitivos de Scott (2008) define-se: (1) **ação social de criação regulativa** que envolve atividades para reconstrução de regras, direitos de propriedade e acesso a recursos; **normativa** que prevê a contrução de identidades profissionais, desenvolvimento de normas, práticas e tecnologias que são complementares às instituições vigentes ou são capazes de existir em paralelo a elas; e **cognitiva** destinada a alterar os sistemas de significado mediante adoção de novas práticas dadas como certas e educação de atores em habilidades e conhecimentos para apoiar novas instituições; (2) **ação social de manutenção** que envolve atividades regulativas, normativas e cognitivas para preservar e reforçar as instituições vigentes e que asseguram o cumprimento dos padrões pela submissão às regras, normas e crenças estabelecidas; e (3) **ação social de dirupção**, que se refere a atividades para minar as instituições vigentes e iniciar desinstitucionalizações (OLIVER, 1992), por meio da desconexão de sanções das regras, desvinculação de fundações morais das normas e desestabilização de crenças e valores que suportam as instituições. Estes três tipos de ações sociais são fundamentadas nas racionalidades formal, substantiva e prática (KALBERG, 1980, WEBER, 1994) que co-existem num determinado arranjo, com incidências diferenciadas de um tipo ou outro.

DO – na primeira fase foi operacionalizado por meio de análise de conteúdo temática de fontes secundárias (comunicações internas, relatórios, planos de ação, atas de reuniões, *sites* na *internet*, etc.) e primárias (entrevistas semiestruturadas com os atores sociais dos APLs selecionados e observações diretas no campo), para a identificação das ações sociais de criação, manutenção e dirupção, que foram classificadas com base nos pilares institucionais. Na segunda fase da pesquisa, as ações sociais identificadas na primeira fase foram avaliadas quanto à consonância ou dissonância pelas empresas imersas em cada APL, refletindo a aceitação, implementação e difusão delas e se houve diferenças significativas dentro e entre os APLs.

Implementação

DC – o processo de implementação de modelos e padrões define-se como a consonância com que uma empresa imersa no campo segue as normas e regras formais implicadas pela prática, portanto, ela é refletida em comportamentos e no *institutional work* dos atores (LAWRENCE; SUDDABY, 2006; SELZNICK, 1957). Diante da necessidade de se tornar legitimada e obter um julgamento favorável perante outras empresas que fazem parte do APL, uma empresa torna-se isomórfica com a implementação de ações sociais que foram institucionalizadas no campo organizacional no qual está imersa (MEYER; ROWAN, 1977; POWELL; DIMAGGIO, 1991).

DO – a implementação do modelo APL foi avaliada por meio da consonância ou dissonância em relação ao *institutional work* dos atores que representam as empresas imersas no campo orgnanizacional mediante questionário estruturado aplicado junto a uma amostra das empresas de cada APL investigado.

Conhecimento em Organizações

DC – o conhecimento se refere ao conjunto de cognições, habilidades (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002) e mistura de experiências acumuladas (DAVENPORT; PRUSAK, 1998) que se transforma e evolui na relação social (WEBER, 1994) e que, substantivamente, se manifesta de forma: (1) explícita e objetiva (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; POPPER, 1975), na realidade concreta; (2) efetiva e utilitária, na produção de resultados práticos para a solução de problemas (KALBERG, 1980); e (3) institucional, enquanto padrões aceitos como referências mediados pela interação coletiva (LANZARA; PATRIOTTA, 2001) na vida cotidiana e reproduzidos por meio do hábito. Desta forma, os três tipos de conhecimento em organizações são definidos da seguinte forma: (1) **conhecimento explícito** se caracteriza pela sua materialização em registros de instruções e informações no acervo cultural de conhecimento objetivo (BERGER; LUCKMANN, 2005; POPPER, 1975), tecnologias e artefatos, podendo ser difundido facilmente em redes sociais (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; PATRIOTTA, 2003); (2) **conhecimento efetivo** é a dimensão utilitária que está na esfera da gestão e é difundido e construído por meio de práticas sociais cotidianas que são disseminadas no campo organizacional na qual estão imersas as organizações e que visam a resultados efetivos, sendo fundamentado na racionalidade prática (KALBERG, 1980); e (3) **conhecimento institucional** como sendo um determinado padrão em evolução que conforma relações sociais pela sua internalização e que passa a ser uma referência para os diversos atores sociais de um mesmo campo ou de outros campos, afetando suas regras, normas e

comportamentos ao longo do tempo. Fundamenta-se nas racionalidades formal e substantiva (KALBERG, 1980; SCOTT, 2008); e pode ser tanto um conhecimento explícito quanto efetivo que evoluíram e passaram a ser padrões internalizados pelos atores sociais de um determinado campo.

DO – o conhecimento em organizações foi identificado por meio de análise de conteúdo temática das fontes secundárias e das entrevistas semiestruturadas com os atores sociais; e avaliado quanto à consonância/dissonância dentro e entre os APLs selecionados. O conhecimento explícito foi identificado pelos registros, tecnologias e artefatos que são difundidos entre as organizações; o conhecimento efetivo enquanto técnicas de gestão e outras práticas trocadas e aceitas pelas organizações e o conhecimento institucional mediante padrões racionais formais e substantivos que conformam o comportamento organizacional no nível do campo.

Internalização

DC – o processo de internalização de modelos e padrões refere-se ao estágio em que os atores sociais imersos atribuem significado simbólico para a prática (KOSTOVA, 1999. SELZNICK, 1957), atribuindo valor e adquirindo conhecimentos que se tornam uma referência no campo organizacional (SCOTT, 2008). A internalização se assemelha ao ciclo de aprendizagem de Hanssen-Bauer e Snow (1996) envolvendo a aquisição do conhecimento, a interpretação via *sensemaking* (WEICK, 1979; WEICK *et al*., 2005) e a experimentação focada rumo à rotinização enquanto hábito (BERGER; LUCKMANN, 2005). A implementação de uma ação social, ao ser aceita no campo, inicia um processo de internalização de conhecimentos pelos atores sociais envolvidos.

DO – a internalização dos conhecimentos decorrentes das ações sociais realizadas para a implementação do modelo APL foi avaliada por meio da consonância ou dissonância em relação aos conhecimentos adquiridos pelos atores que representam as empresas imersas no campo organizacional mediante questionário estruturado aplicado junto a uma amostra das empresas de cada APL investigado.

Difusão

DC – o processo de difusão de modelos e padrões realizado pelos atores imersos refere-se à disseminação para o campo organizacional dos conhecimentos internalizados. Esta difusão ocorre tanto no nível do campo, por meio de *carriers* (SCOTT, 2003), como entre os atores imersos por meio da relação social numa lógica *bottom-up* (SCOTT, 2008). No nível micro, a

difusão ocorre tanto para reforçar os processos de implementação e internalização como para convencer outros atores sociais da aceitação dos padrões e modelos. Assim, difusão ao longo de um campo também envolve *institutional work* substancial por parte dos atores indutores para persuadir outros atores do campo a aceitarem padrões inovadores, num esforço para compreendê-los e aplicá-los a suas próprias situações, modificá-los a fim de obter legitimidade interna e forjar conexões práticas para o planejamento e adoção da nova estrutura (HININGS; GREENWOOD, 1988; LAWRENCE; SUDDABY, 2006).

DO – o processo de difusão de conhecimentos e padrões foi operacionalizado mediante a identificação das ações sociais que são realizadas pelos atores indutores para convencer os atores imersos da adoção destes modelos e reforçar a manutenção deles por meio de análise de conteúdo temática de fontes secundárias e das entrevistas semiestruturadas com os atores sociais e observação direta.

Microprocedimento da Institucionalização

DC – refere-se ao conjunto de mecanismos definidos pela aceitação, implementação, internalização e difusão de padrões operantes entre atores sociais no nível micro, e que podem institucionalizar práticas ao longo do tempo em campos organizacionais.

DO – foi operacionalizado ao se analisar os quatro mecanismos que lhe definem nos três APLs investigados. Foi avaliado se existe consonância ou dissonância entre as empresas de um APL específico com relação às etapas de institucionalização.

Atores Sociais Imersos Indutores

DC – refere-se ao conjunto de empresas e suas formas de associação, bem como instituições públicas e privadas voltadas à formação e treinamento de recursos humanos, pesquisa e desenvolvimento, promoção e financiamento, que constituem a governança de um APL e que exercem influência no campo organizacional no qual estão imersos, possuindo um padrão de relacionamento estável entre si (FLIGSTEIN, 2001; GREENWOOD *et al*., 2002; REDESIST, 2009).

DO – foram identificados enquanto empresas e entidades que fazem parte da governança de um APL, tendo como objetivo implementar e manter o modelo APL numa determinada região. Da governança de cada APL foi selecionada uma amostra de entrevistados na primeira fase da pesquisa.

Atores Sociais Imersos Induzidos

DC – refere-se ao conjunto das empresas que formam um APL de um setor específico e que podem ser induzidos a adotarem padrões dados como certos ao longo do tempo no campo organizacional no qual estão imersos.

DO – foram identificadas enquanto dirigentes das empresas que fazem parte de um determinado APL, não necessariamente da governança, e que fizeram parte da amostra que responderam o questionário estruturado da segunda fase da pesquisa em cada APL.

Institucionalização

DC – é o processo de difusão e formalização das instituições, que as torna dadas com certas (aceitas e internalizadas) e que faz com que os atores sociais as percebam como realidades objetivas ao invés de socialmente construídas num determinado campo organizacional (TOLBERT; ZUCKER, 1996; VAN DE VEN; HARGRAVE, 2006; LAWRENCE; SUDDABY; LECA, 2009). Funda-se nas práticas no nível da ação e, espaciotemporalmente, constituem-se como padrões dados como certos no nível do campo. "A institucionalização ocorre sempre que há uma tipificação recíproca de ações habituais [...] no curso de uma história compartilhada" (BERGER; LUCKMANN, 2005, p. 79).

DO – foi avaliada pela consonância e/ou dissonância dos atores sociais com relação a padrões observados dentro e entre os APLs investigados. No questionário estruturado foi mensurado até que ponto os atores sociais imersos aceitam ou rejeitam o modelo APL e compartilham ações de *institutional work* e de difusão de conhecimento, de modo a se avaliar a institucionalização em cada APL, bem como identificar as similaridades e diferenciações entre eles. Assim, esses indicadores/elementos em conjunto, permitem avaliar até que ponto o modelo prescrito de APL foi aceito, implementado, internalizado e difundido nos APLs, especificando a institucionalização e permitindo uma análise comparativa entre eles.

3.2.2 Definição de Outros Termos Relevantes

Ação Social: significa uma ação que, quanto ao seu sentido visado pelo agente ou agentes, se refere ao 'comportamento de outros', orientando-se por este em seu curso, seja no passado, presente ou esperado como futuro. Os 'outros' podem ser indivíduos e conhecidos ou uma multiplicidade indeterminada de pessoas completamente desconhecidas (WEBER, 1994, p. 13-14).

Arranjos Produtivos Locais: referem-se a aglomerados de atores sociais imersos num campo organizacional específico (DIMAGGIO; POWELL, 1983), que apresentam vínculos econômicos, políticos, relacionais (POWELL *et al*., 2005) e institucionais regulativos, normativos e cognitivos (SCOTT, 2008), que possibilitam a implementação de ações sociais (WEBER, 1994) comuns de cooperação e a internalização de conhecimentos. Podem incluir empresas e suas formas de associação, bem como instituições públicas e privadas voltadas à formação e treinamento de recursos humanos, pesquisa e desenvolvimento, promoção e financiamento (REDESIST, 2009). Os APLs foram tratados como variável de controle. Segundo critérios de desenvolvimento local e setorial do Ipardes (2006a), os APLs se classificam em Núcleo de Desenvolvimento Setorial e Regional (NDSR), Vetor de Desenvolvimento Local (VDL), Vetor Avançado (VA) e Embrião (E). Além disso, os APLs podem ser classificados também, quanto à eficiência de seus resultados, em consolidados, em processo de consolidação e não consolidados.

Campo Organizacional: é definido como organizações que, em seu conjunto, constituem uma área de reconhecimento/recorte da vida institucional: os principais fornecedores, fontes de recursos, consumidores, agências reguladoras e outras organizações que produzem produtos e serviços similares; denotando a existência de uma comunidade de organizações que compartilham um sistema de significados comuns e cujos participantes interagem mais frequentemente entre si do que com outros atores sociais fora do campo. O campo visa a explicar a convergência das formas e práticas organizacionais (DIMAGGIO; POWELL, 1983; SCOTT, 1994) dentro e entre APLs.

***Carriers*:** são veículos materializados que carregam consigo um padrão ou uma prática (como por exemplo: vínculos numa rede social, participações em eventos e boas práticas). O uso de uma nova tecnologia ou conhecimento, enquanto condutor institucional pode institucionalizar ou desinstitucionalizar práticas, ou ainda, reinstitucionalizar práticas abandonadas que são retomadas (JEPPERSON, 1991; SCOTT, 2003, 2008). Caracterizam-se, portanto, como pontes que estão presentes entre os níveis da ação e da estrutura.

Desinstitucionalização: refere-se ao processo de erosão ou descontinuidade de uma prática ou atividade organizacional, enquanto instituições, que são rejeitadas ou substituídas ao longo do tempo (OLIVER, 1992). É o processo inverso da institucionalização e requer ações de dirupção institucional.

Governança em Redes: se refere aos diferentes modos que uma rede interorganizacional está organizada, suas formas de intervenção e participação nos processos de decisão locais dos diferentes agentes envolvidos (Estado, empresas, universidades, cidadãos e trabalhadores, organizações não governamentais) e às diversas atividades que envolvem as ações conjuntas dos atores sociais imersos (PROVAN; KENIS, 2007; SUZIGAN; GARCIA; FURTADO, 2007; REDESIST, 2009).

Hábito: é a condição prototípica de toda institucionalização na medida em que ele é reiterado, reafirmado e vai fluindo entre os indivíduos. Aquilo que é hábito se torna a própria instituição (BERGER; LUCKMANN, 2005). Por uma questão de economia psicológica, a rotina se transforma em hábito para evitar o custo de decisões contínuas.

Imersão Social Relacional: refere-se ao fato de que a ação econômica e a ação social e seus respectivos resultados, são afetados pelas relações de atores diádicos. A imersão relacional também reflete a dimensão temporal em influências contextuais, ou seja, os efeitos de relações anteriores entre os indivíduos em suas ações atuais (GRANOVETTER, 1985, 1992).

Racionalidade: se refere aos processos mentais que, conscientemente, se esforçam para dominar a realidade e que são orquestrados em todos os níveis sociais e nos processos de civilização. Assim, racionalidade se refere ao caráter do que é racional, ou seja, que está em conformidade com a razão, podendo variar conforme a esfera de vida da sociedade em que se coloca a questão (KALBERG, 1980).

Racionalidade Instrumental: é orientada pela ação social racional meios-fim, onde os processos mentais utilizam cálculo utilitário de consequências, a racionalidade é formal e há um padrão consciente da ação racional. De acordo com este tipo, o sentido racional da ação se encontra na escolha dos meios mais adequados para a realização de um fim. O único critério de seleção dos meios é a sua capacidade de realizar o objetivo estabelecido. Qualquer meio eficiente é válido tão somente por sua eficiência, independentemente de avaliações morais ou éticas (KALBERG, 1980).

Racionalidade Substantiva: funda-se na ação social racional de valor, onde a realidade está subordinada a valores e existe um padrão consciente de racionalidade. A diferença em relação

à ação racional meios-fim é que o fim é um valor que pode ter conteúdo ético, moral, religioso, político ou estético. O que dá sentido à ação é a sua racionalidade quanto aos valores que a guiaram. A ação é orientada pela fidelidade aos valores que inspiram a conduta, permitindo que os indivíduos busquem a autorrealização e a satisfação social altruisticamente, através dos debates e do julgamento ético-valorativo (KALBERG, 1980).

Racionalidade Prática: caracteriza-se pela aceitação das "realidades dadas da vida diária e calcula o meio mais fácil de lidar com as dificuldades que elas apresentam. A ação pragmática em termos de interesses cotidianos é ascendente e os fins práticos são atingidos por uma ponderação cuidadosa e um cálculo preciso do meio mais adequado" para solucionar problemas (KALBERG, 1980, p. 1152, tradução livre).

Redes Interorganizacionais: caracterizam-se como um produto da agência humana, tendo como foco e unidade de análise as relações entre os indivíduos ou organizações e não atores isolados, sendo composta por um conjunto de relações econômicas e sociais ou laços entre atores sociais, que permitem o fluxo de bens, pessoas e informações (OLIVER; EBERS, 1998; POWELL; SMITH-DOERR, 1994). Os APLs, nesse sentido, caracterizam-se como redes interorganizacionais que proporcionam a difusão de conhecimentos e padrões num determinado campo organizacional.

Relação Social: refere-se ao comportamento reciprocamente referido quanto a seu conteúdo de sentido por uma pluralidade de agentes e que se orienta por essa referência. Uma relação social só se estabelece quando se orienta exclusivamente pela expectativa de determinado comportamento de outros e é essa expectativa (substância) que orienta a ação de maneira racional – seja referente a fins ou a valores. Consiste, portanto, completa e exclusivamente, na probabilidade de que se aja socialmente numa forma indicável pelo sentido, não importando em que se baseia essa probabilidade. A existência de uma relação social significa, portanto, a presença dessa probabilidade (WEBER, 1994, p. 16-17).

***Sensemaking*:** refere-se a processos de interpretação e produção de significado pelos quais indivíduos e grupos estabelecem entendimentos de seu mundo, mostram estes entendimentos a outros e decretam a ordem social mutuamente compartilhada em que eles vivem (WEICK, 1979; WEICK *et al*., 2005; BERGER; LUCKMANN, 2005). Um processo de *sensemaking* realizado por atividades coletivas é denominado de *organizing*.

Tecnologia: conhecimento prático e teórico, as habilidades e os artefatos que possam ser tanto usados para desenvolver produtos e serviços quanto para sua produção e distribuição. É a consequência do desenvolvimento de atividades cotidianas para colocar em uso prático invenções e descobertas (BURGELMAN; CHRISTENSEN; WHEELWRIGHT, 2008).

3.3. DELIMITAÇÃO E *DESIGN* DA PESQUISA

Nesta seção, são descritos aspectos da pesquisa relativos ao seu delineamento e etapas, população e amostra pesquisada com os critérios de escolha dos casos, fontes e procedimentos para coleta e tratamento de dados.

3.3.1 Delineamento e Etapas da Pesquisa

O pesquisador, em sua empreitada, explicitou o fenômeno em estudo e, para tanto, delineou estratégias de investigação, mediante estudo de caso múltiplo comparativo, estabelecendo técnicas e procedimentos de coleta e análise de dados. Com esse intuito, a metodologia buscou coerência com o problema de pesquisa, com seus objetivos e fundamentos teórico-empíricos.

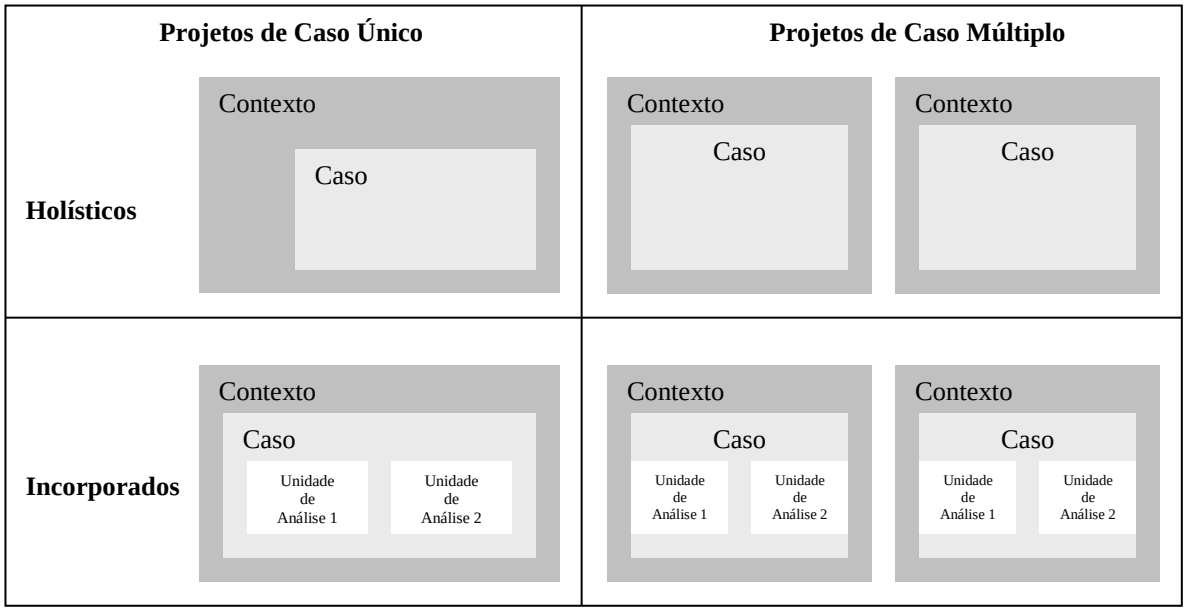
Stake (2000) afirma que o estudo de caso não é uma metodologia, mas uma escolha do que vai ser estudado; é definido pelo interesse de uma questão explorada mediante um ou mais casos dentro de um sistema delimitado ao longo do tempo, com riqueza de detalhes, coleta de dados em profundidade envolvendo fontes múltiplas de informação (observações, entrevistas, material audiovisual, documentos e relatórios), relatando a descrição do caso e de temas baseados no caso ou casos.

No estudo de caso múltiplo, pesquisadores podem estudar um número de casos conjuntamente, visando a investigar um fenômeno. Casos individuais são estudados e comparados para manifestar características similares ou contrastantes para alcançar uma melhor compreensão ou teorização sobre um conjunto mais amplo de casos. Yin (2005) apresenta quatro possibilidades, para delinear um estudo de caso, mostradas na Figura 9, conforme o número de casos, o contexto e a unidade incorporada de análise. De acordo com o autor, o estudo de caso pode ser único ou múltiplo e holístico ou incorporado. Da leitura de Maffezzolli e Boehs (2008, p. 100),

> A diferença dos casos holísticos e incorporados pode ser compreendida por dois [...] aspectos: definição da unidade de análise e flexibilidade de condução do estudo. No

> primeiro caso – casos holísticos – a distinção realizada é que estes tendem a ter uma estrutura mais flexível em razão dos resultados obtidos, não sendo percebida diretamente nenhuma subanálise no estudo. Já no segundo: casos incorporados, [há] mais de uma unidade de análise. Outro ponto [...] que distingue os dois casos, é a presença [predominante] de dados quantitativos nos casos incorporados, a exemplo dos levantamentos.

Figura 9 – Tipos Básicos de *Design* de Estudos de Caso



Fonte: Maffezzolli e Boehs (2008, p. 99) com base em Yin (2005).

Assim, esta pesquisa, que tem uma natureza essencialmente qualitativa, configura-se como um estudo de caso múltiplo holístico e comparativo (YIN, 2005), que também utiliza ferramentas quantitativas, caracterizando o uso de multimétodos por combinar pesquisa de campo, *survey*[6] e pesquisa documental para investigar o mesmo problema de pesquisa (BREWER; HUNTER, 2006; SIEBER, 1973).

Apesar de, na etapa quantitativa, haver uma avaliação do modelo pelas empresas de cada APL, o presente estudo de tese, ao abordar cada APL como um caso, preocupa-se, na etapa qualitativa, com a descrição e depois com a comparação dos casos, observando se são similares ou contrastantes, mesmo que, para fazer isso, utilize procedimentos quantitativos. Por isso, a configuração da pesquisa se aproxima da definição de Yin (2005) de estudo de caso múltiplo holístico. Ademais, em pesquisas mistas, segundo Cox e Hassard (2005), a análise quantitativa pode se tornar mais significativa quando interpretada de maneira crítica pelos dados qualitativos, o que resulta em maior capacidade de explicação. Bauer e Gaskell

[6] Pesquisa do tipo *survey* refere-se a um grupo de métodos de análise quantitativa, onde os dados são coletados para um grande número de organizações através de instrumentos tais como questionários, *e-mail*, entrevistas por telefone, ou a partir de dados estatísticos publicados e esses dados são analisados utilizando técnicas estatísticas (GABLE, 1994, p. 113, tradução livre).

(2002, p. 24) lembram que "não há quantificação sem qualificação" e "não há análise estatística sem interpretação", o que conduz a uma visão mais holística da pesquisa social com o uso de diferentes metodologias. Os autores (ibidem, p. 23) ainda comentam que:

> Muitos esforços foram despendidos na tentativa de justapor pesquisa quantitativa e qualitativa como paradigmas competitivos de pesquisa social, ao ponto de haver pessoas que construíram carreiras dentro de uma ou de outra, muitas vezes polemizando sobre a superioridade da quantitativa sobre a qualitativa e vice-versa. Os editores foram rápidos em demarcar um mercado e criaram coleções de livros e revistas com a finalidade de perpetuar tal discussão.

Segundo Creswell e Plano Clark (2007), a pesquisa de métodos mistos é uma abordagem que combina ou associa as formas qualitativa e quantitativa, sendo mais do que uma simples coleta e análise dos dois tipos de dados. Envolve também o uso das duas abordagens em conjunto, de modo que a força geral do estudo seja maior do que a da pesquisa qualitativa isolada. No presente estudo, o uso de ferramentas quantitativas está a serviço da complementação da análise qualitativa (triangulação de métodos).

Sem privilegiar nenhum dos extremos ontológicos, o trabalho combina analiticamente procedimentos qualitativos[7] e quantitativos[8] para ampliar a compreensão da realidade, de modo que uma fase possa complementar a outra (DEMO, 2001) e auxiliar a explicação do fenômeno em estudo. "A pesquisa de métodos mistos reside no meio deste contínuo porque incorpora elementos das duas abordagens" (CRESWELL, 2010, p. 25-26). Ainda segundo este autor (ibid., p. 39),

> [...] métodos mistos sequenciais são aqueles em que o pesquisador procura elaborar ou expandir os achados de um método com os de outro método. Isso pode envolver iniciar com uma entrevista qualitativa para propósitos exploratórios e prosseguir com um método quantitativo, de levantamento com uma amostra ampla [...]

De acordo com Eisenhardt (1989, p. 534-535), "estudos de caso tipicamente combinam métodos de coleta de dados tais como: arquivos, entrevistas, questionários e observações. A evidência pode ser qualitativa [...], quantitativa [...] ou ambas". É, portanto,

---

[7] Para Denzin e Lincoln (2006), nas pesquisas qualitativas, os pesquisadores estudam os fenômenos em seus cenários naturais, buscando entendê-los ou interpretá-los quanto aos significados que os indivíduos com eles envolvidos lhes conferem. Possui as seguintes características: busca uma profunda compreensão do contexto da situação; enfatiza o processo dos acontecimentos, isto é, a sequência dos fatos ao longo do tempo; o enfoque da pesquisa é mais desestruturado e flexível, não há hipóteses fortes no início da pesquisa e geralmente emprega mais de uma fonte de dados (BRYMAN, 1989).

[8] A abordagem quantitativa, por sua vez, parte da formulação dedutiva de uma ou mais hipóteses por meio de pesquisa teórica inicial, confirmando, ou não, estas hipóteses, mediante observação empírica. De acordo com Bryman (1989), ao utilizar este método, o pesquisador deve se preocupar com algumas questões básicas como a replicação dos resultados encontrados e a busca de conclusões que possam ser generalizadas além dos limites da pesquisa.

uma estratégia conveniente para responder ao problema de pesquisa ora construído, no nível do campo organizacional. Segundo a autora (p. 538, tradução livre):

> A combinação de dados qualitativos e quantitativos pode ser altamente sinérgica. Evidências quantitativas podem indicar relações que podem não estar claras para o pesquisador e também evitar que ele possa ser levado por falsas impressões de dados qualitativos, e, além disso, reforçar os achados quando corrobora as conclusões das evidências qualitativas.

Para Chaffee e Tierney (1988, p. 14), "estudos de caso envolvem essencialmente pesquisa qualitativa, ainda que empregue técnicas quantitativas como forma de confirmar, modificar e estender as observações". E, para evitar análises precipitadas, é fundamental a avaliação longitudinal que localiza pessoas e eventos dentro de um contexto histórico. Ainda, segundo Creswell (1998), é possível considerar uma posição intermediária do estudo de caso, em função da combinação desses procedimentos, contudo, o termo intermediário pode não ser o mais adequado por permitir interpretações dúbias. Portanto, de forma predominante, observa-se que os estudos de caso carregam uma base antifundamentalista[9] e ao mesmo tempo interpretativista (MARSH; FURLONG, 2002; SANDBERG, 2005).

A pesquisa construtivista supõe a existência de múltiplas realidades[10] numa situação organizacional ou interorganizacional. "Esta perspectiva multipolar retira a ênfase, colocada pela maior parte da literatura [...] na necessidade de se adaptar ao ambiente" e, "dentro destas premissas, como os ambientes não são dados, a adaptação é questão de escolha" (VASCONCELOS, 2004, p. 166), e é historicamente contingente conforme o contexto histórico na qual um determinado APL se insere. Estudos de caso são recomendados para investigar fenômenos complexos como é caso dos APLs à luz da teoria institucional e o caráter comparativo se justifica, pois há um pressuposto de que existe um padrão que se reproduz nos APLs, não necessariamente causal, mas um padrão[11] histórico que pode ser apreciado neste trabalho. Este é, portanto, um estudo transversal [12] com aproximação longitudinal para perceber a evolução histórica.

---

[9] A natureza antifundamentalista tem por princípio básico a crença de que a realidade não pode ser diretamente observada porque os fenômenos sociais e seus significados são continuamente transformados por seus atores (GRIX, 2002).

[10] Vasconcelos (2004, p. 163) destaca que "toda análise social [olha para] a dinâmica das ações humanas como o resultado de ações individuais intermediadas pelas representações que os indivíduos têm da realidade social. Esta análise se concentra na dinâmica da construção social da realidade, isto é, na formação dos esquemas de tipificação que permitem a constituição de uma realidade intersubjetiva, mostrando como os indivíduos interagem entre si e com a realidade física, definindo os modos de interpretação de cada caso concreto".

[11] Padrão entendido como conformidade que tem uma durabilidade no tempo e, projetivamente, uma probabilidade maior de ocorrer, de modo a avaliar se existe um conjunto de prioridades comuns entre os APLs.

[12] Transversalidade envolve o estudo de um fenômeno num determinado ponto no tempo, permitindo que se estabeleçam relações entre as categorias analíticas (NEUMAN, 1997; SAUNDERS; LEWIS; THORNHILL, 2000).

Deste modo, ao pesquisar no nível do campo, é pertinente identificar as instituições que operam nesse nível em cada APL. Atores sociais imersos indutores, operando nesse nível, buscaram instituir o modelo APL e houve uma resposta que não é sincrônica nos casos investigados. A forma como se deu a implementação do modelo em cada caso é captada a partir do discurso dos atores.

Para avaliar a aceitação do modelo, há um passo qualitativo antes. Parte-se dos agentes interessados em institucionalizar o APL. Avalia-se se o modelo foi aceito, observando se foi adotado, se está em uso, ou seja, se foi implementado, e se os conhecimentos decorrentes foram ou estão sendo internalizados (se os atores imersos valorizam e acreditam no modelo e o acham importante).

A partir disso, é possível distinguir onde há maior aceitação da ideia de APL que está implementado. Essa distinção é feita pela identificação das normas e regras de reciprocidade que estão vigentes em cada APL e até que ponto o *institutional work* dos agentes foi responsável por essa implementação, pois se o *institutional work* opera, é preciso ressalvar que existem normas de reciprocidade que já estavam lá. E se é aceito ou não, é preciso explicar o porquê.

Logo, tem-se uma avaliação qualitativa para a seleção das categorias analíticas e uma avaliação quantitativa, detalhada mais adiante, feita por meio de questionário estruturado. Deste modo, o trabalho é misto multimétodos, ou seja, é qualitativo complementado por uma avaliação quanti. A etapa qualitativa não tem relação direta com a etapa quanti, pois é preciso compreender o contexto histórico, como o modelo APL foi assimilado e quais foram as ações sociais realizadas para legitimar este modelo. Depois, a etapa quanti avalia a aceitação do modelo e das ações sociais e conhecimentos disseminados. Quer-se saber o quanto se destoa daquilo que está sendo proposto e o que efetivamente acaba sendo aceito em cada APL.

Assim, este estudo classifica-se como descritivo-exploratório, pois (1) traça uma sequência de eventos ao longo do tempo ao descrever as características dos contextos institucional e relacional dos três APLs investigados, tendo como marco relevante, o momento da implantação da governança que instituiu formalmente o APL em cada região selecionada (para entender a construção de cada APL é preciso descrever a trajetória específica de cada um); (2) e deseja conhecer com maior profundidade questões pouco conhecidas sobre a institucionalização em APLs, buscando evidências para explicar como ocorre essa institucionalização, verificando algumas hipóteses construídas, conciliando-se a teoria preconizada na literatura e a análise dos dados empíricos.

Além de descrever e explorar, a pesquisa também busca explicar alguns dos fatores que induzem um determinado campo, conforme sua permeabilidade, ou que existem extra campo organizacional. Uma das características dos estudos de caso, segundo Yin (2005), é justamente essa, a sobreposição de estratégias de pesquisa. Cada estratégia tende a resolver problemas diferentes. No primeiro caso, deseja-se conhecer com maior profundidade questões pouco conhecidas. Já o segundo está mais preocupado com a descrição da situação, e o terceiro caso se volta a possibilidades de explicação de causas (MAFFEZZOLLI; BOEHS, 2008).

Deste modo, a pesquisa foi iniciada com a delimitação do tema e a definição do problema de pesquisa que foram realizadas após: (1) intensas leituras sobre os tópicos envolvidos, (2) contato com especialistas e com o grupo de pesquisa para discussões sobre a pertinência do tema e das possibilidades metodológicas, e (3) aproximação inicial com o campo para observação direta e seleção das fontes secundárias utilizadas (ver no Apêndice D, a relação das fontes secundárias geral e por APL). As fases qualitativa e quantitativa foram conduzidas mediante os procedimentos apresentados no Quadro 7.

Quadro 7 – Visualização das Etapas da Pesquisa

Fase da Pesquisa	Etapas	Procedimentos de Pesquisa
Qualitativa	1) Seleção dos casos a serem investigados; 2) Identificação do contexto socioeconômico e histórico dos APLs; 3) Levantamento empírico das dimensões dos constructos; 4) Equalização das dimensões dos constructos com base na literatura e na análise de conteúdo temática dos dados empíricos; 5) Elaboração do instrumento de coleta de dados quantitativo.	- Coleta de dados qualitativos mediante entrevistas semiestruturadas com os atores no nível do campo de cada APL; - Transcrição das 16 entrevistas realizadas por dois pesquisadores; - Análise de conteúdo temática de dados de fontes primárias e secundárias organizada com o uso do *software* Atlas.ti (2012).
Quantitativa	1) Validação do questionário quantitativo mediante pré-teste; 2) Construção das hipóteses da pesquisa com base na teoria e nos dados qualitativos; 3) Realização dos testes de hipóteses; 4) Corroboração dos resultados da análise quantitativa mediante cruzamento com os dados qualitativos e com a literatura; 5) Elaboração do relatório final da pesquisa.	- Aplicação de 102 questionários nos três APLs selecionados; - Análise de dados quantitativos mediante testes estatísticos com o uso do SPSS (2011); - Avaliação das relações entre as variáveis; - Análise comparativa entre os APLs, enquanto estudos de caso e apresentação dos principais resultados da pesquisa.

Fonte: elaborado pelo autor.

Em relação ao nível de análise, cada caso é configurado por um APL, enquanto rede de organizações imersas no nível do campo organizacional, com características específicas, e

as unidades de análise são os grupos de atores-chave indutores envolvidos na institucionalização dos APLs e que representam: empresas da governança, associações, governos, sindicatos, universidades, bancos e outras entidades que podem variar entre um APL e outro, como o Sebrae, Senai, Fiep e Sindicatos ou Associações. O nível da ação, por sua vez, envolve as empresas imersas indutoras e induzidas que se relacionam entre si.

Assim, no nível do campo estão os atores indutores interessados em institucionalizar o modelo APL e no nível organizacional, os atores[13] que representam as empresas, que aceitam ou não as ações implementadas (atores induzidos).

3.3.2 População, Amostra e Critérios de Escolha dos Casos

A população de APLs, foco de políticas públicas no Estado do Paraná, é de 22 aglomerados e a classificação destes APLs foi definida a partir de estudo realizado pelo Ipardes (2006a) e coordenado pela Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral, objetivando identificar e caracterizar as aglomerações geográficas e setoriais de empresas que poderiam constituir APLs no Paraná.

O diagnóstico considerou a distribuição da indústria extrativa, de transformação e de *software* entre as microrregiões do Estado, o qual passou a orientar as ações de política pública das instituições locais da Rede. O setor primário e o setor terciário não foram contemplados no diagnóstico feito pelo Ipardes (2006a).

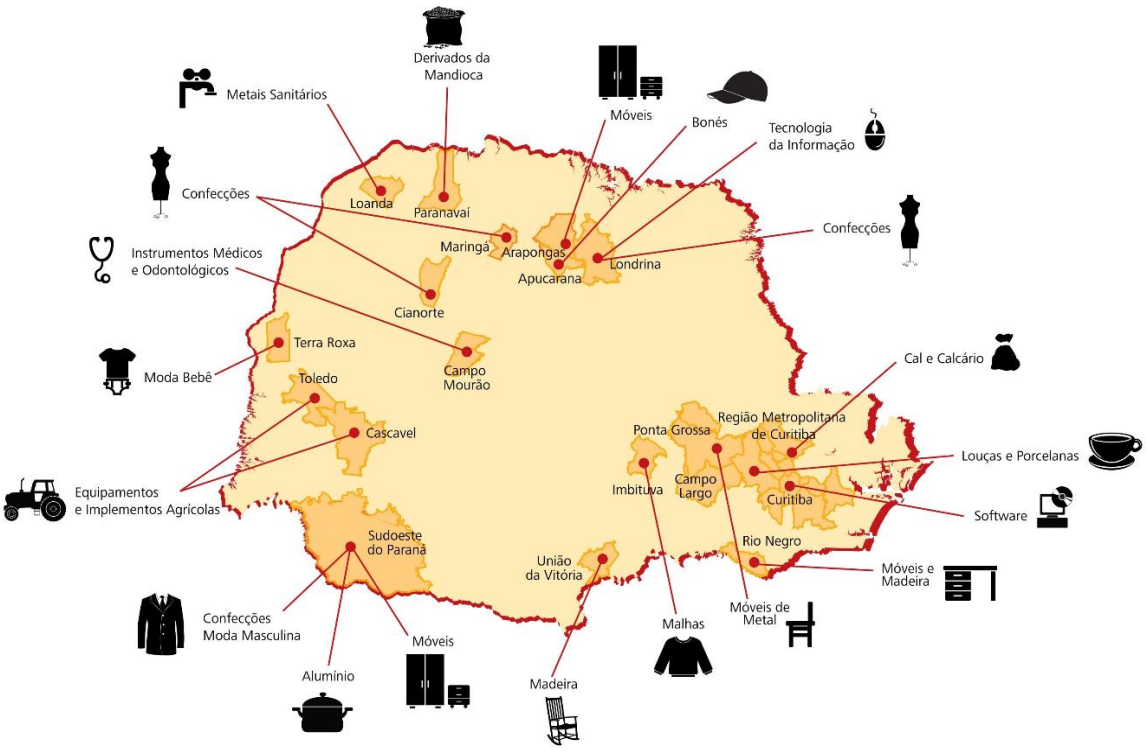
Esse mapeamento foi realizado em 2006, a partir de 114 aglomerações de empresas (potenciais APLs), identificadas em 73 classes de atividades e localizadas em 33 microrregiões do Paraná. Esses aglomerados contabilizavam aproximadamente 7,7 mil estabelecimentos industriais, predominantemente micro e pequenos.

Nos últimos anos, avançou-se muito na discussão da importância dos APLs pelo setor público, reconhecendo-se que a atuação junto a essas aglomerações produtivas, de acordo com o Ipardes (2006a), é uma via possível para as políticas públicas e, na medida em que ações de apoio ocorram para ampliar a eficiência coletiva dessas aglomerações, essa via pode, também, por seu importante impacto local, ser complementar às políticas públicas de desenvolvimento regional e industrial.

[13] A maioria das empresas, que fazem parte da amostra dos APLs investigados, são micro e pequenas empresas (cerca de 84%) com poucos colaboradores. Sendo assim, o empresário consegue representar a vontade organizacional e, por isso, considera-se que ele está no nível organizacional. Já as relações sociais que se estabelecem entre os atores, bem como as regras de reconhecimento mútuo, o que um representa para o outro, estão no nível do campo organizacional.

A Figura 10 apresenta a distribuição dos APLs no Estado do Paraná, que são foco de políticas públicas, conforme definido pelo Ipardes (2006a).

Figura 10 – Localização dos APLs no Estado do Paraná



Fonte: Fiep (2012).

Num segundo momento, construiu-se uma tipologia adequada às especificidades do Estado, levando-se em conta, essencialmente, a respectiva importância das aglomerações produtivas para o setor em que estão inseridas e para a economia da região em que se localizam, resultando na classificação apresentada no Quadro 8.

Quadro 8 – Tipologia dos APLs

Classificação	Características do APL
Núcleo de Desenvolvimento Setorial e Regional (NDSR)	Reúne as aglomerações que se destacam quer pela importância para uma dada região, quer pela sua importância para o setor de atividade econômica no Estado
Vetor de Desenvolvimento Local (VDL)	Reúne as aglomerações com importância para o desenvolvimento local/regional, porém de menor relevância para o setor no Estado
Vetor Avançado (VA)	Reúne as aglomerações com elevada importância setorial, mas com pouca importância para a região, porque se encontram num tecido econômico maior e mais diversificado
Embrião (E)	Reúne as aglomerações com potencial para o desenvolvimento, porém ainda pouco importantes para o setor e a região

Fonte: Ipardes (2006a)

Os resultados do estudo apontaram os 22 APLs do Paraná que se apresentavam como mais avançados em termos de organização e integração, incorporando mais de três mil e duzentas empresas, sendo estas predominantemente de pequeno e médio porte. A Tabela 2 apresenta estes APLs, sua classificação em relação à tipologia de desenvolvimento, a localização e o número estimado de empresas que compõem cada arranjo. Tal classificação leva em consideração a tipologia definida pelos critérios da pesquisa realizada pelo Ipardes (2006a) que agrupou as aglomerações selecionadas em dois segmentos, considerando: (1) o grau de especialização da microrregião na respectiva classe que representa a importância regional da aglomeração; e (2) a participação da microrregião no total de emprego da classe no Estado, que representa a importância setorial no Estado.

Tabela 2 – Distribuição dos APLs por Região do Paraná e Representação

ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS	**REGIÃO/CIDADE**	**N° DE EMPRESAS**
Núcleo de Desenvolvimento Setorial e Regional (NDSR)		
Confecção – Bonés	Apucarana	200
Esquadrias e Madeira	União da Vitória	232
Mandioca e Fécula	Paranavaí	62
Metais Sanitários	Loanda	48
Móveis	Arapongas	214
Móveis de Metal e Sistemas de Armazenagem e Logística	Ponta Grossa	83
Vetor de Desenvolvimento Local (VDL)		
Confecção	Cianorte	580
Confecção	Sudoeste	115
Malhas	Imbituva	48
Móveis e Madeira	Rio Negro	77
Vetor Avançado (VA)		
Aparelhos, Equipamentos e Instrumentos Médicos, Odontológicos e Hospitalares	RMC	49
Cal e Calcário	RMC	90
Confecção	Maringá	664
Louças e Porcelana	Campo Largo	30
Software	Curitiba	165
Tecnologia da Informação	Londrina	24
Embrião (E)		
Confecção - Moda Bebê	Terra Roxa	180
Equipamentos e Implementos Agrícolas	Cascavel/Toledo	100
Instrumentos Médico-Odontológicos	Campo Mourão	12
Móveis	Sudoeste	233
Software	Maringá	23
Tecnologia da Informação	Pato Branco e Dois Vizinhos	21
	TOTAL GERAL	**3.250**

Fonte: Baratter (2010, p. 69).

Nessa pesquisa, o processo de amostragem dos APLs do Paraná foi feito por conveniência[14], levando-se em conta a diversidade e o estágio de desenvolvimento dos mesmos. Foram descartadas as aglomerações classificadas como Embriões pelo Ipardes (2006a), tendo em vista serem pouco importantes para o setor e para a região da qual fazem parte. Assim, foram selecionados intencionalmente três APLs[15], sendo um de cada dos outros três tipos, a saber: Móveis de Arapongas, do grupo de Núcleos de Desenvolvimento Setorial e Regional (NDSRs); Malhas de Imbituva, do grupo de Vetores de Desenvolvimento Local (VDLs); e Tecnologia da Informação de Londrina do grupo de Vetores Avançados (VAs).

O número de casos investigados não seguiu a lógica de amostragem e sim a da replicação, de forma que o critério adotado para determinar o tamanho da amostra de APLs é um reflexo discricionário e judicioso, conforme recomenda Yin (2005). Segundo o autor, esta lógica é essencial na análise de casos múltiplos por reforçar a validade interna e a confiabilidade da pesquisa. A lógica de replicação de estudos de caso múltiplo pode ser visualizada na Figura 11. Segundo Yin (2005, p. 72),

> a etapa inicial ao se projetar o estudo consiste no desenvolvimento da teoria e, em seguida, demonstra que a seleção do caso e a definição das medidas específicas são etapas importantes para o processo de planejamento e coleta de dados. Cada caso em particular consiste em um estudo completo, no qual se procuram provas convergentes com respeito aos fatos e às conclusões para o caso; acredita-se, assim, que as conclusões de cada caso sejam as informações que necessitam de replicação por outros casos [...]. Para cada caso individual, o relatório deve indicar como e por que se demonstrou [...] uma proposição em especial. Ao longo dos casos, o parecer deve indicar a extensão da lógica de replicação e por que se previu que certos casos apresentavam certos resultados [... e] que outros casos – se houver – apresentavam resultados contraditórios.

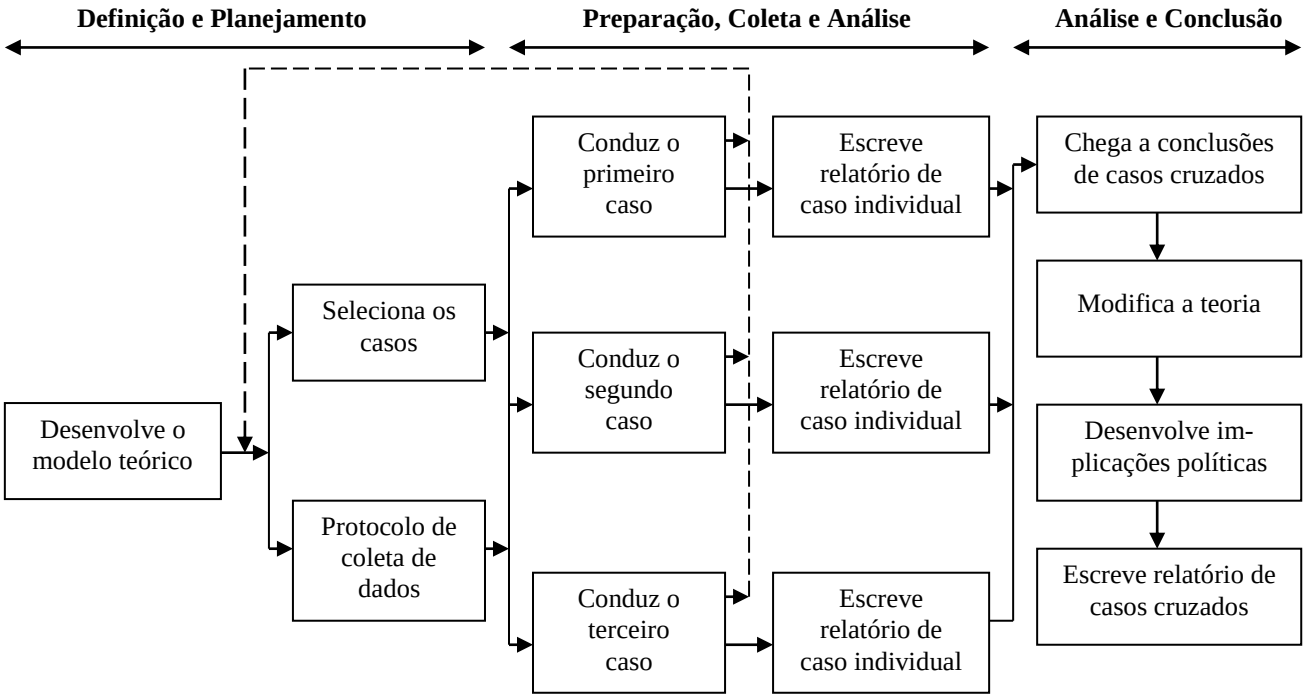
A quantidade de empresas de cada APL selecionado, considerada nessa pesquisa, foi atualizada após consulta às entidades que representam as respectivas governanças. Deste modo, a população de empresas do APL de móveis somente na cidade de Arapongas foi de 163 empresas, conforme informado pelo Sindicato das Indústrias de Móveis de Arapongas

[14] É uma técnica de amostragem não-probabilística que procura obter uma amostra de elementos convenientes, sendo que a seleção das unidades amostrais é feita pelo pesquisador (BABBIE, 1999; MALHOTRA, 2001, p. 306-307). Este tipo de amostragem também pode ocorrer por julgamento como é o caso da presente tese, em que o pesquisador, exercendo o seu julgamento ou aplicando sua experiência, escolhe os elementos a serem incluídos na amostra, pois os considera representativos da população de interesse ou apropriados por algum motivo, como o fato de serem de setores diferentes e de estarem em diferentes estágios de evolução, conforme indicado por pesquisas anteriores como as do Ipardes (2006a, 2006b, 2006c, 2006d).

[15] Sobre a quantidade de casos, Creswell (1998) comenta que, apesar de não haver nenhuma determinação absoluta, até quatro casos seria recomendável. Porém, Yin (2005) ressalta que a não preocupação com os critérios de amostragem é uma questão irrelevante, pois a quantidade de casos está mais próxima do julgamento do pesquisador do que de critérios de significância. O que se estima é o nível de certeza ou incerteza sobre padrões homogêneos ou heterogêneos de comportamento.

(Sima)[16]; a do APL de Malhas de Imbituva, informada pela Associação das Malharias de Imbituva (Imbitumalhas)[17], foi de 50 empresas; e, finalmente, a população de empresas de *software* do APL de Londrina foi de 149 empresas, conforme informado por sua governança[18].

Figura 11 – Lógica de Condução de Estudo de Caso Múltiplo Comparativo



Fonte: adaptado de Yin (2005, p. 73).

Entre os critérios de seleção dos APLs, também levou-se em conta a situação atual do APL no momento da escolha, ou seja, foram escolhidos APLs em diferentes níveis de consolidação (ciclo de vida), de grau de maturidade e de setores distintos. Foram escolhidos APLs de setores diferentes para mostrar diferentes perspectivas do problema de pesquisa e avaliar até que ponto existe similaridade e, havendo diferenciação, explicar os motivos dela entre os APLs. Nisso, reside o caráter comparativo do estudo de caso múltiplo.

Outro indicador relevante adotado para a escolha foi a evolução dos Índices de Desenvolvimento Humano (IDHs[19]) nas regiões dos APLs, no período de 1991 a 2000. Nesta

[16] Disponível em: http://www.sima.org.br/dadosdosetor.html. Acesso em 14 jan. 2012.
[17] Disponível em: http://www.malhariasdeimbituva.org.br/sobre.html. Acesso em 18 jan. 2012.
[18] Disponível em: http://www.apltilondrina.com.br/sobre-o-apl. Acesso em: 20 jan. 2012.
[19] O IDH mede a qualidade de vida de um determinado lugar. O índice varia de 0 até 1, sendo considerado: baixo, entre 0 e 0,499; médio, de 0,500 a 0,799; e elevado, maior ou igual a 0,800. Conforme relata Frega (2005), "foi criado originalmente para medir o nível de desenvolvimento humano [...] a partir de três dimensões de indicadores: uma dimensão de esperança de vida, que reflete saúde, moradia, transporte, bem-estar (IDH-L);

década, quando se iniciou a organização dos arranjos, o IDH médio (IDH-M) nos três APLs cresceu em média 10,38%, conforme mostra a Tabela 3. Os três casos selecionados representam 13,6% dos APLs reconhecidos no Paraná enquanto alvos de políticas públicas.

Tabela 3 – IDHs nos Municípios dos APLs Selecionados para a Pesquisa

APL		IDH-M		
	Município	**1991**	**2000**	**Evolução (%)**
Móveis de Arapongas	Apucarana	0,713	0,774	8,56
	Arapongas	0,715	0,799	11,75
	Cambe	0,701	0,793	13,12
	Rolândia	0,702	0,784	11,68
	Sabáudia	0,688	0,754	9,59
	Média	**0,703**	**0,780**	**10,95**
Malhas de Imbituva	Imbituva	0,684	0,727	6,29
	Prudentópolis	0,657	0,733	11,57
	Média	**0,670**	**0,730**	**8,96**
Tecnologia da Informação de Londrina	Apucarana	0,713	0,774	8,56
	Arapongas	0,715	0,799	11,75
	Cambe	0,701	0,793	13,12
	Cornélio Procópio	0,723	0,791	9,41
	Ibiporã	0,723	0,801	10,79
	Jataizinho	0,673	0,733	8,92
	Londrina	0,765	0,824	7,71
	Rolândia	0,702	0,784	11,68
	Uraí	0,674	0,751	11,42
	Média	**0,709**	**0,784**	**10,58**
Nos 3 APLs	**Média Geral**	**0,703**	**0,776**	**10,38**

Nota: a partir de 2010, o cálculo do IDH sofreu alterações e não pôde mais ser comparado aos anteriores.
Fonte: Elaborado pelo autor a partir de PNUD *et al*. (2000).

Uma vez selecionados os APLs, na primeira fase da coleta de dados foi escolhida uma amostra por conveniência[20] de 16 atores sociais das entidades públicas e privadas que fazem parte da governança de cada APL para serem entrevistados em profundidade, sendo 6 do APL de Arapongas, 5 do APL de Imbituva e 5 do APL de Londrina (entre representantes das entidades e das empresas, conforme Apêndice H). Todas as entrevistas foram realizadas no período de 9 de maio a 5 de dezembro de 2012. O número de entrevistados em cada APL seguiu o critério de saturação de dados recomendado por Flick (2009), ou seja, conforme as entrevistas eram feitas, o pesquisador foi percebendo a repetição das situações descritas e a

uma dimensão de nível educacional, que reflete o estado de educação e cultura (IDH-E); e uma dimensão de PIB per capita ajustado logaritmicamente (IDH-R).”

[20] De acordo com Triviños (1987, p. 132), a pesquisa qualitativa procura uma representatividade maior dos atores que participarão do estudo, “porém, não é, em geral, preocupação dela a quantificação da amostragem. E, ao invés da aleatoriedade, decide intencionalmente, considerando uma série de condições (sujeitos que sejam essenciais, segundo o ponto de vista do investigador, para o esclarecimento do assunto em foco; facilidade para se encontrar com as pessoas; tempo dos indivíduos para as entrevistas, etc.)”.

ocorrência de novas informações relevantes para a investigação. Quando estas deixaram de ocorrer, atingiu-se o ponto de saturação dos dados.

Na segunda fase da coleta de dados, realizada de 25 de março a 30 de maio de 2013, foram aplicados e retornados um total de 102 questionários estruturados junto às empresas dos APLs investigados para serem tratados quantitativamente, de modo a complementar a análise qualitativa inicial, sendo 38 (trinta e oito) no APL de Arapongas, 30 (trinta) no APL de Imbituva e 34 (trinta e quatro) no APL de Londrina. O critério de amostragem adotado para eleger uma empresa como respondente do questionário também foi por conveniência. Na sequência, são apresentados os procedimentos utilizados para a coleta de dados.

3.3.3 Fontes e Procedimentos de Coleta de Dados

A coleta de dados para os estudos de caso baseia-se em muitas fontes primárias e secundárias de evidências. Para Richardson *et al*. (1999, p. 253), "uma fonte primária é aquela que teve uma relação física direta com os fatos analisados, existindo um relato ou registro da experiência vivenciada". Pode ser uma entrevista concedida ou um relato realizado por um indivíduo que vivencia ou vivenciou o fenômeno em estudo ou observações diretas do pesquisador ao tomar contato com o campo da pesquisa. Fonte secundária, por sua vez, "é aquela que não tem uma relação direta com o acontecimento registrado, senão através de algum elemento intermediário" (ibid., p. 253). Pode ser matérias de jornais e documentos diversos, tais como: comunicações internas, relatórios de atividades, planos de ação, organogramas, atas de reuniões e outras formas de comunicações relacionadas ao objeto da pesquisa.

Segundo Yin (2005), alguns princípios são importantes para aumentar a qualidade dos procedimentos de coleta de dados: (1) o uso de várias fontes de evidências que convirjam em relação ao mesmo conjunto de fatos ou descobertas; (2) a organização formal de um banco de dados que reúna as evidências distintas de cada estudo de caso, possibilitando uma revisão direta das evidências; (3) e um encadeamento de evidências, isto é, ligações explícitas entre as questões feitas, os dados coletados e as conclusões a que se chegou. Estes três princípios são fundamentais para se estabelecer a validade dos constructos e a confiabilidade do estudo de caso. Yin (2005) sugere, ainda, que se deve recorrer ao emprego de diferentes fontes de evidência para reunir informações detalhadas e suficientes, que possibilitem a exploração do fenômeno em estudo. Dessa forma, a aplicação da técnica da triangulação de dados, entre diversas fontes, objetiva obter maior validade interna dos constructos e o aspecto longitudinal

pode ser alcançado na confrontação entre os diferentes APLs situados em locais diferentes e com evoluções em distintos momentos no tempo. As técnicas de triangulação envolvem um fundamento lógico para se utilizar várias fontes de evidência e desenvolver linhas convergentes. As possibilidades de triangulação são: (1) dos dados – a partir de fontes diversas os dados são cruzados para reforçar fatos ou descobertas; (2) de investigadores – as diversas observações são comparadas e agregadas ao caso; (3) teórica – perspectivas teóricas são contrastadas para se entender o fenômeno ou objeto do caso; (4) metodológica – utilização de várias técnicas de pesquisa (YIN, 2005).

Denzin e Lincoln (1994) definem triangulação como a combinação de métodos múltiplos, materiais empíricos, perspectivas e observadores no estudo de um mesmo fenômeno para acrescentar rigor, amplitude e profundidade à investigação. A técnica de triangulação requer conjuntos múltiplos de dados falando da mesma questão de pesquisa de diferentes pontos de vista.

O pesquisador obtém validade interna de acordo com a concordância ou discordância do conjunto de dados, muito embora a triangulação não seja uma ferramenta de validação, mas uma alternativa a ela. Jick (1979) coloca ainda que a triangulação estimula a criação de novos métodos e o uso de multimétodos pode conduzir a sínteses ou integração de teorias (triangulação teórica). Também como forma de triangulação, a metodologia prevista envolveu uma articulação colaborativa entre dois pesquisadores, que se reuniram quinzenalmente a partir de fevereiro de 2012, para estruturação da pesquisa e coleta de dados.

Desta forma, os dois pesquisadores envolvidos na pesquisa selecionaram os três APLs[21] no Estado do Paraná e realizaram a coleta de dados empíricos conjuntamente. Inicialmente, foram coletados dados de fontes secundárias e também junto à governança para acesso a documentos, buscando caracterizar espaciotemporalmente os contextos dos APLs selecionados. Para a coleta de dados primários, além da observação direta de cada pesquisador[22] (mediante notas de campo), ambos utilizaram o mesmo roteiro de entrevista semiestruturada e o mesmo questionário estruturado.

[21] Conforme já descrito na seção anterior, atualmente são 22 APLs alvos de políticas públicas no Estado do Paraná e os dois pesquisadores investigaram três, coletando dados para dois trabalhos de tese. Para maiores detalhes do outro trabalho de tese consultar Castro (2013).

[22] A observação direta caracteriza-se "quando o pesquisador atua apenas como espectador atento [...]. Baseado nos objetivos da pesquisa [...], o pesquisador procura ver e registrar o máximo de ocorrências que interessam ao seu trabalho. Incluem-se as observações realizadas durante visitas de reconhecimento do local, observações de reuniões, observações feitas por ocasião da realização das entrevistas e outras situações para os quais o pesquisador tenha sido convidado" (GODOY, 2006, p. 133), bem como durante conversas informais com os atores envolvidos na pesquisa.

Os instrumentos de coleta de dados constaram de seções de perguntas focadas nos interesses de pesquisa dos pesquisadores e direcionadas de acordo com o recorte de pesquisa de cada um. Além do esforço na busca pela consistência teórica e empírica, bem como pela coerência metodológica, num processo de triangulação de fontes de evidência, houve, portanto, a triangulação de pesquisadores para se ampliar tanto a validade interna como a externa da pesquisa.

Este tipo de procedimento é reconhecido na literatura como técnica *omnibus* geralmente aplicada a estudos longitudinais e segundo Churchill e Iacobucci (2010), num painel *omnibus*, a informação é coletada por vários membros, sendo que a amostra pode ser selecionada de um grupo maior de forma aleatória e cada um deles busca características específicas para a sua pesquisa, utilizando questões fornecidas por diferentes pesquisadores. Segundo Aaker, Kumar e Day (2001), "os questionários [...] contém sequências de questões sobre diferentes tópicos", coletados durante uma mesma entrevista ou preenchimento de questionário. Para os autores, uma vantagem indiscutível na utilização dessa abordagem é a redução do custo total. Além disso, os resultados são rapidamente disponibilizados, porque as etapas são padronizadas e agendadas previamente. Uma pesquisa *omnibus* geralmente utiliza amostras estratificadas e pode ser realizada por correio, telefone ou *internet*. Nesta pesquisa, porém, todas as entrevistas semiestruturadas e as aplicações dos questionários estruturados foram realizadas predominantemente com a presença de um pesquisador, diminuindo o efeito de interpretações errôneas sobre as questões.

Os dados secundários foram coletados a partir de relatórios de atividades dos APLs, planos de ação, atas de reuniões, catálogos, jornais, *internet*, pesquisas anteriores e outras fontes, no período de realização da pesquisa. Os dados primários, por sua vez, foram obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas com os dirigentes das entidades públicas e privadas que fazem parte da governança de cada APL. A redação do roteiro de entrevista semiestruturada[23] foi realizada após intensas leituras sobre a fundamentação teórico-empírica, consulta a fontes secundárias (ver Apêndice D), pesquisas anteriores sobre APLs e a especialistas; e discutido durante as reuniões do grupo de pesquisa. Este roteiro, que pode ser

[23] Para Triviños (1987, p. 146), entrevista semiestruturada "parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante". A entrevista semiestruturada se desenvolve em interação dinâmica entre o informante e o pesquisador e a flexibilidade, apontada por Selltiz *et al*. (1987), ajuda a levantar os aspectos afetivo e valorativo das respostas dos entrevistados e a determinar o significado pessoal de suas atitudes, permitindo que o entrevistado não apenas se expresse em detalhe quanto ao assunto da entrevista, como também pode eliciar os contextos sociais e pessoais de formas de interpretação da realidade.

visualizado no Apêndice B, é um guia[24] que auxiliou os pesquisadores na busca por dados qualitativos em profundidade.

A partir da autorização[25] da governança de cada APL para a realização da pesquisa, os pesquisadores envolvidos visitaram os APLs e participaram de reuniões da governança quando possível (ver nos próximos parágrafos a descrição de como foi isso em cada APL), e realizaram as entrevistas com os atores sociais escolhidos intencionalmente por meio de observações e de conversas informais. As 16 entrevistas realizadas foram oportunamente gravadas e transcritas para posterior tratamento, gerando aproximadamente 14 horas de gravações de entrevistas e 128 páginas de transcrições literais em espaçamento simples.

Na segunda fase da coleta, junto às empresas que compõem os arranjos, os dados foram obtidos mediante a aplicação do questionário estruturado[26]. Por suas características específicas, o procedimento para coletar os questionários em cada APL seguiu estratégias distintas, conforme descrito na sequência, sendo priorizada a coleta por meio de contato direto presencial. Assim, o questionário poderia ser preenchido das seguintes formas: (1) preenchido e recolhido no primeiro contato; (2) entregue e recolhido posteriormente em outra visita; (3) entregue pessoalmente e devolvido pelo correio; (4) contato pessoal ou por telefone com posterior envio de *e-mail* contendo o *link* para preenchimento *on-l*ine, via ferramenta Qualtrics (2013).

No APL de Móveis de Arapongas, não foi possível participar das reuniões do APL ou do Sima, uma vez que não houve oportunidade para participar das mesmas, apesar da solicitação dos pesquisadores, por ocasião da realização das entrevistas feitas de maio a agosto de 2012. A governança informou que as reuniões têm periodicidade mensal, mas não foi disponibilizada as atas destas reuniões e por isso, não foi possível avaliar se as mesmas ocorreram realmente e com que periodicidade para visualizar a dinâmica de interação entre as empresas participantes. Por ocasião da visita feita pelo pesquisador durante a Feira Movelpar[27] na cidade de Arapongas, em março de 2013, foi informado que as reuniões

[24] Nas entrevistas semiestruturadas, a sequência dos temas não seguiu exatamente a ordem prevista no roteiro, mas conforme o entrevistado foi expondo suas ideias de forma espontânea. Outros temas relevantes não contemplados no roteiro também foram abordados, conforme a evolução de cada entrevista.

[25] Tal autorização foi solicitada mediante ofício que pode ser consultado no Apêndice A.

[26] O questionário estruturado pode ser consultado no Apêndice E; e a sua codificação para tratamento, no Apêndice F. O Apêndice G, por sua vez, apresenta a organização das questões em função das dimensões dos constructos.

[27] Segundo o Diretor Presidente do Expoara – Centro de Eventos de Arapongas, "a Movelpar tornou-se um evento referencial focado na apresentação dos principais lançamentos do mercado mobiliário para o ano e na realização imediata de negócios e abertura de novos mercados." (LIMA, 2013, p. 3). O evento ocorre sempre nos anos ímpares e 2013 foi a nona edição com a participação de cerca de 180 expositores, sendo 43 empresas de móveis da região de Arapongas. Maiores informações podem ser acessadas em http://www.movelpar.com.br.

ocorreram no início de 2013 com mais frequência por causa da feira, mas novamente não foi informada as datas para participar das mesmas. Outro fórum que reúne as empresas do setor é a reunião do Sima, mas desde o primeiro contato foi informado que esta reunião é fechada e que não é permitida a participação de visitantes. Deste modo, solicitou-se uma relação das empresas moveleiras sindicalizadas para se ter acesso aos dados de contato das 163 empresas moveleiras do APL na cidade de Arapongas. Durante a Movelpar, realizada em Arapongas, conseguiu-se acesso ao Guia Oficial do evento, contendo a relação das empresas de Arapongas e região que participaram da feira. Durante a visitação no dia 14 de março de 2013, foi feito contato direto com 20 empresas para se identificar o respondente de cada empresa participante e agendar visita. Desse modo, os dois pesquisadores que realizaram a coleta em Arapongas, fizeram contato telefônico prévio e por *e-mail* com mais 40 empresas que foram visitadas na semana de 22 de abril de 2013. Além destas, foram contatadas via telefone e enviado *e-mail* para mais 50 empresas, totalizando 110 empresas contatadas. Percebeu-se que a maioria das empresas do setor moveleiro (em torno de 70%) não sabe o que é APL e isso dificultou o retorno dos questionários, pois estes respondentes alegaram não estarem habilitados para responder por desconhecimento. Os dois pesquisadores foram coletando os questionários conforme a relação de empresas fornecida pelo Sima e pelo APL e os que responderam tinham alguma noção do propósito de um APL ou já participaram da governança ou de alguma ação do APL. Deste modo, foram obtidos 25 questionários que foram aplicados pessoalmente, 9 foram recebidos no Qualtrics (2013) e 4 pelo correio, após visita, num total de 38 questionários, destes houve descarte de 5 questionários que foram preenchidos parcialmente (menos de 20% de preenchimento). Deste modo, a taxa de retorno em relação ao total de empresas de móveis de Arapongas foi de 20%.

No APL de Malhas de Imbituva, um dos pesquisadores fez contato com a governança para ter acesso aos empresários e aplicar o questionário durante a Feira de Malhas de Imbituva (Femai), cuja 29ª edição foi realizada de 29 de abril a 5 de maio de 2013. Nesse período, foram visitados os estandes de todos os 26 expositores para a coleta de dados via questionário estruturado, momento em que se procurou contatar os empresários em dias e períodos de menor movimento na feira. Aos empresários era apresentada a pesquisa e solicitado que fosse respondido o questionário. Alguns responderam de imediato, outros solicitaram que fosse recolhido alguns dias depois. Durante toda a feira foram feitas visitas aos estandes para coleta dos questionários, pois vários empresários não preencheram o questionário até a data agendada para a coleta. Estes empresários solicitaram que isso fosse feito em outra data, exigindo novas visitas por parte do pesquisador. Ao final da feira haviam

sido respondidos 23 questionários. Os outros 3 não responderam ou se recusaram a responder. Após o término da feira, outros 7 empresários, que não expuseram na Femai, foram visitados e responderam à pesquisa, totalizando 30 questionários respondidos em Imbituva de 38 empresas contatadas diretamente. Todo o processo de coleta em Imbituva foi facilitado pelo apoio da Imbitumalhas, a qual possui grande representatividade no setor naquela cidade, apoio essencial para que se obtivesse um retorno de 60% de questionários respondidos em relação ao total de empresas do APL.

No APL de TI de Londrina, um dos pesquisadores solicitou autorização à governança e começou, a partir de maio de 2012, a participar das reuniões deste APL que ocorrem toda sexta-feira, às 7h30min, no Senai. Na ocasião, entre uma entrevista e outra, participou de 3 (três) reuniões do APL (nos dias 25/05, 15/06 e 06/07) e do encontro de líderes dos seis APLs de TI do Estado do Paraná (no dia 22/06), que acontece a cada três meses. O que impressionou desde o início foi o comprometimento dos membros da governança com a participação nas reuniões, revelando um alto nível de interação no APL. Após a análise preliminar dos dados das entrevistas e após a construção do questionário estruturado, o pesquisador voltou a participar das reuniões do APL a partir de 5 de abril de 2013, visando aplicar o questionário junto aos empresários. Nesta reunião, foi comunicada à governança a segunda fase da coleta de dados da pesquisa, distribuído o questionário e esclarecidas dúvidas para que os empresários respondessem. A governança deu todo o apoio e incentivou o preenchimento do questionário. O pesquisador participou das cinco reuniões seguintes (nos dias 12, 19 e 26/04, 3 e 10/05) para conversar com os empresários, acompanhar o preenchimento e recolher os questionários. Também foi disponibilizado o *link* no Qualtrics (2013) para os empresários que preferissem este veículo, não havendo envio pelo correio. Desta forma, foram preenchidos 13 questionários com a presença do pesquisador e 21 via Qualtrics, totalizando 34 questionários preenchidos. Destes, apenas um foi descartado por ter sido preenchido por representante de uma entidade. O pesquisador teve acesso a todas as empresas que participam da governança e também às que participam da Central de Negócios de TI (Cintec), totalizando 55 empresas do setor diretamente contatadas. Não foram enviados questionários para as demais empresas, pois não foi possível contatar todas diretamente, evitando-se o envio sem contato pessoal. Em relação ao total de empresas do APL, a taxa de retorno foi de 22%.

3.3.4 Procedimentos de Tratamento e Análise de Dados

A análise dos dados desta pesquisa utilizou procedimentos qualitativos complementados por quantitativos, para a compreensão do fenômeno investigado enquanto vivenciado por atores sociais em redes interorganizacionais, conforme estabelece a estratégia de estudo de caso múltiplo holístico comparativo.

Para o tratamento inicial dos dados de contextos, delimitou-se um período específico para cada APL, levando-se em conta a história deles, e foi realizado um levantamento de pesquisas anteriores sobre os APLs selecionados para caracterizar as especificidades regionais e históricas de cada arranjo.

Ao se caracterizar como um estudo de caso múltiplo comparativo, a pesquisa buscou identificar as formas de *institutional work* e os tipos de conhecimento difundidos nos casos selecionados, atendendo à lógica deste tipo de estudo ao investigar resultados semelhantes ou contrastantes (YIN, 2005). A pesquisa estudou essas categorias analíticas, partindo-se da análise do contexto passado e presente, de forma transversal, recorrendo a análises com aproximação longitudinal.

A primeira etapa incluiu em seu bojo o levantamento da literatura e o contato inicial com o campo para a definição do problema de pesquisa e das justificativas teórica e prática. Nessa etapa, a entrevista semiestruturada, a observação direta e o método de análise de conteúdo temática[28] foram os instrumentos decisivos para estudar os processos e produtos de interesse do investigador. Possibilitou, também, a elaboração de algumas prováveis relações de causalidade entre os constructos envolvidos para testar essas hipóteses na segunda etapa da pesquisa. Segundo Yin (2005), a análise dos dados consiste em examinar, categorizar, classificar em tabelas, testar ou recombinar as evidências qualitativas e quantitativas para tratar as hipóteses do estudo.

Os dados qualitativos da pesquisa foram tratados mediante análise de conteúdo temática de diversas fontes secundárias e das entrevistas semiestruturadas com os atores sociais imersos nos APLs selecionados. De acordo com Bardin (2009), nesse tipo de análise, a teoria embasa a codificação e eventuais categorias podem emergir dos dados empíricos

[28] A importância da análise de conteúdo para os estudos organizacionais é cada vez maior e tem evoluído em virtude da preocupação com o rigor científico e a profundidade das pesquisas (MOZZATO; GRZYBOVSKI, 2011, p. 732). Segundo Bardin (2009), a análise de conteúdo temática centra-se na observação de temas ou unidades de significação, cuja identificação demanda do pesquisador o conhecimento de critérios, geralmente sugeridos pela base teórica que norteia o trabalho. A análise temática consiste em descobrir os núcleos de sentido (categorias) que compõem a comunicação e cuja presença ou frequência de aparição pode significar algo para o objetivo analítico escolhido relacionado às dimensões das variáveis da pesquisa.

geradas pela interpretação do pesquisador. Foi realizada nos três APLs para identificar padrões e diferenciações dentro de um APL com relação às categorias analíticas e posteriormente na análise comparativa entre os três APLs e no cruzamento com os dados quantitativos. Em relação à formatação das dimensões das categorias analíticas, foram adotados os seguintes procedimentos:

1) Com base na teoria, o contexto institucional foi delimitado por meio dos ambientes institucional e técnico. Para operacionalizar empiricamente os elementos que compõem o ambiente institucional, foi utilizada a definição de instituição de Scott (2008) que estabelece os pilares institucionais regulativos, normativos e cognitivos. O ambiente técnico, por sua vez, utilizou as dimensões competitividade do setor e situação do mercado, recomendadas por Machado-da-Silva e Fonseca (2010a) e foram acrescentadas, em função da interpretação do ambiente técnico dos APLs pelo pesquisador, as dimensões benefícios econômicos e políticas públicas desenvolvimentistas, devidamente embasadas pela literatura posteriormente.

2) Em relação ao contexto relacional, a teoria de redes (CHILD, 2001; GRANOVETTER, 1985; POWELL; SMITH-DOERR, 1994) e o conceito de Weber (1994) de relação social auxiliaram a definição das suas dimensões, bem como trabalhos anteriores como os de DiMaggio e Powell, 1983; Kostova (1999); Pfeffer e Salancik (1978) e Scott (2002). Deste modo, foram utilizadas as dimensões atitudes da coalizão de atores indutores, desenvolvimento das relações sociais e relações de poder e dependência.

3) Com relação ao microprocedimento da institucionalização do modelo APL, introduziu-se a perspectiva da aceitação, presente em muitos trabalhos no escopo da teoria institucional (KOSTOVA, 1999; ZANDER; KOGUT, 1995, entre outros) e a da difusão de modelos presente nos trabalhos de Hanssen-Bauer e Snow (1996); Lawrence e Suddaby (2006); Mathieu e Zajac (1990) e Tolbert e Zucker (1983). Para investigar a implementação do modelo APL, o constructo *institutional work* (LAWRENCE; SUDDABY, 2006; LAWRENCE; SUDDABY; LECA, 2009) foi definido com base na ação social weberiana, de modo que seus tipos foram mantidos em termos de criação, manutenção e dirupção de instituições; e cada um deles foi classificado de acordo com os pilares institucionais de Scott (2008). A internalização do modelo APL, por sua vez, pautou-se pela assimilação de conhecimentos pelos atores imersos, introduzindo-se a noção de conhecimento efetivo com base na racionalidade prática (KALBERG, 1980; WEBER, 1994), além do conhecimento explícito (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; NONAKA; TAKEUCHI, 1997), presente na literatura, numa lógica evolutiva em que cada tipo de conhecimento tende a se

institucionalizar, configurando o conhecimento institucional fundado nas racionalidades formal e substantiva weberianas.

Entre as idas e vindas da teoria para os dados empíricos, resultou a categorização descrita acima, que viabilizou a realização da análise de conteúdo temática e a construção do questionário estruturado utilizado na segunda etapa da pesquisa. É importante mencionar que, num primeiro momento, essa categorização serviu para tratar os dados qualitativos de modo a codificar os textos que foram analisados em cada APL.

A análise de conteúdo temática foi realizada com auxílio do *software* Atlas.ti[29] (2012). Para Walter e Bach (2009, p. 3), ao utilizar o *software*, "é importante que o pesquisador esteja previamente embasado em uma teoria para realizar a análise e proceder à codificação [...], quanto mais o pesquisador conhecer a teoria de base, mais conseguirá explorá-la nas análises" e identificar evidências nos dados empíricos para aceitar ou refutar hipóteses.

O Atlas.ti (2012) facilita o controle da análise de diferentes tipos de documentos, como textos (transcrições de entrevistas, notas de campo e documentos diversos, como é o caso da presente pesquisa), além de áudios, imagens e vídeos. De acordo com Bandeira-de-Mello (2006, p. 440, itálicos no original), são quatro os princípios norteadores da análise:

> a) *visualização*: gerenciamento da complexidade do processo de análise, mantendo o contato do usuário com os dados; b) *integração*: a base de dados e todos os elementos construídos na análise são integrados em um único projeto, a unidade hermenêutica; c) *casualidade (serendipity)*: promove a descoberta e os *insights* casualmente, isto é, sem a busca deliberada por aquilo que foi encontrado; d) *exploração*: a interação entre os diferentes elementos constitutivos do programa promove descoberta e *insights*.

Nessa pesquisa, a análise de conteúdo temática foi operacionalizada de acordo com os elementos essenciais do Atlas.ti (2012) apresentados no Quadro 9. A forma como a ferramenta foi utilizada na pesquisa também está contemplada nesse quadro. Além de agrupar os códigos em famílias para compor os constructos, também foi possível criar uma família para cada APL. Segundo a descrição de Walter e Bach (2009, p. 14),

> o Atlas.ti permite o agrupamento de famílias por meio da criação de uma superfamília [...]. Para tanto, o *software* fornece quatro opções para o agrupamento dos elementos que compõem as famílias: OR (agrupa todos os elementos de todas as famílias selecionadas); XOR (apresenta os elementos que são diferentes entre as famílias selecionadas); AND (apresenta os elementos que são iguais entre as

[29] "O Atlas.ti pode ser empregado em diferentes tipos de pesquisa, pois é flexível podendo ser adaptado conforme os dados, objetivos e estratégia da pesquisa. Contudo, é mais [adequado para pesquisas qualitativas e interpretativas] que sejam no mínimo, um pouco estruturadas" (WALTER e BACH, 2009, p. 6).

famílias selecionadas); e NOT (apresenta os elementos que não estão presentes na família ou famílias selecionadas).

Quadro 9 – Elementos Essenciais do *Software* Atlas.ti

Elementos	Descrição	Forma de Utilização na Pesquisa
Unidade hermenêutica (HU - *Hermeneutic Unit*)	Reúne todos os dados e os demais elementos	A unidade hermenêutica reuniu todos os dados relacionados com a análise de conteúdo da pesquisa
Documentos primários (*Primary documents*)	São os dados primários coletados, em geral transcrições de entrevistas e notas de campo, sendo denominados de Px, onde x é o número de ordem	Todas as transcrições de entrevistas, notas de campo e documentos secundários selecionados foram inseridos em *Primary Doc Manager* da HU
Citações (*Quotes*)	Segmentos de dados, como trechos relevantes das entrevistas e documentos que indicam a ocorrência de código. Sua referência é formada pelo número do documento primário onde está localizada, seguido do número de ordem dentro do documento. No caso de texto, também constam da referência as linhas inicial e final	Na pesquisa, as citações são as unidades de significação que dão sentido aos códigos criados, ou seja, às dimensões das categorias analíticas. Ficam reunidas em *Quotation Manager* da HU
Códigos (*Codes*)	São conceitos ou categorias gerados pelas interpretações do pesquisador. Podem estar associados a uma citação ou a outros códigos para formar uma teoria ou um constructo (ordenação conceitual). Sua referência é formada por dois números: o primeiro refere-se ao número de citações ligadas ao código; e o segundo, ao número de códigos associados. O primeiro número representa o grau de fundamentação e o segundo, a densidade teórica	Os códigos representam as dimensões dos constructos envolvidos no microprocedimento da institucionalização e nos contextos institucional e relacional de cada APL investigado, que foram identificados na teoria e durante a análise de conteúdo dos dados empíricos.
Notas de análise (*Memos*)	Descrevem o histórico da pesquisa. Registram as interpretações do pesquisador e seus *insights* ao longo do processo de análise	À medida que a interpretação dos dados foi realizada, o pesquisador registrou informações relevantes em *Memo Manager* da HU
Esquemas gráficos (*Netview*)	Esta ferramenta auxilia a visualização do desenvolvimento da teoria e atenua o problema de gerenciamento da complexidade do processo de análise. Os esquemas gráficos são representações gráficas das associações entre códigos	O encadeamento lógico de possíveis relações entre as dimensões dos constructos pode ser visualizado por esquemas gráficos construídos em *Network View Manager*, mas não foram utilizados na pesquisa.
Comentários (*Comments*)	Todos os elementos constitutivos podem ter comentários que devem ser utilizados pelo pesquisador para registrar informações sobre seus significados, bem como para registrar o histórico da importância do elemento para a teoria em desenvolvimento	De acordo com a percepção do pesquisador durante a análise, comentários pertinentes foram feitos e registrados em *Edit Comment*
Família (*Family*)	A construção de famílias permite agrupar os elementos criados em dimensões, podendo ser criadas para códigos e *memos*.	Por meio da ferramenta *Family Manager*, famílias foram criadas para representar o agrupamento de dimensões em torno dos constructos e dos APLs

Fonte: construído a partir de Bandeira-de-Mello (2006, p. 441).

Desse modo, a análise foi realizada nos três APLs (nível do campo) para obter um corpo comum de análise (intersubjetivo), de modo a identificar padrões comuns sem efetuar comparações qualitativas cruzadas entre os APLs num primeiro momento. Procurou-se identificar as atitudes dos atores que participaram ativamente da institucionalização do APL (indutores) e como os atores que não participaram ativamente (induzidos) receberam a ideia do modelo e de que forma ele foi internalizado nesses APLs, se é que foi. É uma análise de um grupo particular de atores no nível micro em convívio com atores no nível do campo que definem o próprio campo e que estão presentes no campo. Para avaliar a institucionalização, foram identificados os elementos institucionais, técnicos e relacionais que já estavam presentes antes da implementação do APL.

Após a aplicação do questionário estruturado foram realizados os testes estatísticos dentro e entre os APLs. O questionário estruturado foi, portanto, construído com base nos padrões identificados e na teoria. Deste modo, foi possível avaliar até que ponto houve consonância em cada APL, com relação às categorias analíticas investigadas.

Assim, os empresários de cada APL avaliaram, por meio de questões estruturadas, as instituições vigentes, o ambiente técnico, o contexto relacional, a aceitação do modelo APL, a implementação (via ações sociais), a internalização (de conhecimentos) e a difusão do modelo APL, concordando ou discordando das afirmativas construídas para cada dimensão das categorias de análise[30]. Esta é uma avaliação extremamente qualitativa, apesar de pautar-se pela avaliação destas empresas por meio de instrumento quantitativo.

Na etapa quantitativa, portanto, aplicou-se a uma amostra intencional de dirigentes das empresas que fazem parte dos APLs selecionados, o questionário estruturado resultante da análise prévia dos dados qualitativos no nível do campo, abordando as dimensões dos constructos identificadas na primeira etapa da pesquisa. Deste modo, foi possível testar as hipóteses elaboradas e cruzar os dados quantitativos com os qualitativos.

A mensuração das dimensões dos constructos foi realizada com a utilização de escala de diferencial semântico[31] de cinco pontos e de escala *Likert*[32] de sete pontos. A escala de

[30] As instituições vigentes e duas dimensões do ambiente técnico foram avaliadas em termos de importância pelos atores sociais imersos, conforme descrito na sequência.

[31] Os pontos extremos dessa escala são caracterizados por adjetivos antônimos como complicado/simples, fácil/difícil, rápido/devagar e, no caso deste estudo, nenhuma importância/extrema importância. Entre eles são disponibilizados pontos intermediários, que podem ou não ter descrição. É uma escala de classificação por itens que pode utilizar cinco ou sete pontos (MALHOTRA, 2001; SAMARTINI, 2006).

[32] A escala *Likert* possui várias vantagens. É fácil de construir e aplicar. Os entrevistados entendem rapidamente como utilizar a escala [...]. A principal desvantagem [...] é que exige mais tempo para ser completada do que outras escalas de classificação por itens, porque os respondentes têm que ler cada afirmação (MALHOTRA, 2001, p. 255). Segundo o autor, essa é uma escala que mede grau de concordância, partindo de 1 (discordância

diferencial semântico foi utilizada para mensurar importância das instituições vigentes do ambiente institucional, das políticas públicas desenvolvimentistas e da situação do mercado do ambiente técnico. Esta foi uma escolha do pesquisador ao verificar que a escala de valoração para medir essas dimensões se mostrou mais adequada durante a realização do pré-teste. Para as demais dimensões das categorias, foi mensurado o grau de concordância (consonância/dissonância) mediante escala *Likert* de 7 pontos. Este procedimento foi adotado em função da previsão de que a amostra seria relativamente pequena, como foi, bem como para aumentar a consistência da análise fatorial, caso fosse usada, e viabilizar análises paramétricas para aumentar o poder dos testes estatísticos e reduzir a probabilidade de erro do tipo II[33], conforme recomendam Agresti e Finlay (2012) e Nancy, Barrett e Morgan (2005). Outros fatores que influenciam o poder dos testes estatísticos são o tamanho da amostra, a diferença de tamanho dos grupos e o nível de significância *p*, que é estabelecido pelo pesquisador. Na presente pesquisa, o tamanho da amostra de questionários válidos preenchidos pelas empresas foi de $n = 96$, considerado adequado, não havendo diferenças significativas entre os tamanhos dos grupos de empresas de cada APL, possibilitando a realização de análises paramétricas com o tamanho do efeito reduzido.

Desta maneira, avaliou-se pela escala *Likert* de 7 pontos, até que ponto houve consonância com relação aos benefícios econômicos e à competitividade do setor no ambiente técnico, às dimensões do contexto relacional e aos indicadores de aceitação, implementação, internalização e difusão do modelo APL, que definiram o microprocedimento da institucionalização, conforme a Figura 8 da seção 3.2 (p. 101). Ou seja, foi avaliado se as ações sociais foram adotadas e implementadas e se os conhecimentos difundidos foram internalizados ou não.

Malhotra (2001, p. 255) ressalta que a escala *Likert* "é uma escala de classificação amplamente utilizada que exige que os entrevistados indiquem um grau de concordância ou discordância com cada uma de uma série de afirmações sobre objetos de estímulo". Para validar o questionário, foi realizado um pré-teste[34] com quatro atores sociais e o instrumento foi submetido a avaliação de especialistas (ver Apêndice C).

---

total) a 5 (concordância total), contudo, nesse estudo, optou-se por medir o grau de concordância mediante o uso de sete pontos para ampliar as opções de resposta aos respondentes.

[33] Um erro do tipo II ocorre quando não se rejeita uma hipótese que na verdade é falsa e o erro do tipo I ocorre sempre que uma hipótese é rejeitada quando deveria ser aceita. A tentativa de minimizar o erro do tipo I aumenta a possibilidade do erro do tipo II e vice-versa. Testes paramétricos têm poder maior que testes não-paramétricos e diminuem a incidência de erros.

[34] De acordo com Richardson *et al.* (1999, p. 202), "o pré-teste não dever ser entendido apenas como uma revisão do instrumento, mas como um teste do processo de coleta e tratamento dos dados, [devendo ser realizado] com sujeitos que tenham as mesmas características da população-alvo da pesquisa". Serve para

Foram utilizadas na análise dos casos e entre casos, técnicas estatísticas pertinentes, definidas após consulta aos especialistas para melhor avaliar os resultados obtidos, detectar possíveis correlações entre as variáveis e realizar os testes de hipóteses em cada APL. A consistência interna dos constructos foi avaliada e a análise entre os APLs (comparação de médias e de variâncias), foi feita com base no teste Anova[35] *one way*. Observa-se que o tamanho *n* dos grupos é semelhante, sendo que após eliminação dos *missings*[36] e *outliers*[37], o APL de Arapongas apresentou 33 questionários válidos, o de Imbituva, 30 e o de Londrina, 33, o que contribui para a eficácia da técnica.

Também foi realizada uma análise de correlação[38] entre as categorias analíticas para identificar até que ponto existe relação de influência entre elas nos APLs e onde é mais provável[39] que relações de causalidade se estabeleçam. Para tanto, foi utilizado o coeficiente de Pearson nas análises. Assim, as hipóteses construídas ao longo da base teórica foram testadas mediante teste *t* de correlação para amostras independentes. Além disso, foi utilizada a regressão linear múltipla para construir o modelo da relação entre *institutional work* e conhecimento difundido em cada APL.

Para se fazer análises dentro dos APLs, ao se analisar a consonância entre grupos distintos internos a cada APL, recorreu-se a estatísticas não-paramétricas, para testar se subgrupos com $n < 30$ apresentaram diferenças significativas entre si. Para dois grupos distintos, foi utilizado o teste U de Mann-Whitney, como foi o caso de empresas que participam da governança e que não participam. Para mais de dois grupos, como no caso do porte da empresa, foi utilizado o teste de Kruskall-Wallis como alternativa não-paramétrica ao teste one-way ANOVA. Tais situações de testes são recomendadas pela literatura (AGRESTI; FINLAY, 2012; NANCY; BARRETT; MORGAN, 2005) e foram discutidas com Steiner Neto (2012). Após a análise qualitativa e quantitativa em cada APL, foi feito um cruzamento entre estas análises para complementar e reforçar os resultados obtidos em cada APL e

---

detectar as dificuldades práticas do roteiro de perguntas, sendo um importante meio para se obter informações sobre o assunto estudado e é uma excelente oportunidade para analisar o comportamento das variáveis.

[35] Nos testes ANOVA *one-way* há uma variável de teste, contínua, e outra variável de categorização, no caso nominal, que identifica os grupos. Apesar de a escala de *Likert* ser uma escala do tipo ordinal, Agresti e Finlay (2012) e Nancy, Barrett e Morgan (2005) recomendam o uso como intervalar para viabilizar análises estatísticas paramétricas.

[36] Respostas parciais ou ausentes, de difícil tratamento.

[37] Ocorrências discrepantes em relação ao corpo de dados, também chamados de 'pontos fora da curva'.

[38] No Apêndice L, pode ser consultada as tabelas de correlação entre as dimensões dos constructos investigados, geral e por APL.

[39] Admite-se uma causalidade, mas que não é uma lei, que faz parte de uma dinâmica e é restrita espaciotemporalmente. Nas Ciências Humanas, não existem leis necessárias, mas sim certas dinâmicas ou lógicas que dizem: vai se formar um padrão, pois é necessário que surja um padrão, mas determinar qual é esse padrão é contingencial. É, portanto, um padrão contingente que tem regra, mas não conformação específica.

detectar convergências e divergências entre as análises, caracterizando a triangulação de dados. Em seguida, foi realizada uma análise comparativa entre os APLs, de modo a se identificar padrões comuns entre eles, enquanto instituição, e as especificidades locais, identificando o estágio de institucionalização de cada um deles de forma comparativa.

O próximo capítulo apresenta, portanto, a análise dos dados e os resultados obtidos na pesquisa, de modo a se corroborar os pressupostos teóricos que embasaram as análises e confirmar ou refutar as hipóteses que trouxeram novas contribuições teóricas para os estudos organizacionais no escopo da teoria institucional. Antes, porém, a próxima seção apresenta as limitações e os aspectos éticos envolvidos na realização do estudo.

3.3.5 Limitações da Pesquisa e Aspectos Éticos Envolvidos

Qualquer pesquisa científica é parcial e reducionista, pois a realidade é muito mais complexa do que os conceitos podem dimensionar. A presente tese, ao utilizar uma abordagem essencialmente qualitativa, mas triangulada com o uso de ferramentas quantitativas, pretendeu diminuir este reducionismo, contudo, toda escolha delimita um arcabouço teórico que, em essência, é limitador da compreensão do fenômeno. Outro fator limitante foi o tempo diante do desafio que uma pesquisa em duas etapas proporciona e com três estudos de caso. Para tanto, o envolvimento de dois pesquisadores na coleta de dados buscou otimizar esse tempo, ao mesmo tempo em que duplicou o volume de dados, ampliando o esforço que foi despendido no trabalho de tese, exigindo uma maior disciplina por parte dos pesquisadores no tratamento dos dados, além de elevada sincronia entre eles.

Apesar de o método de estudo de caso ser adequado ao problema de pesquisa em análise, ele não permitiu uma generalização das conclusões obtidas para outros APLs. Entretanto, Yin (2005) afirma que os estudos de caso baseiam-se em generalizações analíticas e não estatísticas, ou seja, o pesquisador tenta generalizar um conjunto particular de resultados a alguma teoria mais abrangente. Faz isso, não de forma automática, mas testa uma teoria por meio da replicação das descobertas num segundo ou mesmo num terceiro lugar, nos quais a teoria supõe que deveriam ocorrer os mesmos resultados, muito embora os fenômenos sociais apresentem peculiaridades conforme o tempo e o lugar em que ocorrem. Ainda a esse respeito, Guba e Lincoln (1994), recorrem à noção de transferibilidade, adotada no âmbito da pesquisa qualitativa como equivalente ao conceito de validade externa, para alegar a possibilidade de acomodação dos resultados obtidos em contexto original a outro contexto, no qual sejam observados padrões e características semelhantes. No presente, foi possível

estender as análises para os três casos investigados. Para os demais APLs, as conclusões obtidas podem ou não fazer sentido para os atores sociais imersos naqueles arranjos.

Uma possível limitação estatística está no fato de se propor medir os constructos com escalas ordinais que geralmente admitem somente estatísticas não-paramétricas. Um artifício recomendado na literatura (AGRESTI; FINLAY, 2012; NANCY; BARRETT; MORGAN, 2005) e que foi utilizado, é tratar as variáveis medidas no nível ordinal como intervalares e deste modo viabilizar estatísticas paramétricas. Segundo Malhotra (2001), existe controvérsia sobre se os dados devem ser tratados como provenientes de uma escala intervalar. De acordo com Samartini (2006), por serem não comparativas, as escalas de *Likert* e de diferencial semântico têm a desvantagem de não discriminar muito os atributos em relação à importância ou concordância, já que o respondente tende a avaliar os atributos de modo semelhante – o chamado efeito halo. Entretanto, segundo os especialistas consultados, tal procedimento em relação às escalas, traz mais contribuições do que limitações ao estudo, dada a relativa normalidade observada nos dados.

Além disso, o viés do pesquisador está sempre presente no dimensionamento dos conceitos e na construção do método, muito embora este efeito seja minimizado diante da consulta constante à literatura, da análise crítica atenta dos pares, do orientador e de especialistas (ver Apêndice C) durante a construção do trabalho.

Os aspectos éticos envolvidos se referem aos cuidados relativos à coleta de dados primários junto aos membros da governança de cada APL investigado que foram entrevistados (representantes das entidades e das empresas). Os nomes deles não foram divulgados, assim como as informações obtidas durante as entrevistas semiestruturadas que pudessem comprometê-los. Dessa forma, foi fornecido aos entrevistados garantia de anonimato. Em relação aos documentos e transcrições das entrevistas, houve um tratamento cuidadoso para assegurar a segurança e a confidencialidade dos dados e os documentos não divulgados em mídia pelas organizações envolvidas foram mantidos em sigilo.

Durante a aplicação do questionário estruturado nas empresas que fazem parte dos APLs, todos os respondentes tiveram a oportunidade de avaliar previamente as questões para aceitar ou recusar a participação. Nas respostas presenciais, os pesquisadores ficaram à disposição para esclarecer dúvidas sobre as questões sem interferir no processo de preenchimento do questionário. Da mesma forma, foi garantido o anonimato do respondente, divulgando-se apenas as empresas de cada APL que se identificaram para compor a amostra. Uma dificuldade encontrada durante a coleta de dados via questionário foi a baixa adesão para responder, uma vez que a pesquisa científica é pouco valorizada no Brasil.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A partir dos procedimentos metodológicos delineados anteriormente, o presente capítulo apresenta os resultados empíricos em termos de identificação de itens das dimensões das categorias analíticas investigadas e das prováveis relações entre elas em cada caso, para em seguida, comparar os casos.

Assim, a análise dos dados foi organizada em seis partes de modo a se atingir os objetivos de pesquisa, descrevendo cada caso e testando as hipóteses do modelo teórico da tese. A primeira parte apresenta dados descritivos da pesquisa e a caracterização geral do modelo APL prescrito pelos atores indutores. As seções seguintes apresentam a análise qualitativa complementada pela quantitativa em cada APL (caracterizando os estudos de caso). Em cada um deles, foram descritas as condições vigentes nos contextos institucional e relacional, de acordo com as dimensões definidas na base teórico-empírica, bem como o microprocedimento da institucionalização operante. E, finalmente, a última seção do capítulo apresenta uma análise comparativa entre os três APLs investigados, destacando diferenças e similaridades e o que prevalece como padrão, ou seja, o traço de APL como instituição e as especificidades locais.

Cabe ressaltar que a análise dos dados obtidos com as entrevistas, documentos, trabalhos anteriores e com os questionários baseia-se nas definições constitutivas e operacionais apresentadas no capítulo da metodologia e fundamentadas na base teórico-empírica da tese. Aquelas definições não são retomadas nesta parte do trabalho para não torná-la ainda mais extensa, entretanto, na seção sobre a análise comparativa dos APLs, tais definições são confrontadas com os resultados obtidos na pesquisa empírica.

4.1 CONFIABILIDADE DAS MEDIDAS E DESCRIÇÃO GLOBAL DA AMOSTRA

Esta seção apresenta considerações sobre a validade das escalas utilizadas, a confiabilidade da medição dos dados e a descrição de dados globais da amostra pesquisada. Como se pôde apreender da metodologia, foram tratados dados qualitativos e quantitativos. Em relação aos dados obtidos pelo questionário estruturado, observa-se que as escalas utilizadas para mensuração dos constructos do modelo teórico são ordinais. Assim, nesta tese, a escala ordinal para mensurar as dimensões dos constructos foi considerada como intervalar[1]

[1] Em situações especiais, com base em procedimentos axiomático-dedutivos, é possível converter dados de uma escala menos robusta (ordinal) para uma mais robusta (intervalar). Segundo Silveira (1991), a relação entre uma

para aumentar o poder dos testes estatísticos, viabilizando estatísticas paramétricas, conforme apresentado na seção 3.3.4 do Capítulo da Metodologia (p. 142).

Este procedimento também é recomendado por Agresti e Finlay (2012) para melhorar os resultados de uma eventual análise fatorial exploratória, contudo, apesar da alta intensidade da correlação entre as variáveis envolvidas, a utilização desta técnica foi descartada em função de o tamanho da amostra (n = 96) ser inferior a 150 casos, conforme recomenda Steiner Neto (2012). Além disso, a base teórico-empírica que fundamenta as categorias analíticas e a análise de conteúdo temática permitiram um dimensionamento considerado ótimo pelos especialistas consultados, denotando alta validade dos constructos. Assim, este estudo recorreu predominantemente a análises univariadas, agrupando as dimensões em torno da média e da variância para realizar os testes estatísticos. A regressão linear múltipla[2], enquanto análise multivariada, foi utilizada para analisar a relação entre o conhecimento difundido e as ações sociais de criação e de manutenção institucional. Apesar de não ser o foco desta tese, outras variáveis de contexto foram inseridas no modelo de regressão e apenas o desenvolvimento das relações sociais tornou o modelo mais consistente, conforme é apresentado na análise comparativa dos APLs.

Em relação à confiabilidade das escalas, foi avaliada a consistência interna das dimensões dos constructos utilizadas. Para tanto, foram determinados os coeficientes *Alpha de Cronbach* de cada uma delas. Todos estes coeficientes indicaram alta consistência interna, apresentando valores próximos ou acima de 0,7, não havendo necessidade de remover itens das dimensões dos constructos, conforme mostra a Tabela 4.

Segundo Hair, Anderson, Tatham e Black (2005), valores de *Alpha* < 0,6 são considerados baixos e para Malhotra (2001) este valor é o mínimo esperado para a confiabilidade. Nesta pesquisa, em apenas uma das dimensões, o *Alpha* ficou um pouco abaixo de 0,6, por apresentar poucos itens; e pôde ser aceito, pois, segundo os autores citados, valores inferiores aos recomendados, são aceitos em função da relevância que a dimensão representa para o constructo, desde que *Alpha* seja > 0,3.

---

escala intervalar e ordinal é de monotonicidade e a transformação monotônica numa variável causa pouco efeito sobre coeficientes de correlação, razões *t* e *F*. Assim, uma variável medida em nível ordinal pode ser tratada como intervalar. Dessa forma, também é possível realizar o teste de normalidade e utilizar estatística paramétrica, uma vez que é muito arriscado usar procedimentos paramétricos com dados ordinais. "Tratando as variáveis ordinais como intervalares em vez de nominais, podemos usar métodos mais poderosos disponíveis para as variáveis quantitativas" (AGRESTI; FINLAY, 2012, p. 29).

[2] Regressão múltipla é o método de análise apropriado quando o problema de pesquisa envolve uma única variável dependente métrica considerada relacionada a duas ou mais variáveis independentes métricas. O objetivo da análise de regressão múltipla é prever as mudanças na variável dependente como resposta a mudanças nas variáveis independentes. Esse objetivo é alcançado, com frequência, por meio da regra estatística dos mínimos quadrados (HAIR *et al*., 2005, p. 32).

Também foi verificada a correlação interitem, conforme recomendam Briggs e Cheek (1986), por haver dimensões de constructos com menos de dez itens. Apesar de alguns itens (apenas 4 entre 104) terem apresentado valor menor que 0,3, a remoção destes itens foi descartada porque não traria aumento significativo ao *Alpha de Cronbach*. Estes resultados indicam alta validade do conteúdo das escalas utilizadas para o trabalho de medição dos constructos (MALHOTRA, 2001).

Tabela 4 – Consistência Interna das Dimensões dos Constructos

Constructo	Dimensões	N° de Itens	*Alpha de Cronbach*
Ambiente Institucional*	Instituições Regulativas	3	0,577
	Instituições Normativas	3	0,612
	Instituições Cognitivas	3	0,701
Ambiente Técnico	Benefícios Econômicos	6	0,838
	Competitividade do Setor	8	0,958
	Políticas Públicas Desenvolvimentistas	4	0,744
	Situação do Mercado	13	0,845
Contexto Relacional	Atitudes da Coalizão de Atores Indutores	4	0,814
	Desenvolvimento das Relações Sociais	7	0,909
	Relações de Poder e Dependência	7	0,791
Microprocedimento da Institucionalização	Aceitação do Modelo APL	4	0,913
	Ação Social de Manutenção	13	0,893
	Ação Social de Criação	13	0,941
	Conhecimento Explícito	4	0,843
	Conhecimento Efetivo	6	0,913
	Difusão do Modelo APL	6	0,945

*Nota: O *Alpha de Cronbach* aumenta para 0,851 ao agrupar as três dimensões do ambiente institucional.
Fonte: Elaborado a partir dos dados da pesquisa processados no SPSS (2011).

Sobre as variáveis descritivas que caracterizam as três amostras de empresas dos APLs, a escolaridade do respondente e o porte das empresas também utilizaram escalas ordinais. As variáveis APL, religião do respondente, mercado de atuação e participação na governança, utilizaram escalas nominais; e idade do respondente, tempo de existência da empresa, número de colaboradores, porte das empresas, faturamento e percentual de lucro sobre o faturamento no último ano, escalas intervalares.

Na análise dos dados, entre os APLs ou dentro deles, algumas destas variáveis serviram de controle (tipo *dummy*), como foi o caso das variáveis APL, porte e participação ou não na governança, utilizadas para diferenciar o conjunto de dados de cada APL nas análises comparativas dentro e entre os APLs (DANSEREAU; YAMMARINO, 2000). Com base no número de colaboradores foi possível classificar o porte das empresas, que utilizou os critérios da Tabela 5.

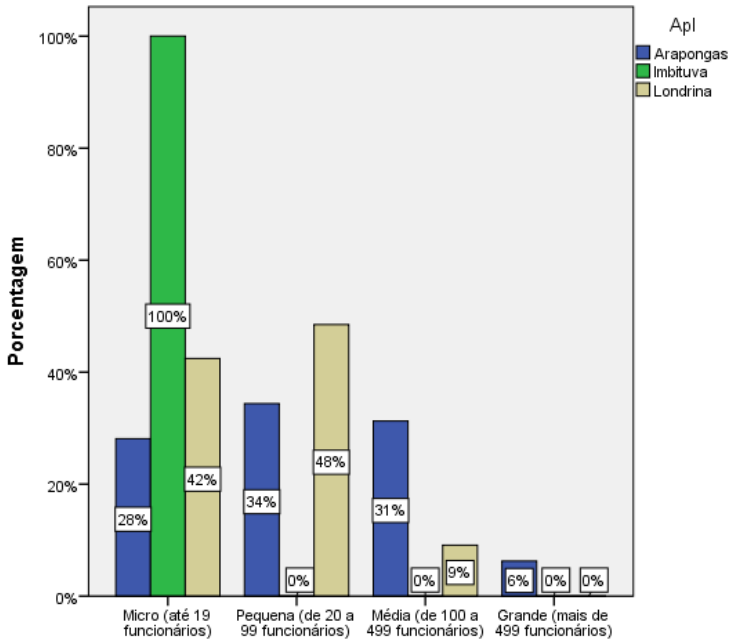
Tabela 5 – Classificação do Porte de Empresas com Base na Quantidade de Empregados

Classificação (Porte)	**Número de Empregados**	
	Indústria	**Comércio e Serviços**
Microempresa	0 a 19	0 a 9
Pequena Empresa	20 a 99	10 a 49
Média Empresa	100 a 499	50 a 99
Grande Empresa	500 ou mais	100 ou mais

Fonte: Sebrae-SC (2013).

Desta forma, foi construído o Gráfico 1 com o porte das empresas pesquisadas que informaram o número de colaboradores. Nota-se que o APL de Imbituva apresentou somente microempresas e o APL de Arapongas é o único que apresentou grandes empresas na amostra.

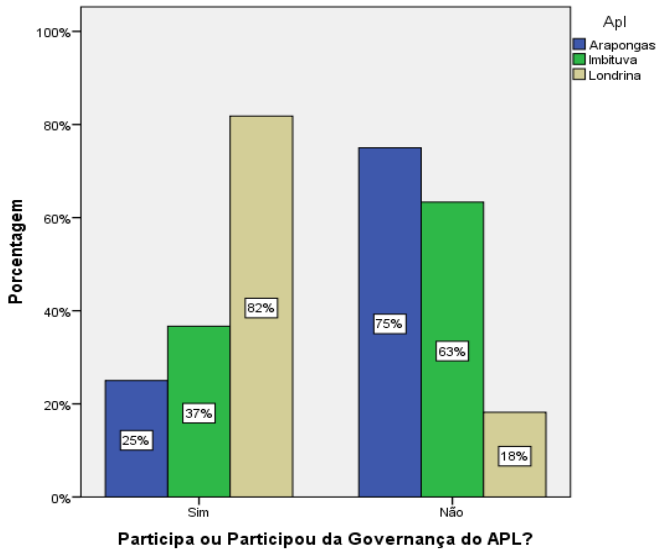
Gráfico 1 – Porte das Empresas Pesquisadas pelo Número de Colaboradores por APL



Nota: Tamanho das amostras: $n_{Arapongas} = 32$, $n_{Imbituva} = 29$, $n_{Londrina} = 33$ e $n_{Total} = 94$
Fonte: Questionário estruturado da pesquisa.

Em relação à participação das empresas na governança, o Gráfico 2 apresenta esta informação, que foi utilizada para avaliar o microprocedimento da institucionalização dentro dos APLs, em termos de aceitação, implementação, internalização e difusão do modelo APL.

Gráfico 2 – Taxa de Participação das Empresas da Amostra na Governança por APL



Nota: Tamanho das amostras: $n_{Arapongas} = 32$, $n_{Imbituva} = 30$, $n_{Londrina} = 33$ e $n_{Total} = 95$
Fonte: Questionário estruturado da pesquisa.

Quanto ao faturamento em 2012, 63% das empresas do APL de Móveis de Arapongas informaram, enquanto que no APL de TI de Londrina, este percentual atingiu 85%. Já no APL de Imbituva, apenas 6,7% das empresas informaram o faturamento. Desta forma, análises globais em torno deste indicador ficaram prejudicadas. O critério para classificar o porte das empresas pelo faturamento está definido na Tabela 6.

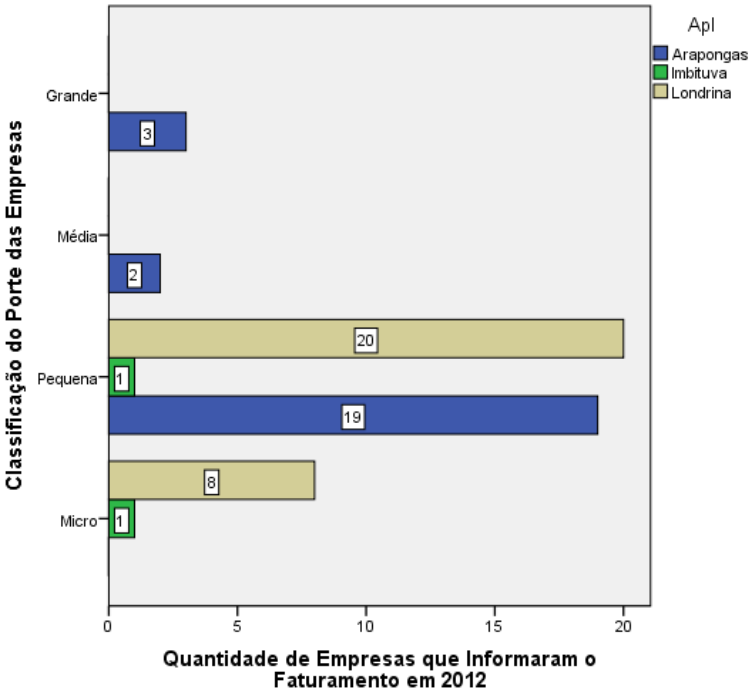
Tabela 6 – Classificação do Porte de Empresas com Base no Faturamento

Classificação (Porte)	**Faturamento Anual – R$**
Microempresa	Menor do que 240 mil
Pequena Empresa	de 240 mil até 10,5 milhões
Média Empresa	de 10,5 a 60 milhões
Grande Empresa	Acima de 60 milhões

Fonte: ANPEI (2009, p. 17).

O Gráfico 3 apresenta o porte das empresas da amostra que informaram o faturamento em 2012. Ao se comparar com o Gráfico 1, que apresenta o porte pelo número de colaboradores, percebe-se que não há diferenças importantes nos APLs de Arapongas e Londrina. O baixo percentual de informação do faturamento no APL de Imbituva retrata a característica de insegurança e desconfiança que permeia este APL e que foi identificada na análise do caso.

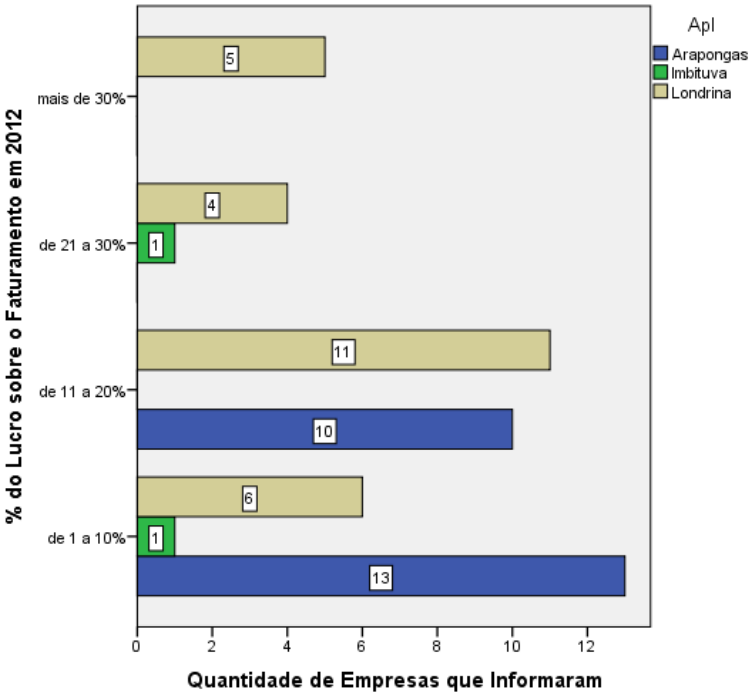
Gráfico 3 – Porte das Empresas Pesquisadas pelo Faturamento por APL



Nota: Tamanho das amostras: $n_{Arapongas} = 24$, $n_{Imbituva} = 2$, $n_{Londrina} = 28$ e $n_{Total} = 54$
Fonte: Questionário estruturado da pesquisa.

O mesmo pode ser dito em relação ao percentual do lucro sobre o faturamento em 2012, conforme mostra o Gráfico 4.

Gráfico 4 – Faixas de Percentual de Lucro das Empresas sobre o Faturamento por APL



Nota: Tamanho das amostras: $n_{Arapongas} = 23$, $n_{Imbituva} = 2$, $n_{Londrina} = 26$ e $n_{Total} = 51$
Fonte: Questionário estruturado da pesquisa.

Ao se analisar o Gráfico 4 mais atentamente, a característica da situação do mercado detectada nos APLs de Arapongas e Londrina (ver seções 4.3.2.4 e 4.5.2.4) é confirmada, ou seja, a baixa margem de lucro no APL de Arapongas se confirmou na amostra de empresas pesquisadas neste APL, não passando de 20% para 100% delas enquanto que, no APL de Londrina, boa parte das empresas (35%) tem taxa de lucro superior a 20%. Outras estatísticas descritivas das amostras de respondentes e das empresas dos APLs podem ser consultadas no Apêndice J.

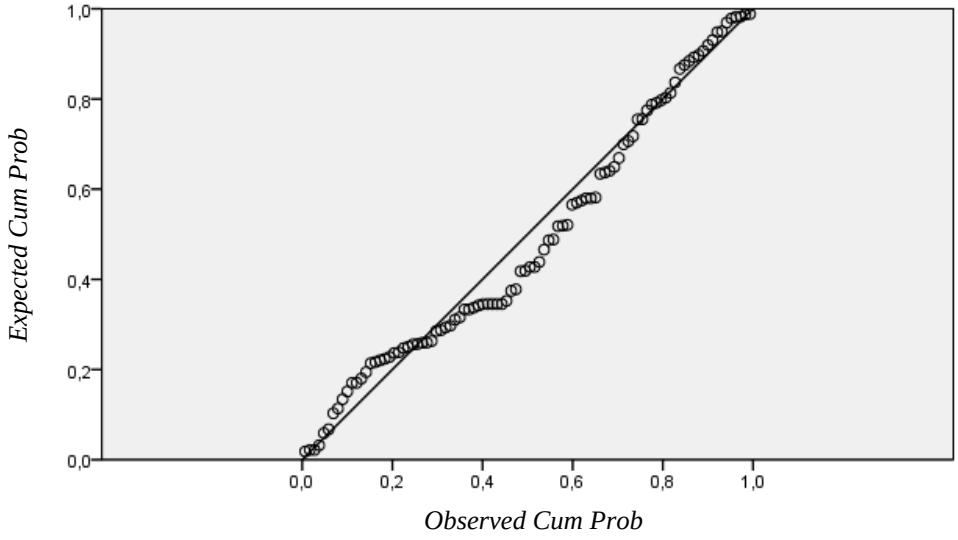
É pertinente mencionar que, ao se analisar as amostras em cada APL, percebeu-se que não houve discrepâncias em relação ao tipo de coleta de dados, impresso ou *on-line*. No Apêndice I, pode ser consultada a relação das empresas de cada APL que se identificaram e retornaram o questionário preenchido. Assim, foi efetuado o Teste-t para amostras independentes para comparar as médias dos dois grupos de preenchimento e constatou-se que o tipo de coleta não afetou os resultados para as categorias analíticas, pois não houve diferenças entre variâncias e entre médias (valor $p > 0,05$).

Em relação à hipótese H10 de que *institutional work*, via ações sociais de criação (ASC) e de manutenção (ASM), influencia o conhecimento difundido (CD) entre as empresas imersas no campo organizacional dos APLs, a mesma foi aceita. Deste modo, após a confirmação da normalidade dos dados, conforme mostra o Gráfico 5, foi viabilizada a análise de regressão linear múltipla entre estas categorias analíticas.

Gráfico 5 – Avaliação da Adequação do Modelo Teórico via Regressão Linear Múltipla

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Variável Dependente: Conhecimento Difundido



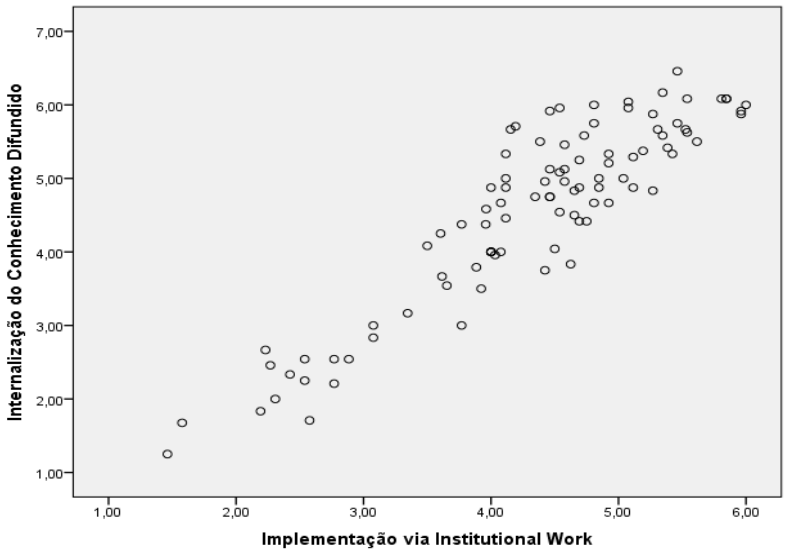
Fonte: Análise dos dados do questionário estruturado aplicado nas empresas dos APLs (SPSS, 2011).

O Gráfico 5 apresenta uma linha densa muito próxima da diagonal, indicando resíduos pequenos para as 96 empresas da amostra, denotando relativa normalidade dos dados. Esta relação é detalhada em cada APL na análise dos casos e foi confirmada nos três APLs.

O modelo geral foi avaliado e o R^2 ajustado apresentou valor de 0,837 (ver Tabela 7), considerado excelente, ou seja, o modelo formado pelas variáveis Ação Social de Criação e Ação Social de Manutenção explica 83,7% da internalização do Conhecimento Difundido nos APLs investigados, indicando alta probabilidade de ocorrência. Contudo, uma análise em cada caso foi realizada para identificar as especificidades inerentes a cada localidade para evitar conclusões precipitadas, conforme recomenda Weber (1994).

A análise da correlação entre a implementação do modelo APL (via ações sociais) e a internalização do conhecimento difundido nos três APLs, indicou significância estatística, conforme pode ser visualizado no Gráfico 6, com valor $p < 0,05$, com alta correlação entre estas categorias analíticas e coeficiente de Pearson igual a 0,913.

Gráfico 6 – Correlação entre *Institutional Work* e Conhecimento nos APLs Investigados



Fonte: Análise dos dados do questionário estruturado aplicado nas empresas dos APLs (SPSS, 2011).

Tabela 7 – Resumo do Modelo Geral[b]

Modelo	*R*	R^2	R^2 *Ajustado*	Erro Padrão da Estimativa
1	0,917[a]	0,840	0,837	0,50355

a. Preditores: (Constante), Ação Social de Criação, Ação Social de Manutenção

b. Variável Dependente: Conhecimento Difundido

Fonte: SPSS (2011).

A significância estatística é apresentada na Tabela 8, que apresenta o valor *p* de 0,000, menor que 0,0005, ou seja, muito inferior ao valor normal de comparação 0,05, indicando que o modelo geral apresenta grande significância estatística.

Tabela 8 – Anova[b] – Avaliação do Modelo Geral

Modelo	Soma dos Quadrados	DF	Média ao Quadrado	F	Valor *p*
Regressão	123,857	2	61,929	244,235	0,000[a]
Resíduo	23.581	93	0,254		
Total	11,798	95			

a. Preditores: (Constante), Ação Social de Criação, Ação Social de Manutenção

b. Variável Dependente: Conhecimento Difundido
Fonte: SPSS (2011).

Em seguida, foi determinado quais das variáveis independentes incluídas no modelo que mais contribuíram para a previsão da variável dependente. A Tabela 9 fornece essa informação. A constante foi retirada do modelo por não ter significância estatística.

Tabela 9 – Coeficientes[a] do Modelo Geral

Modelo	Coeficientes Não Padronizados		Coeficientes Padronizados			Estatísticas de Colinearidade	
	B	Erro Padrão	*Beta*	*t*	*p*	*Tolerância*	*VIF*
(Constante)	-0,115	0,228		-0,503	0,616		
ASM	0,308	0,114	0,244	2,696	0,008	0,209	4,776
ASC	0,771	0,101	0,692	7,640	0,000	0,209	4,776

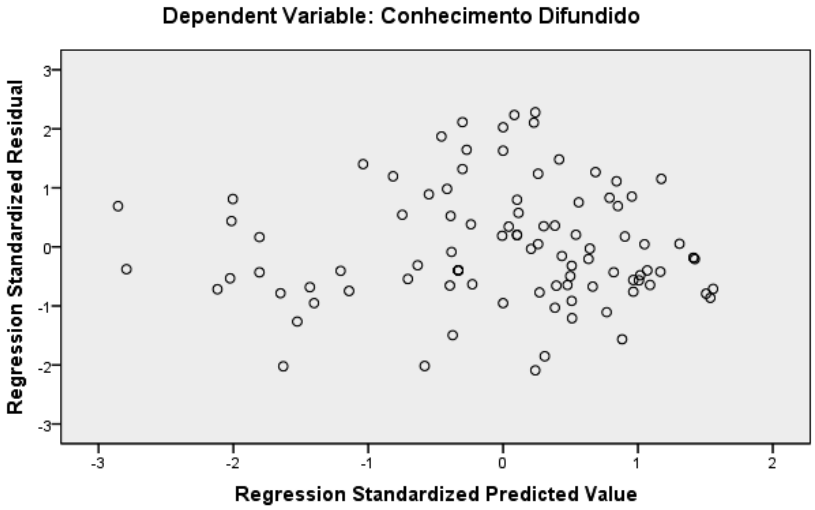
a. Variável Dependente: Conhecimento Difundido
Fonte: SPSS (2011).

A equação de regressão geral pôde então ser estabelecida, conforme segue:

$$CD = 0{,}308ASM + 0{,}771ASC$$

Outro aspecto que deve ser analisado é a multicolinearidade. No modelo geral, como as correlações são 0,860 e 0,910, as variáveis ASM e ASC se correlacionam de maneira expressiva com a variável dependente CD. Apesar de essa elevada correlação indicar multicolinearidade, o valor de tolerância não é próximo de zero e o valor *VIF* é menor do que 10, conforme recomenda Hair *et al*. (2005). Com isso, não é necessário retirar uma das variáveis independentes do modelo. Além disso, a dispersão, apresentada no Gráfico 7, também está adequada, com dados concentrados no centro e poucos valores nos cantos.

Gráfico 7 – Dispersão dos Resíduos do Modelo Teórico Geral via Regressão



Fonte: Análise dos dados do questionário estruturado aplicado nas empresas dos APLs no SPSS (2011).

A partir destas evidências, a análise dos casos foi realizada no sentido de se confirmar as tendências previamente observadas e reforçadas pela análise qualitativa dos dados em cada caso. A próxima seção discute as características gerais do Modelo Prescrito de APL que foram disseminadas pelos atores sociais indutores visando sua implementação nos aglomerados alvos de políticas públicas.

4.2 CARACTERIZAÇÃO DO MODELO PRESCRITO DE APL

Para compreender a ideia da institucionalização do modelo APL nos arranjos pesquisados, é importante dimensionar as características prescritas por esse modelo para serem aceitas, implementadas, internalizadas e difundidas ao longo do tempo entre os atores imersos, uma vez que estas aglomerações de empresas já existiam quando o formato de APL foi proposto.

Como já descrito na introdução deste trabalho, a organização das ações em torno de um aglomerado de empresas tem sido adotada em várias regiões do mundo como alternativa para o desenvolvimento econômico e social de uma região. A premissa fundamental para que um APL seja configurado é a existência de agentes econômicos, políticos e sociais num mesmo território que se articulam em torno de atividades econômicas mediante laços de interação, cooperação e aprendizagem coletiva (REDESIST, 2009).

No Brasil, a partir da disseminação da abordagem de APLs no final dos anos 1990, o Governo Federal adotou o termo e incluiu os APLs como prioridade que foi formalizada nos seus Planos Plurianuais desde 2000, no Plano Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação 2007-2010 e na Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) 2008-2013[3]. Destaca-se a criação de uma instância de coordenação das ações de apoio a APLs no país, o Grupo de Trabalho Permanente para APLs (GTP APL [4]), coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC, 2011a). Estes esforços contribuíram para a adesão ao termo para além da esfera pública federal, estimulando a criação de Núcleos Estaduais de Apoio a APLs em cada uma das Unidades da Federação, além de iniciativas privadas de organismos de representação empresarial e de agências internacionais.

Após dois anos de sua criação, o GTP APL apresentou um conjunto de ações que foram desenvolvidas e implementadas junto aos APLs, por meio da publicação de um Manual de Apoio aos APLs (GTP APL, 2006) no país. Essa publicação divulga as ações e apresenta algumas experiências exitosas do período. Além disso,

> apresenta a estratégia de atuação das políticas públicas dirigidas aos APLs, que conduziram a uma metodologia específica e à proposta de estruturação de instrumentos e ações em cinco eixos estruturantes [...]: 1. Investimento e Financiamento, a fim de suportar o processo de especialização produtiva localizada; 2. Governança e Cooperação, para consolidar as relações interfirmas, 3. Tecnologia e Inovação, para promoção da capacidade tecnológica endógena, 4. Formação e Capacitação, na construção de capital humano diferenciado nos APLs, e 5. Acesso aos Mercados Nacional e Internacional, para sustentabilidade do arranjo produtivo (GTP APL, 2006, p. 11).

A lógica do apoio do Governo Federal aos APLs[5] parte do pressuposto de que diferentes atores locais (empresários individuais; sindicatos; associações; entidades de capacitação, de educação, de crédito, de tecnologia; agências de desenvolvimento, entre

[3] A partir de 2011, a PDP foi inserida no Plano Brasil Maior que prevê um conjunto de medidas de estímulo ao investimento e à inovação, apoio ao comércio exterior e defesa da indústria e do mercado interno (MDIC, 2008).

[4] Devido à necessidade de articular as ações governamentais com vistas à adoção de apoio integrado a APLs, o GTP APL foi instituído pela Portaria Interministerial nº 200, de 02/08/2004, envolvendo 23 instituições governamentais e não-governamentais. Em outubro de 2005, foram integradas mais 10 instituições (Portaria Interministerial nº 331, de 24/10/2005), totalizando as 33 que atualmente constituem o grupo. Posteriormente foram alterados alguns de seus representantes por meio de portarias do MDIC: nº 187, de 31/10/2006; nº 106, de 28/04/2008; nº 133, de 16/06/2010 e n° 167, de 29/06/2011. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=2985#metodologia> . Acesso em: 31 jul. 2013.

[5] Os APLs se apresentam, assim, como caminhos para o desenvolvimento baseado em atividades que levam à expansão da renda, do emprego e da inovação. Espaços econômicos renovados, onde as pequenas empresas podem se desenvolver usufruindo as vantagens da localização, a partir da utilização dos princípios de organização industrial como alavanca para o desenvolvimento local [...], trabalhando paralelamente estratégias de aprendizagem coletiva direcionada à inovação e ao crescimento descentralizado, enraizado em capacidades locais (GTP APL, 2006, p. 12).

outras) podem mobilizar-se e, de forma coordenada, identificar suas demandas coletivas, por iniciativa própria ou por indução de entidades envolvidas com o segmento (MDIC, 2011a).

Desta forma, o GTP APL buscou o envolvimento de instituições estaduais para estimular e comprometer as lideranças dos APLs nos processos de desenvolvimento e nas articulações institucional e empreendedora. Os Núcleos Estaduais possuem o papel de organizar as demandas dos APLs locais, analisar suas propostas e promover as articulações institucionais com vistas ao apoio demandado.

Assim, a metodologia do GTP APL tem como principal eixo o reconhecimento e valorização da iniciativa local, por meio de: (1) estímulo à construção de Planos de Desenvolvimento participativos, envolvendo instituições locais e regionais; e (2) busca de acordo por uma interlocução local comum e por uma articulação local com capacidade para estimular o processo de construção do referido Plano. O segundo eixo da metodologia complementa o anterior promovendo: o nivelamento do conhecimento sobre as atuações individuais nos APLs; o compartilhamento dos canais de interlocução local, estadual e federal; e o alinhamento das agendas das instituições para acordar uma estratégia de atuação integrada (MDIC, 2011b).

É, portanto, necessário um conjunto de atores sociais condutores e animadores para atuar no nível do campo organizacional e induzir a adoção do modelo de gestão de APLs. Para tanto, no Estado do Paraná, após a instauração da Política Pública de Desenvolvimento da Produção e de Apoio aos APLs, por meio da Lei Estadual n°. 14.276/2003[6], em sintonia com o Plano Plurianual do Governo Federal, formou-se a Rede Paranaense de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais (Rede APL Paraná)[7] em dezembro de 2004, durante o I Congresso Paranaense da Indústria. Essa Rede foi criada mediante Termo de Cooperação entre o Governo do Estado, Sebrae-PR, Sistema Fiep (IEL, Senai e Sesi) e BRDE, sob coordenação da SEPL, ingressando de imediato, Banco do Brasil, Bradesco, IBQP e Companhia de Desenvolvimento de Curitiba, ficando o Ipardes responsável pelo mapeamento dos APLs no Paraná.

A Rede APL Paraná, conforme orientação do GTP APL, responsabilizou-se por nortear os trabalhos desenvolvidos, contemplando o alinhamento de conceitos, terminologias,

[6] Publicada no Diário Oficial do Estado do Paraná nº 6636 de 30/12/2003.

[7] De acordo com Scatolin (2009), esse arranjo institucional mantinha uma convicção de que os APLs representam uma alternativa promissora para o desenvolvimento da economia paranaense, requerendo informações sistematizadas e planejamento para promover a competitividade das empresas em seus respectivos aglomerados industriais. Segundo ele, na ocasião, as organizações empresariais participaram diretamente do comitê gestor da Rede APL, de acordo com seus interesses setoriais, através do sistema Fiep, englobando os sindicatos patronais, o IEL, Senai, Sesi e IBQP.

metodologia e sistema de gestão das ações de APLs, bem como, a identificação e caracterização dos APLs no Estado do Paraná. Particularmente, o Sebrae[8] já atuava junto aos núcleos setoriais no âmbito de cada município onde as empresas apresentavam algum grau de integração. Entre 1998 e 2002, foi implementado o Plano Sebrae de Desenvolvimento Local, com propósitos semelhantes ao modelo de gestão de APLs. Após 2003, o conceito de APL é incorporado nos planos do Sebrae, embora envolvendo novas aglomerações estranhas ao grupo de 22 APLs definido pela Rede APL como público alvo inicial (SCATOLIN, 2009).

A Fiep[9], por sua vez, com o objetivo de estimular a inovação na indústria paranaense e mais especificamente nos APLs, promoveu a realização do Planejamento Compartilhado, utilizando a metodologia "Investigação Apreciativa"[10], com base em Cooperrider e Srivastva (1987) e Cooperrider e Whitney (2005), que busca transformar organizações e comunidades através da descoberta e valorização do potencial das relações humanas.

Segundo Cooperrider e Whitney (2005), a investigação apreciativa representa um complemento distintivo da tradicional pesquisa-ação. Em primeiro lugar, o papel da teoria como um agente capacitador da transformação social é considerado para ajudar a eliminar o dualismo artificial entre teoria e prática. Em segundo lugar, a metodologia desafia a visão orientada para o problema inerente à pesquisa-ação, e descreve uma forma de investigação afirmativa adequada para descobrir a teoria que gerou a prática.

Da leitura de Stainsack (2005), a investigação apreciativa propõe um novo modelo diante das formas tradicionais de gerenciamento de mudanças, buscando maior cooperação dos atores, tanto para as organizações a que pertencem quanto para a rede de organizações com as quais se relacionam. Percebe-se que a cooperação se insere como um valor que sustenta todo o modelo APL. A cooperação é instituída como padrão de comportamento a ser adotado pelos atores sociais imersos.

> Na implantação e no acompanhamento do projeto, o tema 'cooperação' é trabalhado permanentemente, uma vez que a organização da governança do APL é um dos resultados esperados para a sustentabilidade do arranjo. [...] a metodologia tem conseguido mobilizar empresários e parceiros dos arranjos, bem como tem

[8] O Sebrae orienta-se pela expectativa de desenvolvimento da economia local a partir do fortalecimento competitivo dos APLs selecionados. Suas ações podem ser agrupadas em três focos, a saber: acesso a mercado, gestão empresarial e inovação tecnológica (SCATOLIN, 2009).

[9] A linha de ação da Fiep similar à do Sebrae, concernente à difusão do conceito de APL, como uma forma de organização industrial, esteve voltada para a governança local. Orientada pela necessidade de um ambiente cooperativo e de engajamento das instituições locais, a preocupação maior era fortalecer a dimensão local da indústria e elevar sua competitividade nos respectivos mercados.

[10] A investigação apreciativa pode ser entendida como uma prática utilizada para realizar o planejamento das ações de implementação do modelo APL. Foi adaptada pela Fiep e caracteriza-se como um conhecimento institucional adotado pela governança para trabalhar a aceitação e implementação do modelo prescrito de APL e facilitar sua internalização pelos atores induzidos.

> provocado o diálogo e a contribuição coletiva para a definição de ações de interesse comum em prol do desenvolvimento local (STAINSACK, 2005, p. 1).

A metodologia é fundamentada no ciclo dos quatro "D's", *discovery* (descoberta), *dream* (sonho), *design* (planejamento) e *destiny* (destino). Na sua aplicação, é explorado o diálogo e a essência positiva dos atores do processo, que se inicia de maneira exploratória, com um protocolo de entrevistas, previamente elaborado de acordo com o tópico que se pretende trabalhar com aquele grupo. Através de indagações são reunidas duplas que seguem o protocolo, na qual são explorados os quatro "D's" da metodologia. Stainsack (2005, p. 4-8) relata o ciclo que se caracteriza como um *know-how* de implementação do modelo APL:

(1) Na etapa da descoberta, são levantadas as experiências positivas e histórias que cada integrante do APL vivenciou – no seu modo de ser, agir e pensar, seja no seu trabalho, na comunidade, nas universidades e no APL como um todo. À medida que o participante se lembra das experiências positivas, é solicitado que ele identifique o momento em que se sentiu mais realizado por ter vivenciado um momento de cooperação. São exploradas questões positivas como sentimentos, lições aprendidas com a experiência de cooperação e o que foi fundamental para que ela tivesse êxito. O participante também cita as organizações que conhece e que já potencializam e desenvolvem a cooperação, instituições ou regiões que já estão fazendo exatamente o que sonharam e que estão implantando mudanças positivas. Nesta etapa é resgatada a essência positiva do APL.

(2) Na etapa do sonho é solicitado aos participantes que imaginem o APL no futuro, vivenciando as inovações mais importantes, estimulantes, significativas e que desafiam e motivam. Neste enfoque, projeta-se um horizonte de dez anos no qual o APL mudou e se transformou, passando a ser um Arranjo exemplar pela sua capacidade de cooperar e atender às necessidades e interesses de seus empresários e trabalhadores. Todos imaginam um futuro que realmente desejam e no qual se esforçam para ele existir. Neste momento, os participantes compartilham o que descreveram e elegem o sonho ou afirmativa mais marcante e o representam de forma criativa.

(3) A partir do sonho, são definidas as proposições provocativas, ou seja, inicia-se o planejamento onde o grupo coloca de forma positiva a visão de futuro para o APL. Nesta etapa, de forma participativa, são definidas propostas que passam a ser os projetos estratégicos para o APL (com fases, ações, cronograma, responsáveis, acompanhamento e avaliação), baseados no interesse coletivo.

(4) Na última etapa, a do destino, a organização deve ser reestruturada de acordo com as novas propostas e projetos identificados nas outras etapas. São estruturados grupos de

trabalhos, realizam-se mudanças na equipe e nos processos, são realizados novos procedimentos e estratégias, buscando a sustentabilidade do APL. É a fase em que se buscam inovações para mudar o APL e chegar ao ideal esperado.

Com essa perspectiva, em mente, os atores indutores do modelo APL, preocupam-se em instalar uma governança local ou comitê gestor para garantir a continuidade do processo, avaliar e controlar os resultados a serem conquistados com os projetos do APL. Este comitê tem como principais objetivos promover a integração entre empresas e entidades, buscar recursos para projetos, promover formas de cooperação entre o comitê e outras entidades de desenvolvimento nacional e internacional, além de incentivar a ampliação e criação de novas empresas. O depoimento de um representante de uma entidade participante da governança de um dos APLs investigados ilustra bem o papel do agente indutor:

> Mas vamos ver como é esse negócio de APL, como é que é, como é que não é. Aí eu fui convidado a fazer uma apresentação para explicar o que era esse processo. Então, a gente fez um trabalho, mostramos o que era, onde é que nasceu isso. Aquele trabalho todo que foi feito na Itália [...], nos *clusters* americanos [...] e aí a gente falou do significado adequado de um APL aqui no Brasil [...], na essência. ENT-12

Outro aspecto importante do modelo APL, relatado por Amato Neto (2009), é a busca do equilíbrio entre competição e cooperação por meio do apoio conjunto em áreas chamadas ‘pré-competitivas’, nas quais as empresas teriam dificuldades para atuar separadamente. Este autor (ibidem, p. 25) enumera ações conjuntas ou iniciativas de cooperação que os agentes locais participantes de APLs podem desenvolver, a saber:

> 1) Compras conjuntas de insumos;
> 2) Participação conjunta em feiras e exposições (nacionais e internacionais);
> 3) Estratégias compartilhadas de comercialização, tais como: marca, propaganda, canais de distribuição, força de vendas;
> 4) Compartilhamento de instalações, como unidades de manufatura e laboratórios de testes e certificação;
> 5) Realização de serviços conjuntos, como prospecção de mercado, provisão de informações;
> 6) Participação em consórcios de exportação;
> 7) Estabelecimento conjunto de escolas técnicas e centros de pesquisa para formação e qualificação da mão-de-obra.

Assim, ficaram caracterizados as ações e os valores trabalhados entre atores indutores e induzidos, de modo a se alterar os padrões dos pilares institucionais entre os membros que constituem um APL, conforme previsto por Scott (2008). O primeiro passo é a aceitação do modelo por essa governança que começa a implementá-lo, internalizá-lo e difundi-lo entre todas as empresas que estão imersas no campo organizacional do APL.

Nas próximas três seções, são apresentados os APLs investigados nesta tese de modo a descrevê-los enquanto estudos de caso, situando e testando as hipóteses construídas em cada

um deles, tomando por base o modelo teórico proposto. A lógica de apresentação de cada caso parte do histórico do APL, sua caracterização, descrição dos contextos institucional (com a identificação das instituições vigentes antes da implementação do modelo APL e das dimensões do ambiente técnico) e relacional, bem como do microprocedimento da institucionalização do modelo. Portanto, as análises qualitativa e quantitativa são realizadas simultaneamente de modo que, esta complementa aquela para explicar o fenômeno em cada caso (análise cruzada).

4.3 O CASO DO APL DE MÓVEIS DE ARAPONGAS

4.3.1 Histórico e Caracterização do Ambiente Institucional do APL de Arapongas

O município de Arapongas foi criado pela lei nº 2, de 10 de outubro de 1947, quando foi desmembrado do município de Rolândia, no Norte do Paraná, com uma área territorial de 381,09 Km² (IPARDES, 2006b). De acordo com a Governança do APL de Móveis de Arapongas (2006), o parque da indústria de móveis teve início no ano de 1966, através da lei municipal n° 654, que incentivou a implantação de novas indústrias e ampliação das existentes mediante a doação de terrenos e concessão de isenção de impostos municipais. Segundo o Ipardes (2006b), até meados dos anos 1970, a economia da cidade era baseada na agropecuária, particularmente na extração de madeira, criação de gado e plantações de café. As origens da constituição e colonização da cidade reportam à Companhia de Terras Norte do Paraná, pioneira no desbravamento de toda região.

Após a grande geada de 1975, que destruiu a maior parte dos cafezais, os municípios da região sofreram uma reestruturação da atividade econômica local, passando a focar seus esforços na atividade moveleira que estava começando a crescer. Deste modo, foi instituída a crença na necessidade de se industrializar a região em torno de uma atividade econômica que não fosse dependente das boas condições climáticas para ser operacionalizada.

Em 1978, foi criada a Associação Profissional das Indústrias da Serraria, Carpintaria, Madeiras Compensadas e Laminadas e da Marcenaria de Arapongas, ou Associação dos Moveleiros de Arapongas. Em 1982, essa associação se transformou no Sindicato das Indústrias de Móveis de Arapongas (Sima). O Sima é uma entidade que monitora as instituições regulativas de forma muito marcante, tendo sido idealizado para organizar o setor e fazer frente ao Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção e do Mobiliário de Arapongas (Sticma). Segundo os entrevistados:

> Arapongas já era um *cluster* e tinha um número expressivo de indústrias, em 1978. Havia um sindicato dos trabalhadores ativo e o sindicato patronal era em Curitiba. Então, houve a necessidade de se criar um sindicato local, primeiramente como associação para fazer frente a esse sindicato de trabalhadores [...]. Antes disso, se pagava no interior o mesmo salário que Curitiba e [...] o custo de mão-de-obra era muito alto para as empresas de Arapongas. Em 1982, a Fiep deu uma abertura para se instituir o Sima, que passou a renegociar as correções salariais, realizar suas convenções e ter força de arrecadação para ações coletivas [...]. O sindicato passou a ser o guardião de todas as vantagens do setor moveleiro, levando demandas ao poder público municipal, estadual e federal. ENT-1

> Para a empresa tem o lado trabalhista que às vezes traz problemas, porque quando a pessoa se desliga da empresa, ela acaba aliciada para procurar direitos que ela nem estava preocupada. Os advogados falam: 'se você trabalhava em casa, então eles têm que te pagar mais, vamos falar que você fazia hora extra' [...]. ENT-2

4.3.1.1 Instituições Regulativas Vigentes

O Quadro 10 apresenta um resumo das instituições regulativas identificadas no APL, que são descritas a partir da seção anterior, bem como as entidades relacionadas com a institucionalização de práticas.

Quadro 10 – Instituições Regulativas Vigentes no APL de Móveis

Instituição	Entidade Burocrática	Indicador	Base de Legitimidade
Sistematização de Feiras	Sima	Criação de canais de comercialização	Necessidade de uma organização administrativa
Reciclagem de resíduos	Cetec, IAP e Sima	Concessão do selo verde	Preservação do meio ambiente e do bem-estar
Relações de trabalho e emprego	Poder Judiciário e Sima	Ações na justiça e convenções do trabalho	Lei trabalhista
Licenciamento da matéria-prima	IAP	Multas ambientais	Madeira certificada
Autossustentabilidade florestal e produtiva	Simflor	Risco de falta de matéria-prima	Produção responsável

Fonte: elaborado a partir da análise de conteúdo de documentos e entrevistas.

Ainda sobre a história do APL, segundo um dos entrevistados,

> Na década de 1980, com os incentivos para a implantação de novas empresas e a atuação do Sima, o polo moveleiro cresceu muito até um momento duvidoso com o Plano Collor, em 1990. A partir de 1994, após o Plano Real, houve um *boom* e praticamente dobrou o número de empresas, pela demanda que houve naquela época. No final da década, porém, tivemos outra baixa, entre 1999 e 2003 [...], que foi aquela mudança de presidente, do FHC para o Lula, com toda aquelas incertezas de mercado. A partir de 2004, o setor teve uma guinada e voltou a crescer. ENT-2

Na década de 1990, apesar da geração de emprego industrial local, as ações do setor eram dispersas e sem foco. Em 1997, o setor começou a se articular com a organização da

primeira Movelpar e, em 1998, a partir do Planejamento Estratégico do Polo Moveleiro da Região Norte do Paraná, traçaram-se as diretrizes para transformar a indústria de móveis de Arapongas num polo moveleiro nacional.

> Foi feito um primeiro encontro, em 1998, em Cornélio Procópio, para se falar da questão moveleira da região como um todo. A partir desse encontro, promovido pela Fiep, por meio do IEL; e depois o Sebrae também se juntou, começou a se desenvolver um planejamento especifico para o setor, ou seja, saiu do âmbito da empresa e subiu um pouquinho mais para o âmbito setorial. ENT-3

Com isso, foram implementados programas e projetos tais como: Programa de Autossustentabilidade de Matéria-Prima para o Polo Moveleiro do Norte do Paraná (Simflor)[11]; transferência, em 2003, do Centro Nacional de Tecnologia da Madeira e do Mobiliário (Senai/Cetman)[12], da Região Metropolitana de Curitiba (RMC) para Arapongas, tendo como principal objetivo qualificar a mão-de-obra; e implementação do Centro de Tecnologia em Ação e Desenvolvimento Sustentável (Cetec)[13], com objetivo de apoiar e executar programas, projetos e serviços na área ambiental, monitorados pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAP).

> Essa cooperativa de tratamento de resíduos [Cetec] é anterior ao APL em si e também está dentro do Sima. Para você ter uma ideia, no Sima, nós temos essa central de tratamento de resíduos e um viveiro de mudas para poder fomentar o plantio de árvores na região. Nós temos, em conjunto com alguns associados, uma fazenda que é modelo no plantio de eucalipto em parceria com a Emater. ENT-1

De acordo com o Sima (2013), o Cetec conta com 103 associados e parceiros e destina corretamente cerca de 200 toneladas de resíduos por dia. Os principais resíduos são: cavaco de madeira, pó de serra, cepílio, metal de plástico, papelão, tecidos, lixas, solventes, água de cabinete de pintura, etc. Segundo Dombrowski (2011, p. 112), "a aplicação do *marketing* verde é amplamente utilizada em APLs que possuem processos produtivos que geram muitos resíduos ou que degradam o meio ambiente". A sua aplicação pode ser

[11] O Simflor foi criado mediante parceria entre o Sima e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Paraná (Emater) e tem como objetivo, a autossustentabilidade florestal e produtiva das regiões Norte e Noroeste do Paraná (a produção anual de mudas, em 2006, foi de 1,8 milhão).

[12] O Senai/Cetmam foi criado em 1993, na cidade de São José dos Pinhais, município da RMC. Entre as atividades deste Centro destacam-se: a assessoria técnica e tecnológica para melhorar o processo produtivo e apoiar a implementação de uma produção seriada e não mais artesanal; educação tecnológica, mediante cursos de curta e longa duração voltados para área da madeira e do mobiliário; programas específicos de qualificação e treinamentos operacionais e o Núcleo de Inovação e *Design* de Móveis com consultoria em gestão de *design*. Conhecido popularmente como 'Universidade da Madeira', essa instituição surgiu de uma parceria entre o Senai/PR e o Ministério da Economia de Baden-Württemberg, Alemanha (CÂMARA; ZAPPAROLI; CAMPANER; PIZIA, 2010).

[13] O Cetec é um órgão não-governamental, criado no ano 2000, responsável por receber, reutilizar e reciclar os resíduos produzidos no polo moveleiro de Arapongas (GOVERNANÇA, 2006).

verificada pelo interesse das empresas na obtenção de certificações ambientais, em função de a matéria-prima ser extraída diretamente do meio ambiente e possuir legislação ambiental específica.

4.3.1.2 Instituições Normativas Vigentes

A partir disso, outras instituições foram sendo criadas para regular e normatizar as atividades no setor. O Quadro 11 mostra as principais instituições normativas identificadas no APL de Móveis. A questão da reputação das empresas inibe o comportamento oportunista no setor.

> Isso fica mais no âmbito interno e geralmente não vai para o mercado para não denegrir a imagem da empresa lá fora. A gente não usa isso como ferramenta, [...] fica mais entre a gente mesmo. ENT-2

> A comissão de ética chama as empresas no Sima. Pessoas copiando produtos de outras empresas, tirando funcionários ou então clientes. Então isso daí a gente começa com uma conversa, e tenta informalmente ajustar a postura. ENT-1

Quadro 11 – Instituições Normativas Vigentes no APL de Móveis

Instituição	Entidade Burocrática	Indicador	Base de Legitimidade
Ética nos negócios	Sima	Reputação	Mediação de conflitos entre as empresas
Normatização da produção de móveis	Senai/Cetman	Perda ou aproveitamento de oportunidades	Acesso a novos mercados e exportação
Associativismo	Sima	Acesso a vantagens	Credibilidade do Sindicato

Fonte: elaborado a partir da análise de conteúdo de documentos e entrevistas.

Sobre as normas internas de funcionamento do APL, foi identificado que existe um protótipo de estatuto que não foi formalizado, mas toda a estrutura do Sindicato é utilizada. As reuniões ocorrem lá e quando é definida alguma ação, sempre é indicada uma entidade para monitorá-la. Já a adoção de normas de qualidade está muito ligada à ampliação de mercados, muito embora a obtenção de ISOs não seja uma prioridade. Segundo um dos entrevistados:

> Eu acredito que em torno de 10% a 15% das empresas do polo tem certificação. Não há uma tendência da ISO. O que vai vir muito forte é a adoção de um sistema de gerenciamento. A ISO trouxe essa cultura, mas não acho que eles vão se enquadrar nisso. As empresas vão se preparar para atender as normativas legais [...] para se adequar ao que os mercados pedem. São selos normativos que são tendências nos mercados, como o selo verde do FSC[14] que abre mercados [...]. ENT-6

[14] O FSC (*Forest Stewardship Council*) é uma Organização Não Governamental (ONG) que tem como missão difundir e facilitar o bom manejo das florestas conforme princípios e critérios que conciliam a proteção

Em relação à atuação do Sima, cerca de 50% das empresas de Arapongas são filiadas e entendem a importância da atuação coletiva para desenvolver o setor e proporcionar benefícios para todas as empresas, como é o caso das negociações trabalhistas e a redução de impostos que oneram a indústria. Contudo, muitas empresas reclamam que existe *lobby* entre grupos de empresas para preservar vantagens e proteger o mercado da concorrência. Muitas empresas que não participam do Sima ou do APL alegam que estas entidades são fechadas e regulam privilégios. Além disso, observou-se que as médias e grandes empresas estão isoladas, pois se consideram autônomas para atuar no mercado, restringindo suas relações aos elos comerciais de seu interesse.

> Nós temos fornecedores aqui que não vendem insumos para as indústrias locais. Esse empresário vende para o Rio Grande do Sul e Santa Catarina, mas não vende para os daqui. Muitas empresas daqui compram insumos de outros estados e não compram do empresário que está do lado. Esse tipo de coisa tem a ver com a visão cultural que não valoriza esses espaços de compartilhamento. ENT-6

4.3.1.3 Instituições Cognitivas Vigentes

Deste modo, foram se configurando as instituições regulativas, normativas e cognitivas no ambiente institucional, antes da implementação do APL. O Quadro 12 mostra as principais instituições cognitivas identificadas que fundamentam as ações até então realizadas no aglomerado e que também dão suporte para a burocratização do arranjo.

Quadro 12 – Instituições Cognitivas Vigentes no APL de Móveis

Instituição	Entidade Burocrática	Indicador	Base de Legitimidade
Industrialização	Prefeitura, Sima	Diminuição da incerteza	Sobrevivência
Formalização	Sima	Comportamento padrão	Profissionalismo
Evolução tecnológica	Senai/Cetman	Tendência do setor	Modernização da indústria
Conservadorismo e individualismo	Empresas	Cultura feudal	Tradição

Fonte: elaborado a partir da análise de conteúdo de documentos e entrevistas.

> Eu acho que o APL teve uma evolução que casa com a profissionalização das indústrias. No momento em que elas começam a se preocupar com a alternância de gerações, a tecnologia está mudando também. Isso forçou a vinda do APL, pois até

ambiental e a viabilidade econômica às empresas certificadas. O FSC é o selo verde mais reconhecido em todo o mundo, com presença em mais de 75 países. Atualmente, os produtos certificados geram negócios da ordem de 5 bilhões de dólares por ano. É aplicado a todas as empresas que adquirem ou vendem produtos de origem florestal, garantindo, desta forma, que seus produtos sejam originários de florestas bem manejadas, preservando o meio ambiente, sendo, ao mesmo tempo, economicamente viável. Disponível em: <http://www.dsgq.com.br/index.php? option=com_content&view=article&id=78&Itemid=90>. Acesso em: 09 jul. 2013.

> então apenas o sindicato era suficiente [...]. A origem e a evolução do APL está muito próxima desse mecanismo de evolução da gestão tecnológica [...]. ENT-6

Uma característica marcante do APL de Móveis é a crescente formalização das empresas. É um aglomerado bem organizado em torno da atividade e que adquiriu uma tradição ao longo do tempo. Apesar disso, existe ainda uma questão cultural muito ligada à história colonial da cidade, herdada das fazendas de café e que dificulta a inovação da indústria e a própria instituição do APL. Segundo Scatolin (2009, p. 17), "a cultura local, marcada, em muitos casos, por um forte conservadorismo e individualismo dos empresários, representou uma barreira às iniciativas da Fiep e dos seus sindicatos locais".

> Os industriais moveleiros são de Arapongas. Não há empresários que vieram de outros lugares para montar uma indústria aqui. São daqui mesmo e a maioria familiar. As empresas com o tempo foram crescendo e gerando novos empresários. Funcionários foram saindo das empresas e criando outras empresas [...]. ENT-2

> Arapongas ainda tem uma cultura feudal, embora estejamos vivendo no século XXI com ferramentas de comunicação muito amplas. Você tem que fazer parte de um grupo ou clã, para este pertencimento abrir as portas. É um sistema bem presente na cidade e isso faz com que não haja os avanços que esse segmento poderia ter. ENT-6

Scatolin (2009, p. 17) relata que diante das perspectivas trazidas pelo novo conceito de aglomeração, a postura do meio empresarial passou a ser pautada pela expectativa de vantagens num horizonte imediatista. Assim, "os integrantes da rede perderam a organicidade inicial, na medida em que se orientaram por suas próprias necessidades, visualizando o APL como oportunidade".

Em 2004, o Sima e a Fiep organizaram encontros para realizar o planejamento compartilhado do APL de Móveis de Arapongas e levantar suas prioridades. Em março de 2005, foi composta a Governança do APL que contou inicialmente com 32 participantes entre empresários e representantes de entidades locais.

> Em meados de 2004, esse planejamento já estava concluído e previa uma série de ações. Ações empresariais, ações de políticas públicas, ações estruturantes. Isso foi submetido ao grupo gestor na Rede APL, sendo aprovado e reconhecido. ENT-3

> A gente viu esse formato de arranjo produtivo, achamos interessante e envolveu várias empresas pequenas e médias, mais as pequenas. Foram desenvolvidas várias ações na época que foram boas para as empresas. ENT-4

A implementação do plano de desenvolvimento do APL foi iniciada com base na seguinte missão: "Contribuir para o desenvolvimento econômico e social do Paraná, através da consolidação do APL de Móveis da Região de Arapongas" (Governança, 2006, p. 4), tendo

como objetivo, "promover a competitividade das empresas [...], através da inserção em novos mercados, desenvolvimento da cadeia de suprimentos e promoção da inovação, gerando a sustentabilidade e a lucratividade" (ibidem, p. 35). Como se pôde perceber, a aglomeração de empresas de móveis de Arapongas foi iniciada bem antes do conceito de APL ter sido designado. É como comentaram alguns entrevistados:

> O APL veio como uma luva, pois já existia a mão [...], ele já tinha um formato e o APL veio dar uma cobertura para aquilo que a gente já fazia. ENT-2

> O Sima tinha vários projetos antes do APL. Por exemplo, a Universidade da Mobília. Nós conseguimos trazer o Senai/Cetman para Arapongas através da Fundação Arapongas de Educação e Tecnologia (Faet), disponibilizando um imóvel com 3.500 m^2; fizemos uma boa sede campestre, um centro de saúde do trabalhador[15] e um viveiro de mudas que produz quase 3 milhões de mudas por ano [...] para evitar um apagão florestal. Nós reunimos os empresários para comprar uma fazenda de 510 hectares em Ortigueira e lá plantamos uma quantidade de eucaliptos que já está servindo como matéria-prima. ENT-1

> Em 1997, o Sima fundou o Pavilhão de Exposições de Arapongas (Expoara)[16]. Inicialmente tinha recurso da Prefeitura, mas com a mudança de prefeito, deixou de ser público-privado para ser só privado. Hoje, o maior pavilhão de área contínua no país pertence aos associados. ENT-1

Durante as reuniões realizadas em 2004, para formalizar o APL, ficaram definidas as seguintes prioridades: estabelecimento da Governança do APL de Arapongas; levantar a demanda de matéria-prima; transformar o Cetec num Centro de Excelência Ambiental; implantar um programa de capacitação em qualidade; ampliar as exportações, através de um projeto de exportação; fortalecer o Núcleo de *Design*; adequar o Senai/Cetman à demanda das empresas do APL; e incrementar o programa de autossustentabilidade florestal no Paraná.

> Quando nós criamos o APL, nós já estávamos alçando voo, pois já tínhamos ações definidas. Foi fácil e rápido, tanto que com uma semana nós já tínhamos o APL montado com alguém para fazer a ata e cuidar de toda a documentação. ENT-1

Analisando o ambiente institucional em que se insere o modelo APL em Arapongas, percebe-se claramente que foi mais um mecanismo que se agregou ao conjunto de instituições

[15] Em parceria com o Sesi-PR, o Centro de Referência em Saúde e Segurança do Trabalhador oferece aos trabalhadores e seus dependentes: consultas clínicas, acuidade visual, audiometria, avaliação osteomuscular (admissional), fisioterapia ocupacional, bem como programas preventivos de LER/DORT e odontológico (SIMA, 2013).

[16] O Expoara pode ser dividido em vários tamanhos, atendendo a necessidade de formatos diferentes de eventos. O pavilhão tem 44 mil m^2 de área, projetada num terreno de 150 mil m^2 que, além da infraestrutura completa para eventos – energia elétrica, hidráulica, esgoto e telefonia em todos os estandes – oferece praça de alimentação com restaurantes para 600 pessoas, som ambiente, auditório equipado para 300 lugares e 5 mil vagas de estacionamento. Disponível em: <http://www.expoara.com/expoara/historico/>. Acesso em: 12 jan. 2013.

já consolidadas ao longo do tempo no aglomerado. Na verdade, o Sima continuou a comandar e monitorar as ações e o modelo APL não foi implementado de modo a mudar o comportamento dos empresários. Foi muito mais uma oportunidade para angariar recursos por ocasião da formalização de políticas públicas por parte do Governo Federal do que para gerar parcerias e cooperação entre as empresas. Com a formação do APL, diversas vantagens foram geradas, principalmente para as empresas menores que passaram a fazer parte da governança. Como este APL é muito focado nos benefícios econômicos resultantes, as médias e grandes empresas se sentem desestimuladas em participar. Isto foi percebido nas observações diretas e durante as entrevistas. Além disso, com o tempo, as reuniões deixaram de ser semanais para acontecer com até dois meses de intervalo.

> A nossa empresa acabou crescendo um pouco mais e deixou de ir às reuniões do APL. É que essas ações geralmente buscam apoio do Sebrae para participar de uma feira, por exemplo. E isso sempre é para as empresas que têm mais necessidade, e nós já saímos fora do esquema [...]. ENT-4
>
> Todo início é complicado, por causa da cultura do pessoal. Hoje você vê que as reuniões ficaram muito espaçadas [...]. No início, eram semanais e depois foi espaçando. ENT-5
>
> Externamente o APL é referência de estudo para a montagem de outros APLs, por causa das boas práticas de gestão ambiental e do planejamento muito bem feito. Essa é a contradição nossa. Volto a falar da cultura local, o sistema feudal é isso. O APL é bem governado, só que a maneira como tem que ser construído é que é difícil. O que eu sinto dentro do APL é que ele ainda não assumiu o papel de condutor e de articulador do desenvolvimento local. ENT-6

Após a identificação das instituições vigentes, é pertinente testar a Hipótese 1 neste APL, de que *As instituições vigentes no ambiente institucional dos APLs reforçam a implementação do modelo APL via institutional work dos atores sociais imersos*. Ao se testar H1, a mesma foi rejeitada, pois não houve significância estatística para indicar influência das instituições vigentes no APL sobre as ações sociais (valor $p > 0,05$), com coeficiente de Pearson igual a 0,108, indicando baixa correlação. Isso pode ser explicado pelo fato de que houve uma pequena dissonância (média agrupada de 3,38, próxima do discordo pouco) entre os atores sociais imersos no APL de Arapongas com respeito às ações sociais para implementação do modelo APL, enquanto que os indicadores das instituições vigentes obtiveram um nível de muita importância (média de 4,08).

A rejeição de H1 mostra que as instituições vigentes não estão reforçando as ações sociais para implementação do modelo APL e, portanto, isso dificulta a adoção do modelo APL como padrão legitimado. Desta forma, a aceitação do modelo APL, enquanto um padrão novo de ação, ficou restrita ao grupo de empresas que fazem parte da governança, não tendo

sido reforçado para ser inserido no contexto. Por isso, não se pode afirmar que ele foi aceito entre as empresas do arranjo. Desta maneira, passa-se, na sequência, para a análise do ambiente técnico do APL de Móveis de Arapongas.

4.3.2 Caracterização do Ambiente Técnico do APL de Arapongas

O APL de Móveis localiza-se na região Norte do Estado do Paraná e composto pelos municípios de Apucarana, Arapongas, Cambé, Rolândia e Sabáudia, conforme mostra a Figura 12, num total de 284 empresas formais fabricantes de móveis, das quais Arapongas participa com 163, ou seja, 57,3% do total, sendo que 96,5% foram classificadas como micro e pequenas empresas (SIMA, 2013). O IDH-M na região é de 0,780, sendo considerado médio conforme a classificação do PNUD *et al*. (2000). Foi caracterizado pelo Ipardes (2006b) como um NDSR.

Figura 12 – Localização do APL de Móveis na Região de Arapongas

Fonte: Revista Geração Sustentável (2012).

É válido ressaltar que o APL de Arapongas é diferente do modelo alemão (grandes empresas) e do italiano[17] (pequenas empresas associadas), configurando um polo misto (SANTOS; PAMPLONA; FERREIRA, 1999) em relação ao porte das empresas. De acordo com o Ipardes (2006b, p. 3):

[17] Há dois modelos organizacionais bem sucedidos na indústria moveleira europeia: o alemão, mais concentrado, onde predominam as empresas médias e grandes, cujas principais vantagens competitivas são baseadas em economias de escala, tanto na produção como na comercialização e no financiamento [...]; e o italiano, baseado em pequenas firmas inovadoras (tecnologia e design), especializadas em determinados nichos e cujo tamanho reduzido implica maior flexibilidade para atender às variações da demanda e fundamenta grande terceirização da produção, viabilizada pela forte indústria de partes e componentes de móveis do país (GORINI, 1998, p. 11).

> O APL situa-se na segunda principal região do Estado no que diz respeito à população e ao PIB [concentra 16% da população paranaense e 9% do produto gerado]. Muito próximo das principais cidades do Norte do Paraná (Londrina e Maringá), o que lhe propicia uma boa infraestrutura de acesso através de rodovias federais e estaduais e aeroportos, possibilitando um ganho adicional de vantagens de localização, além das tradicionais economias de aglomeração (efeito *spill-over*), que resultam da implantação de grandes empreendimentos.

A taxa de crescimento populacional do Município de Arapongas apresentou um patamar mais elevado que a média do Estado. É o município que mais cresceu entre os que possuem APL. De acordo com o Ipardes (2006b, p. 4), "no período intercensitário (censos demográficos de 1991 e 2000), a taxa de crescimento geométrico da população do município foi de 3,2%, tendo sido de 1,4% a taxa do Estado".

Além disso, segundo a mesma fonte, no período de 2000 a 2006, houve um incremento de 2,9% ao ano da população economicamente ativa do município de Arapongas[18], sendo que a população na cidade cresceu 21,7% no período de 2000 a 2010, atingindo 104.150 habitantes (IBGE, 2010).

Na composição do PIB de Arapongas, cujo valor, em 2010, foi de R$2,141 bilhões, a agropecuária participa com 2,6%, a indústria com 41,2% e o setor de serviços com 56,2% (IBGE, 2010), sendo que o polo moveleiro, entre serviços e produto acabado, detém 67,31% do PIB do município e 9,88% do PIB nacional do setor de móveis (SIMA, 2013).

A taxa de crescimento do faturamento de 2012 em relação a 2000 foi de 292,3%. É o maior polo moveleiro do Paraná, com faturamento, em 2012, de R$1,403 bilhões, dos quais U$107,04 milhões foram de exportações; e o segundo maior do Brasil em termos de número de empresas e de empregos, atrás apenas do de Bento Gonçalves, no Rio Grande do Sul[19].

O Quadro 13 apresenta um resumo sobre as principais características do ambiente técnico do setor moveleiro em Arapongas. Nas próximas seções, outras características do APL de Móveis são detalhadas.

Da mesma forma que o ambiente institucional em relação às instituições vigentes, o ambiente técnico também apresenta algumas condições econômicas que já estavam presentes no contexto e que foram dimensionadas nesta tese enquanto benefícios econômicos, competitividade do setor, políticas públicas desenvolvimentistas e situação do mercado.

---

[18] Segundo o IBGE (2012b), a quantidade de empregos formais estimada no município é de 32.272, dos quais cerca de 11.333 estão relacionados diretamente com a indústria moveleira só em Arapongas.

[19] Outros importantes polos moveleiros no Brasil são: Ubá (MG), Linhares e Colatina (ES), Votuporanga (SP), Mirassol, Jaci, Bálsamo e Neves Paulista (SP). A maioria da produção está voltada para o mercado interno, mas as exportações têm crescido substancialmente nos últimos anos (CÂMARA *et al*., 2003).

Quadro 13 – Caracterização do APL de Móveis de Arapongas

Porte das empresas	87,8% são MPEs, 8,6% são médias e 3,6% são de grande porte (IPARDES, 2006b, p. 12)
Principais produtos	Armários, jogos de quarto, estofados, *kits* para cozinha, *racks* e estantes
Normas técnicas administrativas	31,1% utilizam alguma norma técnica como: ABNT, ISO e FSC
Normas técnicas de produção	93,7% utilizam técnicas de produção como: círculo de controle de qualidade, célula de produção e polivalência nos postos de trabalho
Solução de problemas tecnológicos	29,4% utilizam P&D na própria empresa; 27% serviços de empresas de projeto e consultores nacionais; 17,6% associações de empresas
Condições dos equipamentos	89% consideram entre atualizados e parcialmente atualizados
Principais obstáculos para o avanço tecnológico	Insuficiência de incentivos fiscais e financeiros; dificuldade de acesso a investimentos
Principais avanços tecnológicos	Utilização de novas matérias-primas, novos processos e novos equipamentos
Fontes de informação tecnológica	Feiras e congressos, revistas especializadas, contato com os clientes e com outros empresários

Fonte: Adaptado a partir de Câmara *et al*. (2010).

4.3.2.1 Benefícios Econômicos

À medida que o setor foi se organizando, conforme visto em seu histórico, as empresas moveleiras começaram a usufruir de algumas externalidades produtivas e tecnológicas, antes da implementação do modelo APL. O Expoara, criado em 1997, por exemplo, possibilitou a realização de grandes feiras para o setor moveleiro, como a Feira de Móveis do Estado do Paraná **(**Movelpar**)**, evento que está entre as três maiores feiras do setor no país; e a Feira Internacional da Qualidade em Máquinas, Matérias-Primas e Acessórios para a Indústria Moveleira (FIQ), que atrai expositores e visitantes do setor moveleiro de todo o país. Estas feiras são realizadas em anos alternados, sendo que a Movelpar começou em 1997 e a FIQ em 1998. Após a criação da governança do APL, em 2005, o Sebrae e outras entidades passaram a apoiar a participação das MPEs[20] na Movelpar e na FIQ e a subsidiar visitas às Feira de Milão[21], na Itália e de Cantão[22], na China. O Sima conquistou junto ao

[20] Em 2013, na última edição, oito empresas expuseram projetos de salas, dormitórios e cozinhas no estande do APL de Móveis (PORTAL MOVELEIRO, 2013). Em 2013, a feira teve 45 mil visitantes e todos os principais lojistas do Brasil vieram com equipes de compra especializadas por tipo de móveis. Os negócios movimentaram cerca de R$500 milhões. Já é tradicional. O mercado para nos meses de janeiro e fevereiro dos anos ímpares e fica esperando as tendências de lançamento da feira para comprar uma nova linha (SIMA, 2013).

[21] Desde 1961, o Salão Internacional do Móvel de Milão dita as tendências no mundo do *design*. Nos últimos cinco anos, o número de visitantes chegou a quase 300 mil, vindos de 160 países. Para a edição de 2013, são 1,4 mil expositores. Disponível em: <http://casa.abril.com.br/materia/por-que-voce-deve-visitar-o-salao-internacional-do-movel-em-milao>. Acesso em: 07 ago. 2013.

[22] A Feira de Cantão, conhecida como Feira de Importação e Exportação da China, começou na primavera de

Expoara, uma área fixa de 377 m^2 muito disputada para o APL, que é dividida em estandes de 30 m^2.

> Através do APL, nós conseguimos ir para a Feira de Milão, nós enxergávamos Milão a anos-luz de distância [...]. No final de 2005, nós levamos 20 empresários, quando o APL estava mais envolvente do que hoje, o Governo do Estado liberou as passagens aéreas, o Sebrae parte da hospedagem, a Fiep toda a parte logística juntamente com o Sebrae, forneceram os ingressos da feira internacional, que são muito caros, e o Sima auxiliou oferecendo aos associados essas benesses. ENT-1

> A Movelpar é uma vitrine para micro e pequenas empresas da região e, por essa razão, é apoiada pelo Sebrae-PR, por meio do APL de Móveis, e patrocinada pelo Sebrae Nacional. Trata-se do maior evento dirigido para o polo moveleiro do Paraná e o segundo maior do Brasil, direcionado exclusivamente para lojistas, o que favorece a realização de negócios. ENT-3

> Esta é a quarta vez que o Sebrae-PR oferece apoio ao APL [...] no evento, que traz as novas tendências do setor moveleiro. 'O auxílio logístico, o subsídio financeiro e as ideias do Sebrae-PR, na montagem dos estandes, são fundamentais para nossa presença na Movelpar. O apoio institucional da entidade também proporciona credibilidade para os expositores', destaca o presidente do APL de Móveis em Arapongas (PORTAL MOVELEIRO, 2013).

Apesar da tradição das feiras realizadas, segundo um dos entrevistados:

> Em feiras nunca se potencializou o APL. A briga é sempre por espaço entre as empresas [...]. Nunca se potencializou para mostrar a força do APL de Móveis de Arapongas. Potencializar no sentido de comunicação, de fazer um bom *design* no estande e difundir o setor e não dividir o espaço para destacar as empresas individualmente. ENT-6

Atualmente, para participar de feiras internacionais, as empresas não estão se preocupando mais em buscar ajuda do APL. O Sima organiza a caravana e os empresários acabam aderindo, mas vão porque querem repetir a participação e às vezes conseguem algum subsídio do Sebrae e do Senai como ingressos e apoio de tradutores.

Percebe-se que existe uma preocupação em se obter vantagens individuais e poucas ações conjuntas para potencializar o APL e difundir as ações. Alguns benefícios econômicos, como a redução de impostos, também foram alcançados e atingiram todas as empresas do setor, muito embora a maioria não tenha ficado sabendo que foi uma conquista da atuação do Sima, da Fiep, do APL e do Sebrae.

> Nós conseguimos a isenção de IPI para móveis, conseguimos a sua postergação e implantar o financiamento de móveis pelo mesmo sistema de habitação. Nós queríamos que o cidadão, quando fosse financiar um imóvel, que pelo menos 5% do

---

1957 e acontece todos os anos na primavera e no outono. Atualmente, é a maior feira comercial em operação na China, tem importância internacional e caráter multifuncional, onde tanto empresários pequenos quanto grandes descobriram a feira como uma forma de buscar uma possibilidade de inovação. Disponível em: <http:// www.cantonfair.org.cn/portuguese/about/detail.aspx?oid=521>. Acesso em 10 jul. 2013.

> valor do financiamento fosse destinado à compra de móveis, com os prazos e juros no mesmo sistema da habitação. [Isto acabou sendo conquistado através do Programa Minha Casa Melhor da Caixa Econômica Federal (CEF)]. ENT-1

> Todas as nossas demandas são atendidas para o bem coletivo. Quando se busca uma isenção de ICMS, por exemplo, faz-se um contato com o Governo do Estado para reduzir ou retirar a alíquota de determinado produto ou insumo como é o caso da lixa, agora, em 2012, porque está tendo um excesso de zelo por parte de alguns fiscais. Tem empresa que foi surpreendida e multada pela receita estadual, pois a lixa utilizada dentro da indústria é considerada um bem de consumo e a receita começou a alegar que é um bem durável. ENT-1

As linhas de crédito oferecidas pelo Banco do Brasil, CEF e Bradesco para o APL são mais baixas que as tradicionais do mercado. Se a empresa fizer parte do APL ou do Sima, ela se habilita a obter financiamentos com taxas menores.

> Temos parceria com o Banco do Brasil, CEF e Bradesco. Temos ainda aquelas linhas de crédito específicas para APL e mais uma linha de crédito que é exclusiva para regiões onde tem APL no Estado. ENT-3

Entre as empresas que se relacionam no setor, frequentemente ocorre divisão de custos de logística, que é uma das formas primárias de cooperação em APLs.

> Você liga para as empresas, até para os concorrentes: "Olha, estou com uma carga para o Rio de Janeiro que está incompleta, você não tem nada para mandar pra lá?". Isso ocorre bastante. ENT-2

Da análise realizada foi possível identificar que os benefícios econômicos resultantes da aglomeração de empresas ainda são tímidos e pouco explorados no APL diante das possibilidades, pois há um grande potencial que pode ser desenvolvido. Ao se testar a Hipótese 2 de que *os benefícios econômicos resultantes no ambiente técnico do APL geram maior aceitação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional*, a mesma foi aceita, tendo havido um ligeiro grau de discordância em relação à aceitação do modelo APL (média de 3,15, próximo do discordo pouco) e à ocorrência de benefícios econômicos no APL (média de 3,42, também próxima do discordo pouco). Com valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson igual a 0,740, detectou-se uma alta correlação entre estas dimensões no APL de Móveis de Arapongas, indicando que para haver aceitação do modelo APL, é preciso que resultem benefícios econômicos mais consistentes do que os observados.

Isto vem ao encontro dos resultados da pesquisa realizada pelo Ipardes (2006b) em relação a algumas dificuldades identificadas no APL, tais como: ausência de linhas específicas de crédito para o setor, dificuldade das MPEs no acesso ao crédito para aquisição

de máquinas, equipamentos e tecnologia de ponta, desconhecimento dos programas de financiamento e dificuldades no acesso às linhas de crédito.

Assim, os benefícios econômicos identificados no ambiente técnico do APL de Móveis, muito embora não sejam percebidos por todas as empresas do polo, foram: subsídios para expor nas feiras setoriais, apoio para visitar feiras internacionais, linhas de crédito com taxas reduzidas de financiamento, diminuição de impostos que oneram a produção e divisão de custos de logística.

4.3.2.2 Competitividade do Setor

A próxima dimensão analisada foi competitividade do setor. Observa-se que o principal objetivo, quando da criação do APL, era o de justamente promover a competitividade. Alguns requisitos de competitividade já estavam presentes antes da implementação do modelo APL pela existência da aglomeração em si, que proporciona redução de custos, já visualizada desde Marshall (1925).

Purcidônio e Francisco (2009) constataram que o grau de inovação nas empresas do APL de Móveis é diferenciado e não sistematizado, sendo que, os esforços inovativos estão mais concentrados no segmento das médias e grandes empresas, que representam apenas 3,5% do total, segundo o Sima (2013). Foi possível elencar alguns problemas, que são discriminados no Quadro 14:

Quadro 14 – Problemas que Afetam a Competitividade do Setor Moveleiro

Problemas	**Principais Consequências**
Desconhecimento de técnicas modernas de gestão, como *Kanban*, PCP, redução do *set up* e CEP	A maioria dos empresários utiliza como metodologia de custos, métodos contábeis tradicionais
Falta de adequação do Senai/Cetman à realidade do APL	Ausência de parcerias com institutos e centros de tecnologia no exterior, subutilização da capacidade produtiva instalada, recursos tecnológicos não consorciados entre as empresas, falta de assessoria para a aquisição de tecnologia
Predominância de administração familiar	Falta de informações sobre o setor e de *marketing* para divulgar o setor como polo de móveis
Produtos similares concentrados nos mesmos mercados	Identidade do polo conhecida como de produtos populares e de baixa qualidade, pouco investimento em *design*, ausência de pesquisas sobre o perfil da demanda do consumidor final e sua capacidade de absorver inovações, transporte e montagem inadequados do produto, assistência técnica deficiente, falta de assessoria aos empresários para atender ao mercado externo, carência de informação mercadológica
Dificuldades por parte dos empresários em procurar diferenciar os produtos	A maior parte da produção tem como destino as classes de baixa renda e o produto tornou-se uma *commodity*
A mão-de-obra local é de baixa escolaridade e possui baixa qualificação	O desenvolvimento de soluções criativas na produção é prejudicado

Fonte: Elaborado a partir da pesquisa do Ipardes (2006b).

Todos estes fatores reunidos contribuem para uma baixa competitividade do setor, impondo uma margem pequena de lucro, visto que os móveis produzidos neste APL têm pouco valor agregado. Como essa é uma característica do setor, o isomorfismo competitivo (MACHADO-DA-SILVA; FONSECA, 2010a) atua no sentido de manter essa situação, ao reforçar esse comportamento entre as empresas. Segundo o Ipardes (2006b), a maioria dos produtos fabricados pelo APL não são normalizados e há poucas empresas com certificação em qualidade e ambiental.

Câmara *et al*. (2010) identificaram que a construção do Expoara, em 1997, para a realização das principais feiras do setor, contribuiu para se obter novas tecnologias e diminuir os custos de produção, mediante novas interações entre as empresas e os fabricantes de insumos. Contudo, observou-se que isto ocorre entre poucas empresas do setor que formam pequenos grupos em torno de interesses comuns e que estão imersos no APL.

Um fator que contribui para melhorar a competitividade, inclusive no exterior, é a proximidade de matéria-prima, possibilitando melhor preço, principalmente pelo custo de transporte e o baixo custo da madeira de reflorestamento, quando comparado aos de outros países. A produção de madeira reflorestada no Paraná gira em torno de 12 a 14 anos, contra um período médio de corte de 50 anos nos climas temperados. Todavia, um estudo realizado pelo IBQP/PR, revelou que existe um desequilíbrio entre a taxa de reposição florestal e a taxa de consumo de madeira no Paraná, em especial, a do *pinus*. Projeções do IAP evidenciam que, na ausência de políticas públicas para o setor, a partir de 2004 haverá um déficit crescente de matéria-prima florestal. Conclui o IBQP/PR (2003 *apud* GOVERNANÇA, 2006, p. 24):

> [...] com a velocidade da reposição das florestas, provavelmente faltará madeira para abastecer as cadeias produtivas; e os maiores e mais imediatos efeitos negativos deverão recair sobre a cadeia do processamento mecânico no Paraná, mais sensível, sobretudo nas indústrias de menor porte, que não possuem áreas de reflorestamento.

Ciente disso, o Sima vem a dez anos, atuando com o programa Simflor para aumentar a área plantada de eucalipto junto aos produtores rurais[23]. Outro fator que afeta a produtividade e consequentemente a competitividade, é a baixa qualificação da mão-de-obra. Das falas dos entrevistados, pode-se compreender os motivos disso:

[23] O polo moveleiro de Arapongas consome anualmente 420 mil m^3 de produtos madeiráveis, dos quais 30% é madeira serrada. Esta demanda para ser suprida necessita de um plantio anual de 3 mil hectares de florestas. Para tanto, o Simflor produz cerca de 2 milhões de mudas de eucalipto por ano e credencia produtores rurais na região para serem futuros fornecedores de matéria-prima (SIMA, 2013).

> Mão-de-obra, hoje, é um problema muito sério para o setor. O funcionário depois que tem um certo tempo, ele quer sair da empresa, mas quer ser mandado embora. A empresa não está podendo mandar ele embora porque precisa dele. Por causa da legislação, ele faz 'corpo mole', para provocar demissão. Infelizmente, se você toma a medida correta, ele te leva na justiça do trabalho. Há casos em que mesmo a empresa estando dentro da lei, os advogados de plantão vivem arrumando motivos para aumentar a indenização de forma abusiva. Isso é tremendamente prejudicial para a concorrência dos produtos nacionais [...]. Se você demitir o funcionário, tem que pagar os 40% do FGTS mais 10% para a Caixa. É muito interessante para o funcionário. Num mercado de pleno emprego, o funcionário recebe indenização e depois o seguro desemprego por até seis meses. Infelizmente, com essa política, o país está criando uma legião de 'vagabundos'. Presta atenção no que está acontecendo! ENT-4

> Que atratividade o trabalhador tem numa indústria em que o piso salarial é de R$ 900,00 enquanto o salário mínimo é R$790,00? Não tem atratividade nenhuma. Esse trabalhador prefere ser *motoboy* para ganhar R$1.000,00, por exemplo. Os alunos do Senai se formam no curso técnico e os pais falam para não trabalhar na indústria de móveis. Ao contrário, incentivam para fazer vestibular para medicina ou outro curso mais atrativo do que trabalhar na indústria. Além disso, as empresas não se preocupam em criar uma carreira. A carreira interna de fábrica tem três degraus grandes e são afunilados, formando uma pirâmide isósceles em que a base é pequena e lá em cima tem um funil. Isso é uma coisa que inviabiliza. Outro fator é o ambiente de trabalho construído ao estilo da produção empurrada. É o modelo das fazendas de café que eles trouxeram para dentro das fábricas [...]. ENT-6

Das observações diretas, percebe-se que as entidades como o Senai e o Sebrae estão mais preocupadas com a competitividade do que as próprias empresas do APL. O Senai/Cetman realiza pesquisas para melhorar a produtividade do setor e qualificar a mão-de-obra, enquanto o Sebrae busca profissionalizar a gestão das empresas. A respeito disso, Câmara *et al*. (2003) já haviam detectado, independentemente do tamanho das empresas, a necessidade de se treinar o pessoal da produção. Nas firmas com mais de 50 funcionários, era preciso treinar a produção e também a gerência. Esta é a fase em que já não é mais possível a administração centralizada e controlada pelo dono, com necessidade de pessoal capacitado em finanças, contabilidade e economia para o levantamento de custos, fluxo de caixa, vendas, compras e elaboração de um planejamento estratégico para a empresa. Já nas empresas com mais de 100 empregados, pode-se observar maior necessidade de treinamento em gestão dos departamentos e de manutenção pela maior utilização de equipamentos sofisticados. Segundo um dos entrevistados,

> Os resultados que eles alcançaram com a profissionalização em operador de máquinas são excelentes. O curso está bem estruturado e eles têm obtido vantagens com isso. Mas a coisa não anda, não existe uma ação institucionalizada. ENT-6

Verificou-se que as ações para melhorar a competitividade do setor e, consequentemente, gerar benefícios econômicos ocorrem quando o sinal vermelho acende, ou seja, quando um problema muito sério afeta a todos. Nisso, ocorre uma mobilização que gira

em torno dos benefícios econômicos que resultarão da ação, ou seja, a cooperação é momentânea e restrita às contingências do momento.

Além disso, percebe-se que existem ações isoladas de empresas que investem na melhoria da competitividade. Algumas estão se profissionalizando, estabelecendo um conselho diretor e pensando estrategicamente, mas são poucas empresas com essa atitude.

> As empresas que inovam mais, que mais lançam produtos diferenciados, que estão à frente em tecnologia de máquinas, acabam se tornando referência para as outras. ENT-2

O Senai/Cetman oferece apoio tecnológico e as empresas estão começando a investir mais para melhorar o processo produtivo. A entidade tem atuado em duas grandes vertentes: (1) laboratórios normativos para realização de testes em produtos e (2) simulação industrial para identificar oportunidades de inovação mediante pesquisas.

Ao se testar a Hipótese 3 de que *a busca pelo aumento da competitividade do setor gera maior internalização do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional*, a mesma foi aceita com valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson igual a 0,899[24]. Detectou-se, portanto, uma alta correlação entre estas dimensões no APL de Móveis de Arapongas, mostrando que para aumentar a competitividade é inevitável internalizar conhecimentos de gestão. Contudo, na análise de consonância, observou-se que tanto a competitividade do setor (média de 3,19) como a internalização de conhecimento difundido (média agrupada de 3,37), obtiveram uma ligeira discordância (próximo do discordo pouco), ou seja, os empresários imersos no APL percebem que a competitividade do setor é baixa e que há pouca difusão de conhecimento entre eles.

4.3.2.3 Políticas Públicas Desenvolvimentistas

A Política do Desenvolvimento Produtivo (PDP), desenvolvida pelo MDIC (2008), conforme citado na seção 4.2, trata de forma estratégica o setor de madeira e móveis no contexto do Programa de Fortalecimento para a Competitividade. Este setor vem sofrendo pressões mundiais relacionadas à sustentabilidade econômica, social e ambiental. Nesse cenário, diversas empresas vêm buscando as certificações e adequações necessárias, sobretudo as que exportam (GAZIRI, 2010). A PDP traçou como objetivos para o setor de Madeira e Móveis, no período de 2008-2013: conquistar mercado de móveis nos EUA e

[24] Para a obtenção desta correlação, nos três APLs, a média da internalização de conhecimento foi agrupada em torno das médias obtidas para os indicadores dos conhecimentos explícito e efetivo, assim como a média da implementação via *institutional work* foi agrupada em torno das médias das ações sociais de criação e manutenção. As correlações apresentadas no Apêndice L não estão agrupadas.

Europa e ampliar participação de móveis em geral em novos mercados; desenvolvimento dos APLs; construir competitividade (produção sustentável e valorização do *design* brasileiro); e promover o acesso doméstico a móveis com qualidade e preços competitivos. Para tanto, estabeleceu como metas: crescimento médio de 5% a.a. nas vendas internas; crescimento médio de 5% a.a. nas exportações e ampliar o investimento em inovação e P&D para, respectivamente, 3% e 0,5% das vendas líquidas.

Gaziri (2010) ao estudar os condicionantes da inovação na indústria moveleira do Paraná constatou que do ponto de vista micro, os empresários se sensibilizam para a inovação, entendem sua importância e procuram inseri-la na organização, contudo encontram dificuldades como falta de tempo, recursos e de conhecimento do processo; do ponto de vista meso, identificou falta de cooperação, de troca de informações e de parcerias; e do ponto de vista macro, ausência de políticas públicas direcionadas para o setor. Neste último ponto, esta suposta ausência não é confirmada ao se analisar o ambiente técnico mais profundamente. Na verdade, isto se caracteriza como reclamação dos empresários, argumentando que os governos abandonaram o setor após terem incentivado a criação dos APLs. Isso foi observado por alguns membros da governança:

> O Governo do Estado é muito fraco em relação ao APL, tem uma rede APL criada [...], mas não vejo grandes movimentos estruturais, vejo movimentos quando tem eventos. Na minha leitura isso não é uma coisa só do Paraná, é do Brasil. Ninguém liga para ações estruturais. Tem n coisas que o Governo Federal poderia fazer e não está fazendo e nem ouvindo as nossas carências e há um discurso do Governo Estadual de que apoia, mas na prática não se observa isso. ENT-1

> Eu acho o APL muito importante para a pequena empresa, só que [...] deveria ter um apoio maior do governo, no sentido de dar algum aporte financeiro, [...] de trazer o aspecto da gestão. ENT-4

Apesar das reclamações, observa-se que há muitas políticas públicas que subsidiam o segmento industrial. Alguns fatores do ambiente técnico podem ser elencados para justificar este crescimento contínuo do faturamento no setor moveleiro de Arapongas. As políticas públicas do governo federal para o setor industrial buscaram promover o crescimento da atividade econômica, tendo definido, segundo a Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee) (2013) e o MDIC (2008), as seguintes medidas válidas para a indústria de forma geral, sendo que algumas são específicas para a indústria moveleira:

- Adequação das taxas de câmbio para patamares mais realistas (desvalorização média do Real em relação ao Dólar de aproximadamente 17% em 2012 em relação a 2011);

- Redução da taxa juros, tanto por meio da redução da taxa Selic, como pela atuação dos bancos estatais, que competiram com os privados praticando taxas significativamente mais baixas. A taxa Selic no final de 2011 que estava em 11% ficou em 7,25% no final de 2012;
- Lançamento do Programa Brasil Maior, em agosto de 2011, que estabeleceu uma Política Industrial com objetivos claros e métodos de gerenciamento, cujo escopo é a inovação e fortalecimento das cadeias produtivas dos setores industriais;
- Redução dos encargos da folha de pagamento, que favoreceu a fabricação de produtos cuja receita corresponde a cerca de 40% do faturamento do setor. Neste caso, o maior impacto ocorrerá no decorrer de 2013;
- Redução dos custos do financiamento ao investimento pelo BNDES, como, por exemplo, o PSI – Programa de Sustentação do Investimento, que contempla a aquisição de máquinas e equipamentos, e cuja taxa de juros ficou em 2,5% ao ano em 2012;
- Incorporar mobiliário básico na construção das residências destinadas ao Programa Minha Casa Minha Vida;
- Reduzir a zero por seis meses e posterior equalização em 5% da alíquota de IPI para a cadeia produtiva de painéis de madeira;
- Lançamento do Programa Minha Casa Melhor da CEF com financiamentos para aquisição de móveis e eletrodomésticos para estimular o consumo interno;
- Estendido o prazo de financiamento do Proex para o setor de Móveis de quatro meses para doze meses;
- Fortalecimento de marcas, *design* e imagem do móvel brasileiro no mercado internacional.

Todas estas ações de governo foram positivas e contribuíram para manter o faturamento do setor moveleiro num nível de crescimento relativamente estável, conforme observado. Contudo, isso não significa dizer que houve melhoria significativa da competitividade do setor, ou seja, o crescimento econômico observado é mantido por meio das políticas públicas do governo federal, não necessariamente desenvolvimentistas, mas que subsidiam a indústria e não lhe garantem o desenvolvimento sustentável, caso as condições ambientais não sejam mais favoráveis. Porter (1993) afirma que o papel do governo no fortalecimento da vantagem competitiva é apenas parcial e que o exagero de intervenção

governamental através de subsídios indiscriminados, por exemplo, cria uma rede de empresas dependentes, atrasadas e malsucedidas.

As Hipóteses 4a de que *as políticas públicas desenvolvimentistas geram maior consonância para a implementação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional;* e 4b de que *a situação do mercado também gera maior consonância para a implementação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional*, foram rejeitadas, pois não houve significância estatística para indicar relação de influência (valor $p >$ 0,05 e coeficiente de Pearson igual a -0,203 e -0,150, respectivamente). Detectou-se, portanto, baixa correlação entre estas dimensões no APL de Móveis de Arapongas, indicando que as políticas públicas e a situação do mercado não estão favorecendo a implementação do modelo APL, por meio de ações sociais.

Na análise de consonância, observou-se que as ações sociais de implementação do modelo APL obtiveram valor médio agrupado de 3,38, próximo da pouca discordância, enquanto que as políticas públicas desenvolvimentistas e a situação do mercado obtiveram o valor médio agrupado de 3,85, próximo da muita importância na escala de valoração utilizada para medir estas dimensões. Isto indica que, apesar de os atores imersos considerarem as políticas públicas e a situação do mercado muito importantes para o APL, há pouca discordância em relação às ações sociais de implementação do modelo APL. É provável que o isomorfismo competitivo observado esteja estabelecido de modo a reforçar as condições vigentes no ambiente técnico. Fica implícita a ideia de que ‘se continuar assim está adequado para o setor’. Para melhor justificar a rejeição da Hipótese 4, apresenta-se a seguir a análise da situação do mercado do APL de Móveis, completando assim, a análise do ambiente técnico.

4.3.2.4 Situação do Mercado

Com relação a resultados econômicos, o desempenho positivo das empresas do APL está indicado na evolução do faturamento, bem como pelo expressivo crescimento no volume de exportações, conforme mostra a Tabela 10. Entretanto, segundo o Sima (2013), são poucas as empresas exportadoras e uma grande empresa exporta sozinha quase a metade desse volume.

> O setor começou a exportar de uns 10 anos pra cá. Nós estabelecemos que poderíamos chegar até 20, no máximo 25% do volume em exportação. Mas já faz uns 4 anos que estamos oscilando entre 8 e 12%. É mais mercado interno mesmo. ENT-4

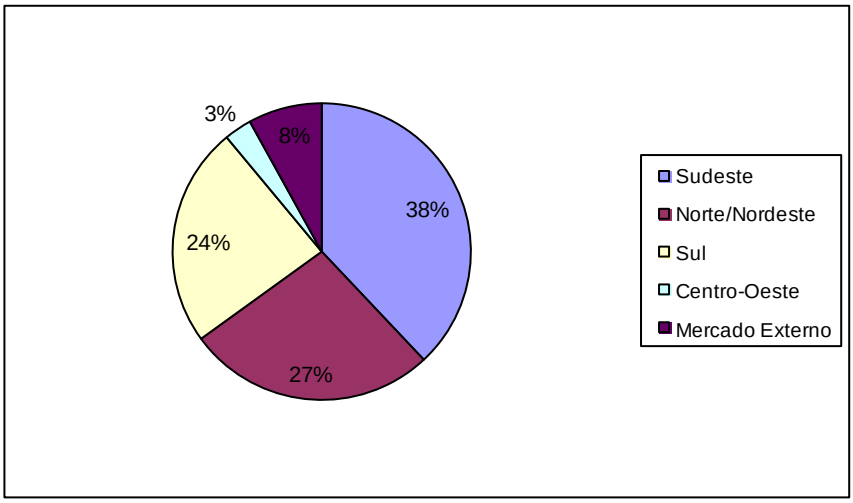
Tabela 10 – Faturamento e Exportações da Indústria Moveleira de Arapongas

Ano	Faturamento	
	Milhões – R$	Milhões – US$
2000	480	15,2
2001	520	16,4
2002	620	19,6
2003	685	32,8
2004	812	42,0
2005	877	38,1
2006	918	44,8
2007	1.028	65,4
2008	1.125	75,21
2009	1.180	64,68
2010	1.235	88,8
2011	1.356	104,41
2012	1.403	107,04

Fonte: Sima (2013).

Campos, Câmara, Serrano e Souza (2005) constataram que a produção de móveis do polo moveleiro de Arapongas é destinada quase que exclusivamente ao mercado interno, conforme mostra o Gráfico 8, o que o torna vulnerável às oscilações da economia brasileira.

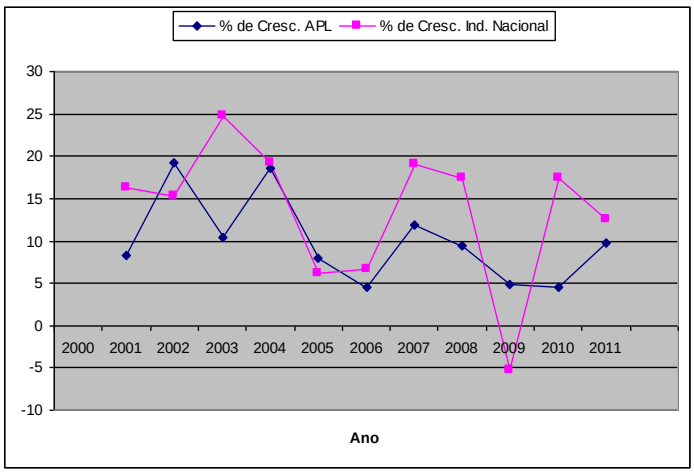
Gráfico 8 – Origem do Faturamento das Empresas de Móveis de Arapongas



Fonte: Adaptado de Governança (2006, p. 12).

Segundo o Sima (2013), cerca de 92% dos móveis produzidos em Arapongas destinam-se a atender o mercado consumidor nacional. Mas, apesar disso, o faturamento do arranjo vem numa trajetória crescente, acompanhando o crescimento da indústria nacional, conforme mostra o Gráfico 9.

Gráfico 9 – Comparação entre a Taxa de Crescimento do Faturamento do APL de Móveis e a da Indústria Nacional de 2001 a 2011



Fonte: elaborado a partir dos dados do Sima (2013) e do IBGE (2013).

Percebe-se que o crescimento do setor moveleiro de Arapongas acompanhou o crescimento da indústria nacional, com exceção dos anos de 2003 em que o APL teve um crescimento menor; e 2009, quando houve um encolhimento da indústria nacional, mas o setor se manteve com crescimento estável e positivo no período. Nota-se que, a partir da implementação do APL em 2004, não houve impacto sobre o crescimento do faturamento.

O principal público alvo das indústrias araponguenses é a classe de baixo poder aquisitivo, ou seja, classes C e D, representando cerca de 92% do consumo, sendo que os indivíduos de médio poder aquisitivo representam 7% e os da classe A, representam apenas 1% do consumo desses móveis (CÂMARA *et al*., 2010). Segundo um dos entrevistados:

> O polo é todo de *commodity*, atingindo predominantemente as classes C e D. Agora os empresários começaram a entender que essas classes também querem qualidade. A qualidade está intrínseca no processo produtivo, mas eles não tratavam dessa forma. Achavam que essas classes só compravam móveis baratos. Agora eles estão se preocupando em agregar valor e com isso precisaram de financiamento para visitar e participar de feiras e fazer investimentos. Esse projeto Minha Casa Minha Vida da Caixa refletiu no mercado interno. Só que agora, com a alta do dólar, eles se voltam para as exportações que não são para grandes países (são para a África, Oriente Médio e Ásia). É um tipo de exportação que também é *commodity* [...] com baixo valor agregado[25]. O mercado interno está desaquecido, pois o usuário não está comprando e isso se observa pelo número de indústrias que estão dando férias coletivas. Estavam em alta e agora estão dando uma freada. Nos meses de maio, junho e julho [de 2012] não eram comuns de acontecer, mas houve uma queda acentuada e as empresas deram uma parada. ENT-6

De acordo com outro entrevistado, isso pode ser explicado da seguinte forma:

> "O desaquecimento do setor... O móvel em si, não é tudo igual. Há o ouro de mercado, quando está vendendo muito um tipo de móvel. Por exemplo, rack/estante

[25] O APL de Arapongas é especializado em móveis retilíneos que são lisos, com desenho simples de linhas retas e cuja matéria-prima principal constitui-se de aglomerados e painéis de compensados (STAINSACK, 2005).

> vendeu muito, foram os que mais se destacaram e o que mais cresceu. Então, se pegar a curva ABC, rack/estante foram bem rápidos, fizeram uma curva bastante em ascensão e essa curva já está bastante em declínio agora em 2012. Depois veio guarda-roupa junto com cozinha planejada e com menos intensidade estofado. Isso foi depois da ressaca de 2008/2009. O mercado é bem por conta de acasos. O consumidor vai ver cozinha, sala, jogo de quarto, colchão e você não tem a todo tempo todos os tipos de produtos na mesma intensidade, eles se contrabalanceiam. A linha branca também tem um apelo muito grande de consumo, assim como a linha marrom. Então o consumidor, às vezes, vai para trocar o sofá, mas chega na loja e vê uma televisão de LCD ou LED que está na promoção que faz ele mudar e deixar o sofá pra depois que ele terminar de pagar a televisão. Então o móvel não tem tanto apelo de consumo e às vezes ele é deixado de lado. Segundo um estudo do Sebrae, o móvel no passado era o terceiro item de consumo, primeiro era a casa própria, depois carro, depois móvel. Aí nós perdemos espaço para eletrodomésticos, celular, viagem de férias e previdência. Se não me engano a última vez que olhei, nós tínhamos caído de 3º para 7º colocado em desejo de consumo, perdendo até para cosméticos [...]. Só que também tem as classes emergentes que não tinham móveis e foram elas que deram um aquecimento no setor, principalmente de móveis populares. ENT-2

Um fator mercadológico que impõe margem de lucro pequena para as empresas moveleiras, é que os principais fornecedores de matéria-prima para móveis estão numa estrutura de mercado oligopolista, ou seja, há um poder de barganha muito grande por parte de fornecedores oligopolizados sobre as empresas de móveis (basicamente, são apenas sete os fornecedores de aglomerados e MDF (*medium-density fiberboard*), que impõem cotas às empresas de móveis). Além disso, os principais compradores – redes varejistas como Casas Bahia entre outros – também possuem relativo poder de barganha sobre as empresas de móveis, pois ditam o *design* e o preço final de muitos dos móveis (Ipardes, 2006b). Diante disso, o setor de móveis é prensado dos dois lados da cadeia e essa pressão mercadológica afeta a competitividade e limita investimentos na infraestrutura fabril, principalmente para as MPEs.

Outro fator que contribui para a redução da margem de lucro é o aumento da produtividade pela aquisição de novas tecnologias de produção, ocorrendo uma maior oferta de móveis no mercado. Com isso, a remuneração da mão-de-obra fica prejudicada, tornando o emprego menos atrativo para os trabalhadores. Os que trabalham no setor possuem baixa qualificação. Segundo Campos *et al*. (2005), o quadro geral de instrução dos empregados do setor demonstra que cerca de 55,8% apresentavam segundo grau incompleto, 35,7% com segundo grau completo e apenas 8,4% possuíam mais de 12 anos de estudo, destaca-se ainda que a maioria dos treinamentos é de curta duração, sendo realizada no Senai ou no Sebrae. Assim, os salários que o setor paga não são atrativos, provocando escassez de mão-de-obra qualificada e consequentemente a competitividade do setor cai. As condições do ambiente técnico estão pressionando o APL a desenvolver ações para amenizar a situação. Tais ações

têm sido paliativas, uma vez que não há um amplo envolvimento das empresas do setor para se encontrar as melhores soluções.

> O Senai está lá oferecendo muita coisa e quem está perdendo a oportunidade é a população [...]. Às vezes abre um curso e não forma turma, nem de graça porque não há interessados. ENT-2

> O problema não é a oferta de formação [...]. O que ocorre é que os salários pagos são baixos e um aumento real vai afetar a competitividade do setor. ENT-3

> A estrutura do Senai/Cetman é excelente, mas é pouco aproveitada. É uma pena, pois poderia ter 720 aluno/dia e hoje há apenas 300 alunos/dia para a formação profissional. As empresas poderiam estar usando mais esta estrutura [...]. ENT-6

Apesar disso, em geral, a taxa de crescimento do emprego vem superando a taxa de crescimento dos estabelecimentos, revelando que, no período em análise, a média de trabalhadores por empresa na indústria de móveis de Arapongas evoluiu de 46,1, em 2003, para 69,5, em 2013. Ou seja, apesar da modernização tecnológica, a indústria moveleira ainda é caracterizada como intensiva em trabalho (GOVERNANÇA, 2006; SIMA, 2013).

A relativa estabilidade do setor moveleiro de Arapongas pode ser explicada, entre outros fatores, por não haver ameaças de importações de móveis. Quando ocorre desaquecimento no mercado interno, o governo geralmente atua na desvalorização do câmbio para aumentar a competitividade no exterior, como se fosse uma gangorra. E, por outro lado, se há crise internacional, o governo toma medidas para estimular o consumo interno.

> No mercado em que nós atuamos, é mais difícil haver concorrência externa, porque como o nosso produto é uma *commodity*, o frete passa a ter um peso muito grande no custo e inviabiliza trazer da Ásia para cá, por exemplo. ENT-4

> As exportações começaram a crescer por causa das participações em feiras[26], onde os produtos são apresentados. Hoje nós exportamos o que a gente produz para o mercado interno. Não fazemos um produto específico para determinado país. Se o nosso produto se encaixa em algum mercado, ele pode ser exportado, caso contrário, não. Tem um ou outro produto que é mais voltado para a exportação porque é de uma linha que não interessa mais para o mercado interno, mas se o mercado externo ainda se interessa, então é mantido. ENT-4

> A crise de 2008/2009 atingiu bastante o nosso setor. Houve queda geral de vendas para o exterior, em 2009. Algumas empresas estavam conseguindo exportar até que veio a crise e com a valorização do dólar, inviabilizou. O mercado externo é muito instável e você já tem um custo Brasil fixo e não adianta muito o governo desvalorizar o real para baratear os nossos produtos para estimular a exportação, pois lá fora os compradores tomam ciência de que o dólar desvalorizou e pedem desconto. ENT-2

[26] Segundo o Portal Moveleiro (2013), uma das atrações da Movelpar, em 2013, foi a Rodada Internacional de Negócios. Durante as manhãs, 37 expositores da feira, com perfil para exportação, tiveram a oportunidade de negociar com 20 importadores de países como México, Peru, Chile, Panamá, Equador, Colômbia, Emirados Árabes, Angola, Tanzânia e Reino Unido. A rodada é realizada com o apoio do Sebrae-PR que selecionou e convidou os importadores com a supervisão do Sima.

Os indicadores de produção mostram que o mercado interno está em crescimento nos últimos anos pelo aumento do poder aquisitivo das classes C e D. Além disso, o móvel mais popular tende a ser trocado mais vezes, porque ele não dura tanto tempo quanto um móvel mais forte e mais elaborado. As famílias de baixa renda mudam muito e esse móvel não aguenta e muitas vezes têm que ser trocado. Portanto, a situação do mercado, de modo geral, ainda pode ser considerada estável. A percepção dos empresários em relação à crise de 2008/2009, por exemplo, é de que esta crise foi muito mais uma crise de ideias e de medo do que qualquer outra coisa.

> Era tanta notícia ruim sendo vinculada que as pessoas pensaram: "Será que eu tenho que parar de fazer alguma coisa?" Porque estava tudo bem, as pessoas estavam empregadas e ganhando. As pessoas pensaram: "Será que vou ter que parar de comprar, pois está todo mundo falando em crise?" ENT-2

Diante da descrição da situação do mercado de móveis, percebeu-se que existe uma articulação no nível macro para se manter as condições de seu funcionamento mais ou menos estabilizadas. Os empresários imersos no setor estão, de certa forma, acomodados com esta relativa estabilidade, uma vez que as ameaças que podem afetar o setor estão, até certo ponto, sob controle. Mesmo com uma margem de lucro baixa, as vendas mostraram-se aquecidas no período de 2000 a 2012. Além disso, segundo um dos entrevistados, "A indústria de móveis de Arapongas atinge o país inteiro. Ela consegue distribuir bem os produtos, ao contrário do móvel planejado que tem uma limitação de atuação". ENT-3.

Segundo Denk (2002), a indústria moveleira possui uma forte interdependência entre os elos da cadeia, necessitando estreitar relações mercantis, políticas e logísticas para o desenvolvimento do setor. A cadeia produtiva de móveis está estruturada à jusante pela indústria da madeira, composta por florestas nativas, reflorestamento, insumos, P&D, importações de madeira, máquinas e equipamentos; e a montante pela indústria de distribuição composta por lojas, distribuidores internacionais e *home centers* para chegar ao consumidor final.

De acordo com os resultados observados e com o que preconiza a teoria institucional, foi possível avaliar que o crescimento econômico do Polo Moveleiro de Arapongas é mantido pelas condições econômicas do ambiente técnico, no período observado pela pesquisa. Contudo, essas condições técnicas são necessárias, mas não suficientes para sustentar este crescimento ao longo do tempo. O crescimento do faturamento no setor é garantido predominantemente pelas políticas públicas desenvolvimentistas e pela situação do mercado.

Nessa mesma linha, o trabalho de Jacometti, Castro, Costa e Gonçalves (2013), adverte que se estas condições mudarem, o setor enfrentará problemas, pois a competitividade é relativamente baixa e os benefícios econômicos resultantes das ações do APL atingem poucas empresas do setor, em função das relações sociais aparentemente pouco desenvolvidas.

Para detalhar a constatação de que as relações sociais são pouco desenvolvidas, o contexto relacional é descrito na sequência de modo a se levantar mais evidências para se compreender essa realidade em evolução.

4.3.3 Caracterização do Contexto Relacional do APL de Arapongas

Durante a realização da pesquisa junto às empresas que fazem parte do APL, percebeu-se que o APL não é conhecido entre as próprias empresas do setor, pois suas ações não são difundidas. Poucas empresas fazem parte da governança e se beneficiam dos subsídios para expor e participar de feiras, como a Movelpar. O APL está restrito a um pequeno grupo de empresas que não se preocupam em desenvolver as relações de forma generalizada, para alavancar a difusão de conhecimentos na rede e incrementar a cooperação.

> A governança do APL envolve, além das entidades que participam, em torno de 15 empresas que efetivamente estão sempre ativas. Às vezes, uma ou outra desaparece um pouco, aí entra outra no lugar e por aí vai [...]. ENT-2

> A renovação na governança é pequena, às vezes entra uma empresa nova, porque na realidade, as que mais participam são as menores, que têm mais necessidades. As empresas maiores não têm muito tempo para estar lá participando. ENT-4

A análise do contexto relacional foi realizada com base nas seguintes dimensões: atitudes da coalizão de atores indutores, desenvolvimento das relações sociais e relações de poder e dependência.

4.3.3.1 Atitudes da Coalizão de Atores Indutores

Inicialmente, foram identificados os atores que induziram a implementação do modelo APL no aglomerado. Em março de 2005, por ocasião da formalização da governança, o Sebrae/PR em parceria com a Fiep via Senai/Cetman, IEL e Sesi, mais Sistema Fecomércio, Sima, Expoara, Associação Comercial e Industrial de Arapongas (Acia), Revista Móbile, CEF, Banco do Brasil e mais 20 empresas do setor, criaram o APL de Móveis em Arapongas.

Num primeiro momento, a proposta do modelo APL foi bem vista pelos empresários líderes do setor moveleiro principalmente pela possibilidade de surgir novos benefícios

econômicos como consequência do processo de implementação, assim como ocorreu em outros APLs pelo mundo. As entidades foram fundamentais para que se formasse a governança do APL, lideradas pelo Sima.

> As entidades trouxeram o *know-how* para organizar o APL [...]. O Sebrae estava à frente de algumas ações juntamente com a Fiep, através do IEL. ENT-3

> O pessoal do Senai participa ativamente de todas as reuniões [...] e trazem muita coisa, são atores extremamente importantes. O Sebrae também apoia e esse plano só aconteceu por conta desses parceiros, que sempre trazem informações lá de Brasília e de outros lugares de uma forma bastante competente. ENT-5

O Bando do Brasil, inicialmente, ajudou a estimular o crescimento do setor ao fazer com que os empresários do setor moveleiro buscassem linhas de créditos adequadas no mercado, inclusive com taxas diferenciadas até para as pequenas empresas que não tinham o mesmo poder de negociação que as maiores. Outros bancos que disponibilizam financiamento são o Bradesco e a CEF, que também operam com cartão BNDES.

> É uma política do Banco do Brasil. Desde que começou o APL, o Banco sempre apoiou e cobra das agências que participem da governança para desenvolver o lado social e melhorar a participação das empresas no mercado. O Banco atua mais como consultor de negócios [...]. ENT-5

Quanto às atividades do Senai/Cetman, destacam-se: a) assessoria técnica com trabalhos efetivos de consultoria direta, que visam melhorar o desempenho tecnológico da empresa e o processo produtivo; b) educação tecnológica, através de cursos de curta e longa duração voltados para área da madeira e do mobiliário, programas específicos, qualificação e treinamentos operacionais no Senai ou na própria empresa e; c) Núcleo de Inovação e *Design* de Móveis, com consultoria em Gestão de *Design* (GOVERNANÇA, 2006).

> O papel do Sebrae, do Senai, desses atores que são apoiadores, é de animar o processo. As lideranças empresariais sempre permitiram que esse papel fosse exercido. Nosso papel é fazer a intermediação necessária e não deixar o APL morrer. ENT-6

Já o apoio de universidades ao APL é esporádico porque em Arapongas, há somente um núcleo da Universidade do Norte do Paraná (Unopar) que oferece os seguintes cursos de graduação: Administração; Direito; Educação Física; Enfermagem; Farmácia; Letras; Marketing e Propaganda; Medicina Veterinária; Pedagogia; Química/Química Industrial; Tecnologia em Processamento de Dados e pós-graduação em Gestão Estratégica de Vendas (IPARDES, 2006b). Além da Unopar, a região de abrangência do APL possui importantes

Instituições de Ensino Superior (IES) como a Universidade Estadual de Maringá (UEM) e a Universidade Estadual de Londrina (UEL) que eventualmente apoiam algumas ações.

Diante da postura das entidades apoiadoras, foi investigado, por meio da Hipótese 5, se *as atitudes da coalizão de atores indutores num APL geram maior aceitação do modelo APL entre os atores sociais imersos no campo*. Apesar de neste APL, a média da aceitação do modelo tenha sido 3,15, indicando pouca discordância e para as atitudes da coalizão de atores indutores não ter havido nem discordância nem concordância (média de 4,02), o teste de correlação de Pearson, com valor de 0,684, indicou significância estatística com valor $p <$ 0,05 e, portanto, alta correlação entre estas dimensões. Isto mostra que, apesar de as empresas imersas estarem discordando um pouco do modelo APL, considera-se que as atitudes das entidades favorecem a sua aceitação, sendo H5 aceita.

4.3.3.2 Desenvolvimento das Relações Sociais

Em relação à cooperação, o Ipardes (2006b, p. 16), já havia detectado que as pequenas empresas do APL de Móveis vêm apresentando pouca preferência na cooperação para o uso de equipamentos, laboratórios de desenvolvimento conjunto de projetos, troca de informações sobre o desenvolvimento de produtos e matéria-prima, bem como em estabelecer relações com bibliotecas especializadas, universidades e o Senai, sendo a organização de feiras o único objetivo comum. A pesquisa de Leonello e Cario (2002) também indicou pouca relevância dada às parcerias entre as empresas em relação ao desenvolvimento tecnológico, principalmente pelo fator de concorrência. No que tange às parcerias com centros tecnológicos e universidades, há pouco interesse, e são incipientes as relações interativas em favor da tecnologia. Contudo, segundo os atores locais, os empresários têm se articulado em relação à cooperação, pois vêm participando de feiras mais ativamente e organizando eventos no Expoara, onde são promovidas as principais feiras de móveis do Brasil.

Apesar de haver um associativismo histórico no APL de Móveis entre empresas e entidades, que foi promovido pelo Sima desde sua fundação na década de 1970, segundo Leonello (2001, p. 103) "as relações interfirmas para troca de informações no cluster de Arapongas são pouco densas". O estudo constatou que a tendência à cooperação é maior entre as MPEs, enquanto "as médias e grandes empresas não são sensíveis à cooperação [...]".

Das observações realizadas, percebeu-se que o comportamento oportunista no APL de móveis contribui para minar as relações entre as empresas.

> Esse comportamento oportunista ocorre no polo, pois hoje, nós temos uma carência muito grande de mão-de-obra qualificada, então tem empresas que não tem muito

> escrúpulo em buscar funcionário de outra empresa [...]. ENT-4
>
> Falta mais reunião do APL e mais participação, pois não existe muita confiança entre as empresas. Precisa fortalecer. Há medo de dividir mercado e a cultura de que se você passar determinadas informações pode perder mercado. ENT-5
>
> Eles não têm confiança para definir ações estruturadas. Por exemplo: o setor consome 100 mil m^3 de chapas de madeira por mês e eles ainda não têm uma empresa de compra conjunta. ENT-6

Um dos entrevistados mencionou que "com a formação do APL, aumentou a confiança evidentemente, mas mais entre os participantes da governança". Percebe-se que as reuniões são menos frequentes e mais direcionadas para resolver problemas do setor e para colocar ações em prática, como a realização e a participação em feiras, do que para desenvolver relações sociais mais fortes e efetivas. A cooperação ocorre timidamente no APL, mas todos os entrevistados reconheceram que ela é importante para desenvolver o setor, tanto que as empresas procuram formar pequenos grupos de contato, com quem tem mais confiança e reciprocidade, para realizar ações em conjunto e obter benefícios econômicos. Ou seja, as relações sociais entre os atores existem, mas são restritas e geram externalidades positivas entre as empresas que as desenvolvem.

> A cooperação existe entre as empresas, mas é limitada. Não é comum fabricar juntos um produto. Cada empresa sempre procura um caminho individual. Geralmente, você tem aquelas pessoas com que você tem um pouco mais de liberdade para trocar algumas informações de produtos, de clientes etc. Mas não é uma coisa comum. ENT-2
>
> Sempre que precisamos, fomos atendidos e da mesma forma, quando podemos, sempre atendemos outras empresas ou com empréstimo de acessórios e matéria-prima, ou, às vezes o camarada tem uma máquina ou tem intenção de comprar e quer informações a respeito. Esse tipo de cooperação é bem tranquilo, assim como a divisão de frete. ENT-4

As reuniões do APL são mais esporádicas e ocorrem mais para solucionar problemas imediatos do que para promover o desenvolvimento das relações sociais. Um exemplo disso é a recente escassez de costureiras, que ocorre por causa da situação do mercado de trabalho, uma vez que não compensa para uma dona de casa ir trabalhar na indústria para ganhar o que ela vai pagar para uma empregada doméstica.

> Na última reunião [julho de 2012], nós tratamos mais especificamente sobre a Movelpar e um problema pontual da indústria de estofados, que é a escassez de mão-de-obra, principalmente de costureiras. Outras funções também estão faltando, mas costureira para estofado está muito difícil. ENT-2

Diante das evidências, foi possível constatar que a cooperação no APL de Móveis de

Arapongas está num nível primário, ocorrendo geralmente em grupos pequenos que se formam em torno de interesses comuns. Ocorrem visitas entre empresas parceiras para conhecer uma máquina nova ou uma novidade no processo produtivo. Há trocas de informações para resolver problemas cotidianos, mas isso acontece de forma restrita.

> Acontece muita troca de telefonemas. O empresário liga para o executivo do sindicato, que repassa informações de interesse geral. O Sima atua como instituição mediadora de conflitos e para melhorar as relações entre as empresas. ENT-2

Ao se testar a Hipótese 6 de que *o desenvolvimento das relações sociais num APL gera maior consonância das ações sociais de manutenção e criação entre os atores sociais imersos naquele campo*, a mesma foi aceita com valor $p < 0,05$ e índice de correlação de Pearson alto de 0,864. Portanto, o desenvolvimento das relações sociais tende a afetar a implementação do modelo APL, ou seja, quando há relativa discordância (média de 3,44) nas relações sociais, há também relativa discordância em relação às ações sociais para implementação do modelo APL, tanto de criação como de manutenção (média de 3,38). O estudo de Jacometti *et al*. (2013) mostrou que o desenvolvimento das relações sociais também afetou positivamente a competitividade do setor. O que se percebe no APL pelas observações realizadas, é que os atores sociais tentam desenvolver as relações sociais, pois sabem que a melhoria da competitividade e consequentemente do desempenho econômico estão diretamente relacionadas a isso.

4.3.3.3 Relações de Poder e Dependência

Esta dimensão não é muito simples de ser analisada, mas durante a realização das entrevistas e no contato com os empresários e entidades do setor, verificou-se que existe uma polarização estabelecida em torno do acesso a recursos e do controle das decisões. Esta situação já vem definida bem antes da implementação do APL com as deliberações do sindicato. A atuação do Sima vem cumprindo, em certa medida, a função de um APL. Contudo lhe falta a essência, pois o APL, ao ser criado, vinculou-se ao sindicato e não é uma entidade autônoma. É mais um mecanismo que se agregou como afirmaram algumas entidades. Percebe-se que o Sima atua de forma muita efetiva na defesa dos interesses dos moveleiros em todas as esferas e, por isso, é mais legitimado que o próprio APL.

> Um empresário que frequenta o Sima, tem voz para decidir e ele acaba não comparecendo na reunião do APL, que tem a presença de poucos atores. Os atores principais do setor moveleiro deveriam comparecer na reunião do APL, mas o número de empresários nas reuniões do APL não é tão grande quanto nas assembleias do sindicato. Nas reuniões do sindicato só pode comparecer associado

> com direito a voz e no APL pode comparecer os afiliados e associados e aí você tem um leque muito maior, mas apesar de não ter mensalidade no APL, o pessoal acaba comparecendo menos. ENT-1
>
> O APL em si, praticamente não teve ações isoladas, sempre foi em parceria com o sindicato. Apesar disso, o APL melhorou o acesso das empresas menores a oportunidades que elas não tinham antes. ENT-2

De fato, após a criação da governança do APL, as MPEs começaram a ter subsídios para poderem expor e visitar feiras. Contudo, ficou mais restrito àquelas que participam da governança e do Sima. Além disso, para fazer parte das ações da governança do APL, é preciso ter um perfil adequado.

> Nós temos alguns *stands* que são amplamente divulgados para todos os pequenos. Não oferecemos 60 m^2 para empresas de grande porte, pois elas já estão na feira expondo há muito tempo. Nós oferecemos para o pequeno empresário uma oportunidade. Todos estão dentro do contexto, tanto o associado ao Sima como o não associado. Primeiramente privilegiamos o associado e numa segunda etapa os demais. ENT-1
>
> Tem empresas que atuam mais, participam mais e estão mais envolvidas. O que vai dar o perfil desta participação, sem dúvida alguma, é o próprio empresário em si, que é quem dá o tom. O APL tem a sua governança que vai indicar o que deve ser feito e a proposição de projetos. Mas em contrapartida também tem todas as empresas da cidade que estão envolvidas no setor e que também são beneficiadas indiretamente. ENT-3
>
> Para algumas ações que nós vamos desenvolver, olha-se o perfil da empresa porque, dependendo daquilo que vai ser feito, talvez a empresa não esteja em condições de se envolver e executar ações coletivas. É arriscado atrapalhar o cronograma de todo um trabalho se os empresários não estiverem num mesmo nível. ENT-3

A ideia de aproveitar oportunidades vem sendo uma tônica na história do aglomerado. O empresariado se mobiliza para resolver problemas, contudo, são poucos que se envolvem diretamente e a maioria fica esperando para obter vantagens. Há uma polarização, mas também há omissão de uma boa parte dos que reclamam e uma diferença de comportamento entre MPEs e médias e grandes empresas.

> Geralmente, a grande empresa conquista seu espaço efetivo e naturalmente ela vai se isolando um pouco, porque ela já tem a solução para a maioria de seus problemas. ENT-2
>
> As ações sempre acabam ficando em cima das mesmas pessoas e são poucas que se envolvem diretamente, porque muitos ficam cuidando somente da sua empresa, alegando falta de tempo, e tem muitas empresas que só se lembram da associação no momento em que a coisa está ‘braba’. ENT-4
>
> Quando se tem uma decisão coletiva mais simples como expor ou visitar uma feira, a decisão coletiva é muito forte, mas numa questão mais grave e estrutural como a falta de mão-de-obra ou a profissionalização das indústrias, isso é polarizado. As pequenas empresas falam, mas não se unem e para as grandes, parece que esses problemas não as afetam. ENT-6

A Hipótese 7 de que *as relações de poder e dependência percebidas pelas empresas está positivamente associada com a aceitação do modelo APL, com a implementação das ações sociais e com a internalização dos conhecimentos difundidos no campo*, foi aceita com valor $p < 0,05$ e índice de correlação de Pearson de 0,765, considerada elevada. Logo, a influência das relações de poder e dependência é relevante para a aceitação, implementação e internalização do modelo APL pelos atores imersos no APL.

Na avaliação da consonância, os indicadores das relações de poder e dependência obtiveram certa neutralidade com média de 3,78, indicando que os atores estão tão imersos que não chegam a perceber o quanto são afetados pelas decisões tomadas no nível do campo.

Na sequência, as dimensões das categorias que definem o microprocedimento da institucionalização do modelo no APL de Móveis de Arapongas são analisadas.

4.3.4 Microprocedimento da Institucionalização no APL de Arapongas

4.3.4.1 Aceitação do Modelo APL

A forma como o modelo APL foi recebido no aglomerado, de certa forma, já foi contemplada ao longo da descrição dos contextos. A proposta de implementação vinda das entidades foi coercitiva e ligada a interesses por obtenção de vantagens econômicas. O Sima se sentiu obrigado a criar o APL para poder ser ouvido nas instâncias de governo.

> Nós fomos surpreendidos por um período em que o governo federal nos ouvia somente através do APL e o setor moveleiro ainda não tinha organizado um. Ouvia mais que o próprio sindicato e então resolvemos fundar o APL. Nós já tínhamos um campo fértil, pois os empresários já se reuniam aqui para assembleias e para reuniões. Criamos o APL de Arapongas e elegemos um presidente, em 2005. Conseguimos na época de vanguarda trazer uma coisa que o Sima não tinha como instituição, trazer para todo o contexto os fornecedores de matéria-prima, máquinas e utensílios e também as instituições financeiras e o Sebrae que não tinha um escritório em Arapongas. O Sebrae estava a anos-luz brigando para conseguir alguma coisa e assim foi possível atrair o Sebrae para dentro de casa. ENT-1

De acordo com as evidências, o Sima continua fazendo o que sempre fez para atender os anseios dos moveleiros e o APL foi criado como uma oportunidade de dar continuidade a isso. Logo, o modelo APL foi agregado ao que já existia no setor.

> Nós já tínhamos o associativismo implantado e o APL se moldou dentro da proposta existente na nossa realidade que era muito parecida, né? Então, a gente não teve muito problema para implantar o APL em Arapongas. ENT-2

Apesar dessa facilidade na implantação, isso não significa dizer que o modelo foi aceito totalmente. Ao se analisar a formação de subgrupos na amostra de empresas do APL de Móveis de Arapongas, constatou-se que, das 32 empresas que responderam ao questionário, 24 não faziam parte da governança e 8 faziam ou já fizeram parte. As médias das consonâncias e dos *ranks* são apresentadas na Tabela 11.

Tabela 11 – Médias das Consonâncias e dos *Ranks* conforme a Participação das Empresas na Governança do APL de Arapongas

Etapa do Microprocedimento	**Participa da Governança?**	***n***	**Média da Consonância**	**Média do *Rank***	**Soma dos *Ranks***
Aceitação do Modelo APL	Sim	8	4,32	23,50	188,00
	Não	24	2,77	14,17	340,00
Implementação via *Institutional Work*	Sim	8	4,03	22,38	179,00
	Não	24	3,16	14,54	349,00
Internalização do Conhecimento Difundido	Sim	8	4,32	23,50	188,00
	Não	24	3,05	14,17	340,00
Difusão	Sim	8	4,60	23,94	191,50
	Não	24	2,93	14,02	336,50

Fonte: SPSS (2011).

Assim, foi aplicado o teste U de Mann-Whitney para dois grupos independentes e a estatística não-paramétrica acusou valor $p < 0,05$, indicando diferença significativa entre os dois grupos em relação às categorias analíticas de aceitação, implementação, internalização e difusão do modelo APL, conforme mostra a Tabela 12.

Tabela 12 – Teste U de Mann-Whitney para Dois Grupos Independentes no APL de Arapongas

	Aceitação do Modelo APL	**Implementação via Institutional Work**	**Internalização do Conhecimento**	**Difusão**
Mann-Whitney U	40,000	49,000	40,000	36,500
Wilcoxon W	340,000	349,000	340,000	336,500
Z	-2,448	-2,047	-2,440	-2,596
Asymp. Sig. (2-tailed)	,014	,041	,015	,009
Exact Sig. [2(1-tailed Sig.)]*	,013[b]	,041[b]	,013[b]	,008[b]

a. *Grouping Variable*: Participa/Participou da Governança

b. *Not corrected for ties*.

Fonte: SPSS (2011).

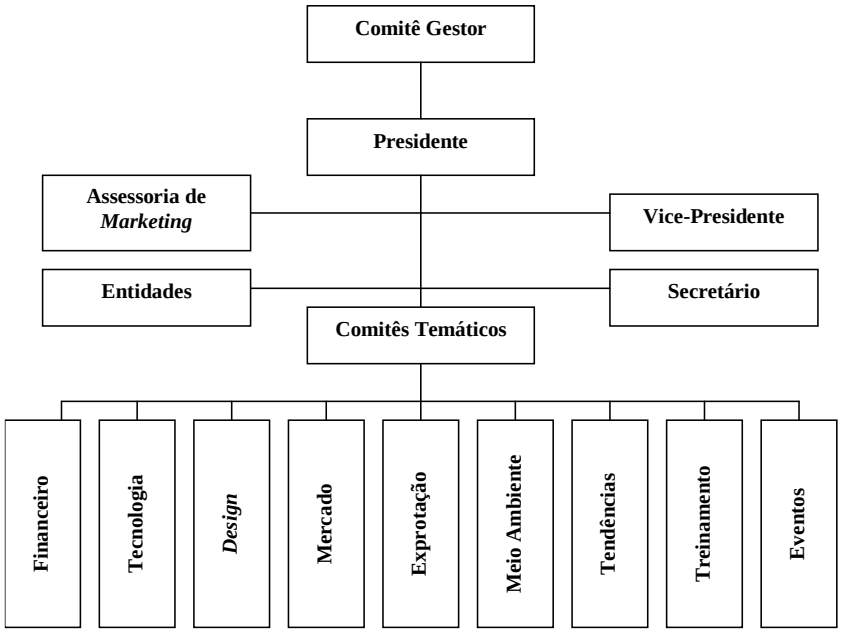
Ou seja, como era de se esperar, as empresas que participam da governança concordaram com o modelo APL e as que não participam, não. O valor da média dessas categorias para os membros da governança ficou próximo do concordo pouco, enquanto que para os que não participam da governança, a média ficou próxima do discordo pouco. Com relação ao porte das empresas, não foram detectadas diferenças significativas para as mesmas categorias analíticas.

Assim, de modo geral, as empresas se identificam pouco com o APL e há uma relativa indiferença das empresas que fazem parte do APL com o modelo, denotando certa insatisfação no setor com a atuação do APL nos atuais moldes (ver as médias das consonâncias na Tabela 11); e isto pode ser estendido para a atuação do Sima. Essa indiferença se estende para as ações sociais de criação e de manuntenção analisadas em seguida, bem como interfere no processo de internalização de conhecimentos.

4.3.4.2 *Institutional Work* para Implementação do Modelo APL

Na análise do caso, procurou-se identificar, no nível micro, as ações sociais desenvolvidas pelos atores, após a formação da governança do APL de Móveis, em 2005, cuja estrutura projetada é apresentada na Figura 13.

Figura 13 – Estrutura de Governança do APL de Móveis de Arapongas



Fonte: Adaptado de Governança (2006, p. 80).

As ações que continuaram a ser executadas e as que não foram deliberadas pelo APL referem-se a ações sociais de manutenção das instituições vigentes e das condições

econômicas estabelecidas; e as deliberadas pelo APL, referem-se a ações sociais de criação ou de apoio às ações sociais de manutenção. Eventualmente, alguma ação social de dirupção pôde ser observada, mas não prevaleceu no contexto em análise, dada a coesão das instituições do arranjo.

As ações sociais de criação identificadas no APL de Móveis estão listadas no Quadro 15 juntamente com os comentários pertinentes dos atores sociais indutores.

Quadro 15 – Ações Sociais de Criação no APL de Móveis de Arapongas

Ações Sociais de Criação	**Pilar Institucional**	**Tipo de Ação Social**
Implementação do método de solução de problemas (Ciclo PDCA) para execução das ações com monitoramento apoiado pelo Sistema de Gestão Orientada para Resultados (Sigeor) do Sebrae	Cognitivo	Mimetismo
Tem o cronograma que vai sendo seguido. O que está dentro e o que está fora. Evidentemente alguma coisa tem necessidade de correção de rumos [...], nas reuniões isso era analisado. Como eu te falei, o que era mais necessário foi feito. Cada ação tinha o seu responsável. ENT-4		
Abertura de espaço para as MPEs para exposição em feiras com subsídios das entidades apoiadoras	Cognitivo	Mimetismo
Das várias iniciativas que nós tivemos no APL, as que mais perduraram e que mais deram resultados, foi a participação conjunta das MPEs em feiras, tanto para expor quanto para visitas, pois são experiências bem localizadas e em comum. ENT-2		
Fortalecimento da cooperação para promover o respeito mútuo entre as empresas do setor e diminuir o comportamento oportunista.	Cognitivo	Teorização
A questão de agregar mais as pessoas cria mais respeito, pois se elas convivem mais, elas tendem a se respeitar mais. Então a gente tenta com o cooperativismo criar o respeito mútuo. ENT-2		
Criação do Projeto Comprador Internacional para estimular a exportação do setor moveleiro	Normativo	Construção de Redes
Organizadas pelo Sima e Sebrae com apoio da Apex e Abimóvel, rodadas de negócios são realizadas para aproximar importadores e exportadores brasileiros, otimizando tempo e custo (LIMA, 2013). Hoje, temos 165 importadores. Nós fazemos dois projetos por ano, um fora da feira e outro na feira. Isso é contínuo. ENT-1		
Organização anual da Missão Internacional de empresários para visitar a Feira de Milão na Itália, a partir de 2005	Normativo	Construção de Identidades
Com as visitas à Feira de Milão, foi possível proporcionar às MPEs a oportunidade de conhecer as tendências mundiais do design de móveis e buscar inovações. ENT-1		
Busca contínua da redução da carga tributária para aumentar a competitividade do setor	Regulativo	Defesa
Recentemente nós tivemos uma redução de IPI, mas o governo atendeu primeiro o setor eletroeletrônico e o nosso ficou pra trás. Aí se organizou o sindicato, através da Abimóvel, e junto com outros sindicatos do estado e de outros estados (RS, SC e SP) se conseguiu alguma coisa. A gente teve várias iniciativas desse tipo, mas sempre empurrada por alguma desigualdade causada por algum benefício que o governo repassou para outro setor. ENT-4		
Instalação de laboratórios normativos do Senai/Cetman para realização de testes em produtos	Regulativo	Definição
Os laboratórios de testes visam a atestar e melhorar a qualidade dos móveis, bem como a produtividade do setor. ENT-6		
Apoio para implantação de empresas da cadeia do setor de móveis por meio da criação de uma incubadora de empresas	Regulativo	Aquisição
Temos uma central regional de negócios, onde era o antigo IBC, que é uma espécie de incubadora, onde muitas empresas de Arapongas se estabeleciam, pois teve um momento em que houve muita falta de barracão. Lá os novos empresários tinham um pouco mais de facilidade, tanto em custo de aluguel quanto em disponibilidade de área para iniciar suas atividades. ENT-2		

Fonte: Dados primários e secundários da pesquisa.

Percebe-se que os interesses das empresas emergentes sempre foram a força motriz do sindicato. Aquelas que ainda não estão consolidadas, que buscam parcerias, associativismo, ações e solução de problemas em conjunto. Contudo, observou-se que a cooperação ainda é muito tímida no APL, ocorrendo com mais frequência a cooperação horizontal do que a vertical, pois na horizontal as empresas não se veem como concorrentes.

Muitas das ações sociais que o APL passou a implementar caracterizam ações que estavam latentes, ou seja, que já haviam sido pensadas pelo Sima. As ações sociais de manutenção identificadas no APL de Móveis estão listadas no Quadro 16 juntamente com os comentários pertinentes dos atores sociais indutores.

Quadro 16 – Ações Sociais de Manutenção no APL de Móveis de Arapongas

Ações Sociais de Manutenção	**Pilar Institucional**	**Tipo de Ação Social**
Crença histórica no associativismo como uma via fundamental para garantir a sobrevivência e mobilizar os atores imersos em momentos difíceis	Cognitivo	Valorização
Eu acho que o setor ainda se organiza por uma questão de sobrevivência e não tanto para trocar conhecimentos. Os empresários se juntam porque acham que são mais fortes juntos para enfrentar os problemas. ENT-6		
Manutenção da realização das feiras no Expoara com ampliação de expositores e do volume de negócios	Normativo	Mitologização
A participação em feiras foi muito importante, isso trouxe uma visão global de mercado para que os empresários pudessem realmente saber que eles têm diversos nichos de mercado [...]. Já é tradição no setor. ENT-5		
Continuidade do *Conex Furniture Brazil* que é o maior consórcio exportador de móveis do Brasil	Normativo	Mitologização
Desde 2003, o Conex reúne uma equipe especializada em exportação. Presente em 30 países utiliza um catálogo com mais de 500 produtos para atender as 18 empresas exportadoras associadas (SIMA, 2013).		
Ampliação da atuação do Senai/Cetman na qualificação de mão-de-obra do setor moveleiro	Normativo	Incorporação e Rotinização
A 'Universidade da Mobília', que é como se fosse um slogan do Senai/Cetman, está recebendo recursos da ordem de 8 milhões de reais nos próximo 3 anos, a partir de 2012 , para criação do Instituto Senai de Tecnologia. ENT-2		
Continuidade do projeto Simflor para produção de madeira reflorestada com fornecimento, em 2007, de 2 milhões de mudas a pequenos agricultores para garantir a produção futura	Regulativo	Policiamento
Na região sul do país, há inúmeros projetos de florestas plantadas bem sucedidos e com certificação internacional, tais como os milhões de árvores plantadas pela empresa Klabin, que possui o certificado internacional FSC (DEMAJOROVIC; SILVA, 2010, p 137).		
Estabelecimento de um regimento interno no APL para instituir as normas e regras na execução de ações coletivas e preservar o *status quo* vigente	Regulativo	Permissão
Para participar de algumas ações, existem algumas condições [no regimento]. O empresário tem que ser associado ao sindicato. Nós concordamos porque é preciso fortalecer as entidades e o setor [...]. Criam-se algumas amarras para a participação, mas nada que seja assim [...] impeditivo, não. Não são impeditivos, são, na verdade, demonstrações de planejamento certo. ENT-3		
Cumprir as normas legais relativas às relações de trabalho e emprego	Regulativo	Dissuasão
Em 2007, o polo moveleiro inaugurou, em parceria com o Sesi, o Centro de Referência em Saúde e Segurança do Trabalhador com a finalidade de atender as indústrias locais em cumprimento às normas legais e assegurar um ambiente seguro e saudável aos trabalhadores e familiares (DEMAJOROVIC; SILVA, 2010).		

Fonte: Dados primários e secundários da pesquisa.

Na avaliação das ações sociais de implementação, a média entre as empresas que responderam o questionário ficou em 3,38, próximo do discordo pouco. Essa situação de aparente insatisfação das empresas do APL com as ações realizadas pode ser explicada em parte, porque são ações mais preocupadas em viabilizar estruturas que não atendem a todas as empresas do polo, pois essas estruturas não são aproveitadas como se deveria. Há um problema sério de relacionamento e de falta de confiança entre os empresários do setor.

> O sindicato se preocupa com o IPI e há uma movimentação que conta com apoio irrestrito. Junta o APL, o Sima e o Senai para montar uma escola que une todo mundo, mas para aproveitar o que se ganhou, não há união. É assim que eu vejo, me uno para ter, mas não para desfrutar, para desfrutar eu separo. ENT-6

Foi detectado que as ações sociais de criação, historicamente, surgem para resolver problemas que afetam o setor, mas isso só acontece quando existe uma pressão institucional muito forte para a mudança ocorrer.

> Quando eles acham algo importante, eles tomam uma decisão. No caso da mão-de-obra, logo vamos ter um movimento porque isso está batendo forte para eles e eles estão começando a ver o que devem fazer. O que as entidades podem fazer é ir se posicionando, pois quando falamos da tecnologia obsoleta, nós também tivemos respostas. É assim que vai acontecer. ENT-6

A situação de escassez de mão-de-obra leva as empresas a adotarem práticas paliativas para solucionar o problema momentaneamente, gerando ações sociais de criação, na medida em que são disseminadas. Muitas vezes as empresas adotam práticas trabalhistas arriscadas para poderem atender seus pedidos.

> Para tentar amenizar a escassez de costureiras, nós estamos buscando práticas que o ministério do trabalho considera, não exatamente erradas, mas duvidosas. Ter uma funcionária registrada, trabalhando fora da empresa em casa. Hoje nós temos demanda, não é grande, mas existe oferta de costureira para trabalhar em casa. O nosso problema fica no controle de jornada, qualidade do serviço, custo de levar e trazer, etc., mas se ela puder compatibilizar o fato de não ter de sair de casa uma hora antes do horário de trabalho, sob chuva, de às vezes não ter carro, de ter que ir de moto ou de bicicleta, então ela prefere costurar em casa. Ela vai dar as pausas dela, depois do almoço, tudo. Só que para a empresa tem o lado trabalhista que às vezes traz problemas quando ela se desliga [...]. ENT-2

Em relação à escassez de matéria-prima, o mesmo aconteceu. Diante do problema, os moveleiros criaram o programa Simflor para poder sustentar a produção a longo prazo. Para controlar os resíduos da madeira, criaram o Cetec que, através de uma empresa, conduz o processo de reciclagem no setor. O mesmo pode ser dito em relação à logística reversa que está para ser regulamentada.

> A política reversa nossa em termos de resíduos não é muito necessária. Por exemplo, as Casas Bahia, Magazine Luiza ainda não criaram um dispositivo e não vão construir um depósito e ir lá do outro lado do país buscar um sofá, isso incide em custo, carga, descarga, mais o frete, então nesse momento é inviável. A responsabilidade é mais de quem produziu. Acredito que muito em breve será necessária essa atividade, tem algumas empresas que possuem caminhão próprio para isso já, mas são poucas que fazem isso. Quem sabe seja criada no futuro uma central recicladora de móveis de Arapongas. Não houve ainda um ato ou uma exigência para que isso aconteça. Não dá certo porque o lojista teria que buscar o móvel na casa do cidadão para entregar de volta na fábrica. ENT-1

> O setor ainda não está se organizando para fazer isso em função do custo de logística que é muito alto, porque o móvel depois de descartado, o valor dele é muito inferior ao seu valor original. Nós sabemos que em algum momento nós vamos ser chamados para uma solução imediata. Como temos outras ações mais prioritárias, isso vai se protelando, mas a gente sabe que, em algum momento, seremos obrigados a dar uma solução. ENT-2

> Não tem, ainda, nenhuma lei obrigando o fabricante a colocar um número no produto para identificar onde ele foi produzido. Teria que ser uma etiqueta indestrutível e, hoje, tem empresa que até coloca, mas não há uma garantia que essa etiqueta vai ficar até o final do produto. ENT-3

Uma ação para aumentar os benefícios econômicos e que acabou sendo desativada foi a criação da Central de Compras dos Moveleiros de Arapongas e Região (Cecomar), em 2008. Esta ação reuniu entre 20 e 30 MPEs para conseguir preços melhores na compra de matéria-prima e melhorar a competitividade, contudo, ela se tornou inviável em função do oligopólio dos fornecedores.

> No passado, nós fizemos algumas tentativas de central de compras, que não alavancaram como a Cecomar, em 2008, que foi desativada, não por culpa dos moveleiros, mas por causa do oligopólio dos fornecedores. ENT-2

> A central de compras deixou de existir. Ela teve sucesso no começo, mas eles mesmos se desarticularam e deixaram minguar. Não é torcer contra, é desarticular mesmo, uma ação bem feudal. Ela foi desativada no final de 2010. ENT-6

As ações sociais de criação deliberadas pelo APL num setor que já está organizado, como o setor de móveis, aparentemente ocorre pela via da regulação, de modo a gerar alguma mudança. Observa-se que setores mais estabelecidos, tendem a dar maior ênfase para ações sociais de manutenção do que de criação, conforme demonstrado mais adiante ao se testar as Hipóteses 8a e 8b.

Em relação à dirupção institucional, não foram observadas ações relevantes que tivessem evoluído para romper com as instituições vigentes. A dirupção institucional, no setor moveleiro, limita-se a reclamações dos membros da periferia do APL que não se articulam. Alguns acusam a governança do APL de só se preocupar com seus próprios interesses, de não estimular a participação nas reuniões de outras empresas que não as da governança, de criar regras próprias (reserva de mercado) e de reter informação privilegiada.

Quando surgem condições no ambiente técnico desfavoráveis ao setor, as empresas se articulam por meio das entidades, para combater tais pressões, como é o caso do aumento de impostos, da pressão por aumento de salários e do oligopólio de fornecedores que conseguiu até desfazer a Cecomar. Nesse sentido, para defender interesses econômicos setoriais, as empresas se mobilizam de forma contingencial.

> É um oligopólio muito forte e a gente vem combatendo isso através do APL e do Sima, porque eles são extremamente oportunistas. Quando o mercado está em expansão, eles aumentam o preço e dificultam o acesso à matéria-prima. Isso inclusive é tema de nossas reuniões, porque algumas empresas em Arapongas de porte pequeno, não exatamente pela escassez, mas pela regulação de fornecimento, acabaram fechando as portas porque deixaram de ser competitivas. ENT-2

Quanto à articulação de pequenos grupos no arranjo, apesar da diferença significativa no grau de aceitação do modelo APL entre empresas que fazem parte da governança e as que não fazem, não se observou articulações na periferia do campo organizacional com o objetivo de diruir as instituições estabelecidas no setor.

Ao se testar a Hipótese 8a de que *quanto menor a aceitação do modelo APL, maior o efeito das ações sociais de manutenção das instituições vigentes sobre o conhecimento difundido no campo*; e a Hipótese 8b de que *quanto maior a aceitação do modelo APL, maior o efeito das ações sociais de criação de instituições sobre o conhecimento difundido no campo*, confirmou-se que no APL de Arapongas prevalece a H8a, pois a aceitação do modelo APL (média de 3,15) tende a ser menor diante das instituições vigentes e das condições econômicas e relacionais descritas.

Para avaliar a ênfase do tipo de ação social sobre o conhecimento difundido no campo, foi aplicado o modelo de regressão linear múltipla considerado adequado para os propósitos deste trabalho. No caso do APL de Móveis, o modelo foi avaliado e o R^2 ajustado (por ser uma amostra pequena) apresentou valor de 0,882 (ver Tabela 13), considerado excelente, ou seja, o modelo formado pelas variáveis Ação Social de Criação e Ação Social de Manutenção explica 88,2% da internalização do Conhecimento Difundido no APL de Móveis de Arapongas.

Tabela 13 – Resumo do Modelo para o APL de Arapongas[b]

Modelo	*R*	R^2	R^2 Ajustado	Erro Padrão da Estimativa
1	0,943[a]	0,890	0,882	0,41524

a. Preditores: (Constante), Ação Social de Criação, Ação Social de Manutenção

b. Variável Dependente: Conhecimento Difundido

Fonte: SPSS (2011).

A significância estatística é determinada pela Tabela 14, que apresenta o valor *p* de 0,000, menor que 0,0005, ou seja, muito inferior ao valor normal de comparação 0,05, indicando que o modelo apresenta grande significância estatística.

Tabela 14 – Anova[b] – Avaliação do Modelo para o APL de Arapongas

Modelo	Soma dos Quadrados	DF	Média ao Quadrado	F	Valor *p*
Regressão	41,778	2	20,889	121,148	0,000[a]
Resíduo	5,173	30	0,172		
Total	46,951	32			

a. Preditores: (Constante), Ação Social de Criação, Ação Social de Manutenção

b. Variável Dependente: Conhecimento Difundido

Fonte: SPSS (2011).

Em seguida, foi determinado quais das variáveis incluídas no modelo que mais contribuíram para a previsão da variável dependente. A Tabela 15 fornece essa informação. A coluna Beta indica que, nesse APL, a Ação Social de Manutenção (ASM) apresenta maior contribuição na influência sobre o Conhecimento Difundido (CD) do que a Ação Social de Criação (ASC). O valor *p* é menor do que 0,05 para estas duas variáveis e para a constante, não havendo necessidade de ajustes no modelo.

Tabela 15 – Coeficientes[a] do Modelo do APL de Arapongas

Modelo	Coeficientes Não Padronizados		Coeficientes Padronizados			Estatísticas de Colinearidade	
	B	Erro Padrão	*Beta*	*T*	*p*	Tolerância	*VIF*
(Constante)	-0,608	0,282		-2,160	0,039		
ASM	0,751	0,200	0,580	3,745	0,001	0,153	6,524
ASC	0,425	0,172	0,382	2,469	0,019	0,153	6,524

a. Variável Dependente: Conhecimento Difundido

Fonte: SPSS (2011).

A equação da regressão para o APL de Arapongas pôde então ser estabelecida, conforme segue:

$$CD = -0{,}608 + 0{,}751ASM + 0{,}425ASC$$

Outro aspecto que deve ser analisado é a multicolinearidade. Neste caso, como as correlações são 0,931 e 0,916, as variáveis ASM e ASC se correlacionam de maneira

expressiva com a variável dependente CD. Apesar de essa elevada correlação indicar multicolinearidade, o valor de tolerância não é próximo de zero e o valor *VIF* é menor do que 10, conforme recomenda Hair *et al*. (2005). Com isso, não é necessário retirar uma das variáveis independentes do modelo.

Neste ponto, torna-se necessário identificar para o APL analisado, o conhecimento difundido no campo organizacional.

4.3.4.3 Internalização do Conhecimento Difundido

O conhecimento difundido no APL de Móveis de Arapongas seguiu a classificação proposta em termos de conhecimento explícito, efetivo e institucional que são identificados nesta ordem, de acordo com a metodologia.

O levantamento realizado em trabalhos anteriores sobre este APL, como os de Câmara *et al*. (2003, 2010); Demajorovic e Silva (2010); Gaziri (2010), Ipardes (2006b), Leonello e Cario (2002) e Purcidônio e Francisco (2009), e a análise de conteúdo temática dos documentos e das entrevistas, mostram que a difusão do conhecimento é restrita às relações existentes entre pequenos grupos de empresas, sendo o APL de Móveis um deles.

De acordo com Câmara *et al*. (2003), a maioria do polo utiliza como fonte de informações tecnológicas, revistas especializadas, feiras e visitas entre as empresas. Os empresários participam das feiras locais realizadas no Expoara e de feiras nacionais, além de visitar feiras internacionais, para buscar estas informações e capacitação da indústria local. Além disso, a partir da criação do APL, em 2005, as reuniões, apesar de esporádicas, também passaram a ser um veículo de repasse de informações e troca de conhecimentos.

> Além da Movelpar, nós estimulamos os empresários a irem às feiras de São Paulo, Bento Gonçalves, Mirassol e mais as idas ao exterior para visitar as feiras internacionais. ENT-1

> As reuniões, para acontecerem, dependem de uma pauta, porque se você fizer uma reunião com pouca conversa, desestimula a participação dos empresários nas reuniões. Então, nós sempre procuramos, tanto na reunião do APL quanto na do Sima, ter pautas que sejam importantes. Assuntos assim de pouca repercussão, nós tratamos com informativos mesmo. ENT-2

> Todos os eventos realizados foram muito importantes. Nós tivemos na parte de organização e métodos, a participação ativa do Sebrae e Senai, através do APL. O APL também ajudou a trazer outras pessoas, as próprias instituições financeiras acabam dando mais informações, que no dia a dia, o empresário, às vezes não tem tempo de buscar. O gerente do banco vai na reunião do APL e dá o recado. ENT-4

Já as práticas baseadas na tecnologia disponível necessitam da automação da gestão da informação, mediante aplicativos e ferramentas de tecnologia da informação para captura,

tratamento e difusão. Desta forma, no polo moveleiro, à medida que as empresas vão se profissionalizando, há uma atualização tecnológica que melhora esse conhecimento em gestão da informação, contudo, de acordo com um dos entrevistados, "do total de empresas de móveis de Arapongas, se tiver umas dez ou doze que têm uma gestão profissional, é muito". ENT-6.

Segundo Rosa (1999), o desenvolvimento e a introdução da microeletrônica nos novos equipamentos, permitiu à indústria de móveis, um maior poder de controle e flexibilidade em seus processos e um grau mais alto de diversificação de produtos, com ganhos de escala e escopo. Ao combinar esses elementos com vantagens locacionais e economias de aglomeração, as empresas produtoras de móveis de Arapongas podem se ajustar e aumentar a participação no mercado.

Em relação ao conhecimento em gestão administrativa, percebe-se uma carência, principalmente entre as MPEs, que o APL tenta suprir.

> Há muito que melhorar na gestão administrativa das empresas, tanto no chão de fábrica como nos escritórios, pois se percebe que a maioria dos empresários desconhece técnicas de gestão modernas (IPARDES, 2006b, p. 22).
>
> O APL desempenha um papel fundamental no crescimento do setor moveleiro na região, uma vez que promove a instrução dos empresários de pequeno porte (PORTAL MOVELEIRO, 2013).

Deste modo, constatou-se que o conhecimento explícito existente no APL é difundido de forma restrita e parcial, ou seja, as empresas precisam 'correr atrás' das informações. E para conseguir solucionar problemas cotidianos por meio do conhecimento efetivo, as empresas necessitam reforçar as relações sociais entre elas. O conhecimento efetivo também é disseminado da mesma forma e ainda está em evolução, tendo institucionalizado algumas práticas de gestão.

> Aqui no início foi muito complicado porque o pessoal não tinha o hábito de compartilhar informações. Isto foi se desenvolvendo aos poucos e a implantação do APL contribuiu para aumentar a interação. ENT-5

No APL de Arapongas, percebe-se que a falta de reuniões inibe o desenvolvimento de soluções para os problemas que o setor enfrenta. Predominam mais interesses individuais e a busca de informações para que cada um resolva o seu problema. Falta a visão de que a construção de um conhecimento institucional para solução de problemas comuns poderia atender as necessidades do setor como um todo. As reuniões do APL têm frequência mensal e às vezes, bimestral, e é vista como um momento que toma tempo dos empresários.

> A dificuldade que eu vejo dentro do APL é que deveria haver maior adesão, porque nós notamos que há empresários que são muito imediatistas e se eles forem na reunião, eles vão querer uma coisa concreta, querem levar algo numa única reunião. Querem a solução do problema e não é isso que às vezes se consegue. A gente está lá para construir um arcabouço de soluções. Por exemplo, eu fui na reunião pra falar da falta de costureiras e buscar alternativas e eles já querem a solução. As pessoas imediatistas não dão continuidade, porque querem levar as coisas prontas. ENT-2

A pesquisa de Câmara *et al*. (2003) mostrou que nenhuma das empresas analisadas recorre a universidades e institutos de pesquisa para solução de problemas tecnológicos. Contudo, há uma parceria do Sima com o Senai/Cetman para treinamento, assistência técnica e tecnológica para a indústria moveleira local e regional e algumas empresas recorrem a este mecanismo para solução de problemas de ordem técnica e tecnológica. Para o treinamento em gestão administrativa, o apoio do Sebrae tem sido fundamental e na área técnica o Senai/ Cetman oferece cursos como de operador de furadeira, pintor industrial, entre outros ligados à produção.

Para o desenvolvimento do processo produtivo, as entidades oferecem alguns programas de treinamento como a Oficina do *Design* e o Projeto de Melhoria da Qualidade, que são parcerias entre o Sebrae e o Senai/Cetman para atender as empresas no desenvolvimento de móveis e o Programa de Capacitação Comex, oferecido pelo Sebrae com apoio do Sima, para acesso ao mercado internacional. Nestes programas, cada empresa participa de acordo com sua necessidade, ou seja, tem que ‘correr atrás’.

Leonello e Cario (2002) destacam que muitas empresas do setor buscam inovar no próprio chão da fábrica, dando maior ênfase aos trabalhadores na linha de montagem, em vez de montar uma estrutura específica para P&D, prevalecendo experiências e habilidades adquiridas localmente.

Existem, ainda, iniciativas isoladas como a de grandes empresas que contratam serviços de consultoria para resolver problemas específicos na produção. Percebe-se que tem havido uma evolução das empresas do setor ao longo do tempo, mas que poderia ser muito mais ampla se houvesse maior interação entre elas e mecanismos coletivos para isso.

> Nós não fazemos distinção entre o associado que paga mensalidade e o apenas filiado. Todos recebem a cópia da convenção coletiva do trabalho, as instruções das eventuais mudanças da CLT, apoio para fazer uma licitação, para expor numa feira, numa conversa com o prefeito para pedir um terreno. Esse meio de campo não distingue ninguém, fazemos para o bem do setor como um todo. ENT-1

> A primeira coisa que eles passaram a fazer com muita propriedade é a gestão de custos. A formação de preço era muito solta e hoje eles estão muito preocupados com isso. Outra coisa que os empresários estão cuidando é da gestão tributária e já

> existe empresa se preocupando em fazer produção enxuta. E, para melhorar a competitividade, alguns estão buscando, além da renovação das máquinas, tecnologias construtivas [...]. ENT-6

Deste modo, a partir da ênfase dada a algumas práticas, foi possível identificar as que estão institucionalizadas, caracterizando o conhecimento institucional no APL de Móveis. Entre elas podem ser citadas: a gestão de custos e tributária, gestão ambiental, de matéria-prima e de pessoas, que são observadas de forma generalizada nas empresas, além de instruções de procedimentos que são repassadas pelas entidades. Outras práticas como a gestão da informação, da qualidade e administrativa, procedimentos para exportação, entre outras, estão restritas a um número reduzido de empresas do polo.

Não há uma preocupação em fortalecer os laços de relacionamento, até porque os eventos sociais, quando ocorrem, são mais formais e dificilmente proporcionam trocas de conhecimento de maneira informal. Aparentemente, não existe um mecanismo de difusão de conhecimentos estabelecido. A troca de conhecimentos, quando ocorre, é por iniciativa de um pequeno grupo de empresas que mantém algum relacionamento no setor, conforme prevê Olson (1999), ou por meio da ação de alguma entidade.

> Às vezes você troca um telefonema perguntando de qual fornecedor um concorrente compra tal coisa, se o teu produto não é igual ao dele, se ele não tem um representante para indicar para tal região, transporte em conjunto [...]. ENT-2

> O intercâmbio de conhecimentos existe numa proporção pequena, mas existe. Aí vai das empresas que têm mais afinidade uma com a outra [...]. No cotidiano eu me relaciono com umas 12 empresas, constantemente. Tanto com concorrentes como afins, que é mais frequente, para trocar ideias. ENT-4

> Há troca de conhecimentos, mas poderia ter mais. Talvez na qualificação de mão-de-obra seja mais fácil dividir informações, talvez na participação em feiras para saber o que está acontecendo no mercado. Isso está sendo discutido, tem sido mais aberto do que antes. ENT-5

> Em Arapongas, eu conheço três ou quatro empresas que fazem essa troca, mas muito mais do ponto de vista operacional. Elas trocam informações sobre o uso de equipamentos, tipo de matéria-prima usada e rendimento do processo produtivo. ENT-6

Assim, foi possível visualizar que o conhecimento efetivo que gera inovação e diferencial no mercado é pouco difundido no APL de Móveis. De forma geral, o conhecimento explícito tem sido repassado pelas entidades que apoiam as empresas e o conhecimento efetivo, que resolve problemas no cotidiano, flui entre pequenos grupos de empresas que mantêm um relacionamento mais próximo. O APL não tem obtido êxito nesta tarefa, até porque as empresas que responderam ao questionário discordaram pouco dos itens

que avaliaram a internalização de conhecimentos no setor.

Assim, apesar da diversidade de técnicas existentes para controlar o conhecimento nas empresas, nenhuma delas dá conta da evolução do conhecimento, pois são estáticas e não abordam a dimensão social do conhecimento. Baseiam-se no conhecimento explícito e por isso, a competitividade no setor moveleiro se mantém baixa.

Sobre a Hipótese 9 de que *as instituições vigentes do contexto institucional de um APL geram maior internalização de conhecimentos pelos atores sociais imersos no campo*, a mesma foi rejeitada, como era de se esperar, pois, conforme descrito, existe pouco conhecimento institucionalizado no APL. Ou seja, o que afeta a internalização de conhecimentos são as ações sociais, seja de criação ou de manutenção no nível micro, conforme previsto pelo modelo teórico desenvolvido. Não houve significância estatística para indicar influência das instituições vigentes no APL sobre a internalização de conhecimento (valor $p > 0,05$), com coeficiente de Pearson igual a 0,043, indicando que não há correlação. Uma vez estabelecidas, as instituições vigentes apenas reforçam o conhecimento já difundido no campo via ações sociais de criação e de manutenção. Houve pouca discordância quanto a internalização de conhecimentos entre os atores sociais imersos no APL de Arapongas (média de 3,37), enquanto que os indicadores das instituições vigentes, conforme já visto na H1, obtiveram um nível de muita importância (média de 4,08).

A Hipótese 10 de que *as ações sociais de criação e de manutenção implementadas pelos atores sociais imersos geram maior internalização de conhecimentos num APL*, foi aceita com alta correlação (valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson = 0,942). Deste modo, independente da pouca discordância destas categorias entre os atores imersos (média de 3,38 e 3,37, respectivamente), o *institutional work* tem uma grande probabilidade de conformar o conhecimento difundido no APL de Móveis de Arapongas.

4.3.4.4 Difusão do Modelo APL

Da mesma forma, a Hipótese 11 de que *o desenvolvimento das relações sociais gera maior difusão de conhecimentos e de padrões entre os atores sociais imersos, fortalecendo a coalizão de atores indutores*, também foi aceita no APL de Móveis com alta correlação (valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson = 0,825).

> No APL, nós estamos disseminando as boas práticas e combatendo as práticas ruins e várias delas desapareceram. Estamos combatendo e tentando minimizá-las ao máximo, como a concorrência de cópias de produto, a questão da moralização e da educação dos funcionários. ENT-2

As informações cotidianas do setor são, portanto, disseminadas através dos *sites* do Sima, do Expoara, do Portal Moveleiro e de outras entidades para divulgação das ações, projetos, programas e eventos, pois as reuniões são mais para solucionar problemas imediatos ou colocar alguma ação em prática para resolver questões de interesse dos empresários.

> Nós não temos revista, seria custo e não temos arrecadação no APL. ENT-1
>
> Nós temos feito muitas coisas pelo setor de Móveis, mas não estamos comunicando devidamente [...]. O processo de comunicação é um tanto limitado, pode melhorar muito, mas a comunidade como um todo percebe os benefícios do setor moveleiro em Arapongas [...] ENT-4
>
> Nós temos o site da Fiep e cada Senai tem sua página ali. Os projetos do APL são comunicados para todos [...]. Nós fazemos mala direta, reuniões, eventos com palestras e comunicações interessantes para o APL, mas não tem uma variedade muito grande. ENT-6

Foi constatado que a difusão é mais realizada pelas entidades do que pelas próprias empresas do APL. As ações cooperativas giram em torno de obter benefícios econômicos que são oferecidos pelas entidades e não em torno de parcerias para comprar ou vender em conjunto. A cultura feudal, identificada no ambiente institucional do APL (ver seção 4.3.1.3), está muito bem estabelecida entre os empresários do APL.

Apesar disso, a Hipótese 12 de que *a internalização de conhecimentos pelos atores sociais imersos possibilita sua maior difusão no campo organizacional de um APL*, também foi aceita no APL de Móveis com alta correlação (valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson igual a 0,917), muito embora a média dos indicadores de difusão tenha sido 3,33, denotando uma relativa dissonância quanto à sua efetividade.

Mesmo não ocorrendo a contento, todas as relações do microprocedimento da institucionalização foram confirmadas no APL de Móveis. Isto indica que há no setor uma percepção sobre o que deve ser feito para aumentar os efeitos positivos da cooperação, mas são ações que, em sua maioria, estão latentes. O pilar cognitivo das instituições precisa ser reforçado para instituir a cooperação. E, segundo um dos entrevistados, dada a peculiaridade do setor e a similaridade do processo produtivo, a cooperação tende a ocorrer naturalmente.

> Os processos produtivos da fabricação de móveis são bastante parecidos. Só muda o produto, são produtos seriados. Então, para pintar uma lateral de um guarda-roupa, a portinha de um *rack* ou um *kit*, é bastante similar. O corte das chapas é similar, as marcas também, só mudam os nomes e as importadas também são similares. O processo de pintura que começa com a lixa, depois acabamento com a finalização em UV (pintura de piano) é similar. Na furação, as furadeiras são compatíveis uma com as outras. Quando se tem uma empresa querendo vender uma máquina, a máquina geralmente é comprada aqui no setor mesmo. ENT-1

Segundo a pesquisa de Santos, Pamplona e Ferreira (1999), em geral, a tecnologia na indústria de móveis é tradicional, difundida e acessível, o que permite, através de estreita cooperação entre as indústrias de móveis e de máquinas, a atualização técnica. A dinâmica das inovações baseia-se no produto, através do aprimoramento do *design* e da utilização de novos materiais mais duráveis.

> No princípio do APL, o primeiro presidente era um empresário muito ligado à prefeitura e todo dia você tinha ações de *marketing*, com uma notícia do APL, porque havia um interesse do jornal pela prefeitura que noticiava decretos e outras informações. Nesse meio, o APL se propagava, mas esse presidente deixou de ser e passou para outro empresário que não tinha tanta influência na prefeitura. Hoje o repórter não liga mais pra perguntar se tem alguma coisa do APL e não é mais tão divulgado. ENT-1

> A gente faz a ação, mas, às vezes, não divulga tanto, porque como o Sima é uma entidade assim, de longa data e bem reconhecida, nós deixamos de lado o APL para não enfraquecer o Sima [...]. A gente nota que em Apucarana que não tem sindicato tão forte e representativo como o nosso é, eles usam mais a figura do APL na sua divulgação. ENT-2

As Hipóteses 13a de que *a difusão de conhecimentos pelos atores imersos reforça a internalização destes conhecimentos na rede;* 13b de que *a difusão de conhecimentos pelos atores imersos gera maior reforço na implementação das ações sociais definidas por estes atores; e* 13c de que *a difusão de conhecimentos pelos atores imersos favorece a aceitação do modelo APL entre eles*, também foram aceitas no APL de Móveis com alta correlação (com valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson igual a 0,897, 0,911 e 0,862, respectivamente).

Deste modo, verificou-se que o microprocedimento da institucinalização do APL de Móveis está em evolução no setor e as relações de poder e dependência precisam ser equalizadas entre as entidades para aumentar a aceitação do modelo APL e a cooperação deslanchar, uma vez que as instituições vigentes e as condições econômicas e relacionais estão bem estabelecidas na visão de mundo dos empresários imersos no campo organizacional.

4.4 O CASO DO APL DE MALHAS DE IMBITUVA

4.4.1 Histórico e Caracterização do Ambiente Institucional do APL de Imbituva

Em 1809, uma expedição rumo aos campos de Guarapuava penetra no território onde, hoje, encontra-se o município de Imbituva no Sudeste paranaense, com uma área de 756,53 Km^2. O município foi criado pela Lei Estadual n°. 938, de 2 de abril de 1910, quando se desmembrou de Ponta Grossa (PREFEITURA, 2013). Segundo a Fiep (2013a), foi na década de 1970 que começou a instalação de malharias na cidade de Imbituva, quando se registrou um crescente envolvimento de pessoas em atividades de fabricação e comercialização de artigos de malha para períodos de frio e, em curto prazo, o segmento se destacou na economia do município.

Tudo se deu quando Alcione Chioratto, uma mulher do lar, que queria aumentar sua renda familiar, começou a revender malhas em Imbituva de uma malharia de Ponta Grossa, atuando como sacoleira. A empresa que lhe fornecia as mercadorias estava encerrando suas atividades e lhe ofereceu o maquinário para que ela pudesse confeccionar suas próprias malhas. Nesse momento, a pioneira ofereceu sociedade à Irene Bobato, e assim fundaram a primeira malharia de Imbituva, em 1974.

> Entrevistada, a proprietária da malharia precursora assinalou que ‘muitas moças e mulheres, após a criação da minha malharia, pediram-me que lhes ensinasse a tecer, cortar, costurar e bordar, para que pudessem aumentar a sua renda familiar, ajudando no sustento da casa’. Esse depoimento refere-se a um aspecto importante da trajetória de Imbituva como área de produção de malhas: o envolvimento gradativo de habitantes do local atraídas pelas possibilidades de ampliação da renda familiar. Há igualmente casos de pessoas que, antes de criar as suas malharias, eram funcionárias de outras, tendo deixado de ser empregadas para montar facções que, não raramente, atendem em primeiro lugar as confecções nas quais trabalhavam anteriormente (HOFFMANN; LINS, 2002).

Pouco a pouco, outras malharias foram surgindo na cidade. Em 1983, realizou-se a primeira feira de malhas, apoiada pela Prefeitura Municipal com a adesão de 11 empresários, que passou a ser conhecida como Feira de Malhas de Imbituva (Femai). Entretanto, para a realização da Feira, havia necessidade de uma instituição que administrasse formalmente o evento e que estivesse habilitada a gerir os recursos que seriam repassados pela Prefeitura para esse fim (Ipardes, 2006c).

Assim, em 1987, foi criada a Associação das Malharias de Imbituva (Imbitumalhas), inicialmente com o propósito de organizar e realizar a Femai. O setor encontrava-se em

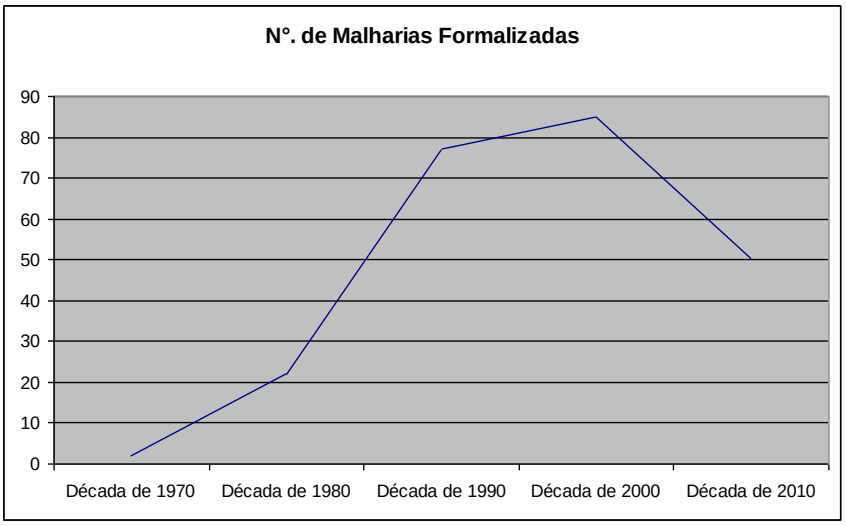
expansão e, na época, as perspectivas eram boas. Isso estimulou proprietários de outros negócios locais a investir no segmento de malharia e, em consequência, houve uma progressão do número de empresas, como pode ser observado no Gráfico 10. (FIEPa, 2013; HOFFMANN; LINS, 2002).

A Imbitumalhas possibilitou a profissionalização da feira de malhas e a organização de um importante canal de comercialização, principalmente para as empresas que não tinham condições financeiras de operarem com representantes, e também não possuíam outra forma de realizar a exposição de seus produtos. Neste caso, as feiras se apresentam como uma excelente oportunidade para MPEs que trabalham com sazonalidade de mercado e, ainda para aquelas que não possuem uma carteira de clientes constituída (DOMBROWSKI, 2011).

A realização consecutiva da Femai e a ampliação de empresas estimularam a cunhagem e a divulgação da cidade como 'Capital das Malhas', que promoveu o turismo de compras e consolidou o comércio atacadista local como um canal de comercialização importante para o segmento. A atividade teve um crescimento acentuado durante a década de 1990, juntamente com realização de feiras. À medida que se ampliou o número de empresas e a cidade adquiriu reputação como produtora de malhas.

Contudo, a partir da década de 1990, com a abertura do mercado interno à concorrência internacional e com a política macroeconômica, voltada para a estabilização monetária, desencadeou-se uma crise no setor têxtil/vestuário no país, atingindo também as malharias de Imbituva. Nesse período, várias empresas encerraram suas atividades, mais especificamente aquelas com menores investimentos em inovação e tecnologia.

Gráfico 10 – Evolução do Número de Malharias em Imbituva entre as Décadas de 1970 e 2010



Fonte: Elaborado a partir de Hoffman e Lins (2002) e de fontes primárias da pesquisa.

A cadeia têxtil foi bastante afetada pelo aumento da concorrência nos mercados internos e o segmento mostrou-se particularmente atingido. Isso ficou mais claro a partir de 1994, com a sobrevalorização do câmbio, suporte básico do Plano Real, que amplificou os efeitos da queda nas alíquotas de importação que se processou desde o final dos anos 1980. Em numerosas regiões, unidades produtivas foram fechadas ou reduziram as atividades e trabalhadores foram demitidos, enquanto empresas em melhores condições realizaram investimentos e procuraram avançar em qualidade e produtividade (GORINI, 2000; HOFFMANN; LINS, 2002). Apesar de seus efeitos nocivos, essa crise estimulou a modernização do aparelho produtivo em diversos setores da atividade econômica.

Em novembro de 2004, foi realizado o planejamento estratégico compartilhado do APL que contou com a participação de todos os empresários das malharias de Imbituva. Na ocasião, foram levantados vários projetos, por meio da metodologia de investigação apreciativa, para alavancar o APL: criação de uma escola técnica, preparação para exportação, busca de comercialização nas quatro estações do ano, criação de um centro comercial de malhas de Imbituva, organização de uma central de cadastro e formação da governança.

> No final de 2004, quando se implantou o APL aqui, foi feita uma reunião em que esteve um representante do Ipardes e outro da Fiep [...]. O que foi apresentado aconteceu e está acontecendo, o APL nada mais é do que acontecia na nossa cidade, pois já tinha o sindicado e o APL veio para fortalecer. ENT-10

4.4.1.1 Instituições Cognitivas Vigentes

Ao se analisar a história de formação do arranjo, observa-se a evolução das instituições gradativamente, bem antes da formação do APL. A partir da necessidade de se fomentar a renda familiar, uma liderança empreendedora criou seu empreendimento e incentivou a criação de outras empresas no segmento de malharias. Essas malharias começaram a se organizar para crescerem juntas. A partir dessa iniciativa empreendedora que passou a ser imitada, o APL de Imbituva começou a se estruturar.

Portanto, o pilar institucional cognitivo desencadeou o surgimento das instituições normativas e regulativas, o que não é uma regra, mas uma possibilidade prevista pela teoria institucional (SCOTT, 2008). Outro aspecto cognitivo foi o isolamento inicial entre os empresários como forma de proteger-se da competição. Com o tempo, essa postura foi se alterando na direção da cooperação, mas sempre há um ´pé atrás' entre eles, em função da crise que obrigou muitos a fecharem as portas e do comportamento oportunista de alguns.

> A atuação desses estabelecimentos acontecia de forma isolada. Essa posição individualista dos empresários locais foi, inicialmente, observada por uma nova

> moradora do município e que viria a constituir importante liderança local, responsável pela estruturação de uma nova configuração institucional e de cooperação entre as empresas integrantes do ramo de malharias da cidade (IPARDES, 2006c, p. 14).

Em relação à projeção de Imbituva como ‘Capital das Malhas’, há uma posição contraditória quanto a isso. Enquanto as entidades trabalham essa ideia para fortalecer a imagem do APL como significado de procedência de malhas de qualidade, os próprios empresários não a disseminam para seus clientes, com receio de criar barreiras nas vendas, conforme descrito a seguir.

> Ao se investigar o nível de interesse dos gestores em divulgar o nome da cidade de Imbituva como ‘Cidade das Malhas’ em seus produtos ou em algum material da empresa, como sacolas e etiquetas de roupas, todos informaram que não utilizam o nome da cidade, exceto no cartão de visita para designar o endereço da empresa aos clientes. As empresas justificam tal atitude pelo fato de a maioria dos clientes do APL, comercializar os produtos que compram em cidades próximas. Assim, eles não consideram adequado colocar a identificação do local de produção nas etiquetas. Muitos relataram que os próprios clientes verificam se o nome da cidade não consta nas etiquetas, pois se isso ocorresse, certamente rejeitariam os produtos por entender que a cidade de Imbituva é muito próxima da cidade em que serão comercializados e, que, sendo assim, o cliente final poderia vir até Imbituva para comprá-los (DOMBROWSKI, 2011, p.137).

Outro fator cultural-cognitivo a ser ressaltado, antes da implementação do APL, é a cultura de aversão a financiamentos e ao risco que, atrelada ao momento de crise do setor, justificou a ausência de demandas para financiamentos por parte dos empresários locais (IPARDES, 2006c). O Quadro 17 mostra as principais instituições cognitivas identificadas que fundamentam as ações até então realizadas no aglomerado e que também deram suporte para a burocratização do APL.

Quadro 17 – Instituições Cognitivas Vigentes no APL de Malhas

Instituição	**Entidade burocrática**	**Indicador**	**Base de legitimidade**
Empreendedorismo	Empresa Precursora	Mimetismo	Aumentar a renda
Evolução tecnológica	Fiep/Senai	Tendência do setor	Modernização da indústria para sobreviver
Individualismo	Empresas do Arranjo	Tentativa de se proteger	Crise e incerteza
Imagem como ‘Capital das Malhas’	Imbitumalhas	Indicação de procedência de qualidade	Atratividade no mercado
Aversão ao risco	Empresas do Arranjo	Medo de financiar e de ampliar o negócio	Crises afetando o setor de forma recorrente

Fonte: elaborado a partir da análise de conteúdo de documentos e entrevistas.

4.4.1.2 Instituições Regulativas Vigentes

À medida que o aglomerado foi se estabelecendo, algumas entidades foram formadas para manter as instituições normativas e regulativas geradas como a Imbitumalhas e o APL. Além disso, houve uma mobilização para fortalecer a Escola de Malhas[1].

> A Prefeitura Municipal de Imbituva criou dispositivos legais e projetos para estimular o segmento de malharias como a lei municipal de 18 de maio de 2001, relativa à construção de uma nova sede para a Escola de Malhas e à substituição, com modernização, de seus equipamentos, antigos e obsoletos (HOFFMANN; LINS, 2002).

Contudo, há dificuldades que regulam o mercado e que estão estabelecidas pelos fornecedores[2] de bens e serviços. Além da baixa qualidade da matéria-prima (fio) disponível no mercado nacional, outra dificuldade bastante citada foi a exigência de cumprimento de cotas, imposto por três empresas fornecedoras de fios, as quais aceitam encomendas somente mediante pedidos acima de 1.200 Kg, o que inviabiliza a compra para pequenos produtores locais. Ainda foi ressaltado o alto custo da lã, especialmente a do tipo *mousse*, cuja qualidade não condiz com os preços (IPARDES, 2006c).

Já a existência de subcontratação em Imbituva é uma tentativa das empresas de não cumprirem as regras das relações de trabalho para reduzir custos. Tal prática ocorre com certa frequência e gera informalização do trabalho, representando, o não-atendimento das exigências trabalhistas e fiscais. "Isso rima com degradação das condições de trabalho e, por significar menores custos, traduz-se, de algum modo, em menor incentivo ao estabelecimento de empresas dentro das normas (HOFFMANN; LINS, 2002, p. 8).

O Quadro 18 apresenta um resumo das instituições regulativas identificadas no APL, bem como as entidades relacionadas com a institucionalização de práticas.

---

[1] A Escola de Malhas objetiva proporcionar uma ampla formação em produção de malha, tendo sido fundada em 1985, pela Prefeitura, que tem responsabilidade na sua manutenção. Os produtos lá desenvolvidos são vendidos a preços 50% inferiores aos das malharias, quando bem acabados, ou são doados a instituições e famílias carentes, quando apresentam defeitos. Não obstante a sua clara importância, não houve alusão a investimentos ou a quaisquer tipos de apoio dirigidos ao funcionamento da escola, parecendo remotas as possibilidades de superação das condições que dificultam a preparação dos alunos de acordo com as expectativas das malharias (HOFFMANN; LINS, 2002, p. 9).

[2] Os principais fornecedores de matéria-prima, componentes, máquinas e serviços de assistência técnica do APL de Malhas situam-se fora da região de abrangência do arranjo. Em termos de matéria-prima, os distribuidores de maior importância estão em Santa Catarina, São Paulo e Rio Grande do Sul, havendo apenas um deles localizado no interior Paraná (Arapongas). Quanto ao maquinário utilizado no APL, na maioria é fornecido por empresas de Caxias do Sul (RS), que fornecem, além das máquinas computadorizadas (importadas da Itália), as máquinas elétricas manuais e as de costura (IPARDES, 2006c, p. 34-35).

Quadro 18 – Instituições Regulativas Vigentes no APL de Malhas

Instituição	Entidade burocrática	Indicador	Base de legitimidade
Sistematização da Femai	Imbitumalhas	Canal de comercialização	Sobrevivência do setor
Controle do acesso a recursos	Imbitumalhas	Gestão dos recursos repassados	Necessidade de uma organização administrativa
Regras de mercado para aquisição de insumos	Fornecedores	Regulação	Acesso à matéria-prima
Legalização das empresas	Empresas formalizadas	Pressão institucional	Cumprimento das normas trabalhistas e fiscais

Fonte: elaborado a partir da análise de conteúdo de documentos e entrevistas.

4.4.1.3 Instituições Normativas Vigentes

Em relação às instituições normativas estabelecidas antes da criação do APL, houve uma organização em torno da criação da Imbitumalhas, em 1987, que, inicialmente, estava mais envolvida com a organização da Femai. Contudo, gradativamente, ela foi exercendo um papel de representação e de normatização do setor. Segundo o Ipardes (2006c, p. 37),

> A maior parte dos empresários avaliou positivamente a atuação da Imbitumalhas como organização auxiliar na definição dos objetivos comuns e no desenvolvimento das ações do APL, bem como na definição de ações estratégicas e de planejamento.

O apoio de outras entidades veio com a criação do APL, que estabeleceram algumas referências normativas para as empresas. Inicialmente, elas se relacionavam em função da "homogeneidade do produto" e da proximidade física, ou seja, essas características do local favoreceram a "troca de informações entre os produtores locais" e viabilizou ações conjuntas (IPARDES, 2006c, p. 53); e um reforço ao comportamento ético nos negócios, baseado na confiança gerada pelas relações sociais. O Quadro 19 apresenta as principais instituições normativas identificadas, antes da criação do APL.

Quadro 19 – Instituições Normativas Vigentes no APL de Malhas

Instituição	Entidade burocrática	Indicador	Base de legitimidade
Ética nos negócios	Imbitumalhas	Reputação	Confiança mútua
Associativismo	Imbitumalhas	Homogeneidade do produto	Relações sociais e proximidade
Normatização da produção de malhas	Imbitumalhas	Acirramento da concorrência	Manutenção das empresas no mercado

Fonte: elaborado a partir da análise de conteúdo de documentos e entrevistas.

> Nós sempre conversamos sobre essas pessoas que agem de forma desleal, mas não há muito que fazer. Já aconteceu de os guias definirem os roteiros e levarem os clientes apenas em determinadas lojas. Tive uma cliente que comprou de mim na

> feira e voltou para comprar novamente, mas a guia não queria trazê-la aqui. As guias recebem a mesma comissão de todas as lojas e pagamos à vista. Além disso, damos brindes e agradamos os motoristas. Pode ser que alguém esteja agradando mais. ENT-11

Antes da criação do APL de Malhas, percebe-se uma dificuldade para se estabelecer as instituições necessárias para sustentar o arranjo. A pesquisa de Hoffmann e Lins (2002, p. 17) detectou a fragilidade das instituições vigentes no APL, conforme segue:

> O que a pesquisa revelou não parece deixar dúvida: como produtora de artigos de vestuário com base em malha, Imbituva não é mais que uma pequena aglomeração de fabricantes que, não obstante a trajetória e as realizações logradas, apresenta-se carente de um tecido institucional 'espesso' e de espírito de ação conjunta, colaborativa, entre os atores locais. Diante disso, acredita-se que algumas iniciativas poderiam contribuir para melhorar as condições locais, facilitando a projeção de Imbituva rumo a uma configuração [...] com melhores condições de operação.

Com o estabelecimento do APL, a partir de 2005, houve uma maior mobilização em Imbituva para fortalecer o setor de Malhas, envolvendo outras entidades. Apesar disso, os empresários, talvez pela histórica carência de apoio, alegaram que depois de certo tempo as entidades foram se afastando e deixando o processo na mão deles.

> Em 2004, veio um pessoal aqui falar sobre APL. Foi criada a governança, que começou a atuar em 2005. Na verdade, abriu o APL aqui em Imbituva para fazer o plano de ação e depois ficou 2, 3 anos parado, que ninguém sabia mais o que era. De uns 4 anos pra cá mudou pra melhor, teve bastante cursos de aperfeiçoamento e visitamos alguns outros APLs para aprender. Melhorou, mas como o ramo do tricô está meio em crise, isso aí deu uma apagada. ENT-7

> O APL surgiu com o apoio do Sindicato Têxtil de Curitiba, o Sebrae, o Banco do Brasil e o IEL. Depois de várias reuniões surgiu o APL que foi a salvação! No início, era tudo muito bonito, todo mundo se anima, você tem apoio, só que os anos vão passando e esses projetos que eles lançam, eles mesmos vão abandonando, a própria Fiep abandonou. Nós tínhamos uma pessoa responsável dentro do IEL, e aí a federação tirou essa pessoa, o governo foi nos deixando de lado e quase morreu, se não é por nossa vontade em continuar [...]. ENT-8

A esse respeito, a Fiep, representada pelo IEL, vinha desenvolvendo ações no APL de Malhas de Imbituva desde 2004, quando desenvolveu o planejamento compartilhado do APL, para a inserção e a aproximação de outras entidades no arranjo, bem como para a mobilização e o fortalecimento do empresariado local.

> A partir dessa intervenção, o IEL contribuiu na estruturação da governança [...] e, juntamente com a Imbitumalhas, vem orientando e coordenando as medidas necessárias para dar continuidade às ações estruturantes do arranjo. O Instituto também promoveu uma missão técnica que conduziu os empresários do APL de Malhas de Imbituva para conhecer a experiência do APL de Confecções de Cianorte. (IPARDES, 2006c, p. 40-41).

Diferentemente do APL de Móveis de Arapongas, o APL de Malhas de Imbituva assumiu um importante papel para consolidar os pilares institucionais no arranjo. Ele passou a normatizar o setor, agregar mais entidades e promover ações coletivas para desenvolver a cooperação entre os empresários.

Após a identificação das instituições vigentes no ambiente institucional do APL, a Hipótese 1, de que essas *instituições reforçam a implementação do modelo APL via institutional work dos atores sociais imersos,* foi rejeitada, pois não foi detectada correlação entre estas dimensões no APL de Malhas (valor $p > 0,05$), com coeficiente de Pearson igual a 0,060. Isso pode estar ocorrendo em função da falta de estrutura institucional observada no APL. Apesar de as empresas apresentarem uma pequena consonância em relação às ações sociais agrupadas (média de 4,92, próxima do concordo pouco), e os indicadores das instituições vigentes terem um nível de muita importância (média de 4,07), isto não significou que uma influencia a outra. Em algumas situações, as instituições vigentes podem até restringir a capacidade de ação, ao invés de reforçá-las.

A rejeição de H1 mostra também que não há muitas instituições vigentes no APL para reforçar a implementação do modelo APL, confirmando as evidências levantadas na análise qualitativa. Desta forma, o modelo, enquanto um padrão novo de ação social, não sofreu restrições para ser planejado e inserido no contexto, com boa possibilidade de ser aceito, mas não necessariamente internalizado conforme prevê Kostova (1999). Desta maneira, passa-se, na sequência, para a análise do ambiente técnico do APL de Malhas de Imbituva.

4.4.2 Caracterização do Ambiente Técnico do APL de Imbituva

O APL de Malhas de Imbituva está localizado no Sudeste do Paraná, na Microrregião Geográfica (MRG) de Prudentópolis, que é composta pelos municípios de Ivaí, Ipiranga, Guamiranga, Teixeira Soares, Fernandes Pinheiro, Imbituva e Prudentópolis, distante 181 Km de Curitiba, conforme mostra a Figura 14. O APL concentra, nos municípios de Imbituva e Prudentópolis, a produção de malhas e tricô. O IDH-M na região é de 0,730, considerado médio conforme dados do PNUD *et al*. (2000), inferior à média estadual, que é de 0,787 e nacional que é de 0,764. Foi caracterizado pelo Ipardes (2006c) como um VDL[3],

[3] Imbituva comporta o maior número de empresas produtoras de malhas retilíneas e tricô do Estado, de acordo com os dados da Rais, caracterizando uma aglomeração com significativa importância para a economia local, em termos de geração de emprego e renda (IPARDES, 2006c).

dada a sua importância para o desenvolvimento local. Dados da Imbitumalhas (2013) revelam que a região atualmente reúne 50 empresas do setor, que geram um total de aproximadamente 500 empregos diretos e indiretos.

De acordo com o Ipardes (2006c), na região onde está localizado o APL de Malhas, a infraestrutura de transporte é bem dotada, facilitando a distribuição de seus produtos, bem como o recebimento de matérias-primas e outros insumos para a produção. Duas rodovias federais, BR-373 e BR-277, cortam o entorno do APL e constituem o principal meio de acesso ao mesmo. Por qualquer uma delas, o percurso até Imbituva é complementado pela Rodovia PR-153.

Figura 14 – Localização do APL de Malhas na Região de Imbituva

Fonte: Rede APL (2012).

Segundo o IBGE (2010), o município de Imbituva possuía, em 2010, 28.455 habitantes, tendo havido um crescimento populacional de 16,1% de 2000 a 2010. Na composição do PIB de Imbituva, cujo valor, em 2010, foi de R$272,5 milhões, a agropecuária participa com 21,6%, a indústria com 20,6% e o setor de serviços com 57,8% (IBGE, 2010), sendo que a principal atividade industrial é a madeira, além de cerâmica, vestuário, tecidos, calçados, produtos minerais não metálicos e borracha (HOFFMANN; LINS, 2002).

> As malharias de Imbituva se caracterizam por gestão empresarial familiar, com o envolvimento de pessoas com vínculos de parentesco nas atividades da empresa. Há uma predominância de pequenos empreendimentos, pois 40% das malharias empregam 5 pessoas ou menos. A média geral é de 8,4 funcionários por empresa, incluindo os proprietários. Um aspecto marcante é a predominância de mulheres, tanto na composição geral da força de trabalho quanto no comando das empresas. Quase todas as malharias (98%) possuem pelo menos uma mulher entre os sócios e/ou pessoas da família envolvidas ativamente nos negócios. Por outro lado, mais da metade, ou 51,2% das empresas, não possui um homem sequer entre os proprietários e sócios que atuam na empresa (QUANDT, 2012, p. 149).

> As empresas do APL são administradas pela própria família. Acho que nenhuma

> tem uma gestão profissional. Fazemos o planejamento, mas não em etapas, não no papel. Aqui na minha empresa, eu só não vendo, mas o resto eu faço, eu já fiz vários cursos. ENT-7

> A gestão das empresas é familiar, porém o que mais se discute nas reuniões é a questão do profissionalismo. ENT-10

De acordo com a pesquisa de Quandt (2012), o volume de empregos gerados pelo setor tem diminuído ao longo dos anos em função da crise que o setor enfrentou na década de 1990 e da consequente modernização das empresas com a aquisição de máquinas e equipamentos.

> Para mais da metade das empresas, houve uma redução no número de funcionários, enquanto houve aumento em menos de 10% delas. O faturamento teve um comportamento similar no mesmo período. Mais de 60% das empresas relataram uma redução nas vendas, em contraste com cerca de 19% que informaram um aumento (QUANDT, 2012, p. 150).

O faturamento do APL, por sua vez, também tem diminuído[4], sendo a redução estimada em mais de 40% na última década. De acordo com a pesquisa do Ipardes (2006c) o faturamento apurado em 2005, entre 17 empresas, foi de R$7,5 milhões, caindo para R$4,3 milhões, entre 19 empresas, conforme pesquisa do Sebrae-PR (2010). Os empresários estão sentindo isso:

> De uns três anos para cá a China está 'derrubando' mesmo! Eu acho que está ocasionando o fechamento de malharias. 70% das roupas vendidas nos *shoppings* em Curitiba são da China e são baratas. ENT-7

> O nosso setor vem enfrentando uma concorrência desleal dos produtos importados da China, Indonésia, Bangladesh e Índia. As grandes lojas de departamentos como Renner, Marisa, C&A e outras estão importando malhas e vendendo a preços que nós não conseguimos competir. Além disso, sofremos com os produtos que entram via Paraguai. O faturamento de nosso setor caiu mais de 50% da década de 1990 pra cá e muitas malharias fecharam. O governo não está nem aí! O Sinditêxtil está tentando reduzir impostos na cadeia, mas o governo deve ter algum acordo com a China por causa das exportações de minério de ferro e soja. Outro fator é a diminuição do frio nos últimos anos [...]. ENT-8

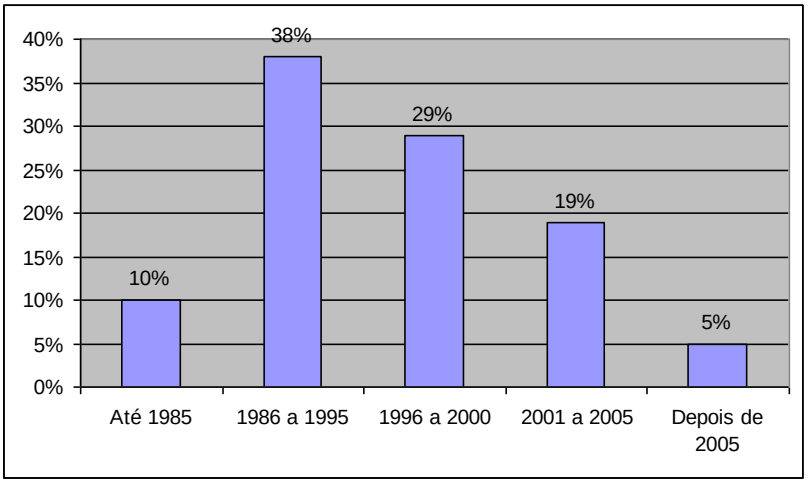
Apesar da crise, é possível, mediante uma gestão mais eficiente, crescer no mercado, pois segundo outro entrevistado,

> é muito particular essa ideia de crise, pois algumas empresas não se preparam [...]. Em 2010, tivemos um acréscimo nas vendas de 30%, em 2011, crescemos 20% e, em 2012, foi igual a 2011. Temos que trabalhar em cima da média. Em 2012, o fator climático nos prejudicou, nós trabalhamos com inverno, mas esse ano não teve inverno. ENT-10

[4] Com base na pesquisa de Bobato e Silva Jr. (2012), estima-se que o faturamento total das empresas tenha caído de 15 milhões de reais nos últimos anos do século passado para aproximadamente 8,6 milhões de reais, em 2009.

O Projeto Geor[5] do Sebrae-PR para o APL de Malhas de Imbituva, levantou algumas características do arranjo. O Gráfico 11 apresenta uma distribuição do tempo médio de existência das malharias em Imbituva. A média de idade das empresas é de 18 anos.

Gráfico 11 – Ano de Fundação das Empresas do APL de Malhas de Imbituva



Fonte: Sebrae-PR (2010).

O Quadro 20 apresenta um resumo sobre as principais características do ambiente técnico do setor de malhas em Imbituva, que se caracteriza pela presença, em sua totalidade, de MPEs. O predomínio desse tipo de estabelecimento constitui condição *sine qua non* para a legitimação de um APL.

Quadro 20 – Caracterização do APL de Malhas de Imbituva

Principais produtos	Malhas de inverno tais como: blusas, blusões, coletes, casacos, jaquetas, calças e conjuntos
Funções necessárias no processo produtivo	Tecelã, costureira, remalhadeira, cortadeira, overloquista, passadeira, arrematadeira, moldista, programador
Composição da mão-de-obra	45% de empregos formais, 31% de domiciliares sem vínculo empregatício e 24% de familiares
Porte das empresas	53% são micro e 47% pequenas empresas (ver)
Matéria-prima	Lã acrílica, lã de algodão ou mista (acrílico-lã), aviamentos, etiqueta, embalagens, além dos fios para confeccionar artigos de verão, produzidos em menor escala

continua

[5] É uma metodologia de elaboração e gestão de projetos, adotada pelo Sebrae, que utiliza um método de gestão direcionado para transformações no público-alvo, com foco em resultados finalísticos e intensivos em gerenciamento. O objetivo do projeto é resgatar a competitividade das empresas do APL, através da atualização técnica, da inovação, da profissionalização da gestão empresarial e da consolidação do APL (SEBRAE-PR, 2010).

Quadro 20 – Caracterização do APL de Malhas de Imbituva

Estrutura de comercialização	Lojas da fábrica, feira de malhas, lojas em *shopping* atacadista e representação comercial
Destinação de investimentos	69% para aquisição de equipamentos, 25% para reformas e 13% para ampliação do negócio
Fontes de informação para concepção de coleções	Catálogos, revistas e sites especializados, visitas a feiras em outras regiões do país como RS e MG
Principais diferenciais das empresas	Coleções inovadoras, materiais novos, bons preços e flexibilidade de negociação

Fonte: elaborado a partir de dados do Ipardes (2006c) e do Sebrae-PR (2010).

Na sequência, são descritos os benefícios econômicos decorrentes da atuação do APL em Imbituva.

4.4.2.1 Benefícios Econômicos

A partir da formação da governança, em 2005, o APL começou a atuar para aumentar as vantagens decorrentes da aglomeração, de forma mais cooperada.

> Depois que o APL foi criado, começou a mudar alguma coisa, pois antes a gente tinha que se virar sozinho. Com o APL podemos comprar juntos, temos preços melhores, já compramos aviamentos em conjunto. Aí se eu ligo para o fornecedor e falo que sou associado do APL, eu consigo comprar individualmente e receber desconto. ENT-11

A instituição de uma Central de Compras poderia trazer outros benefícios adicionais, como o aumento do poder de barganha dos produtores nas negociações de preços e prazos de pagamento junto aos fornecedores nacionais de matéria-prima (IPARDES, 2006c), contudo, o que se observa são iniciativas entre algumas empresas e não no setor como um todo.

> Para aviamento, você faz encomenda para cinco empresas daqui e elas dividem o frete. Aí tem também as empresas que preferem comprar à vista e outras parcelado, que acabam comprando sozinhas [...]. ENT-10

De acordo com a pesquisa de Dombrowski (2011, p. 146-147), os principais benefícios coletivos citados pelos empresários, foram: qualificação da mão-de-obra através dos cursos disponibilizados; consultorias do Sebrae para a formação do preço de venda e elaboração dos modelos por intermédio dos estilistas; troca de informações; possibilidade de realizar compras conjuntas e desenvolvimento de ações de *marketing*; acesso a financiamentos de equipamentos[6] e linhas de crédito especiais; maior interação e cooperação

[6] O financiamento para a aquisição de equipamentos como overloque, máquina de costura, máquina de tecelagem, entre outras, foi mencionado como atividade compartilhada por 82% das empresas pesquisadas (DOMBROWSKI, 2011).

entre os empresários. Além disso, a pesquisa do Ipardes (2006c, p. 38) detectou que "quanto às visitas a feiras[7], mencionou-se que antigamente isso não era possível em função dos custos elevados, mas agora, como ação coletiva, na qual as empresárias rateiam os custos, essa fonte de informações tornou-se viável".

> O principal objetivo da visita [ao APL de Cianorte] foi o de apresentar aos[às] empresários[as] do APL de Malhas, o sistema informatizado de vendas atacadistas implementado em Cianorte, o qual tem garantido aos empresários locais maior segurança no que se refere às vendas atacadistas (IPARDES, 2006c, p. 41).

Em relação à manutenção de máquinas, as empresas da Imbitumalhas se organizaram para facilitar a solução de problemas técnicos. Segundo o IPARDES (2006c, p. 35),

> os serviços [...] de assistência técnica para máquinas computadorizadas são fornecidos por um profissional do próprio APL (especialista, treinado e credenciado por uma empresa do Rio Grande do Sul) e, em casos de conserto e manutenção mais complexos, quando não há possibilidade de resolver o problema no local, 'a empresa deve aguardar que outras máquinas estraguem para que o técnico de Caxias do Sul venha para executar os consertos' [...].
>
> Tem um técnico aqui que faz a manutenção das máquinas e atende todas as empresas. Mas são apenas as da associação. ENT-8

Sobre a Femai, o APL trouxe um maior envolvimento das empresas que já se organizavam por meio da Imbitumalhas. Outros benefícios como a troca de moldes ou o empréstimo de uma roca de lã nova para ser testada em conjunto pelos empresários (teste de cor e qualidade do fio), ocorrem eventualmente (IPARDES, 2006c).

Assim como no APL de Móveis, o APL de Imbituva ainda pode obter mais benefícios econômicos resultantes da aglomeração, visto que ainda são restritos. Apesar disso, ao se testar a Hipótese 2 de que *os benefícios econômicos resultantes no ambiente técnico dos APLs geram maior aceitação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional*, a mesma foi aceita, tendo havido um relativo grau de concordância em relação à aceitação do modelo APL (média de 5,27, acima do concordo pouco) e à ocorrência de benefícios econômicos no APL (média de 4,89, próxima do concordo pouco). Com valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson igual a 0,604, detectou-se uma alta correlação entre estas dimensões no APL de Malhas, indicando que, apesar de ainda haver poucos benefícios econômicos resultantes da organização do APL, a aceitação do modelo APL se mostra mais provável, podendo estar sendo reforçada por outras categorias analíticas do modelo teórico.

[7] O APL de Malhas de Monte Sião promove, anualmente, dois eventos: a Feira Nacional do Tricô (Fenat), que geralmente ocorre no mês de abril, e a Feira Nacional do Circuito das Malhas (Fecima), que normalmente é realizada no mês de julho. Esse APL oferece uma completa infraestrutura de lazer e turismo (desfiles, apresentação de novas máquinas de malharia e das tendências da moda em malhas) (IPARDES, 2006c, p. 10).

4.4.2.2 Competitividade do Setor

A falta de competitividade do setor de malhas, que tem provocado a diminuição gradativa do polo em Imbituva, tem sido ocasionada por alguns condicionantes apontados pelo relatório da RedeSist (2009, p. 14), a saber: baixo poder de investimento dos empresários por não ter linhas de crédito específicas; não cumprimento de compromissos dos parceiros; falta de políticas públicas de incentivo para o setor; entrada de produtos estrangeiros no mercado nacional, em especial da China; não consolidação do APL, devido à falta de integração e participação do grupo; e desvalorização do dólar, permitindo a entrada de produtos concorrentes a preços competitivos.

Das empresas que ainda se mantêm no mercado, somente permanecem aquelas que realizaram investimentos nos anos 1990 (cerca de 2/3 do total) e aquelas que, ao abrirem após o ano 2000, já se estabeleceram com uma estrutura fabril mais eficiente. Os investimentos destinaram-se, na maior parte, à modernização das estruturas produtivas pela incorporação de máquinas e equipamentos mais modernos, que representaram inovações tecnológicas e ganhos de produtividade (HOFFMANN; LINS, 2002). Segundo Fuzitani (1997), em estudo sobre a formação e o desenvolvimento das malharias de Imbituva, constatou que, em 1997, o parque exibia só 4 máquinas de tecer computadorizadas da marca Protti, que, em 2002, já eram 18, importadas da Itália e adquiridas por influência das facilidades de pagamento oferecidas pelos fabricantes, como juros menores e prazos de pagamento mais longos. Em 2006, segundo o Ipardes (2006c, p. 16), já havia "35 equipamentos desse tipo no APL".

> Temos que competir e melhorar a tecnologia, pois é necessário evoluir, senão acaba criando um problema sério de sobrevivência da empresa. ENT-10

> A abertura comercial não foi considerada só fonte de pressões competitivas, pois mais de 1/3 das empresas informaram maior facilidade na compra de máquinas de tecer estrangeiras, mais avançadas tecnologicamente do que as brasileiras (HOFFMANN; LINS, 2002, p. 10).

Hoffmann e Lins (2002, p. 11) chamam a atenção para o fato de que "a utilização de máquinas de tecer computadorizadas passou a ser critério de diferenciação no seio do aglomerado, [... onde] os próprios atores locais consideravam como 'grandes' as empresas que possuíam máquinas desse tipo, e como 'pequenas' as que não as utilizavam". Segundo a pesquisa de Martins, Lekki, Freitas e Hocayen-da-Silva (2012), a maioria das empresas que optou em inovar dentro do APL, gerou uma vantagem competitiva de até 50% em relação as não adotantes, que sofrem com a baixa produtividade.

Da mesma forma, Quandt (2012, p. 148) verificou que "com a aquisição crescente de máquinas [...] de melhor nível tecnológico, foi possível manter ou aumentar a capacidade de produção local, mesmo com a diminuição do número de empresas e de empregos". As máquinas italianas de tecelagem computadorizada facilitam a produção de peças semiacabadas na mesma máquina.

Contudo, em relação ao *design* dos produtos, não há diferenciação em relação ao mercado, pois o *design* é o mesmo observado em outras regiões. Existe muita adaptação em modelos já definidos.

> Houve relatos [...] de funcionários explicitando que ao colocarem os manequins para amostra na vitrine da loja, imediatamente recebeu ordens da patroa para colocarem o manequim com as 'costas' viradas para a vitrine, ou seja, a pessoa que passasse em frente para ver os detalhes da peça, teria que entrar na loja, pois se o manequim ficasse exposto de frente para a vitrine correria o risco de empresários das outras malharias passarem e copiarem o modelo, talvez aprimorando de forma melhor elaborada, com mais detalhes, dando diferencial à peça (BOBATO; SILVA JÚNIOR, 2012, p. 250).

Além da concorrência dos importados, os empresários do APL também se preocupam com a concorrência de outros polos de malhas como os do Rio Grande do Sul e de Minas Gerais. O APL de Imbituva compete com eles, mas não em preço e quantidade produzida. O diferencial do APL é a qualidade[8] e a variedade.

> O setor de confecção também está em dificuldade, por causa de muita concorrência externa. E o governo por causa da bendita balança comercial não está nem aí. Uma blusa de tricô custa R$39,00 para produzir aqui e as importadas chegam a R$25,00 a preço de venda. Como vamos competir? ENT-8
>
> Eu acredito que é na qualidade que nos diferenciamos. Eu não posso dizer para você que a minha blusa não vai encher de bolinha, pois isso depende do fio, mas é no acabamento da malha, no arremate e na gola que nos destacamos. ENT-9
>
> Em primeiro lugar, temos que ter um produto de qualidade reconhecido. Hoje somos conhecidos mais como produto de qualidade do que como APL. ENT-10
>
> O nosso principal concorrente é o polo de Minas. Eu ainda vendo bem, porque eu trabalho com tamanhos do P ao GG e muitas vezes o extra G, o Rio Grande não me incomoda, pois o valor deles é igual ao nosso. Os municípios da serra gaúcha também são cidades turísticas e o preço deles é bom dentro do padrão, compatível com o de Imbituva e a qualidade também. Difícil de competir mesmo é com Monte Sião em Minas [...]. ENT-11

[8] Apesar de a qualidade ser citada pelos empresários como o principal diferencial de competitividade do polo, segundo o Ipardes (2006c, p. 38), as malharias do APL não apresentam nenhum tipo de controle de qualidade formal. Informalmente, por amostragem, adotam procedimentos de modo a verificar o acabamento, o caimento e defeitos nas peças. Apenas uma empresa local possui um equipamento de controle de qualidade, que consiste numa máquina de luz que tem por objetivo auxiliar na revisão das peças, para identificar defeitos da tecelagem. Segundo um dos entrevistados (ENT-9), "eu não vejo grande movimento das empresas querendo buscar a ISO, muito menos normas ambientais. Nunca ouvi ninguém falar sobre certificação e a produção gera resíduos sim".

Mesmo assim, segundo o Ipardes (2006c), o preço praticado pelas empresas de Imbituva são altamente competitivos comparados àqueles produzidos em outros polos de malhas do país como RS, SP e MG, o que estimula algumas delas a expandir seu mercado.

Uma vantagem competitiva que o APL tem em relação aos produtos importados é a diferenciação por nicho de mercado, pois os produtos estrangeiros são padronizados fora das especificações do consumidor brasileiro e muitas vezes há problemas com o prazo de entrega.

> Com a greve da Policia Federal [em 2012], para nós foi bom, porque os produtos estrangeiros ficaram parados no porto. Eles estão tendo dificuldades com o prazo de entrega. As empresas que participam dos APLs estão abrindo o olho, pois não adianta pagar barato lá e o produto chega aqui em padrões diferentes dos nossos. A maior parte é tamanho único. Da China também tem essa dificuldade, aqui tem mais variedade, mais agilidade de entrega e tamanhos. ENT-8

> Houve um período de sucesso do APL de muita venda e de uns tempos para cá eles têm encontrado muitas dificuldades. Reclamam muito da entrada dos chineses porque eles produzem em escala muito maior e a mão-de-obra é muito barata. Houve uma missão técnica para a China e ficou comprovado que há como competir. Uma das saídas é diferenciar. As empresas tem que conseguir as roupas lançadas por atrizes. Na visão do Sebrae tem que competir em nichos de mercados. ENT- 9

A competição entre as empresas do APL é salutar e promove a melhoria da qualidade e da produtividade para aumentar a satisfação dos clientes.

> ‘Cada temporada é uma tendência, entretanto, é essencial dispormos de peças clássicas com cores neutras, já que elas sempre agradam ao público’ (IMBITUMALHAS, 2013, p. 7).

> Nós competimos em termos de qualidade, produto atual, principalmente modelagem e perfil de público atendido. Cada malharia tem um perfil de público, uns fazem mais masculino, outros senhoras, outros já fazem mais moda. Há competição neste sentido. Um compra uma máquina nova, outra já vem olhar. É uma competição para melhorar o produto, de inovação. ENT-8

> O que buscamos sempre é diversificar, não somente conquistar o cliente pelo preço, mas sim prestar um bom atendimento, um horário estendido, atendimento nos finais de semana. O nosso processo é muito ágil. ENT-10

Segundo o Ipardes (2006c, p. 49), outro problema que afeta a competitividade é a falta de capital de giro das empresas, principalmente para a aquisição de matéria-prima, mencionada por 88% entre 17 empresários pesquisados. “Reclama-se auxílio no sentido da criação de subsídios, linhas de crédito e programas específicos que viabilizem, especialmente, a aquisição de matéria-prima, adequados às necessidades do setor de malharias”. Segundo Hoffmann e Lins (2002, p. 15),

> o Banco do Brasil oferecia linhas de crédito para as malharias. Entretanto, apesar das opções de financiamento, ficaram claras nas entrevistas com os fabricantes as dificuldades encontradas para obtenção de recursos. O fator que mais dificultava, de acordo com as malharias, era a burocracia. No entanto, sobretudo as microempresas necessitavam financiamento: muitas indicaram precisar financiamento para comprar os insumos que lhes permitiriam confeccionar as malhas vendidas na Femai.

Percebe-se, portanto, que o nível de competitividade das malharias de Imbituva pode ser considerado médio, em conformidade com o encontrado por Dombrowski (2011, p 148), "devido à existência de alguma diferenciação entre as estratégias individuais adotadas pelas empresas e também pelo fato de a inovação estar presente nos produtos desenvolvidos". O Sebrae-PR (2010) tem se envolvido, através do Projeto Geor, para melhorar a competitividade do APL de Malhas com várias ações de capacitação e atualização técnica junto às empresas.

Deste modo, ao se testar a Hipótese 3 de que *a busca pelo aumento da competitividade do setor gera maior internalização do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional*, a mesma foi aceita com valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson igual a 0,808. Detectou-se, portanto, uma alta correlação entre estas dimensões no APL de Malhas de Imbituva. Na análise de consonância, observou-se que tanto a competitividade do setor (média de 5,02) como a internalização de conhecimento difundido (média agrupada de 5,06), obtiveram um nível de pouca concordância, ou seja, os empresários imersos no APL concordam que a participação no APL proporciona maior competitividade das empresas no mercado e que provavelmente isso gera maior internalização de conhecimento entre eles.

4.4.2.3 Políticas Públicas Desenvolvimentistas

Segundo o Ipardes (2006c), este APL ressente-se da necessidade de uma intervenção mais incisiva por parte dos poderes públicos federal, estadual e municipal, dadas as fragilidades estruturais que o APL apresenta.

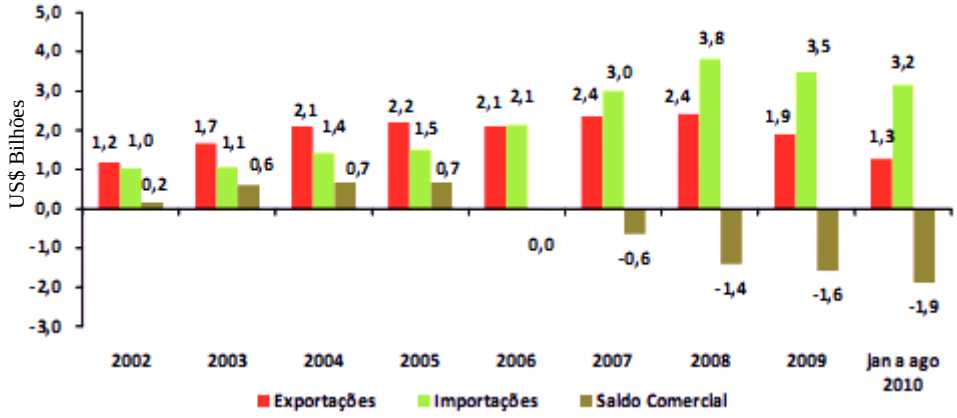
A Política do Desenvolvimento Produtivo (PDP), desenvolvida pelo MDIC (2010), trata de forma estratégica o setor têxtil e de confecções no contexto do Programa de Fortalecimento para a Competitividade. O MDIC detectou que neste setor predominam pequenas empresas com baixa qualificação técnica e gerencial e que há forte informalidade; e definiu como desafios, modernizar a estrutura produtiva, apoiar a consolidação empresarial e desenvolver produtos com maior valor agregado. Para tanto, delegou ao Sebrae e ao Senai, a responsabilidade por conduzir ações com estes objetivos, além de ofertar linhas de crédito especiais para os APLs via BNDES. Segundo Gorini (2000, p. 19),

> a cadeia produtiva têxtil – reunindo fiação, tecelagem, malharia, acabamento/ beneficiamento e confecção – vem passando por muitas transformações recentes, destacando-se especialmente aquelas relacionadas não apenas com as mudanças tecnológicas que permitiram expressivos incrementos de produtividade, mas também com a crescente importância do comércio interblocos [...].

Gorini (2000, p. 20) destaca que a integração de empresas envolvidas na cadeia da indústria têxtil surge como um fato relevante para concretizar um novo padrão de concorrência. "A histórica fragmentação do setor foi atenuada pela formação de redes compostas por ateliês de *design*, fornecedores de fibras e outras matérias-primas, tecelagens, confecções e grandes cadeias varejistas, em que a logística de toda a cadeia foi otimizada via informatização: *electronic data interchange* (EDI) e *efficient consumer response* (ECR)".

Isso conferiu uma flexibilidade até então inédita às companhias norte-americanas e europeias, relativizando o avanço das empresas asiáticas sobre os mercados do primeiro mundo. Dado este fenômeno, é possível compreender porque a indústria têxtil nacional vem perdendo mercado nos últimos anos, tanto interno como externo, com as importações no setor superando as exportações. Segundo o MDIC (2010), o saldo da balança comercial da indústria têxtil e de confecção sofreu uma forte inflexão, a partir de 2006, conforme mostra o Gráfico 12.

Gráfico 12 – Evolução da Balança Comercial da Indústria Têxtil de 2002 a 2010



Fonte: MDIC (2010).

Deste modo, a competitividade do setor têxtil no país não tem sido párea à concorrência internacional, que se estruturou pesadamente, se organizou em redes e se tornou mais eficiente que a indústria nacional[9]. Com este cenário, os empresários vêm sentindo as consequências desde meados da década de 1990; e a pesquisa do Ipardes (2006c) identificou

[9] Segundo a Abit, apesar de todas as dificuldades, os investimentos em modernização foram elevados na década de 1990, especialmente no período a partir do Plano Real, estimando-se que os investimentos totais na cadeia têxtil nacional alcançaram cerca de US$6 bilhões (US$4 bilhões somente em importações de equipamentos). Tais investimentos, não obstante, ficaram abaixo do que se investiu na Turquia no mesmo período: cerca de US$10 bilhões somente em importações de equipamentos para a cadeia têxtil (GORINI, 2000, p. 30).

uma série de demandas por políticas públicas desenvolvimentistas, apresentadas no Quadro 21, que podem amenizar a crise de competitividade enfrentada. Tais demandas, enquanto ações latentes foram identificadas em 2005, e algumas delas se transformaram em ações que estão sendo realizadas pelo próprio APL, após a instituição da governança, como será descrito mais adiante na seção sobre a implementação das ações sociais.

Quadro 21 – Políticas Públicas Demandadas pelo APL de Malhas de Imbituva

N°	Principais Demandas por Políticas Públicas
1	Instituir linhas de financiamento específicas para o setor
2	Incentivar a qualificação de mão-de-obra, estruturando a Escola de Malhas
3	Buscar mercados alternativos
4	Ampliar a divulgação do ramo de malharias e da cidade como polo de Malhas
5	Viabilizar a importação de fio para melhorar a qualidade do produto
6	Desburocratizar e facilitar o acesso das micro e pequenas empresas às fontes de financiamento
7	Criar infraestrutura local, principalmente a construção de um hotel e de um centro de vendas.
8	Promover cursos de qualificação da tecelagem computadorizada
9	Trazer cursos especializados (moda, *design*, pintura) e cursos em linhas específicas
10	Viabilizar recursos para instituir uma Central de Cadastro
11	Colocar em prática as ideias levantadas nas reuniões do APL
12	Instituir uma Central de *Design* para desenvolvimento, criação e concepção do produto
13	Promover a qualificação gerencial

Fonte: Adaptado de Ipardes (2006c, p. 49).

Ao contrário do setor de Móveis, são poucas as políticas públicas que têm favorecido especificamente o setor de Malhas. Para reverter este quadro, a Associação Brasileira da Indústria Têxtil (Abit) está coordenando a Frente Parlamentar Mista para o Desenvolvimento da Indústria Têxtil e de Confecção, nomeada de "José Alencar", em homenagem ao ex-vice-presidente da república, que foi lançada em 05 de abril de 2011.

A Abit é uma das instituições integrantes do grupo de trabalho escalado para estabelecer as diretrizes quanto às demandas mais urgentes. Segundo Diniz Filho (2011), presidente da Abit, "As reivindicações da Indústria Têxtil e de Confecção são voltadas ao imediato restabelecimento de sua competitividade, ameaçada por fatores alheios ao processo produtivo, como a perversa carga tributária que coloca em risco as indústrias nacionais. Mais do que um legítimo desafio, esta é uma exigência a ser enfrentada, em perfeita união, pelos empresários e trabalhadores juntamente com os nossos governantes".

Na oportunidade, os parlamentares assumiram publicamente o compromisso de lutar, principalmente, pela desoneração da folha de pagamento e pelo fortalecimento da indústria de confecção. Os políticos também irão desenvolver ações em prol da reversão do déficit da balança comercial, do combate às importações desleais e à competição desigual e da manutenção e geração dos empregos.

Os empresários do APL de Malhas esperam por medidas que realmente fortaleçam o setor, inclusive local, que tem se limitado ao auxílio para a realização da Femai. Segundo a pesquisa de Hoffmann e Lins (2002, p. 17), "o governo municipal não atua diretamente em benefício do setor, inexistindo uma política local focada na produção vestuarista. Iniciativas materializadas em leis e projetos encontram-se paralisadas, no aguardo de recursos cuja liberação apresenta-se incerta". Há uma preocupação generalizada na cidade com a diminuição do emprego e o futuro do setor.

> A gente não sabe até que ponto o governo pode ajudar o APL, até onde ele pode ir. E a gente não sabe ainda o que o APL pode fazer, até hoje cedeu cursos e aperfeiçoamentos para nós. ENT-7
>
> A prefeitura não contribui com o APL, eles conseguem o pavilhão para a feira de malhas e a parte estrutural, mas nada mais que isso. Nós sentimos muito a falta de divulgação aqui em Imbituva. Precisamos trabalhar nisso. ENT-8
>
> A comunidade de Imbituva tem percebido a dificuldade do APL, porque muitas empresas diminuíram e já fecharam em torno de 80. Hoje deve ter umas 30 e muitos empresários reclamam que estão passando por dificuldade. Esse ano [2012] foi muito ruim devido à falta de inverno. Vários empresários têm a indústria de malhas como segunda atividade. É o bancário que tem uma malharia, é a médica que tem uma malharia, então, para muitos não é atividade fim. Não é mais Imbituva a cidade das malhas [...]. ENT-9

Das políticas públicas do MDIC (2010), intermediadas pela Abit (2012) e que têm subsidiado o segmento industrial, algumas têm auxiliado a diminuir a crise no setor. Dentre elas pode-se citar:

- Adequação das taxas de câmbio para patamares mais realistas (desvalorização média do Real em relação ao Dólar de aproximadamente 17% em 2012 em relação a 2011);
- Redução da taxa juros, tanto por meio da redução da taxa Selic, como pela atuação dos bancos estatais, que competiram com os privados praticando taxas significativamente mais baixas;
- Lançamento do Programa Brasil Maior, em agosto de 2011, que estabeleceu uma Política Industrial, cujo escopo é a inovação e fortalecimento das cadeias produtivas dos setores industriais;

- Redução dos custos do financiamento pelo BNDES, como, por exemplo, o PSI – Programa de Sustentação do Investimento, que contempla a aquisição de máquinas e equipamentos, e cuja taxa de juros ficou em 2,5% ao ano em 2012;
- Ampliação da margem de preferência de 8% para 20% em licitações de produtos de confecções, calçados e artefatos nacionais;
- Ampliação da desoneração da folha de pagamentos em que as empresas deixam de recolher ao governo os 20% de INSS sobre o valor dos salários de todos os seus funcionários e, em contrapartida, passam a recolher alíquota de 1% sobre o faturamento;
- Revisão dos limites do Simples, ampliando em 50% os limites de enquadramento do Simples Nacional e que também corrigiu o limite máximo permitido para a receita bruta anual do empreendedor individual, de R$36 mil para R$60 mil.

Todas estas ações de governo têm auxiliado, mas têm sido paliativas para o setor têxtil e não estão resolvendo a crise que se mantém desde a década de 1990. Como era de se esperar, diante do cenário descrito até aqui, as Hipóteses 4a de que *as políticas públicas desenvolvimentistas geram maior consonância para a implementação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional;* e 4b de que *a situação do mercado também gera maior consonância para a implementação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional*, foram rejeitadas, com valor $p > 0,05$ e coeficiente de Pearson igual a -0,047 e -0,008, respectivamente. Não há correlação entre estas dimensões no APL de Malhas de Imbituva, indicando que as políticas públicas e a situação do mercado não estão favorecendo a implementação do modelo APL, por meio de ações sociais.

Na análise de consonância, observou-se que as ações sociais de implementação do modelo APL obtiveram valor médio agrupado de 4,91, próximo da pouca concordância, enquanto que as políticas públicas desenvolvimentistas e a situação do mercado obtiveram o valor médio agrupado de 3,90, próximo da muita importância na escala de valoração utilizada. Isto indica que, apesar de os atores imersos considerarem as políticas públicas e a situação do mercado muito importantes para o APL e haver pouca discordância em relação às ações sociais de implementação do modelo APL, não há relação entre estas categorias analíticas. Aparentemente, as condições econômicas vigentes no ambiente técnico exercem forte pressão sobre o APL de Malhas, sugerindo que se continuar assim, o APL tende a desaparecer. A análise da situação do mercado de malhas pode ajudar a reforçar essa constatação.

4.4.2.4 Situação do Mercado

De acordo com os dados do Ipardes (2006c, p. 9-11), dentre os estados brasileiros, aqueles que mais se destacam na atividade de malharia são: Minas Gerais, São Paulo, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Estes Estados concentram 91% do total de malharias e 86% do total de empregos nesse ramo no país. A grande concentração produtiva ocorre em Minas Gerais, que detém 37% do total de estabelecimentos, sendo que os municípios mineiros de Monte Sião e Jacutinga somam, juntos, 809 estabelecimentos produtores de malhas.

Outro polo de malhas, também reconhecido nacionalmente, localiza-se no Rio Grande do Sul, nas serras gaúchas, concentrando um total de 517 estabelecimentos empresariais. Nesse polo, destacam-se os municípios de Caxias do Sul, Farroupilha e Nova Petrópolis. O Estado de São Paulo aparece com destaque na produção de malhas, com 526 estabelecimentos presentes no estado, sendo que 176 localizam-se em sua capital.

Santa Catarina tem excelente reputação nacional na produção de confecções de malhas, visto que nesse estado localizam-se importantes empresas desse segmento como Hering, Malwee, Marisol e Sulfabril. São 359 estabelecimentos catarinenses vinculados ao segmento de malharias e tricô, com destaque para os municípios de Brusque, Blumenau, Indaial e Jaraguá do Sul. Observa-se, ainda, que o estado apresenta uma participação de 30,27% do total no emprego no ramo de malharias no país.

Ao se comparar os polos de indústrias de malhas no Brasil, o Paraná está inserido discretamente, com um total de 156 estabelecimentos, responsáveis pela geração de 1.198 empregos formais, sobressaindo-se Imbituva, com cerca de 30% do total de empresas produtoras de malhas retilíneas e de tricô.

> No Brasil, nós temos uma região muito forte que é Jacutinga e Monte Sião em Minas Gerais. Lá eles têm umas 2000 fábricas e uns 20% oferecem produtos a um preço bom. Em São Paulo, se encontra muitos produtos de Minas. No Rio Grande do Sul também, tem produtos de qualidade e baratos, também tem produtos de muita qualidade e mais caros. De 60 a 70% desse pessoal produz a preço baixo com qualidade baixa. Aqui também você vai encontrar uns 20% que produz com baixa qualidade e preço baixo. Infelizmente a classe A do Brasil, não compra aqui e a classe B quer comprar marca, C e D sobraram para nós. A classe C está muito exigente querendo produto de alta qualidade e preço bom. D e E são as classes que mais estão comprando hoje. ENT-8

> Os nossos concorrentes estão no país e fora dele e os grandes produtores são Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Jacutinga tem em torno de 700 empresas. Pense em Imbituva com pouco mais de 30 empresas que não compram juntas [...], não tem como concorrer! E sem a menor dúvida que os importados asiáticos tomam mercado. Tem produtos que vem de Bangladesh, Vietnã, não só da China. Eu vi produtos na Renner vindos desses lugares com *design* moderno que custam R$45,00. Essas empresas grandes só compram de lá. ENT-9

O mercado de atuação do APL está concentrado no Paraná e em parte de Santa Catarina, predominando a venda de malhas de inverno. Os canais de comercialização utilizados são as lojas de fábrica, a representação comercial e a feira de malhas.

> Eu acho que o meu principal concorrente está no país [...]. Eu vendo para clientes no Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Em termos de proporção vendo mais no Paraná, chega a uns 60%. ENT-7

Segundo um dos entrevistados (ENT-8), a Feira de Malhas de Imbituva (Femai[10]) é a principal ação do ano, ocorrendo geralmente entre abril e maio. Depois que termina a feira, o pavilhão se torna um centro comercial para unir as pequenas empresas que não tem ponto comercial e a feira permanece até agosto. A indústria de tricô trabalha 8 meses para vender durante 4 meses.

A Femai é organizada pela Imbitumalhas, com a colaboração da Prefeitura Municipal e dos patrocinadores. Nas últimas edições, tem atraído cerca de 40 mil visitantes e interessados em negócios do setor. É um dos principais meios de divulgação do APL, assim como o principal canal de comercialização para as empresas do segmento (BOBATO; SILVA JR, 2012). Para algumas empresas do APL, a Femai é o único canal de comercialização.

> Um grande problema do APL, que envolve em torno de 30 empresas, é que elas dependem muito da feira, algumas dependem mais de 90% da feira e esse ano [2012] não fez inverno e essas empresas já estavam passando por problemas. A tentativa do Sebrae é mostrar a importância de diversificar e também trabalhar com a malha fria que é mais fina[11] e buscar mercado em todas as regiões do Brasil. ENT-9

> A feira de malhas é o principal *marketing* da cidade e marca o início da temporada. ENT-10

Para melhorar a atratividade para os clientes, os empresários procuram acompanhar as tendências de mercado para oferecer um produto moderno e bem elaborado.

> Neste inverno, os visuais femininos sofrem influência do barroco e tendem mesclar a moda tricô com rendas, bordados e aplicações sobre as peças. 'No Brasil, as novelas também ditam a moda. Por isso, as sobreposições com elementos leves como as camisas, por exemplo, são uma ótima escolha para quem quer construir um visual moderno', garante Lucimar Gans Witek, da Jéssi Modas. Além de que, a camuflagem estará em alta também (IMBITUMALHAS, 2013, p. 7).

> A cada ano, os estilistas de Imbituva incorporam no seu portfólio novas peças

[10] De acordo com a Imbitumalhas (2013), a Femai deve ser aquecida com a comercialização de cerca de 110 mil peças, previstas para a 29ª edição.

[11] A estratégia seria fabricar também malhas de verão e de meia estação. Contudo, para isso, necessitariam readaptar o parque industrial, adquirindo máquinas que trabalhassem malhas mais finas, com agulhas específicas para esse fim. Para tanto, é preciso inovar, criar algum produto que concorra com os artigos sintéticos e de algodão, largamente vantajosos no mercado das confecções (IPARDES, 2006c).

> acompanhando o sucesso das passarelas. Mas não é só isso: eles mantém aquela blusa básica ou casaquinho preto, 'os coringas', que toda mulher precisa ter. E o frio ajuda para isso. 'A sensação térmica e o arzinho gelado criam uma necessidade psicológica. As pessoas sentem a necessidade de comprar para manterem-se aquecidas e na moda' (IMBITUMALHAS, 2013, p. 9).

A feira representa o ponto alto das vendas para a maioria das empresas e sua divulgação se faz via panfletos produzidos pela Imbitumalhas e encaminhados pelo correio a diversas localidades no país – instituições ligadas à produção de roupas, redes lojistas, e consumidores cadastrados; via propaganda na rede estadual de televisão (GARCIA, 2011).

Um problema que o APL enfrenta, é a falta de infraestrutura urbana de Imbituva, pois a cidade não possui sequer um hotel adequado para acomodar pessoas de outras cidades na alta temporada de compras. E a rede de restaurantes e lanchonetes ainda é bastante limitada para que as pessoas possam realizar uma refeição com comodidade, antes ou após a realização das compras. Trata-se de um problema sério que inibe a permanência prolongada dos turistas na cidade (DOMBROWSKI, 2011; GARCIA, 2011).

As possibilidades de expansão do mercado atualmente são restritas, pois a oferta de um único produto de caráter sazonal[12] limita a expansão das empresas e do APL, tornando-os dependentes da comercialização somente num único período do ano.

> Tivemos vários projetos de exportação para ampliar o mercado, mas não saíram do papel. De região para região é difícil, pois se você for fazer uma peça para a região de Cascavel, a manga tem que mais comprida, e se for para a região de Ponta Grossa já deve ser mais curta. Para outros países também é difícil e agora a China tomou conta de tudo. ENT-8

> Outro fator que vem afetando as empresas de malhas [...] são as modificações climáticas no Paraná, que ocasionaram uma amenização nas temperaturas do inverno nos últimos anos, notadamente a partir de 2004 (QUANDT, 2012, p. 148).

Em relação à mão-de-obra, segundo o Ipardes (2006c, p. 20), "o ramo de malharias configura-se como pouco intensivo em mão-de-obra, dadas as suas características tecnológicas. Apesar de absorver pouca mão-de-obra [...], há uma carência generalizada no APL [...] e uma exigência muito grande por qualificação.

A Escola de Malhas[13] não consegue formar profissionais com a qualificação exigida pelas empresas. E, para manter o bom funcionário, a empresa tem que pagar pelo menos um

[12] Esta sazonalidade das vendas ocorre porque a demanda manifesta-se nas estações de temperaturas baixas. Isso repercute no plano da produção, mas as empresas produzem o ano todo para estocar mercadorias, preparando-se para as épocas de pico de vendas, que ocorre no inverno (HOFFMANN; LINS, 2002).

[13] Um dos problemas para a operacionalização da Escola de Malhas é a falta de insumos, pois o treinamento nessa atividade demanda o uso de uma grande quantidade de lã. Outro problema refere-se ao atraso tecnológico dos equipamentos utilizados no treinamento e a disponibilidade de poucas máquinas (IPARDES, 2006c).

salário e meio, havendo diferenciações conforme o tempo de casa e o cargo ocupado. Nas empresas do APL, predomina a capacitação e o treinamento da mão-de-obra no próprio local de trabalho. Em menor proporção, recorrem a instituições ou empresas externas para a realização dos treinamentos (IPARDES, 2006c).

Outro problema, também apontado por Hoffmann e Lins (2002) no mercado de trabalho das malharias, é a grande informalidade [14] existente, que proporciona uma concorrência desleal para as empresas que pagam impostos. Em termos de emprego, segundo Garcia (2011), a proporção da informalidade é de 3 trabalhadores sem vínculo para 1 com vínculo formal. A informalidade gira em torno da contratação terceirizada de serviços de costura, bordado, serigrafia, tecelagem, crochê e arremate; realizados por trabalhadores em suas próprias residências.

Assim, foi possível detectar, entre outros, os seguintes problemas na situação do mercado de malhas de Imbituva: limitação para ocorrer expansão de mercado; incapacidade para exportar; escassez de mão-de-obra qualificada; dificuldades no acesso às fontes de financiamento; dificuldades no relacionamento com fornecedores de matéria-prima, de máquinas e de assistência técnica; canais de comercialização limitados, forte concorrência interna e externa; e venda sazonal. Tais problemas mercadológicos reforçam a tendência de extinção do APL de Malhas de Imbituva, conforme apontado no final da seção anterior.

Na próxima seção, o contexto relacional do APL de Malhas de Imbituva é descrito para se compreender como suas dimensões interferem na aceitação do modelo APL e em sua implementação.

4.4.3 Caracterização do Contexto Relacional do APL de Imbituva

As relações sociais do APL de Malhas tendem a ocorrer mais intensamente dada a proximidade física entre as empresas que estão inseridas numa localidade pequena como Imbituva. Inicialmente, esta seção apresenta uma descrição das atitudes dos atores indutores do modelo APL junto às empresas imersas. Em seguida, o desenvolvimento das relações sociais ocasionado no processo e como estão as relações de poder e dependência entre as empresas.

[14] Segundo o Ipardes (2006c), uma das causas que justificam a queda no emprego formal no APL é o fato de a contratação de mão-de-obra local estar vinculada à sazonalidade da produção.

4.4.3.1 Atitudes da Coalizão de Atores Indutores

Conforme visto no histórico, antes do APL, a entidade que atuava para organizar as ações coletivas no arranjo era a Imbitumalhas. Segundo o Ipardes (2006c, p. 37), a "Imbitumalhas ainda é a instituição local que mais intermedeia as relações entre os empresários locais"; e ela conta com a adesão de todas as malharias do município.

> A Imbitumalhas foi criada para organizar a Femai e até então ela só fazia isso [...]. Depois da criação do APL com o apoio de outras entidades, muita coisa melhorou. ENT-10

Ainda, segundo o Ipardes (2006c, p. 40), "a Imbitumalhas é a instituição mais importante e significativa no segmento de malharias do APL de Imbituva". A sua trajetória confunde-se com a formação do APL e ela tem desempenhado um papel fundamental como entidade coordenadora das ações de consolidação do arranjo.

Com a missão de criar o APL de Malhas em Imbituva, em 2004, a Fiep se insere, por meio do IEL, para realizar o planejamento compartilhado e a formação da governança. Este objetivo gerou ações que agregaram outras entidades como Sebrae, Senai, Banco do Brasil e Sinditêxtil, além da Prefeitura Municipal e da Escola de Malhas, que já atuavam para apoiar o aglomerado. O Governo do Estado se envolveu através do Ipardes, que realizou a pesquisa de caracterização do aglomerado enquanto APL.

> Entrou no processo o Sebrae que nos mantém até agora. O Banco do Brasil, que continua nos apoiando e nós estamos dentro do projeto deles de Desenvolvimento Regional Sustentável, onde quem está no APL tem taxas diferenciadas [...]. Hoje nós temos parceria com o Sebrae, que oferece cursos em que nós participamos. Agora chamamos a Federação de volta para nos apoiar. ENT-8

Conforme levantado na análise, a Prefeitura Municipal apresenta algum envolvimento com o segmento, mas, segundo os empresários deixa a desejar. Quando ocorre a Femai, a Prefeitura cede o pavilhão, participando da sua organização. Não se pode dizer, entretanto, que ela protagonize atividades sistemáticas de fortalecimento do setor, com uma verdadeira política de promoção (HOFFMANN; LINS, 2002). Recentemente, segundo Dombrowski (2011), a Prefeitura construiu o portal de entrada da cidade, entregue em 2010, e realizou plotagem nos carros da prefeitura para divulgar a Femai na região.

De acordo com o Ipardes (2006c), a Prefeitura de Imbituva, além de fazer a manutenção e pintura dos pavilhões onde ocorre a Femai todos os anos, atua também na gestão da Escola de Malhas, disponibilizando duas funcionárias municipais, além de responsabilizar-se pela cessão do espaço físico onde funciona a Escola.

Instituições como o Sebrae, Senai e Sinditêxtil, não têm agências em Imbituva e as mais próximas encontram-se em Ponta Grossa e Curitiba. Apesar da distância, estas entidades têm apoiado o APL desde a sua criação e buscam sua consolidação.

O Sinditêxtil (2013), com sede em Curitiba, exerce um papel importante com ações políticas do interesse dos empresários e nas relações entre capital e trabalho. Apoia o APL no tocante a orientações legais e informações sobre o mercado interno e externo.

> As principais instituições que contribuem com o APL, além da Imbitumalhas, são o Sinditêxtil de Curitiba, Sebrae e Senai que deram um apoio muito bom. ENT-7

O Sebrae é uma das principais parceiros do APL para profissionalizar a gestão e qualificar a mão-de-obra em parceria com o Senai. Desenvolve o Projeto Geor para melhoria da competitividade, desde 2007, junto a 29 empresas do APL (MATOS, 2009). Este projeto é um dos aglutinadores dos atores envolvidos para fortalecer o arranjo. Além disso, o Sebrae concede consultorias ao APL, onde anualmente é traçado o planejamento estratégico do arranjo e também se avalia as ações realizadas no ano anterior. O Senai inseriu-se no arranjo, em 2005, visando à melhoria da qualificação profissional em Imbituva e readequar a Escola de Malhas.

> O início do trabalho do Sebrae foi marcado pelo desenvolvimento da organização mútua dessas malharias, criando uma relação de confiança entre elas. Agora, trabalhamos no planejamento estratégico, prestando consultoria nas áreas financeira e de marketing, apontando tendências de cores, tamanhos, fibras, fios, tecnologia têxtil e técnicas de confecção, além de fornecer dicas para a linha de produção atuar focada no mercado consumidor, explica Gilberto Keserle, consultor do Sebrae em Ponta Grossa (DIÁRIO DOS CAMPOS, 2009).

A pesquisa de Garcia (2011) identificou, ainda, uma parceria do APL com a Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), que possui o Curso Superior de Moda e passou a ofertar vagas de estágios nas malharias da cidade. Em 2010, muitas malharias contrataram estilistas da UEPG para desenharem as coleções daquele ano, dada a necessidade da inovação nos produtos e a importância da originalidade para a construção da identidade local. Segundo Dombrowski (2011), o vínculo com instituições de ensino e pesquisa como a UEPG pode aprimorar os produtos do APL, bem como a implantação do Curso Técnico em Produção de Moda no IFPR, na cidade de Irati, para formar mão-de-obra especializada.

Diante das evidências levantadas com relação às entidades que apoiaram a criação do APL de Malhas de Imbituva, a Hipótese 5, de que *as atitudes da coalizão de atores indutores num APL geram maior aceitação do modelo APL entre os atores sociais imersos no campo*,

foi aceita, sendo que a média da aceitação do modelo foi de 5,27, indicando um nível de consonância acima da pouca concordância. A média da consonância em relação às atitudes da coalizão de atores indutores foi de 4,94, próximo da pouca concordância. O teste de correlação de Pearson, com valor de 0,649, indicou significância estatística com valor $p <$ 0,05 e, portanto, alta correlação entre estas dimensões. Isto mostra que, a atuação das entidades foi fundamental para que os empresários ficassem pré-dispostos a aceitar o modelo APL.

4.4.3.2 Desenvolvimento das Relações Sociais

A evolução das relações sociais pode ser percebida ao se comparar os resultados de algumas pesquisas realizadas antes da implementação do APL de Malhas com a configuração atual do arranjo. Segundo Hoffmann e Lins (2002), a principal forma de cooperação, observada no período anterior ao APL, envolvia o empréstimo de matérias-primas e demonstrações esparsas de cordialidade e solidariedade. Cooperação mais densa ocorria entre as empresas mais importantes, como a aquisição conjunta de máquinas mais modernas, enquanto as empresas menores tendiam a considerar as empresas maiores como suas principais concorrentes.

A cooperação, entretanto, ocorria muito mais em função dos benefícios econômicos, do que da confiança entre os atores sociais imersos. Com a implementação do APL, houve uma maior disposição dos empresários em cooperar, contudo, a pesquisa de Dombrowski (2011) mostrou que não são todos os gestores que cooperam para o desenvolvimento do APL, colocando seus interesses individuais à frente dos coletivos. Constatou-se que são realizadas importantes ações coletivas, mas ainda não se desenvolveu uma estrutura de cooperação que permita a aquisição conjunta do principal insumo que é a lã, por exemplo. Um dado importante levantado por Dombrowski (2011) é que 100% dos empresários compartilharam alguma atividade com outras empresas desde o ano de criação do APL, em 2004. Este já é um sinal de melhoria nas relações sociais entre eles.

Nesta mesma linha, a pesquisa de Bobato e Silva Jr. (2012, p. 250) ressalta que as formas de cooperação no APL são “embrionárias”, apesar do tempo de implantação; e que o processo de cooperar ocorre após muitas divergências. Quandt (2012), por sua vez, detectou que de forma global, a densidade da rede de relações do APL de Imbituva é alta e as interações entre as empresas do APL são frequentes. Contudo, as interações com as instituições que atuam no local são bem menos intensas para promover o intercâmbio de ideias e tecnologia; e quando se analisa somente os laços de cooperação, a densidade é baixa,

sugerindo falta de maturidade e aprofundamento dos vínculos interorganizacionais do APL. A pesquisa concluiu que o APL se encontra pouco consolidado.

Bobato e Silva Jr. (2012, p. 249) também constataram que "os processos de interação entre donos de empresas e o poder público, sobretudo municipal ocorrem timidamente". No contato com os empresários no campo foi possível perceber a aversão deles à política e que a maioria não participa de eventos e reuniões em que estejam presentes os representantes do poder público local para articular ações.

Aquelas ações que exigem maior interação e confiança entre os empresários são mais restritas no APL, pois segundo Dombroswki (2011), apenas 17% deles consideram como vantagens o fortalecimento do APL e a união dos empresários, o planejamento compartilhado da coleção e a realização de *marketing* conjunto para a promoção do APL.

> Atualmente a maioria das empresas não coopera e sim competem entre si [...]. O simples fato de não comprarem nada junto mostra a desunião. Se eles se reunissem e comprassem juntos iria melhorar e começar a profissionalizar a gestão. ENT-9

Matos (2009, p. 84) observou que "nem todos estão dispostos a ceder parte de seu tempo e trabalhar pelo coletivo [...]. E apenas participam da Imbitumalhas em função de um objetivo individual, que é o de participar da Feira de Malhas". Isto mostra que o APL ainda não conseguiu envolver todos os empresários do setor de malhas do município. Os laços de confiança que levam à cooperação estão pouco densos.

No que se refere à interação dos empresários, Dombroswki (2011, p. 122) identificou que "existe interação entre eles fora das reuniões e eventos do APL no intuito de trocar experiências sobre o setor ou para obter informação sobre o andamento dos negócios". De acordo com Matos (2009, p. 85), apesar das dificuldades ainda existentes, a cooperação e a convivência entre os participantes aumentaram sensivelmente nos últimos anos. Segundo um dos empresários: "antes um proprietário de malharia não gostava de receber a visita de outro, por que tinha medo que ele observasse os modelos das peças e copiasse ou mesmo porque ele poderia observar mais alguma coisa, como o tipo de maquinário que eu tinha".

> Atualmente, a relação é boa, trocamos bastante informação. Cada um defende o seu negócio, mas é tranquilo. Você não confia 100%. Existe a confiança até certo ponto. ENT-7

> Aqui em Imbituva há cooperação por ser uma cidade pequena em que um depende do outro. Até porque precisamos emprestar uma peça de máquina ou um fio, até que chegue a encomenda feita. ENT-8

> De forma geral, o relacionamento é bom, existe cooperação na cadeia produtiva. Estamos sempre nos ajudando. Por exemplo, quando estraga uma máquina, como elas são importadas, emprestamos as peças até o outro receber. ENT-10

Outro fator que contribui para aumentar a interação, é que os empresários se encontram “uns com os outros em reuniões da igreja, do clube, em festas em família, entre outros eventos sociais, nos quais predominam os assuntos relativos ao mercado do ramo de malharias”. Além disso, há muitos laços familiares nas empresas e entre elas que contribuem para aumentar a confiança (IPARDES, 2006c, p. 47).

Por outro lado, um fator que tem minado as relações sociais no APL é a ocorrência de ações oportunistas. Apesar do tempo de existência do aglomerado, ele não está se consolidando, entre outros fatores, pela falta de regulação das normas e regras de conduta conforme previsto pelo modelo de Wegner e Pádula (2013). A Imbitumalhas tem até intermediado as relações estabelecidas entre os atores, buscando acomodar interesses conflitantes e coordenando, diplomaticamente, as ações, contudo, as situações de desconfiança são recorrentes.

> Dentro da competição, às vezes tem ação oportunista. Sempre tem um ou outro. O APL em si não chega a se envolver. ENT-8
>
> Nas reuniões do APL se tenta resolver os conflitos. O Sebrae tem atuado com um consultor que contribuiu com questões estratégicas antes da feira e acompanhou as reuniões regulares. Este consultor atuou nas questões de conflito para o melhor desenvolvimento da feira. ENT-9
>
> Para troca eu estipulo um prazo, faço troca em tantos dias pelo mesmo modelo, cores e tamanhos diferentes, outro modelo eu não troco. Em minha opinião a consignação e as trocas de modelos, inverno e verão estão atrapalhando muito o setor. A prática da consignação estraga as vendas dos demais. ENT- 11
>
> Alguns empresários [...] relataram que dificilmente um empresário visita a empresa próxima a sua, por que a desconfiança é muito grande. Uma visita pode ser motivo para copiar um modelo [...] (BOBATO; SILVA JR., 2012, p. 250).

Há cooperação, mas não confiança suficiente para que ela perdure no tempo. A cooperação ocorre quando há benefícios econômicos imediatos e claros em jogo, conforme prevê Axelrod (1984), enquanto que as ações oportunistas podem reduzir o nível de confiança para a cooperação. Matos (2009) também detectou que ocorrem práticas desse tipo no interior do APL de Malhas. Entre as mais citadas destacam-se o pagamento de comissões aos guias de excursões e a concessão de mercadorias em consignação.

Ao se testar a Hipótese 6 de que *o desenvolvimento das relações sociais num APL gera maior consonância das ações sociais de manutenção e criação entre os atores sociais imersos naquele campo*, a mesma foi aceita no APL de Malhas com valor $p < 0,05$ e índice de correlação de Pearson alto de 0,851. Portanto, o desenvolvimento das relações sociais tende a afetar a implementação do modelo APL, ou seja, quando há relativa concordância (média de

5,07) nas relações sociais, há também em relação às ações sociais para implementação do modelo APL, tanto de criação como de manutenção (média agrupada de 4,91). O que se percebe no APL de Malhas pelas evidências é que a criação do APL desenvolveu as relações sociais entre as empresas no campo, apesar de a confiança mútua ainda ser baixa, levando à implementação do modelo APL pelos atores imersos, devido à expectativa de benefícios econômicos.

4.4.3.3 Relações de Poder e Dependência

De forma similar ao APL de Móveis de Arapongas, em que o Sima define os rumos do aglomerado; em Imbituva, esta função é exercida pela Imbitumalhas que tem maior adesão do que o próprio APL.

> Nas reuniões, muitas vezes ocorrem conflitos de opiniões. Um quer uma coisa e o outro quer outra. Então entra-se num acordo. Às vezes é necessário fazer votação. Sempre que tem reunião para escolher alguma coisa é chamado todo mundo e faz votação. Até para a data da feira é feito votação com todos. Damos 2 ou 3 opções para ficar mais fácil. ENT-7

> As decisões são tomadas em grupo, nada é decidido individualmente. Dificilmente é tomada uma decisão por votação, sempre se chega a um consenso. Em casos raros se chega à votação, mas procuramos evitar. Neste momento de decisões sempre se tem muitas ideias. ENT-10

A criação do APL possibilitou que outras ações coletivas, além da organização da Femai, fossem realizadas. Os comitês temáticos formados no APL começaram a atuar para colocar em prática o plano de ações e isso ampliou a participação das empresas, muito embora as decisões mais estratégicas envolvam somente a diretoria do APL. As reuniões da governança com a participação de todos os membros são esporádicas e muitas ações não têm desdobramentos pela falta de continuidade e monitoramento. A frequência das reuniões aumenta no período que antecede a Femai.

> A reunião da diretoria do APL, composta por cinco pessoas, ocorre a cada 15 dias. Cada comitê temático formado, como o de *marketing*, também reúne cinco membros para discussões específicas [...]. ENT-7

> Nas reuniões da Associação, nós temos uma comissão de *marketing* que organiza a feira. Reúne em torno de dez pessoas: a diretoria com cinco ou seis e mais as pessoas que querem trabalhar na feira. A gente toma decisões da feira e do APL junto. Quando não está a comissão de *marketing*, a diretoria delibera. ENT-8

Na análise de campo e dos documentos, foi possível perceber que, geralmente, são sempre as mesmas lideranças que tomam a frente do APL e que as empresas mais antigas[15] possuem relacionamento mais próximo e se juntam mais vezes para enfrentar problemas.

Em relação à dependência de recursos, muitos empresários não possuem máquinas de tecer computadorizadas e não conseguem competir. Segundo o Ipardes (2006c), a criação de uma Central de Compras possibilitaria a aquisição conjunta de máquinas de tecer computadorizadas para uso coletivo, o que beneficiaria a todos os produtores do APL, pois inicialmente favoreceria os microempresários que não possuem tais máquinas e, por extensão, os produtores detentores dessa tecnologia, mas que, em determinado período, aguardam o conserto de seu equipamento. Essa ação minimizaria a relação de dependência estabelecida entre os produtores locais e os prestadores de assistência técnica das máquinas importadas, contudo não foi consolidada.

Diante das evidências, as relações de poder e dependência permitiram o estabelecimento do modelo APL, uma vez que foram criados os grupos temáticos e houve o envolvimento de novas entidades para sua implementação e internalização, tanto que a Hipótese 7 de que *as relações de poder e dependência percebidas pelas empresas está positivamente associada com a aceitação do modelo APL, com a implementação das ações sociais e com a internalização dos conhecimentos difundidos no campo*, foi aceita com valor $p < 0,05$ e índice de correlação de Pearson de 0,585, considerado alto. Na avaliação da consonância, os indicadores das relações de poder e dependência obtiveram média de 4,96, indicando que os atores imersos concordam pouco com as decisões tomadas no nível do campo, denotando certa insegurança quanto à efetividade do processo. Na sequência, as dimensões das categorias que definem o microprocedimento da institucionalização do modelo no APL de Móveis de Arapongas são analisadas.

4.4.4 Microprocedimento da Institucionalização no APL de Imbituva

4.4.4.1 Aceitação do Modelo APL

Da análise do caso até aqui, ficou evidente que o modelo APL foi aceito pelas empresas de malhas de Imbituva, tendo obtido o valor médio de consonância de 5,27. Um fator que contribuiu para a aceitação é o tamanho do APL, pois se trata de um arranjo com poucas empresas e próximas umas das outras, onde a disseminação de informações e práticas

[15] Antes do APL, na década de 1990, as empresas mais tradicionais do aglomerado, já haviam adquirido máquinas e equipamentos em sociedade (HOFFMANN; LINS, 2002).

é facilitada. A pesquisa de Dombrowski (2011) levantou que todas as empresas têm conhecimento sobre o que o APL representa e sobre as atividades que desenvolve.

Segundo o Ipardes (2006c, p 47), "a adesão maciça do empresariado em torno do Projeto APL tem sido possível em virtude de o ambiente local favorecer a interação entre os atores". Além da proximidade física, o relacionamento anterior construído entre as empresas na Imbitumalhas também facilitou a aceitação do modelo APL.

> A noção sobre o propósito de APL foi passada na reunião da Associação. Foi quando chamaram os associados e explicaram o que era. Fomos participando das reuniões e foi indo, naturalmente. ENT-11
>
> Há um grande interesse do empresariado local pela participação em torno das ações do APL. Prova disso é a adesão maciça dos atores locais às reuniões do APL e aos eventos ofertados pelas instituições de apoio (IPARDES, 2006c, p. 53).

Entretanto, de acordo com Matos (2009, p. 83), "a adesão ao projeto não é total em função da escassez de tempo de [algumas empresárias], que já dedicam parte do dia ao lar, auxiliam nos negócios do marido e ainda tocam sua produção. Por isso não estariam dispostas em assumir compromissos dentro do grupo".

Para averiguar se a aceitação foi ampla, foi realizado o teste não-paramétrico U de Mann-Whitney para dois grupos independentes, para testar se o modelo foi aceito tanto para os empresários que fazem parte da governança como para os que não fazem. Ao se analisar a formação de subgrupos na amostra de empresas do APL de Malhas de Imbituva, constatou-se que, das 30 empresas que responderam o questionário, 19 não fazem parte da governança e 11 fazem ou já fizeram parte. As médias das consonâncias e dos *ranks* são apresentadas na Tabela 16.

Tabela 16 – Médias das Consonâncias e dos *Ranks* conforme a Participação das Empresas na Governança do APL de Imbituva

Etapa do Microprocedimento	**Participa da Governança?**	***n***	**Média da Consonância**	**Média do *Rank***	**Soma dos *Ranks***
Aceitação do Modelo APL	Sim	11	5,37	16,82	185,00
	Não	19	5,21	14,74	280,00
Implementação via *Institutional Work*	Sim	11	4,60	11,50	126,50
	Não	19	5,10	17,82	338,50
Internalização do Conhecimento Difundido	Sim	11	4,83	12,73	140,00
	Não	19	5,20	17,11	325,00
Difusão	Sim	11	4,94	14,59	160,50
	Não	19	5,06	16,03	304,50

Fonte: SPSS (2011).

A estatística não-paramétrica acusou valor $p > 0,05$, indicando que não há diferença significativa entre os dois grupos em relação às categorias analíticas de aceitação, implementação, internalização e difusão do modelo APL, conforme mostra a Tabela 17. Ou seja, tanto as empresas que participam da governança como as que não participam concordaram com o microprocedimento da institucionalização do modelo APL em Imbituva, ao contrário de Arapongas. O valor da média dessas categorias tanto para os membros da governança quanto para os que não participam da governança ficou em torno do concordo pouco, conforme mostra as médias das consonâncias na Tabela 16, indicando relativa consonância com o modelo APL, mas não significando que houve internalização. Com relação ao porte, não foi possível aplicar testes para detectar diferenças, pois todas as empresas da amostra se caracterizam como microempresas.

Tabela 17 – Teste U de Mann-Whitney para Dois Grupos Independentes no APL de Imbituva

	Aceitação do Modelo APL	**Implementação via Institutional Work**	**Internalização do Conhecimento**	**Difusão**
Mann-Whitney U	90,000	60,500	74,000	94,500
Wilcoxon W	280,000	126,500	140,000	160,500
Z	-0,630	-1,897	-1,315	-0,432
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,529	0,058	0,188	0,665
Exact Sig. [2(1-tailed Sig.)]*	0,553[b]	0,057[b]	0,200[b]	0,672[b]

a. *Grouping Variable*: Participa/Participou da Governança

b. *Not corrected for ties.*

Fonte: SPSS (2011).

A partir da aceitação do modelo, a próxima seção analisa como se deu a sua implementação pelos atores sociais imersos.

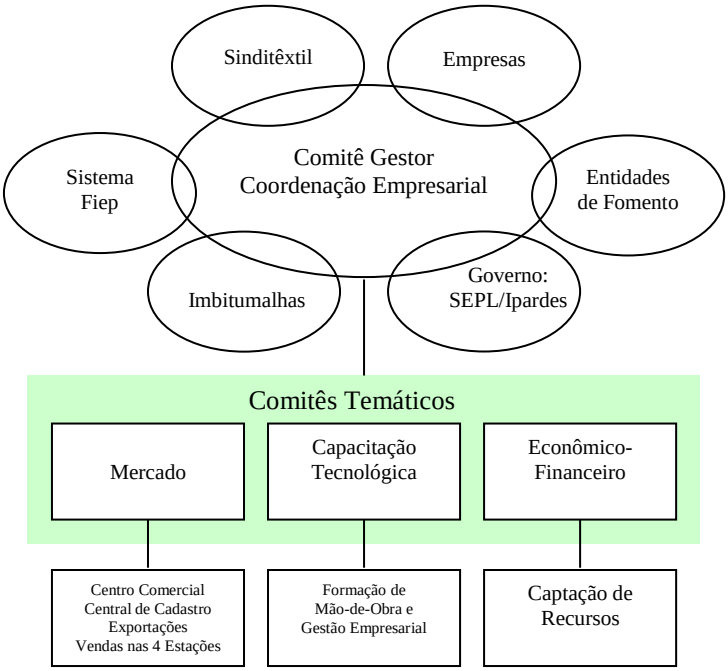
4.4.4.2 *Institutional Work* para Implementação do Modelo APL

Uma vez aceito, o modelo APL passou a ser incorporado no cotidiano dos atores sociais e novas ações começaram a ser planejadas e realizadas com a formação de comitês temáticos[16] e grupos de trabalho, conforme mostra a Figura 15. Foram formados três comitês, além do Comitê Gestor – comissão representativa dos empresários locais que atua como

[16] Os Comitês Temáticos são formados por grupos de trabalho (GTs), os quais reúnem lideranças empresariais do município, e suas atribuições estão relacionadas com as ações estruturantes definidas no Planejamento Compartilhado realizado pelo IEL (IPARDES, 2006c, p. 48).

intermediador junto às outras instituições externas: o Comitê de Mercado, o Comitê de Capacitação e Tecnologia e o Comitê Econômico-Financeiro.

Figura 15 – Estrutura de Governança do APL de Malhas de Imbituva



Fonte: IEL *apud* Ipardes (2006c, p. 58).

Segundo Hoffmann e Lins (2002, p. 18), era preciso encorajar ações coletivas entre os empresários para atingir objetivos comuns, bem como "influenciar a administração pública na tomada de decisões [...] que se relacionem ao segmento de malharia. A Imbitumalhas parece consistir na esfera local mais apropriada para abrigar providências nesse sentido".

As ações sociais de criação identificadas no APL de Malhas estão listadas no Quadro 22 juntamente com os comentários pertinentes dos atores sociais indutores.

De acordo com os depoimentos dos membros da governança do APL, nem todas as ações propostas no planejamento do APL chegaram a ser totalmente executadas, pois alguns integrantes não concluíram as ações que lhes foram delegadas ou não conseguiram por falta de apoio, articulação política ou barreira de mercado.

> Até uns anos atrás teve a central de compras. Eu era o responsável. Para comprar, reunia um grupo através do APL. Só deu certo para os aviamentos. Para a lã que é a principal matéria-prima não dava certo, porque o fabricante dava 5% de desconto não só para o APL, mas para qualquer empresa que comprasse diretamente [...]. A culpa não era nossa, mas do fabricante. Foi uma central que não chegou a dar certo. Para aviamento, você liga e faz encomenda para cinco empresas daqui, essas dividem o frete. ENT-7

Quadro 22 – Ações Sociais de Criação no APL de Malhas de Imbituva

Ações Sociais de Criação	Pilar Institucional	Formas de Ação Social
Fortalecimento da cooperação para promover o respeito mútuo entre as empresas do setor e diminuir o comportamento oportunista	Cognitivo	Teorização
Nas reuniões, se tenta resolver os conflitos. O Sebrae contribuiu com questões estratégicas da feira e acompanhou as reuniões regulares, atuando nas questões de conflito para o melhor desenvolvimento das ações. ENT-9		
O APL colaborou para aumentar a cooperação e mudar a mentalidade dos empresários. De modo geral, existe confiança, pois quase todos sabem que juntos somos mais fortes. ENT-10		
Estabelecer vendas nas quatro estações por meio da oferta de produtos inovadores	Cognitivo	Mimetismo
A renda das empresas ao longo do ano é má distribuída e nós ficamos à mercê do clima e as despesas fixas continuam todos os meses [...] ENT-8		
Estruturação de um Centro de Formação Profissional envolvendo a Escolha de Malhas da Prefeitura, Imbitumalhas, Sebrae e Senai	Cognitivo	Educação
A qualificação profissional melhorou nesses últimos 4 anos. Em termos de aperfeiçoamento dos funcionários, houve vários cursos técnicos. Em 2011, nós empresários fizemos uma formação mercadológica para programar as atividades da Femai [...]. Veio um consultor do Sebrae e foi feito um planejamento anual para o evento [...] ENT-7		
Manutenção das vendas após a realização da Femai até o final do inverno por meio de uma Central de Negócios	Normativo	Construção de Redes
A Imbitumalhas propôs uma experiência em 2010: após o término da Femai, manteve-se um galpão, reunindo 21 malharias, por 90 dias (período do inverno), para verificar a procura dos compradores (GARCIA, 2011, p. 10).		
A implantação da Central de Negócios representa a união entre as empresas participantes do APL com o intuito de prolongar o período de vendas da Femai. Em 2010, a Central ficou ativa durante 75 dias e foi mantida nos anos seguintes. Desta forma, o esforço coletivo das empresas contribui para o aumento das vendas e para a maior exposição dos produtos (DOMBROWSKI, 2011, p. 148).		
Implantação de uma Central de Compras para reduzir custos, a partir de 2008	Normativo	Construção de Redes
A central atua como um órgão de redução de custos na compra de insumos, que não seriam concedidos aos compradores separadamente, com encomendas menores [...]. A partir da central, são realizadas compras de aviamentos e vendas em conjunto, diminuindo os custos de frete, além da contratação de serviços especializados e da realização de ações de marketing para todas as malharias de forma única [...] (DIÁRIO DOS CAMPOS, 2009).		
Mesmo com a crise externa, as malharias de Imbituva continuam investindo em tecnologia e formas de diminuir o valor do produto levado ao consumidor final. ENT-7		
Formação de uma Central de Cadastro[17] para as malharias de Imbituva	Regulativo	Definição
Alguns empresários ressaltaram que a inadimplência constitui um dos maiores problemas no processo de comercialização (IPARDES, 2006c, p. 32).		
Há guias que devem para outras malharias e vem comprar de nós, pagando certo e a gente acaba vendendo. Isso é errado, isso é falta de informatização para que essa informação circule. ENT-7		
O objetivo é que esta central auxilie as empresas do APL na gestão e análise de crédito, organização da carteira de crédito, organização do trabalho de guias de excursão, etc. (FIEP, 2013b)		
Construção do Centro Comercial de Malhas de Imbituva	Regulativo	Aquisição
Vamos fazer um pacote entre os associados, queríamos apoio do governo e nunca tivemos para construir um ponto de venda na BR. Agora nós empresários vamos correr atrás de comprar terreno e colocar em prática a ideia, pois as pessoas que passam na BR não entram na cidade para comprar. Um centro comercial de venda no atacado e no varejo com estrutura de banheiros e lanchonetes. ENT-8		
Um projeto grande que trabalhamos hoje é na construção de um shopping na BR, [...]. Está difícil conciliar com as concessionárias, mas vai ser construído ou na BR ou na cidade mesmo, com apoio ou sem apoio vai sair. ENT-10		

Fonte: Dados primários e secundários da pesquisa.

[17] Como a maior parte das vendas é realizada para consumidores que vêm de fora e utiliza o cheque como meio de pagamento, o risco de inadimplência é alto, pois, nos casos de má conduta, os golpistas disseminam seus gastos e compram valores menores, mas em todas as malharias. Dessa forma, o projeto da Central de Clientes consiste em cadastrar todos os clientes, de todas as malharias, num sistema único e conceder a cada um, de acordo com seu histórico de compras e pagamentos, um limite de crédito para compras em cheque, no APL. Assim, cada empresário possuirá um terminal conectado *on line* à associação e terá de alimentar o sistema sempre que um cliente realizar uma compra em sua malharia, dando baixa automaticamente em parte do limite concedido àquele consumidor (MATOS, 2009, p. 87).

> Alguns integrantes não concluem as ações que lhe foram delegadas, o que por vez acaba retardando o desenvolvimento do APL e também o nível de confiança e cooperação entre os participantes (MATOS, 2009, p. 86).

> A relação de articulação entre o setor do ramo de *tricot* e o poder público é extremamente frágil, não fortalecendo o APL. O empresariado não participa de reuniões na câmara municipal e quiçá encaminham propostas para o fortalecimento da escola de malhas existente no município (BOBATO; SILVA JR., 2012, p. 250).

Sobre a Escola de Malhas, por exemplo, a sua precariedade foi amplamente discutida e uma parceria com o Senai foi estabelecida para reestruturar a escola "de forma que possa ofertar cursos para a qualificação de mão-de-obra especializada, como, por exemplo, em tecelagem computadorizada (escassa na região), bem como nas áreas de criação, concepção e desenvolvimento do produto, além de treinamento gerencial, visto que os empresários locais revelaram-se carentes de preparo para gerir os seus negócios" (IPARDES, 2006c, p. 50).

Algumas ações que foram planejadas, por ocasião da criação do APL, e que não foram executadas a contento são: implantação da central de vendas conjuntas para o mercado interno e externo, divulgação do APL por meio da criação de um *site* do APL ou portal da cidade, formação de caravanas anuais para participação em feiras nacionais, captação de recursos via formação de uma cooperativa de crédito.

Em relação à exportação, o APL tentou, chegou a criar um grupo de trabalho para exportações, mas ainda não conseguiu viabilizar a entrada do polo no mercado externo. Em 2005, até foi realizada uma visita ao Salão Internacional de Máquinas para Tricotar (IKME), em Milão, na Itália, e houve uma participação no evento "Consórcio de Exportações - a experiência italiana em consórcios têxteis e de confecções", realizado em Maringá/PR, pelo Instituto Italiano de Comércio Exterior (FIEP, 2013b). Contudo, o APL ainda não está preparado para exportar.

Apesar de o *site* do APL não ter sido lançado, foi criado o *site* da Femai no endereço e http://www.vemprafemai.com.br/ e desde 2008,

> o APL confecciona um catálogo de produtos nomeado de 'Roteiro da Moda', no qual todas as empresas participam divulgando suas malhas através de fotos elaboradas, que são realizadas com o auxílio de uma agência de propaganda. Este catálogo é realizado anualmente e sua distribuição ocorre por meio dos representantes, envio por mala-direta no caso das empresas que não possuem representantes, na Femai e em alguns pontos comerciais de outras cidades próximas a Imbituva (DOMBROWSKI, 2011, p. 149).

Uma das possíveis causas da falta de continuidade é o fato de as entidades como Sebrae, Sistema Fiep, Sinditêxtil não estarem instaladas no município de Imbituva de modo a fortalecer o APL constantemente.

> No início, você conhece outros APLs, vê resultados, vê a motivação de todos. No início, tivemos uma participação de 80% das empresas, fazíamos mais cursos, *workshops*. Mas como não houve muito resultado, hoje a participação é de 40%,. Tivemos até uma central de compras, que ainda funciona, mas não como era pra funcionar. No começo, comprávamos em conjunto. A ideia do APL é boa, como vão deixando de lado, vai morrendo. ENT-8

Por isso, apesar do apoio para a formação do APL, os empresários ainda não estão totalmente preparados para assumirem sozinhos a sua gestão e precisam de uma entidade que anime mais o processo. Percebeu-se uma evolução no comportamento deles na direção da cooperação mais intensa e da profissionalização depois que o APL foi criado, mas que vem perdendo força desde então.

Segundo Garcia (2011), a atuação do Sebrae junto aos empresários fez com que eles começassem a planejar e desenvolver produtos capazes de se adequarem também aos períodos mais quentes do ano e às exigências dos diversos mercados. Isto motivou a maior profissionalização deles.

Outras ações que estão sendo pensadas pelos empresários refletem uma maior maturidade e que, se executadas, podem modificar a situação do setor com o tempo, juntamente com a retomada das ações que foram abandonadas. Tais ações podem ser consideradas ações de dirupção institucional na medida em que buscam mudanças no contexto institucional. Entre elas, pode-se citar:

1) Para melhorar a competitividade, o APL está buscando parcerias com outros estados para pressionar o governo a baixar impostos;

> No preço nós não podemos competir, já foi tentado de tudo, até mostrar para o governo, mas o governo não está nem aí. A opção agora é unir Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro e tentar baixar os impostos porque pagamos impostos na cadeia toda. É uma briga difícil, mas temos que tentar e achar uma solução. Não podemos ficar assim! ENT-8

2) Divulgar a imagem de Imbituva como ‘Capital Paranaense do Tricô’, através da criação de um selo de identificação;

> A ideia da capital do tricô é bem difundida aqui na cidade, foi bem trabalhada. Tem que criar um selo de identificação da região como produtora de malhas para divulgar. Definir uma adesivo para correspondências dizendo: “Imbituva a cidade das malhas”, para criar cada vez mais essa mentalidade. O APL vem estudando isso, mas ainda não tem projeto. ENT-10

> No que se refere à marca coletiva estar associada ‘A Cidade das Malhas’, segundo a orientação do Sebrae existe a necessidade de modificá-la para ‘Capital Paranaense do Tricot’, uma vez que a palavra ‘malha’ pode designar outro tipo de produto e, desta forma, ser associada erroneamente (DOMBROWSKI, 2011, p. 149).

Assim como no APL de Arapongas, a cooperação ainda é embrionária no APL de Malhas, onde também ocorre com mais frequência a cooperação horizontal do que a vertical.

Das atividades compartilhadas pelas empresas, os empresários citaram principalmente a compra de acessórios como botões, zíperes, aviamentos, agulhas e etiquetas; treinamento e capacitação de mão-de-obra por intermédio de cursos do Sebrae e Senai; divisão de frete para transporte de insumos e produto acabado; empréstimos de insumos, planejamento anual do APL e ações conjuntas de *marketing* para divulgar a Femai. Segundo um dos entrevistados:

> Existe a cooperação aqui, mas em primeiro lugar está a competição. Competição em termos de você querer vender mais. Acontece de o pessoal vir aqui ver nossas maquinas, a tecnologia que utilizamos, mas isso é normal. Como nós também já fomos ver outras máquinas em outras empresas para adquirir também. ENT-7

Em relação às ações sociais de manutenção identificadas no APL de Malhas, observou-se que houve uma evolução desde que a governança começou a atuar no sentido de criar mecanismos institucionais de controle para inibir ações oportunistas e ampliar a cooperação. As ações sociais de manutenção estão listadas no Quadro 23 juntamente com os comentários pertinentes dos atores sociais indutores e se confundem com as instituições vigentes no ambiente institucional do APL. Na avaliação das ações sociais de implementação, a média entre as empresas que responderam o questionário ficou em 4,91, próximo do concordo pouco. Isto mostra que há uma relativa consonância com as ações sociais de criação e de manutenção implementadas. As ações de dirupção identificadas se referem às tentativas frustradas de mudar instituições vigentes e as condições econômicas impostas ao setor.

Muito embora tenha havido uma redução no número de empresas e de empregos nos últimos anos, é prudente destacar que a produção praticamente se manteve estável em função da modernização do parque industrial, visto que as máquinas de tecer podem trabalhar 24 horas por dia, potencializando consideravelmente a produção de malhas (IPARDES, 2006c). Assim, houve uma concentração em torno de empresas que se prepararam tecnologicamente e profissionalizaram a gestão ao interpretar corretamente as mudanças impostas pelas condições dos ambientes técnico e institucional.

Quadro 23 – Ações Sociais de Manutenção no APL de Malhas de Imbituva

Ações Sociais de Manutenção	Pilar Institucional	Formas de Ação Social
Disposição maior em cooperar para garantir a sobrevivência e mobilizar os atores imersos a agir em prol do APL	Cognitivo	Valorização
O APL nós aproximou, agora ficamos mais tempos juntos por causa dos cursos ou de algum evento na associação. Pelo menos uma vez ao mês tem uma reunião. Como eu faço parte da diretoria e a cada 15 dias a diretoria se reúne, talvez por isso o APL uniu um pouco mais. ENT-7 *Eu vejo a cooperação na maioria, alguns não fazem. No passado não era tanto, de 2005 para cá foi fortalecido, ganhou força, perfeito não é. ENT-10*		
Continuidade da realização da Feira de Malhas de Imbituva (Femai) com maior organização e divulgação	Normativo	Mitologização
As reuniões giram muito em função da Femai que acontece no final de abril, início de maio, mas em agosto já se começa a trabalhar para a feira do próximo ano. Em dezembro, se iniciam as fotos para a montagem dos catálogos. O planejamento envolve a organização da feira. Esse ano (2013) a feira será de 20 e poucos dias, precisamos achar parceiros, preparar o pavilhão, divulgar [...]. ENT-7 *A [continuidade da] Femai é de extrema importância, principalmente para as empresas de menor porte, que viabilizam uma parcela considerável de suas vendas durante esse período (IPARDES, 2006c, p. 45).*		
Manutenção da Escola de Malhas mediante parceria com o Senai	Normativo	Incorporação e Rotinização
Apesar de problemas tanto nos equipamentos quanto na organização, a Escola de Malhas também se reveste de importância, acima de tudo para as malharias de menor porte, pois é lá que são treinados os futuros trabalhadores dessas empresas (HOFFMANN; LINS, 2002, p. 16).		
Estabelecimento de um estatuto para instituir as normas e regras na execução de ações coletivas e preservar o *status quo* vigente	Regulativo	Permissão
Quando algum empresário não está agindo corretamente, não existe boicote, mas indireta sim. Não isolamos ninguém, mas falamos isso em reunião, pedindo que os empresários não façam consignado, por exemplo. ENT-7 *Tem uma ata de reunião que todos assinam, é feita em todas as reuniões. Eu acho que foi feito um estatuto no ano passado. Quando tem votação não precisa assinar e as reuniões da diretoria também não têm ata. ENT-11*		
Cumprir as normas legais relativas às relações de trabalho e setoriais	Regulativo	Policiamento
Sempre existe alguém tentando ser oportunista. Por exemplo, tem algumas empresas que a gente tabelou a comissão para guias em 10%, que é uma comissão normal. O guia traz um número de atacadistas e varejistas. Tem empresas associadas do APL que sabemos que dá 20% de comissão. Isso dizem, não temos prova. ENT-7 *A informalidade ainda acontece no setor e isto prejudica tanto os trabalhadores como as empresas que estão na legalidade. Todos do APL sabem que devem evitar esta prática, mas nem todos cumprem. ENT-9*		

Fonte: Dados primários e secundários da pesquisa.

As evidências mostram que o APL de Malhas de Imbituva está carente de apoio das entidades, pois a sua governança não consegue fazer frente às restrições ambientais institucionais e técnicas. As ações sociais que poderiam mudar esta situação ou não estão sendo feitas ou estão sendo feitas da forma como não se deveria, pois apesar de a instituição APL ter sido aceita, os valores que a envolvem, não. Percebe-se que há uma conscientização dos atores quanto ao que deve ser feito, mas não há envolvimento suficiente para se colocar a maioria destas ações em prática. O modelo APL pegou, mas aparentemente está em *stand-by* para poder engrenar mais intensamente no futuro. Tal situação é interessantemente confirmada ao se analisar as Hipóteses 8a e 8b neste APL.

Ao se testar a Hipótese 8a de que *quanto menor a aceitação do modelo APL, maior o efeito das ações sociais de manutenção das instituições vigentes sobre o conhecimento*

difundido no campo; e a Hipótese 8b de que *quanto maior a aceitação do modelo APL, maior o efeito das ações sociais de criação de instituições sobre o conhecimento difundido no campo*, nenhuma das duas foi confirmada no APL de Malhas de Imbituva. Apesar de a aceitação do modelo APL (média de 5,27) tender a ser maior diante das instituições vigentes e das condições econômicas e relacionais descritas, o efeito das ações sociais de criação de instituições sobre o conhecimento difundido no campo é menor.

No caso, o efeito das ações sociais de manutenção foi maior sobre o conhecimento difundido no campo, conforme mostra o modelo de regressão linear múltipla apresentado na sequência. As razões deste resultado são explicadas nas seções sobre o conhecimento difundido no APL. Uma das possíveis explicações é que o modelo APL, apesar de aceito, não foi entendido conforme disseminado, ou seja, disseminou-se um formato de gestão de APL e aplicou-se outro ou não se coseguiu aplicar, o que parece mais provável, prevalecendo o que já estava estabelecido na visão de mundo dos empresários do APL de Imbituva.

Pode-se dizer que houve uma dissonância entre o que foi proposto e o que acabou sendo aceito. As instituições vigentes possuem a capacidade de restringir as ações no nível do campo, conforme prevêem Berger e Luckmann (2005). Portanto, para avaliar a ênfase do tipo de ação social sobre o conhecimento difundido no campo, foi aplicado o modelo de regressão linear múltipla. No caso do APL de Malhas, o modelo foi avaliado e o R^2 ajustado apresentou valor de 0,597 (ver Tabela 18), considerado muito bom, ou seja, o modelo formado pelas variáveis ASC e ASM explica 59,7% da internalização do Conhecimento Difundido no APL de Malhas de Imbituva.

Tabela 18 – Resumo do Modelo para o APL de Imbituva[b]

Modelo	*R*	R^2	R^2 Ajustado	Erro Padrão da Estimativa
1	0,790[a]	0,625	0,597	0,40498

a. Preditores: (Constante), Ação Social de Criação, Ação Social de Manutenção

b. Variável Dependente: Conhecimento Difundido

Fonte: SPSS (2011).

A significância estatística é determinada pela Tabela 19, que apresenta o valor *p* de 0,000, menor que 0,0005, ou seja, muito inferior ao valor normal de comparação 0,05, indicando que o modelo apresenta grande significância estatística.

Tabela 19 – Anova[b] – Avaliação do Modelo para o APL de Imbituva

Modelo	Soma dos Quadrados	DF	Média ao Quadrado	F	Valor *p*
Regressão	7,370	2	3,685	22,467	0,000[a]
Resíduo	4,428	27	0,164		
Total	11,798	29			

a. Preditores: (Constante), Ação Social de Criação, Ação Social de Manutenção

b. Variável Dependente: Conhecimento Difundido

Fonte: SPSS (2011).

Em seguida, foi determinado quais das variáveis independentes incluídas no modelo que mais contribuíram para a previsão da variável dependente. A Tabela 20 fornece essa informação. A coluna Beta indica que, nesse APL, a Ação Social de Manutenção (ASM) apresenta maior contribuição na influência sobre o Conhecimento Difundido (CD) do que a Ação Social de Criação (ASC), que tem pouca influência, podendo ser eliminada do modelo. O valor *Sig*. é menor do que 0,05 para a variável ASM e para a constante, havendo, portanto, necessidade de ajuste no modelo.

Tabela 20 – Coeficientes[a] do Modelo do APL de Imbituva

Modelo	Coeficientes Não Padronizados		Coeficientes Padronizados			Estatísticas de Colinearidade	
	B	Erro Padrão	*Beta*	*t*	*p*	Tolerância	*VIF*
(Constante)	1,726	0,564		3,060	0,005		
ASM	0,663	0,189	0,761	3,510	0,002	0,295	3,386
ASC	0,033	0,207	0,034	0,157	0,876	0,295	3,386

a. Variável Dependente: Conhecimento Difundido

Fonte: SPSS (2011).

A equação da regressão pôde então ser estabelecida, conforme segue:

$$CD = 1{,}726 + 0{,}663 ASM$$

Outro aspecto que deve ser analisado é a multicolinearidade. No caso, esta investigação passa a ser irrelevante por causa da eliminação da variável ASC do modelo. Apararentemente, predominam ações sociais para a manutenção das instituições vigentes que restringem a implementação de ações sociais de criação institucional.

Na sequência, para explicitar mais essas constatações, são identificadas as dimensões do conhecimento difundido no campo organizacional para o APL em análise.

4.4.4.3 Internalização do Conhecimento Difundido

O levantamento realizado em trabalhos anteriores sobre este APL, como os de Bobato e Silva Jr. (2012), Dombrowski (2011), Garcia (2011), Hoffmann e Lins (2002), Ipardes (2006c), Martins *et al*. (2012), Matos (2009) e Quandt (2012); e a análise de conteúdo temática dos documentos e das entrevistas, mostram que a difusão de conhecimentos ocorre de forma generalizada no APL de Malhas diante da quantidade pequena de empresas do arranjo e da proximidade entre elas. Entretanto, nem tudo é disseminado, havendo uma preocupação das empresas em controlar o que deve ser divulgado.

O conhecimento explícito é repassado principalmente nas reuniões do APL, contudo, como há reuniões restritas da diretoria e não há elaboração de atas, muitas informações discutidas nestas reuniões não são acessadas facilmente, denotando um controle do que é repassado para as outras empresas. Segundo a pesquisa de Dombrowski (2011), as principais entidades que repassam informações do setor têxtil para os gestores do APL são o Sinditêxtil, a Imbitumalhas, o Sebrae e a Fiep. As reuniões com esse fim acontecem mensalmente.

> Quando tem reunião eles passam informações gerais [...]. Em termos de união, a reunião é boa, mas falta participação dos empresários nos eventos. A troca de informações é tranquila, mas dependendo da informação o pessoal esconde. Por exemplo, fornecedor [...]. Isso não é uma característica do APL, não aconteceu por estarmos num APL, mas por causa da cultura local. ENT-7

> Na minha opinião, tinha que trocar muito mais informações. ENT-11

Outras fontes de informações, além das entidades mencionadas, são os catálogos sobre moda, revistas e *sites* especializados e visitas a feiras em outras regiões do país como Rio Grande do Sul e Minas Gerais. Entretanto, o acesso às revistas especializadas, que tratam das tendências da moda no Brasil e no mundo, não é fácil, pois não se tratam de revistas comuns, adquiridas em bancas de jornal, mas de editoras de alta circulação. Segundo Bobato e Silva Jr. (2012, p. 249), "as revistas em questão são de custo elevado (em torno de R$1.000,00, a assinatura), porém, necessárias para que se possa produzir de maneira inovadora". Estes pesquisadores detectaram ainda que um pequeno número de empresas dotadas de poder econômico adquire estas revistas, mas se recusam a passar modelos de peças em malhas contidas nas revistas para as demais que não possuem condições.

A participação em feiras em outras regiões, por sua vez, é restrita a iniciativas isoladas e a algumas missões técnicas esporádicas que são organizadas pela Imbitumalhas. Dombrowski (2011, p. 154) observou que "os gestores não realizam esforços para integrar-se a outras feiras que não seja a local [...]. Assim, não compartilham da troca de informações

com outras empresas e não usufruem da oportunidade de estabelecer contatos futuros que podem se transformar em parcerias de valor".

Alguns empresários admitiram que "cada um mantém os seus segredos, algumas empresas são mais abertas à troca de informações e outras não" (IPARDES, 2006c, p. 33). As entidades, por outro lado, estão sempre dispostas a repassar conhecimentos para as empresas. O Sebrae, por exemplo, fornece estilistas para informar os empresários sobre "novas tendências de produtos duas vezes ao ano, o que possibilita que as empresas apresentem de 25 a 200 modelos a cada nova coleção" (DOMBROWSKI, 2011, p. 127). Segundo esta pesquisadora, o auxílio dos estilistas é fundamental para todos os gestores, pois a malha em tricô é um produto que exige constante inovação.

> Hoje, as informações sobre tendências são repassadas todo ano, pois trazemos pessoas de fora para isso. Tivemos encontros sobre tendências e produção com o pessoal de São Paulo e do Rio Grande do Sul também ENT-7
>
> Nós temos o sindicato de Curitiba que tem 4 estilistas e pessoas que vão aos eventos no Rio Grande do Sul. Outros como eu, buscam em Maringá com os estilistas de lá, e também se usa a internet, através de Blogs. Para 80% é aqui na cidade que a gente faz, vem os estilistas de fora e fazemos um evento aqui. Também se promove visita a feiras. Esse ano, fomos visitar uma feira de máquinas em Blumenau, fomos para Gramado e Jacutinga. As pessoas que vão participar de eventos, ao retornarem trocam as informações. ENT-8

Em relação a conhecimento efetivamente compartilhado entre os atores, destaca-se a atuação das entidades como Sebrae e Senai. Os cursos e as assessorias que passaram a ser ofertados por estas entidades proporcionaram maior troca de conhecimentos, tanto explícito como efetivo para resolver problemas cotidianos.

> Para gestão de custos, teve vários cursos sobre isso. Como fazer seu controle, o valor que você está agregando nas peças, através do APL, quando o pessoal vê que você é do APL, eles te dão mais valor. ENT-7
>
> Tivemos um curso de custos, pois é difícil calcular o custo de cada peça. Foi através do Sebrae. Na outra semana teremos 2 dias de curso para atendente de loja. ENT-8
>
> Quando o Sebrae realiza algum treinamento ocorre troca de conhecimentos. Em conversa com os empresários buscou-se saber o que eles desejavam. Então o Sebrae disponibilizou os cursos e a associação comunica todos. ENT-9

De acordo com Dombrowski (2011, p. 148), "os treinamentos para os funcionários das empresas e os cursos de gestão para os empresários são promovidos pelo APL em parceria com o Sebrae", que também acompanha o planejamento anual do APL.

> Na formação do preço de venda, também foi possível comprovar a importância do trabalho de assessoria e apoio realizado pelo Sebrae, pois 100% das empresas relataram que se baseiam nos custos de sua produção, estabelecendo o preço cuidadosamente conforme o que aprenderam com esta assessoria (DOMBROWSKI, 2011, p. 127).

No início da formação da governança do APL, segundo o Ipardes (2006c, p. 41), o IEL elaborou e encaminhou o Projeto de Capacitação Empresarial. Em 2006, os empresários fizeram vários cursos, envolvendo "informações mercadológicas, planejamento e *marketing* comercial, estratégias de vendas (atacado e varejo) e análise de crédito". O IEL subsidiou a metade dos custos dos treinamentos e o restante foi rateado entre os empresários participantes.

Ainda segundo o Ipardes (2006c, p. 43), "o Senai também realizou um evento denominado de Clínica Tecnológica no APL de Malhas, por meio da Rede de Tecnologia do Paraná (Retec-PR)[18]. Para isso, o Senai articulou a contratação de consultores especialistas no ramo de confecções de malhas, os quais desenvolveram palestras e cursos, durante dois dias de trabalho". Estas iniciativas de capacitação trouxeram muita satisfação aos empresários do APL, pois havia muita carência de cursos gerenciais. As malharias, em sua maioria, são empresas essencialmente familiares onde os empresários têm que cuidar de tudo no negócio, tendo que aprender gestão na prática, não tendo tempo e, até então, nem oportunidade para se qualificarem.

Entre as principais vantagens associadas à capacitação em conjunto realizada pelas entidades, segundo Dombrowski (2011, p. 121-122), "59% dos gestores citaram a redução de custos, a aquisição de *know-how* de mercado e a melhoria da qualidade do produto por intermédio dos 122 cursos realizados para qualificação de mão-de-obra".

Sobre compartilhamento de conhecimentos pela via da cooperação, verificou-se que resulta de ações de ajuda mútua, sem envolver compras e vendas conjuntas significativas. Em relação a isso, Dombrowski (2011) também detectou que são incipientes. Apesar disso, em muitas ocasiões, as informações trocadas geraram conhecimento efetivo entre os empresários.

> As informações que nós trocamos são sobre tendências, fios, peças para máquinas. Quando estraga uma peça emprestamos de outro. Acontece também de avisar sobre inadimplência, para ter cuidado com tal pessoa e também informações sobre clientes. ENT-7

> O auxílio com o manuseio e até pequenos consertos do maquinário também foi citado como uma ação costumeira: '...a máquina começava a trabalhar e o fio arrebentava, então liguei pra um colega de outra malharia que tem uma máquina parecida, ele me disse para passar parafina no fio antes de utilizar o material. Fiz isso e nunca mais a máquina arrebentou os fios' (MATOS, 2009, p. 87).

[18] Essa rede consiste em sistema de informações e soluções que tem como objetivo apoiar micro e pequenas empresas, desenvolvendo sua capacidade tecnológica, econômica e de gestão (IPARDES, 2006c, p. 43).

A busca por novos conhecimentos e a atualização tecnológica tornou-se uma questão de sobrevivência na indústria têxtil e isto tem aumentado a interação entre os empresários e a difusão de conhecimento efetivo na rede. As pressões institucionais forçam os empresários a buscarem algumas saídas, nem que para isso tenham que cooperar.

> Algumas empresas se destacam em termos de tecnologia, umas 5 ou 6 empresas têm a noção de que é necessário se atualizar. Uma das capacitações recentes foi um *workshop* de tendências de tricô. ENT-9

> Consegui trocar informações com duas malharias [...]. Trocamos informações com pessoas estranhas sobre onde comprar lã e fios, tive apoio de uma empresa de Ponta Grossa e de outra malharia daqui, troquei ideias com outro empresário para saber o que mais vendia [...]. Mas isso acontece com a prática, em relação às máquinas eu tive que aprender sozinho. Algumas informações eu consegui, mas são poucos com quem eu pude contar, mas eu ajudo todos que me procuram. ENT-11

De acordo com a pesquisa do Ipardes (2006c, p. 33), após a formação do APL, "os empresários têm se reunido com mais frequência". Essa articulação tem gerado mais "cooperação entre os empresários locais para a realização de viagens conjuntas a feiras e eventos de moda, que vêm beneficiando a todos para a concepção de seus produtos".

Conforme ocorre no APL de Arapongas, constatou-se que o conhecimento difundido no APL de Imbituva também é restrito e parcial, dificultando a solução imediata dos problemas cotidianos. A referência aos padrões de comportamento do passado ainda prevalecem no APL, tanto que as ações sociais de manutenção são mais presentes na difusão de conhecimento, denotando uma mitologização em torno de como as coisas devem ser feitas. Outro problema detectado é a falta de mecanismos para armazenar o conhecimento que é difundido ao longo do tempo no APL, gerando dificuldades para que este conhecimento seja resgatado quando for necessário para alguma empresa.

Observou-se que há empresas que detêm mais conhecimentos do que outras e as reuniões não têm sido suficientes para desenvolver soluções para os problemas que o setor enfrenta. E, assim como Arapongas, que está um pouco mais estruturado em termos institucionais, predomina mais interesses individuais e a busca de informações para que cada um resolva o seu problema e também falta a visão de que a construção de um conhecimento institucional para solução de problemas comuns poderia atender as necessidades do setor como um todo.

O conhecimento institucional configurado no APL de Imbituva gira em torno da organização da Femai (padrões passados), pois se sustenta pelos benefícios econômicos que gera para todas as empresas participantes. O histórico de 29 edições legitima a sua

operacionalização pela Imbitumalhas que capitaneia todas as ações necessárias para a sua concretização. Os conhecimentos explícito e efetivo envolvidos na realização destas ações já estão manifestos na realidade objetiva e dados como certos pelo atores envolvidos e, por isso, podem ser considerados institucionalizados.

Sobre a Hipótese 9 de que *as instituições vigentes do contexto institucional de um APL geram maior internalização de conhecimentos pelos atores sociais imersos no campo*, a mesma foi rejeitada, pois, conforme as evidências, existe pouco conhecimento institucionalizado no APL de Malhas, que gira em torno da organização da Femai. Ou seja, conforme demonstrado pelo modelo teórico, o que afeta a internalização de conhecimentos são predominantemente as ações sociais de manutenção no nível micro. Não houve significância estatística para indicar influência das instituições vigentes no APL sobre a internalização de conhecimento (valor $p > 0,05$), com coeficiente de Pearson igual a 0,143, indicando baixa correlação. Uma vez estabelecidas, as instituições vigentes reforçam o conhecimento já difundido no campo. Houve pouca concordância quanto à internalização de conhecimentos entre os atores sociais imersos no APL de Imbituva (média de 5,06), enquanto que os indicadores das instituições vigentes, conforme já visto na H1, obtiveram um nível de muita importância (média de 4,07) na escala de valoração.

Já a Hipótese 10 de que *as ações sociais de criação e de manutenção implementadas pelos atores sociais imersos geram maior internalização de conhecimentos num APL*, foi aceita com alta correlação (valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson = 0,794). Deste modo, diante da pouca concordância destas categorias entre os atores imersos (média de 4,91 e 5,06, respectivamente), o *institutional work* tem uma grande probabilidade de conformar o conhecimento difundido no APL de Malhas de Imbituva. Contudo, predominam as ações sociais de manutenção dada a tradição já estabelecida no APL de Malhas. Ou seja, ficou evidenciado que, apesar de não haver uma internalização do modelo APL da forma como ele foi prescrito, o conhecimento difundido não deixa de fluir entre os atores, mas é baseado na obtenção de vantagens econômicas e na busca por legitimidade no campo organizacional.

4.4.4.4 Difusão do Modelo APL

A difusão de conhecimentos e padrões entre os atores sociais imersos no APL de Malhas tem se pautado pelo que está legitimado no campo organizacional. As práticas historicamente adotadas prevalecem e as entidades vêm tentando introduzir novas práticas por meio do modelo APL que, conforme visto foi aceito pelos atores, mas não foi internalizado exatamente como prescrito. Assim, a difusão se configura em torno do que está

institucionalizado. As ações sociais de criação que tentam ser legitimadas esbarram na falta de continuidade e, apesar disso, aos poucos estão alterando o comportamento do atores sociais, uma vez que o modelo APL vem sendo disseminado pelas entidades.

A Hipótese 11 de que *o desenvolvimento das relações sociais gera maior difusão de conhecimentos e de padrões entre os atores sociais imersos, fortalecendo a coalizão de atores indutores*, foi aceita no APL de Malhas com alta correlação (valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson = 0,618).

Isso demonstra que, apesar das restrições e da falta de continuidade, as ações sociais de criação institucional deixaram a impressão nos atores imersos, de que é possível mudar a realidade do APL de Malhas diante dos benefícios proporcionados e uma valorização do papel das entidades. Nota-se uma ausência de mecanismos de difusão mais eficazes, pois as reuniões do APL, com exceção as da Imbitumalhas para organizar a Femai, não conseguem fazer o espírito de cooperação do APL 'pegar' e não são suficientes para um compartilhamento mais abrangente de conhecimentos.

Por outro lado, a Hipótese 12 de que *a internalização de conhecimentos pelos atores sociais imersos possibilita sua maior difusão no campo organizacional de um APL*, foi aceita no APL de Malhas com alta correlação (valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson = 0,742). Ou seja, aquilo que é difundido efetivamente como é o caso das ações em torno da Femai, internalizam conhecimentos entre os atores imersos.

Uma evidência de que o modelo APL não foi internalizado é a falta de sua difusão na comunidade e entre os clientes.

> A comunidade quase não sabe que tem APL. O APL é mais interno [...]. O Paraná não conhece Imbituva. Esperamos que o novo prefeito contribua. Esperamos receber apoio da Prefeitura. Aqui tem uma placa porque a Associação colocou. A pessoa de fora vai girar mais a economia, mas falta vontade do poder público. ENT-8

> Observou-se que as formas de propaganda realizadas de forma cooperada limitam-se ao período da Femai. No entanto, no processo de revitalização da marca do APL, as mídias televisivas e de *outdoor* precisam ser realizadas com maior frequência e com alcance para todo o estado do Paraná [...] (DOMBROWSKI, 2011, p. 134).

As Hipóteses 13a de que *a difusão de conhecimentos pelos atores imersos reforça a internalização destes conhecimentos na rede;* 13b de que *a difusão de conhecimentos pelos atores imersos gera maior reforço na implementação das ações sociais definidas por estes atores; e* 13c de que *a difusão de conhecimentos pelos atores imersos favorece a aceitação do modelo APL entre eles*, também foram aceitas no APL de Malhas com alta correlação (com valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson igual a 0,682, 0,600 e 0,728, respectivamente). O

valor médio da consonância quanto à difusão foi de 5,01, indicando pouca concordância sobre a efetividade das ações de difusão.

Deste modo, verificou-se que o microprocedimento da institucinalização do APL de Malhas está estacionado em torno da manutenção dos conhecimentos já adquiridos e vigentes no campo e, de certa forma, as empresas imersas estão reféns das condições econômicas que vigoram no setor têxtil e se mantêm no mercado pela tradição que já adquiriram na região de atuação.

> É verdade que as malharias de Imbituva conseguiram subsistir até o momento atual e, apesar da tendência ao comportamento pouco caracterizado pela cooperação, angariaram algum reconhecimento na região pela qualidade de seus produtos. Contudo, é difícil escapar à conclusão de que a disseminação do sentido de ação coletiva representaria um importante salto de qualidade nas estruturas da área (HOFFMANN; LINS, 2002, p. 19).

A pouca consonância observada entre os empesários com relação às dimensões do microprocedimento da institucionalização demonstra que o modelo APL, apesar de aceito, não está institucionalizado no campo. Houve um embalo quando da criação do APL e com as primeiras ações planejadas, seguido de uma desarticulação de tais ações, que podem ser caracterizadas como ações de dirupção institucional ou como ações que minaram a institucionalização do modelo ao longo do período observado pela pesquisa.

4.5 O CASO DO APL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DE LONDRINA

4.5.1 Histórico e Caracterização do Ambiente Institucional do APL de Londrina

O município de Londrina foi criado através do Decreto Estadual nº 2.519, de 3 de dezembro de 1934, com uma área de 1.653,07 Km^2 (IBGE, 2010). O nome da cidade foi uma homenagem prestada a Londres – 'pequena Londres', por um dos primeiros diretores da Companhia de Terras Norte do Paraná. A cidade floresceu e experimentou um alto índice de crescimento populacional e econômico durante o século XX, amparado inicialmente pelo plantio e comercialização do café, tendo ganhado a alcunha de 'Capital do Café'. A partir dos anos 1970, o perfil econômico londrinense foi se alterando progressivamente, principalmente após a geada negra de 1975, que dizimou boa parte das lavouras de café da região, tendo evoluído para um importante e diversificado centro industrial e econômico regional (WIKIPÉDIA, 2013), onde se insere o setor de *software*.

Segundo Sarrassini (2009)[1], a organização do setor de *software* foi sendo trabalhada em Londrina e região pelo agente da Associação para Promoção da Excelência do *Software* Brasileiro (Softex)[2], a partir de 1996, por meio da Agência do Desenvolvimento Tecnológico de Londrina e Região (Adetec)[3], quando diversas ações começaram a ser realizadas.

O objetivo principal da Adetec era a "institucionalização da região como 'arranjo local de inovação' e a busca de sua transformação em um verdadeiro 'sistema local de inovação', com instrumentos de coordenação que permitissem a adequada interação entre os atores do processo de desenvolvimento tecnológico" (SENDIN, 2002, p. 10), visando à estruturação de um polo tecnológico em Londrina.

> A Adetec tornou-se o agente Softex no Norte do Paraná e isso trouxe um diferencial. Várias empresas (13 aproximadamente) tiveram outros benefícios como a promoção de projetos com recursos do Softex. Nós do sistema Adetec, na época, fomos beneficiados por apresentar um projeto e recebemos recursos financeiros a fundo perdido [...]. Em 1998, teve esse benefício. Então, na época nós já estávamos

[1] O autor identificou as vantagens locais relevantes e as estratégias competitivas das empresas do APL de TI. A amostra considerada foi de 112 empresas e os resultados mostraram que as empresas da região de Londrina comercializam seus produtos optando por escolher nichos de mercado com enfoque em custos e diferenciação.

[2] O Programa Softex foi criado no âmbito da abertura de mercado no início dos anos 1990 e do lançamento da 'nova' Lei de Informática (Lei nº. 8.248/91). O programa tinha como objetivo estimular o crescimento e a externalização da indústria de *software* no País, baseado em núcleos regionais que ofereciam apoio e suportes financeiros e tecnológicos capitaneados pelo CNPq e MCT (IPARDES, 2006d, p. 2).

[3] Segundo Sendin (2002), a Adetec, enquanto entidade do terceiro setor, foi criada em 1993, como consequência da mobilização da infraestrutura de C&T da região, envolvendo entidades como a UEL, Instituto Agronômico do Paraná (Iapar) e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária/Soja (Embrapa), para gerar desenvolvimento tecnológico e modificar o quadro de deterioração do emprego e da renda, com a decadência da cafeicultura.

> trabalhando num caráter associativo. O Softex foi um alavancador do APL de TI também, pois ajudou a proporcionar isso [...]. ENT-13

Em 2000, o programa Softex foi encerrado e no ano seguinte, a Adetec criou a Plataforma Londrina de Tecnologia da Informação (Platin) para atrair fábricas de *software* a Londrina; captar projetos no mercado; definir rumos para as empresas de desenvolvimento de TI e estimular a expansão do número de empresas (IPARDES, 2006d). Em 2002, a Platin lançou o Programa de Formação Continuada (Formacon) que acabou reconhecido como uma Academia Local Cisco, dois anos depois.

Em paralelo, desde 1996, o Sebrae tem apoiado as empresas de *software* e participou da implantação do Programa Softex em Londrina, juntamente com o Departamento de Computação da UEL, que oferece o curso de graduação em Ciência da Computação, desde 1991. Segundo dados da Adetec, no eixo Cornélio-Apucarana são ofertadas anualmente 1,2 mil vagas em cursos de nível superior em tecnologia (MAZZINI, 2006).

> O empresário da área de *software* precisa de mão-de-obra qualificada [...]. O recurso que ele usa é o conhecimento que está nas pessoas. Então, não tem jeito, o determinante do custo do produto está na mão-de-obra. Se tiver pouca, sobe o preço. Tem que aumentar salário, trazer gente de fora e tal. Se tiver abundância de mão-de-obra, automaticamente você regula o mercado. ENT-12

A partir de 2003, houve um distanciamento da Adetec[4], porém as empresas, ainda continuaram a se encontrar e começaram a articular parcerias com a Associação Comercial e Industrial de Londrina (Acil), com a Incubadora Tecnológica Internacional da UEL (Intuel), criada em 2000, e com o Sebrae. Estas entidades passaram a proporcionar encontros casuais, como cursos e *workshops*, que reuniam os empresários.

4.5.1.1 Instituições Regulativas Vigentes

Da descrição histórica, percebe-se que o setor de TI de Londrina e região foi se estruturando conforme surgiam oportunidades viabilizadas tanto pela iniciativa privada como de governo. Assim, as instituições foram surgindo e configuraram o ambiente institucional das empresas. O Quadro 24 apresenta um resumo das instituições regulativas identificadas antes da criação do APL de TI, que são descritas ao longo do histórico, bem como as entidades relacionadas com a institucionalização de práticas.

[4] A Adetec sofreu drástica redução no ritmo de atuação no período de 2003/2004, em função da redução de repasses de recursos do governo federal por via de projetos, pela desarticulação da equipe de coordenação e pelo afastamento do coordenador do Programa. O Projeto Londrina Tecnópolis (que originou a Adetec e as demais plataformas) encerrou-se em 2004 (IPARDES, 2006d, p. 31), depois de seis anos de atuação.

Quadro 24 – Instituições Regulativas Vigentes no APL de TI

Instituição	Entidade burocrática	Indicador	Base de legitimidade
Software como vocação regional incentivada	Adetec	Lei de Informática	Setor que não polui e movimenta toda a economia
Regras do mercado de trabalho	Instituições de ensino	Regulação	Disponibilidade de mão-de-obra
Legalização das empresas	Governos	Pressão institucional	Cumprimento das normas trabalhistas e fiscais
Controle do acesso a recursos	Adetec/Platin	Gestão dos recursos repassados	Necessidade de uma organização administrativa

Fonte: elaborado a partir da análise de conteúdo de documentos e entrevistas.

> 'Londrina foi uma das primeiras cidades a oferecer curso superior em informática e teve a primeira empresa *bureau* de informática, que se instalou há 35 anos. O setor de *software* faz parte da vocação regional', salientou o coordenador-executivo da Adetec. Ele ainda acrescentou que esse tipo de indústria não polui, gera empregos para mão-de-obra qualificada, paga salários maiores e movimenta toda a economia formando polos tecnológicos, através da atuação em outros segmentos industriais, como confecções e alimentos [...] (MAZZINI, 2006).

Em relação à questão da tributação do setor de TI, antes da criação do APL, segundo o Ipardes (2006d), a carga tributária e os encargos sociais sobre a mão-de-obra especializada eram muito altos e havia poucos incentivos fiscais no âmbito municipal e estadual para o desenvolvimento de *software*. Conforme trecho da ata de reunião do APL de TI, de 10/06/2011, "nem todas as empresas que trabalham com desenvolvimento de *software* respeitam a convenção [do trabalho], gerando competição desleal. Tem empresas que pagam mais a seus funcionários, porém não pagam alguns benefícios definidos na convenção".

4.5.1.2 Instituições Normativas Vigentes

Após o declínio da Adetec, outras instituições foram sendo configuradas para regular e normatizar as atividades no setor. O Quadro 25 mostra as principais instituições normativas identificadas antes da constituição do APL de TI. Assim como no APL de Arapongas e de Imbituva, a questão da reputação das empresas inibe o comportamento oportunista no setor. A falta de uma instituição que assumisse essa função reguladora e normatizadora dava muita margem para comportamentos antiéticos no setor.

> O comportamento oportunista afeta a reputação da empresas sim. Todo mundo fica com um pé atrás com o cara, pode ser que ele perca oportunidade, pode ser que não, porque as pessoas ficam pensando: 'Humm, esse cara, hein? Outra coisa que afeta a reputação é a questão dos funcionários. É o maior problema no APL, o maior ponto de tensão, quando um funcionário sai de uma empresa e vai para outra, e isso continua acontecendo. Há um acordo de se consultar antes, mas na prática ainda acontece e aconteceu comigo. O que a gente quer é transparência. ENT-14

> Aconteceu um caso de uma empresa tirar um funcionário de outra para fazer um serviço. A empresa que se sentiu lesada pediu uma reunião do conselho da Cintec para entrar num consenso e desassociar essa empresa da Cintec como forma de punição. ENT-15

> De modo geral, há respeito mútuo na contratação de funcionários. Há regras que não estão escritas como se fosse um tratado entre elas. Há uma ética nos negócios que se procura respeitar e que foi reforçada no APL. ENT-16

Em 2005, o Sebrae estruturou um grande projeto cooperado denominado de Grupo Rumo à MPS.BR[5], com o objetivo de certificar, inicialmente, doze empresas de *software*.

> Na área de TI, o conhecimento da legislação é imprescindível no momento da atualização dos serviços, principalmente para as empresas desenvolvedoras de *software*, que necessitam de atualização constante de acordo com a legislação e normas vigentes, como a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT/NBR) (MOLINA, 2013, p. 128-129).

Quadro 25 – Instituições Normativas Vigentes no APL de TI

Instituição	Entidade burocrática	Indicador	Base de legitimidade
Ética nos negócios	Platin	Reputação	Respeito mútuo
Normatização da produção de *software*	Sebrae	Busca da certificação MPS.BR	Acesso a novos mercados e exportação
Associativismo	Adetec	Acesso a vantagens	Reconhecimento como setor estratégico

Fonte: elaborado a partir da análise de conteúdo de documentos e entrevistas.

Em 2006, já eram 35 empresas associadas a esse grupo no eixo Londrina-Maringá (IPARDES, 2006d), quando foi constituído o Arranjo Produtivo Local de Tecnologia da Informação de Londrina e Região, com o objetivo de implementar ações comuns que permitissem a integração de empresas, o desenvolvimento de inovações tecnológicas e o acesso a novos negócios. Reconhecido oficialmente pela Rede APL Paraná, a estruturação do APL está surpreendendo positivamente a todos aqueles envolvidos nas empresas do Estado e também no âmbito federal (APL DE TI, 2006).

Até a criação do APL de TI, não foram definidos instrumentos normativos formais. Os empresários se baseavam nas deliberações da Adetec, que de certa forma, serviam de referência e geravam vantagens econômicas.

> Baseadas nas diretrizes da Adetec, as empresas organizaram o setor. Houve várias empresas associadas que obtiveram cobertura de custos e algumas outras benfeitorias. Coisas que a associação fazia para os associados. ENT-13

[5] O MPS-BR (Melhoria de Processo do *Software* Brasileiro) é uma certificação de qualidade do processo de desenvolvimento de *software*, reconhecida mundialmente, que garante que a empresa é capaz de fazer entregas sempre com o mesmo padrão de qualidade (AGÊNCIA SEBRAE, 2012).

Na sequência, são apresentadas as instituições cognitivas vigentes antes da criação do APL.

4.5.1.3 Instituições Cognitivas Vigentes

De forma gradativa, as instituições cognitivas foram se desenvolvendo no aglomerado. Observou-se que, a partir da década de 1990, foi reforçada a crença de que a disseminação das informações das entidades pode atender demandas latentes das empresas. Desenvolver "*software* é uma atividade intrinsecamente inovadora, de alto valor agregado que é realizada por pessoas, tendo o conhecimento como principal insumo" (SARRASSINI, 2009, p. 21).

O Quadro 26 mostra as principais instituições cognitivas identificadas ao longo da história da criação do APL e que fundamentaram as ações até então realizadas.

Quadro 26 – Instituições Cognitivas Vigentes no APL de TI

Instituição	**Entidade burocrática**	**Indicador**	**Base de legitimidade**
Qualificação profissional e da gestão	Programa de Formação Continuada da Platin	Recursos não-reembolsáveis	Geração de emprego e renda
Inovação tecnológica	Adetec	Tendência do setor	Modernização da indústria
Evolução contínua do conhecimento	Entidades e Empresas	Cultura da informação	Característica intrínseca do setor de TI
Imagem de Londrina como polo de *software*	CNPq e MCT	Programa Softex	Crescimento da indústria de modo geral
Comodismo	Adetec	Ausência de mobilização dos empresários	Obtenção de vantagens econômicas

Fonte: elaborado a partir da análise de conteúdo de documentos e entrevistas.

Da necessidade inerente de se profissionalizar a produção de *software*, as empresas de TI começaram a se organizar por meio da Adetec, num primeiro momento, e depois tiveram apoio transitório de outras entidades até a criação do APL. Nesse período, a valorização da qualificação profissional e do conhecimento, tanto do processo produtivo como da gestão, sempre esteve presente.

> No geral, é uma gestão que está se profissionalizando, há uma busca pela profissionalização, todo mundo querendo melhorar a gestão. Existem alguns casos de gestão familiar, mas eu acho que é mais profissional. ENT-14

Outro fator cognitivo identificado foi a construção da imagem de Londrina como um polo de desenvolvimento de *software*, de modo a atender qualquer segmento industrial. De acordo com o Ipardes (2006d, p. 2),

> as tecnologias da informação e comunicação são transversais e abrangentes. Sendo o *software* um componente básico para qualquer aplicação e difusão das atividades TIC no sistema econômico e produtivo, sua importância torna-se inegável. O *software* integra várias cadeias produtivas e é um requisito necessário para o comando de equipamentos informatizados. É um insumo importante para o desenvolvimento da indústria eletroeletrônica, mecânica, química, de telecomunicações e indústrias tradicionais que informatizam seus equipamentos.
>
> Outro ponto destacado [...] foi a imagem da cidade dentro do setor de tecnologia. Vender, junto com as outras empresas, a imagem de que Londrina tem condições de produzir e vender produtos de tecnologia de alta qualidade (PREFEITURA, 2011).

Quando da criação do APL de TI, assim como no APL de Imbituva, havia uma carência de entidades para apoiar o arranjo e poucas instituições consolidadas, além de não haver iniciativa dos empresários para conduzir ações coletivas. A Adetec, ao perder credibilidade para atuar no repasse de recursos de governo para apoiar o setor de TI, deixou um vácuo que precisava ser preenchido.

No início de 2006, o Sebrae juntamente com o que restou da Adetec, começou a puxar as universidades (UEL, UTFPR, Unopar) que foram convidadas. Havia um grande número de empresas interessadas e foi aumentando o número de entidades apoiadoras que se envolveram nesse trabalho para a criação do APL de TI.

> A Adetec continua existindo, só que perdeu a força nessa área de *software*. Ainda existe com outras funções e também começou a participar desse movimento. A gente começou um trabalho ao longo de 2006, de dizer assim: vamos identificar a área de tecnologia, a área de *software* [...]. A gente realizou algumas reuniões para envolver os quatro atores principais: governos, instituições de ensino, empresas e outras entidades como Sebrae, Acil e Senai. ENT-13

A partir de agosto de 2006, as reuniões começaram a deliberar sobre o planejamento de ações, baseado na metodologia de investigação apreciativa, na qual o Sebrae e a Fiep[6] assumiram a condução como entidades animadoras do processo.

> Identificamos o que queríamos como futuro do setor de *software* para Londrina e região e começou-se a trabalhar [...]. Isso culminou na formação da governança [...]. No dia 16 de novembro de 2006, **efetivamente** lançamos o APL [...] e eu fui conclamado para ser o primeiro presidente. ENT-13

Durante a elaboração do planejamento, os principais problemas identificados e destacados pelas empresas de *software*, conforme Ipardes (2006d, p. 66), foram:

[6] O consultor do Sebrae [...], coordenador do projeto do APL de *Software* na Região Norte, acredita que a criação do arranjo produtivo local irá beneficiar empresas com grande potencial na cidade e que desenvolvem serviços nesse segmento de tecnologia de informação. Além de Londrina, Curitiba, Maringá e a região de Pato Branco e Dois Vizinhos terão APLs de *Software*, que estão em fase de organização. Em Londrina, os trabalhos estão sendo desenvolvidos em parceria pelo Sebrae, Fiep, Adetec, Codel, Acil, Agência de Desenvolvimento Local do Norte do Paraná e Associação para Promoção da Excelência do *Software* Brasileiro (Softex) (MAZZINI, 2006).

> a) elevada carga tributária municipal comparativamente à nacional e internacional – o ISS de Londrina é superior ao praticado em outras cidades e, portanto, não atrai, podendo mesmo expulsar empresas da cidade;
> b) pouca cooperação, tendo em vista a diversidade de atividades e a fraca articulação entre os agentes locais;
> c) carência de linhas adicionais de crédito para o desenvolvimento tecnológico nas empresas, com juros menores e prazos mais dilatados e melhor divulgação;
> d) ausência de articulação entre os polos de *software* para discutir a trajetória do *software* paranaense e trocar informações;
> e) fraca base cultural dos agentes, o que torna necessários o estímulo e a consolidação das redes sociais, técnicas e científicas;
> f) carência de infraestrutura para microempresas empresas jovens e pós-incubadas, tornando necessária a criação de condomínios tecnológicos com instalações adequadas [...] e boa localização geográfica;
> g) necessidade de qualificação da mão-de-obra para a promoção de eventos ligados ao *software* [...].

Percebe-se a relativa desestruturação que havia no setor de TI na região de Londrina, em 2006, muito em função da carência de pilares institucionais no contexto. A partir desse diagnóstico, muitas ações foram planejadas para solucionar tais problemas e outras foram surgindo, conforme descrito mais adiante na seção sobre a implementação do modelo APL, via *institutional work*. O plano estratégico seguiu o modelo *SWOT* (CHANDLER, 1962) das escolas prescritivas de estratégia e buscava incorporar a mudança comportamental necessária dos empresários para o modelo APL ser internalizado:

> O plano estratégico irá analisar todo o setor, abordando os pontos fortes e fracos, as oportunidades e ameaças para todo o segmento. A intenção é fortalecer todas as empresas do setor, que deixarão de ser concorrentes para trabalhar em parcerias. Através da união de forças, o setor tem mais chances de conseguir recursos, de avançar em mercados consumidores e no desenvolvimento de tecnologias (MAZZINI, 2006).

No plano estratégico do APL de TI, ficou definido como visão de futuro: "ser reconhecido como centro de referência em tecnologia da informação, onde a integração e a inovação são as bases para geração de negócios"; e objetivo: "implementar ações comuns que permitam a integração dos atores envolvidos, o desenvolvimento de inovações tecnológicas e acesso a novos negócios" (APL DE TI, 2010).

Após a identificação das instituições vigentes, antes da criação do APL, a Hipótese 1, de que *estas instituições reforçam a implementação do modelo APL via institutional work dos atores sociais imersos*, foi testada e aceita, pois houve significância estatística para indicar influência das instituições vigentes no arranjo sobre as ações sociais para a implementação do modelo APL (valor $p < 0,05$), com coeficiente de Pearson igual a 0,416 (média correlação), indicando que o APL de TI pode estar institucionalizado. Contudo, esta constatação será

investigada mais profundamente ao longo das próximas seções. Outra indicação que contribui para isso é "a existência de densidade institucional no município de Londrina, com a presença de universidades formadoras de mão-de-obra de qualidade" (IPARDES, 2006d, p. 7).

Em relação à consonância, as instituições vigentes no APL de TI obtiveram um nível de muita importância com valor médio de 4,02 na escala de valoração, enquanto que a média das ações sociais de manutenção e de criação, agrupadas, foi de 4,72, próxima da pouca concordância, na escala de oposição. As instituições estabelecidas no APL de TI são muito importantes para os empresários do setor, que estão relativamente concordando com as ações sociais realizadas e em execução, indicando uma probabilidade de o modelo ter sido aceito, implementado e internalizado.

4.5.2 Caracterização do Ambiente Técnico do APL de Londrina

O APL de Tecnologia da Informação (TI) de Londrina compreende micro e pequenas empresas de *software* do eixo Apucarana – Londrina – Cornélio Procópio, conforme mostra a Figura 16. A governança do APL atualmente é formada por 24 empresas do setor de TI e por mais dez entidades. A pesquisa do Ipardes (2006d, p. 2) caracterizou o APL de TI de Londrina como Vetor Avançado (VA), pois "a diversidade da indústria londrinense faz com a indústria de *software* não tenha uma importância elevada em termos locais, mas pode-se dizer que ela se destaca em nível estadual, sendo a segunda região produtora de *software* no Estado".

A média do IDH na região, de acordo com os dados do PNUD *et al*. (2000) é de 0,804, classificado como elevado e acima da média do Estado do Paraná que é de 0,787 e nacional que é de 0,764. Segundo informações do Sebrae, este APL vem se configurando como um modelo de referência para os demais APLs de TI no Paraná, dada a forte atuação de sua governança. Recentemente foi selecionado como observatório de APL pelo MDIC para o desenvolvimento de taxonomia, indicadores de desempenho, banco de dados dos APLs, redes sociais, plataforma dos APLs, entre outras ações. De acordo com o Ipardes (2006d, p. 4):

> A importância do setor de informática e de *software* de Londrina em relação ao Brasil pode ser verificada mediante a análise de informações sobre o número de estabelecimentos e empregos nos setores ligados à informática. Segundo dados da Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego, Rais/MTE, para o ano de 2004 existiam no município de Londrina 149 estabelecimentos que atuavam em diferentes segmentos da informática, com geração de 826 empregos formais diretos.

Figura 16 – Localização do APL de Tecnologia da Informação na Região de Londrina

Fonte: APL TI (2006).

Segundo o IBGE (2010), Londrina possuía, em 2010, 506.701 habitantes, tendo havido um crescimento populacional de 13,3% de 2000 a 2010. Na composição do PIB de Londrina, cujo valor, em 2010, foi de R$9,937 bilhões, a agropecuária participa com 1,6%, a indústria com 20,3% e o setor de serviços com 78,1% (IBGE, 2010). O segmento de TI se insere no setor de serviços, caracterizando-se por: 1) velocidade intensa de introdução de inovações técnicas, particularmente com o contínuo desenvolvimento de produtos apoiado na capacidade criativa e intelectual da mão-de-obra; 2) por competição acirrada entre empresas; e 3) por baixo investimento em capital fixo (MELO; BRANCO, 1997).

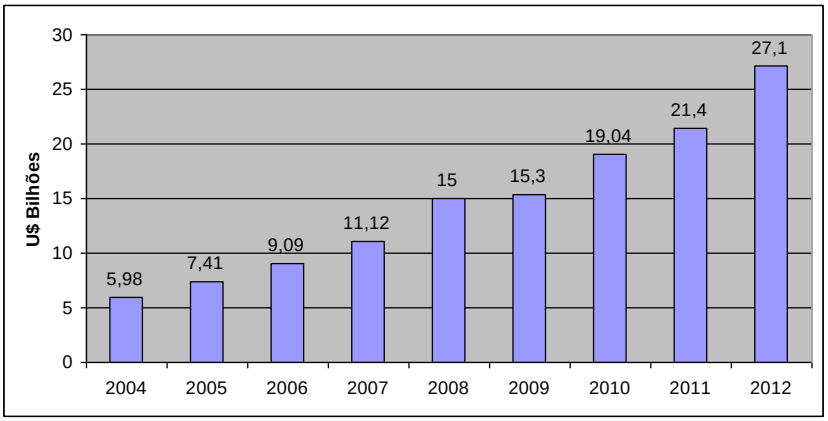
De acordo com a Abes (2013), o faturamento do setor de *software* brasileiro mais que quadruplicou de 2004 a 2012, conforme mostra o Gráfico 13, e movimentou US$27,1 bilhões em 2012, mantendo a média de crescimento anual acima dos 20% no período. Em 2004, a participação do setor no PIB brasileiro foi de 0,54%, evoluindo para 1,23%, em 2012, quando o Brasil exportou U$2,244 bilhões, o que representou 3% do mercado global de *software*, ocupando a 7ª. posição no *ranking* mundial. "É um dos [setores] que mais crescem no Brasil e no mundo. Também é o que mais sofre modificações/transformações, visto que novas tecnologias surgem a todo o momento" (MOLINA, 2013, p. 133).

Em relação ao APL de TI, com base nos dados da pesquisa de campo, a média do faturamento por empresa, em 2012, foi de R$926 mil[7], estimando-se um faturamento total das empresas de *software* de Londrina da ordem de R$138,06 milhões (cerca de 1,39% do PIB da cidade em 2012). Este faturamento tem aumentado ao longo dos anos em função do aumento do número de empresas e da produção de *software*, ao contrário do APL de Imbituva, por

[7] Média obtida entre as 28 empresas de TI da amostra, que informaram o faturamento em 2012.

exemplo, onde houve redução no número de empresas e do faturamento. De acordo com os dados desta pesquisa, estima-se que, em meados da década de 1990, o número de empresas de *software* em Londrina não passava de 20, segundo um dos empresários entrevistados que atua no setor a mais de 25 anos. Atualmente, é o segundo maior polo de *software* do Paraná com 149 empresas somente em Londrina (APL DE TI, 2006), atrás apenas do de Curitiba.

Gráfico 13 – Evolução do Faturamento de *Software* e Serviços de TI no Brasil



Fonte: Abes (2013).

> O faturamento dos empresários tem crescido mais de 10% ao ano, nos últimos cinco anos. Antes da criação do APL não existia um acompanhamento. ENT-12

Segundo uma pesquisa feita pelo Sebrae-PR (2008), a produção de *software* de Londrina é destinada quase que exclusivamente ao mercado interno, o que a torna vulnerável às oscilações da economia brasileira, como ocorre em outros setores. Contudo, o faturamento do setor vem acompanhando a tendência nacional de crescimento registrada na década 2000-2010, que segundo a Abes (2012, p. 17), foi a década da prosperidade, uma vez que mais de 30% da população ingressou na classe média; o mercado brasileiro de TI cresceu o dobro da média mundial; a maioria das empresas de TI tem metas de crescimento acima de 10%; e muitas delas têm metas de duplicar as operações em 3 anos.

> As empresas do APL de TI exportam muito pouco. Somente 2% das empresas, da pesquisa que eu tenho, que têm exportação. E é individual e agora que estão começando a se juntar para vender fora, não somente pro exterior, mas para fora do Paraná. Porque o mercado brasileiro é comprador ainda. As empresas brasileiras de software não conseguem atender a demanda interna. ENT-12

O Quadro 27 apresenta um resumo das principais características do ambiente técnico do setor de TI de Londrina, com base na pesquisa do Sebrae (2012) *apud* Molina (2013).

Quadro 27 – Caracterização do APL de TI de Londrina

Tempo de atuação no mercado	22% das empresas atuam até 5 anos; 31%, de 6 a 10 anos; 33%, de 11 a 20 anos; 10%, de 21 a 30 anos; e 4% atuam há mais de 30 anos
Segmento de atuação das empresas	59% atuam com desenvolvimento de programas de computador sob encomenda; 15% com desenvolvimento e licenciamento de programas de computador customizáveis; 7% com consultoria em TI, suporte técnico, manutenção e outros serviços de TI relacionados à *Internet*; 4% com venda ou locação e instalação de *softwares*, 2% com treinamentos em TI
Serviços profissionais de TI	Consultoria e assessoria, desenvolvimento de aplicativos, integração, treinamento, suporte técnico e manutenção
Classificação de acordo com o método de venda	Serviços discretos de curto prazo e *outsourcing*, que apresenta relações contratuais de longo prazo e requer troca de informações e confiança entre as partes
Estratégia de mercado	Todos os APLs de TI do Paraná tem atuação pulverizada, não há uma concentração para atender setores específicos

Fonte: adaptado a partir de Sebrae (2012), que pesquisou 85 empresas de TI de Londrina, *apud* Molina (2013).

As empresas do APL de TI de Londrina são 100% nacionais e de acordo com os dados desta pesquisa, o tempo médio de funcionamento das empresas é de 12 anos. Quanto ao porte, com base no critério de número de funcionários, 45% da amostra são micro, 45% são pequenas e 10% são médias empresas.

Na sequência, assim como nos outros casos, são descritas as condições econômicas que já estavam presentes no ambiente técnico, antes e durante a implementação do APL de TI, em termos de benefícios econômicos, competitividade do setor, políticas públicas desenvolvimentistas e situação do mercado.

4.5.2.1 Benefícios Econômicos

A noção de benefícios econômicos gerados em função do processo de associação está muito presente entre as empresas de TI de Londrina, desde a execução do Projeto Softex na década de 1990, conforme visto em seu histórico.

> Ao longo do período de 1995 a 1999 [...] o Programa Softex viabilizou recursos não reembolsáveis para a realização de ações de promoção de exportações das empresas de *software* de Londrina. Foram viabilizados recursos para a realização de cursos de capacitação, bolsas para contratação de especialistas nas áreas de *Marketing* e Informática, a participação de empresas em cursos e eventos nacionais e internacionais, entre outros (IPARDES, 2006d, p. 30).

A realização de projetos em parceria, coordenados pela Adetec, foram fundamentais para a geração de *know-how* para as empresas, bem como para financiar muitas atividades de capacitação da força de trabalho e pesquisa e desenvolvimento de *software*.

> Segundo a Adetec, as empresas receberam apoio para o desenvolvimento de 19 planos de negócios, além de investimentos na reciclagem tecnológica e capacitação empresarial. O Núcleo Softex Norte do Paraná [...] desenvolve iniciativas próprias visando ao fortalecimento da indústria de *software* e serviços na região, por meio da Platin (IPARDES, 2006, p. 30).

Segundo o Ipardes (2006d, p. 31), "até 2003, o gerenciamento da Platin resumia-se no repasse das demandas locais para as empresas", sendo que o suporte financeiro era proveniente de recursos públicos do governo federal, via Finep, mediante projeto aprovado.

Outros exemplos de apoio subsidiado oferecido às empresas de TI foram: projeto para certificação das empresas no MPS.BR conduzido pelo Sebrae um ano antes da criação do APL; linhas de crédito com juros subsidiados para as empresas de TI; e recursos de projetos feitos em parceria com a Universidade Estadual de Londrina (UEL).

> Quando a gente começou a fazer o trabalho, nós conduzimos o processo de MPS.BR. Foram atendidas empresas que estavam nas incubadoras e no mercado, independentemente de estarem participando ou não da governança do APL que estava começando. Todos tiveram acesso a esse benefício [...]. Então, têm empresários aqui que o cara não sabe que existe APL, entendeu? E tem benefício! Então, é necessário ter essa extrapolação dos benefícios no setor. ENT-12

> Quando a Caixa Econômica libera uma linha de crédito subsidiada para empresas desenvolvedoras de *software*, os empresários têm que estar antenados. ENT-15

> Há algumas coisas que trazem benefícios para universidade como recursos, ideias, projetos em conjunto, conhecimentos novos e relacionamentos e da mesma forma os empresários também usufruem destes benefícios. ENT-16

Em 2006, com a formação da governança do APL, as experiências anteriores estimularam a cooperação em torno de novos projetos que ampliaram benefícios econômicos para as empresas. A implantação da Central de Inovação, Desenvolvimento e Negócios Tecnológicos (Cintec), cujo planejamento foi iniciado em agosto de 2009, culminando a inauguração em maio de 2010, foi um marco e gerou vários benefícios econômicos que vêm fortalecendo a cooperação entre as empresas. Dentre estes benefícios, são citados pela Cintec (2011) e divulgados na reunião anual de encerramento de 2011:

- Aquisição conjunta de vale refeição para 35 empresas, com 600 beneficiários e valor mensal de R$102 mil, gerando economia anual de R$28,8 mil e redução de custos de 60%;

- Convênio odontológico para 28 empresas para atender 530 colaboradores, valor mensal de R$6.630,00, economia anual de R$25,5 mil e redução de custo média de 25%;

- Seguro de vida em grupo para 35 empresas, sendo 420 segurados, valor mensal de R$2.980,00, capital assegurado de R$13,7 milhões, economia anual de R$35,8 mil e redução

de custo média de 50% (para as pequenas empresas, o seguro de vida em grupo é ainda mais vantajoso, pois para uma empresa com 6 colaboradores, o custo padrão é de R$168,00 e pela Cintec cai para R$39,00 mensais - 76% mais barato);

- Seguro de automóveis beneficia 10 empresas com 15 automóveis segurados, 10 vezes sem juros e 10% abaixo do valor de mercado; a compra de automóveis como frotista proporcionou redução de 15% na aquisição de carros novos;

- Aprovação de projeto coletivo junto ao CNPq no valor de R$200 mil para beneficiar 16 empresas mediante curso de pós-graduação em Residência de Teste de *Software*;

- Aquisição de serviços *Cloud Computing* e sistema de segurança (*firewall*);

- Aquisição de componentes para desenvolvedores NFe e NFSe (Notas Fiscais Eletrônicas), descontos em cursos de pós-graduação, idiomas, ensino fundamental e outros;

- Conquista do ISS Tecnológico com recuperação de até 40% do ISS para empresas que investirem na contratação de tecnologias da informação de empresas de Londrina (valor do benefício fiscal para 2012 de 1 milhão de reais);

- Negociação de Plano de Assistência Médica para as empresas associadas.

Em conjunto, estes benefícios foram resultados da movimentação anual em compras coletivas de aproximadamente R$2 milhões com economia de R$370 mil, reduzindo consideravelmente os custos das empresas.

> Pela Cintec, nós conseguimos fazer compras coletivas. O nome, a ideia era de uma central de negócios para proporcionar negócios entre empresas de *software*. Só que os primeiros negócios que estão sendo realizados são compras coletivas. ENT-13
>
> Direitos do Sócio-Comprador: a. Participar de grupos de compras em conjunto com os demais associados; b. Participar das negociações de compra como membro do comitê executivo de compra [...] (CINTEC, 2010, p. 4).
>
> A Cintec possibilita a realização de compras coletivas com melhor preço, trazendo economia para as empresas, além da agilidade na organização de eventos (MOLINA, 2013, p. 127).

Outros benefícios econômicos que podem ser citados são os subsídios resultantes da atuação de entidades tais como: investimentos em capacitação em parceria com o Sebrae, Senai, IFPR (Instituto Federal do Paraná), Codel (Companhia de Desenvolvimento de Londrina) e Microsoft; Senai de Londrina capacitado para realizar consultorias de implantação de MPS.BR nas empresas com a implantação de testes automatizados de *softwar*e e melhoria de processos em 6 empresas, com subsídios pela redução do valor hora de prestação de serviços em mais de R$50.000,00 (aproximadamente 2 mil horas); o Sebrae

investiu cerca de R$190 mil em 2011 para treinamento, consultoria, participação em caravanas e outros projetos do APL e da Cintec; a Prefeitura Municipal de Londrina, através da Codel, ofereceu apoio institucional e investimentos via convênios no valor de R$25 mil (CINTEC, 2011). Outra fonte de benefícios econômicos para as empresas foi obtida com a reativação do Sinfor (Sindicato da Indústria de *Software* do Paraná) em Londrina, a partir de 2010.

> O Sindicato Patronal existe há mais de vinte anos, mas de alguma forma ele estava em banho-maria e está sendo fortalecido a partir do APL. ENT-14

> Como o Sinfor está dentro do APL, ele sempre está pontuando. Por exemplo, agora em julho [de 2012], nós temos a nossa convenção para o próximo exercício e o presidente já está pontuado ali: 'Tragam as demandas de vocês pra que a gente possa analisar se vai ser possível colocar ou não'. Então isso sempre é trazido pra nós, a questão do vale alimentação [...]. Isso é obrigatório, aquilo não é obrigatório, o que está definido em convenção é sempre trazido. ENT-15

Outra conquista do APL foi a doação de um terreno de 500 m^2 no Parque Tecnológico de Londrina. Segundo um dos entrevistados, se o setor não estivesse organizado, isso não seria possível. Hoje o APL é reconhecido na comunidade e está legitimado.

> A cinco anos atrás, se você quisesse fazer alguma coisa voltada para o setor, não tinha como. Hoje, você pega o parque tecnológico, tem uma área lá, não sei quando, mas espero que um dia fique pronto, de 500 m2 que foi destinada ao APL para uma futura sede. Porque que aconteceu isso? Porque o setor está organizado! ENT-12

Diante da análise realizada foi possível identificar que os benefícios econômicos resultantes da aglomeração de empresas foram ampliados com a atuação do APL. Ao se testar a Hipótese 2 de que *os benefícios econômicos resultantes no ambiente técnico dos APLs geram maior aceitação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional*, a mesma foi aceita, tendo havido relativa consonância em relação à aceitação do modelo APL (média de 5,51, próximo do concordo muito) e à ocorrência de benefícios econômicos no APL (média de 5,07, próxima do concordo pouco). Com valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson igual a 0,730, detectou-se uma alta correlação entre estas dimensões no APL de TI de Londrina, indicando que a probabilidade de o modelo ter sido aceito pelos empresários é grande.

Percebe-se que existe uma infinidade de benefícios econômicos resultantes da cooperação, porém, os empresários reconhecem que podem avançar ao avaliarem que ainda não estão fazendo negócios para vender em conjunto e aumentar a competitividade do setor. Este tem sido um dos temas discutidos nos Encontros de Líderes de TI, que reúnem os

empresários dos seis APLs de TI do Estado do Paraná a cada trimestre. Outro problema detectado é que boa parte dos benefícios econômicos identificados no ambiente técnico do APL de TI não são usufruídos por todas as empresas do polo.

4.5.2.2 Competitividade do Setor

No histórico do aglomerado, a questão da competitividade sempre esteve presente, pois a qualidade é inerente ao processo de desenvolvimento de *software*. A presença de várias instituições de ensino na região[8], formando profissionais qualificados para atender à demanda das empresas de TI foi fundamental para o desenvolvimento do setor, bem como o suporte das entidades para se obter certificações de qualidade e padrão na produção.

> Hoje no APL, já temos um laboratório de *software* no Senai que está em evolução. Uma federação das indústrias que está investindo 8 milhões para construir o Instituto Senai de Tecnologia a partir de 2012 e ficar pronto final do ano que vem. A UTFPR me procurou quando ainda estava na Codel para trabalhar o curso de engenharia de *software* aqui no Câmpus de Londrina [...]. ENT-13

> Segundo Joel Franzim Junior, consultor do Sebrae-PR em Londrina: 'Em 2008, apenas duas empresas do Estado contavam com a certificação MPS.BR. Em 2012, já são 54 e a expectativa é de que, até o final do ano, sejam 60 empresas paranaenses certificadas. Hoje, estamos em quarto lugar no *ranking* brasileiro. Nossa meta, com as novas certificações, é chegar ao terceiro lugar, atrás apenas de São Paulo e Minas Gerais' (AGÊNCIA SEBRAE, 2012).

> Na Ata da reunião do APL, de 13/04/2012, [um empresário fez] um relato da sua experiência em relação à implementação do MPS.BR em sua empresa. Ele chama a atenção para a importância da certificação para as empresas de TI [...] em relação aos processos que agilizam os prazos de entrega da empresa.

Outro fator importante para aumentar a competitividade foi a redução dos custos de operação das empresas com a atuação da Cintec, conforme descrito na seção anterior. Além disso, o APL de TI está buscando alternativas e articulando ações. Um fator que favorece ações conjuntas para aumentar a competitividade é que, como o setor de *software* é transversal, muitas empresas não são exatamente concorrentes e podem fazer parcerias para desenvolver um produto novo em conjunto e atender novos clientes.

> O que a gente está percebendo hoje é um movimento que eu acho que vai começar a aparecer mais, até pelo próprio momento econômico que o Brasil está passando, né? Nós vamos ter... mais fusão de pequenas empresas. Então hoje, eles já têm a coisa assim: 'Olha, o teu produto é complementar ao meu. Então vamos fazer uma coisa, eu vendo o seu, você vende o meu, beleza? Beleza!'. Esse é o primeiro passo, essa aproximação começou a existir. Eu acho que está numa etapa inicial ainda. Em

[8] Segundo a pesquisa de Sarrassini (2009, p. 155-156), há 17 cursos de graduação na área de Informática ofertados por nove instituições de ensino nas cidades que fazem parte do APL de TI da região de Londrina. Ao todo são 1.765 novas vagas disponíveis em cursos presenciais a cada vestibular.

> compensação, nós já temos exemplos de empresas que se associaram. Concorrentes estão se associando. Num dos casos, elas vão ter mais de 60% do mercado paranaense com essa experiência, essas três empresas vão atuar conjuntamente, pra quê? Pra exportar. ENT-12

> Uma expectativa minha é que a gente possa fortalecer ainda mais os negócios. Eu vou dar um exemplo, surge uma necessidade, uma demanda no mercado, seja local, federal; e aquela demanda nenhum dos participantes do APL tem perfil pra atender. Então porque não criar um consórcio de 2, 3 ou 4 empresas? Aquelas que quiserem se candidatar e essas empresas juntas vão conseguir atender essa demanda, gerando recursos. ENT-15

> No encontro de líderes eles estavam discutindo justamente isso: como viabilizar parcerias entre as empresas de forma vertical. Por exemplo, uma empresa que trabalha com *software* embarcado para a indústria automotiva, outras empresas que também atendem o setor automotivo se reúnem para tentar fazer alguma parceria, alguma aliança estratégica. A ideia é mapear nas reuniões da governança, as verticais de produtos em todos os APLs de TI do Estado do Paraná, centralizar estas informações para ver o que é possível verticalizar entre as empresas. Se não houver a integração, pelo menos a ação em conjunto. Só que muitos empresários ainda não enxergam a complementaridade e sim a concorrência e isso atrapalha um pouco o desenvolvimento de ações desta natureza. ENT-16

Desta forma, as empresas estão cooperando mais e há uma visão compartilhada de que eles precisam fazer alianças para serem mais competitivas e muitas vezes não sabem exatamente como chegar a isso na prática.

A redução do ISS também melhorou a posição competitiva das empresas de TI de Londrina. Um dos argumentos utilizados para convencer o executivo municipal para a redução da alíquota foi o fato de o setor de *software* ser um setor transversal que agrega valor às empresas dos mais diversos setores tornando-as mais competitivas.

> Se nós dotarmos as nossas empresas, aqui instaladas em Londrina e região, se elas tiverem melhores profissionais em *software*, com um sistema mais eficiente, a cidade torna-se mais competitiva do que outras cidades para atrair investimentos e novos empresários. ENT-13

Diferentemente de outros setores, para melhorar a competitividade do setor de TI, não é necessário investir em equipamentos caros, pois segundo um dos entrevistados, "o maior custo é a folha de pagamento como qualquer setor de serviços e não é preciso investir muito em imagem. Temos que investir em canais de comercialização no mercado, qualificação interna e treinamento, pois a parte de nosso custo está em capacitação de pessoal". ENT-14

De modo geral, a competitividade do setor de TI aumentou na última década[9]. Segundo um dos entrevistados que faz parte da governança do APL de TI, "Todo ano a gente

[9] Os bons resultados paranaenses são fruto da organização do setor por meio do trabalho realizado pelo Sebrae-PR junto aos APLs [...]. De lá para cá, o segmento de TIC deu um grande salto no Estado, principalmente em

faz uma pesquisa de tudo. E a gente vê que aumentou os postos de trabalho, aumentou a quantidade de empresas avaliadas, certificadas em MPS.BR e aumentou o faturamento. São estes os três principais indicadores que eu tenho no meu projeto". ENT-12

> O desempenho da minha empresa melhorou em questão de gestão, mais por causa da parceria com o Sebrae do que com a governança do APL, acredito que teve algumas vantagens principalmente com capacitação. ENT-16

Outro aspecto apontado pelos empresários é que na busca pela competitividade, eles procuram identificar as melhores práticas de negócios para melhorar o desempenho. Com isso, ocorre a internalização de conhecimentos e de padrões de gestão mais eficazes.

> A gente vai se alinhando com as outras empresas. Eu sou inovador, mas os outros empresários me ofereceram uma experiência maior [...] Quando eu montei a minha empresa, eu tinha uma ideia de que não se devia trabalhar com *outsourcing*. Mas aí o negócio não é sustentável e o volume de vendas teria que ser muito alto e eu conheci um empresário que me disse que era impossível fazer isso. Com o tempo eu percebi isso e mudei. ENT-14

Assim, a Hipótese 3 de que *a busca pelo aumento da competitividade do setor gera maior internalização do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional*, a mesma foi aceita, com valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson igual a 0,807. Detectou-se, portanto, uma alta correlação entre estas dimensões no APL de TI de Londrina, mostrando que a busca pela competitividade proporciona a internalização de conhecimentos e de padrões. Na análise de consonância, observou-se que tanto a competitividade do setor (média de 4,79) como a internalização de conhecimento difundido (média de 5,27), obtiveram uma relativa concordância (próximo do concordo pouco), ou seja, os empresários imersos no APL entendem que para serem competitivos, necessitam trocar conhecimentos entre eles.

4.5.2.3 Políticas Públicas Desenvolvimentistas

Dentro das diretrizes estruturantes do Programa Brasil Maior do MDIC (2011c), que prevê a **Ampliação e Criação de Novas Competências Tecnológicas e de Negócios, o setor de *Software* e Serviços de TI foi contemplado para focalização e conquista de mercados, visando** posicionar o Brasil como produtor e exportador relevante de *software* e serviços de TI. A partir deste objetivo e do diagnóstico apresentado no Quadro 28, foram definidas ações sistêmicas para este setor, a saber: desoneração tributária; apoio financeiro e capitalização;

---

razão do número de empresas certificadas, o que chama a atenção do mercado internacional, que passa a reconhecer os paranaenses como produtores de *software* de qualidade (AGÊNCIA SEBRAE, 2012).

formação de recursos humanos; promoção do investimento em inovação; compras públicas; qualidade e certificação; fomento da exportação e internacionalização das empresas brasileiras; e apoio às PMEs.

Quadro 28 – Diagnóstico para Definição de Políticas Públicas para o Setor de TI

Situação em 2007	Metas	Desafios
▪ Exportações limitadas: US$800 milhões (total de exportações mundiais de US$36 bilhões)	▪ Exportações de US$3,5 bilhões em 2010	▪ Ampliar a inserção internacional
▪ Mercado doméstico: ▪ US$9 bilhões, crescendo a 15% a.a.	▪ 100 mil novos empregos formais até 2010	▪ Incrementar o investimento em capacitação tecnológica
▪ Baixa participação de empresas brasileiras de tecnologia nacional no mercado interno ▪ Oferta fragmentada, com grande número de MPEs	▪ Serviços TI: consolidação de 2 grupos ou empresas de tecnologia nacional com faturamento superior a R$1 bilhão	▪ Fortalecer empresas brasileiras de tecnologia nacional apoiando consolidação empresarial
▪ Janela de oportunidade para conquista de parcela do mercado de *off-shore*		▪ Consolidar e fortalecer a marca "*Brazil IT*"

Fonte: Adaptado de MDIC (2008).

Todas estas ações foram desdobradas em Programas que estão sendo executados pelos diversos órgãos da administração pública, tais como: MDIC, MCT, MRE, MTE, MF, MPOG, BNDES[10], Finep, Apex, Sebrae, Senai, INPI, ABDI, CNPq/Capes, Inmetro e ABNT. A meta de atingir U$3,5 bilhões em exportações ainda não foi alcançada, pois atingiu U$2,244 bilhões, em 2012 (ABES, 2013), o que não deixa de ser um crescimento expressivo em relação ao patamar de 2007.

No período de 2008 a 2010, estas políticas foram implementadas e foram continuadas, a partir de 2011, pelo Programa Brasil Maior, por meio de várias medidas que afetaram o setor de TI. Dentre estas medidas, as mais significativas foram:

- Atualização da regulamentação do art. 3º da Lei de Informática sobre compras públicas de bens e serviços de informática;

- Redução de juros: melhores condições de financiamento do BNDES (4,5% a.a. até

[10] O BNDES reformulou o Programa para o Desenvolvimento da Indústria Nacional de *Software* e Serviços Correlatos (Prosoft), que agora funciona em três frentes: 1) o Prosoft-Comercialização, que financia as companhias que querem comprar *software* e serviços correlatos desenvolvidos no Brasil; 2) o Prosoft-Empresa, que oferece financiamentos para firmas de qualquer tamanho, para a realização de investimentos e planos de negócios. As empresas candidatas não precisam dar garantias reais para financiamentos de até seis milhões de reais. E, finalmente, 3) o Prosoft-Exportação, que apoia financeiramente quem estiver se preparando para exportar (SARRASSINI, 2009, p. 34-35).

12/2009), em especial nas linhas de inovação (3,5% a.a.) aplicáveis às TICs.

- Oportunidades de investimento em projetos estratégicos estão sendo discutidas no BNDES em todos os subprogramas da PDP;

- Desenvolvimento e capitalização das incubadoras e parques tecnológicos, articulados com universidades e centros de pesquisa;

- Aperfeiçoamento do Repes (Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação) com eliminação da restrição de acesso para empresas usuárias do regime cumulativo de PIS/Cofins;

- Desoneração da folha de pagamentos com redução da contribuição patronal para a seguridade social sobre a folha de pagamento para até 10%;

- Instituição do Programa Nacional de Formação de RH em TI;

- Instituir Programa Nacional de Qualidade e Avaliação da Conformidade de Software com aderência a padrões internacionais (MPS.BR);

- Grupo de Trabalho para elaboração do Programa Nacional de Exportação e Internacionalização em TI e organizar as atividades de promoção às exportações.

Quando da criação do APL de TI de Londrina, durante a elaboração do Planejamento Compartilhado, as empresas definiram um conjunto de sugestões para compor políticas governamentais. O *sit*e do APL de TI apresenta estes dados resumidos no Quadro 29, por ordem de importância.

Quadro 29 – Políticas Públicas Sugeridas pelas Empresas do APL de TI de Londrina

Ordem	Sugestões das Empresas
1	Redução da carga tributária e criação de incentivos fiscais
2	Qualificação da mão-de-obra e promoção de eventos, tais como congressos e feiras
3	Linhas de crédito com juros mais baixos, prazos maiores e capital de giro
4	Estímulos à cooperação com ações voltadas para as MPEs
5	Promover a integração de empresas e entre polos para a realização de workshops para troca de experiências
6	Desenvolver a cultura das empresas em geral para agregarem valor por meio de *software*
7	Estimular a entrada de grandes empresas na cidade para alavancar o mercado

Fonte: Adaptado de APL de TI (2006).

Ao se comparar estas sugestões com as medidas do Governo Federal para o setor, verifica-se que, com exceção das políticas de âmbito local, todas foram contempladas e, de certa forma, isto explica o crescimento do APL e do setor, como um todo, observado no período (ver seção 4.5.2). Dada a importância de se definir corretamente as demandas por

políticas públicas, o estatuto da Cintec (2010) prevê como um de seus objetos: "elaborar propostas de políticas públicas de interesse para o setor de TI, e promover seu debate e implementação junto às entidades governamentais pertinentes". Isto é verificado mais adiante na seção 4.5.4.2 sobre o *Institutional Work* para a Implementação do Modelo APL em todas as esferas de governo, a exemplo do que faz a Associação das Empresas de Tecnologia da Informação, *Software* e *Internet* (Assespro) no âmbito nacional.

> Nós temos aqui a Assespro, que tem sua regional em Curitiba e sua nacional em Brasília. Então, ela já vem trabalhando dentro da Frente Nacional de TI. E também está se posicionando, cobrando do governo federal, para que realmente realize ações para fortalecer o setor e a Assespro está conseguindo fazer isso juntamente com algumas entidades nacionais. Conseguiram, por exemplo, a redução da carga do INSS. Isso é um feito nacional. ENT-13

> Uma das frentes que o governo queria era a identificação dos arranjos enquanto política de desenvolvimento. O que o ambiente deseja e o que o governo pode fazer para atender isso, enquanto apoiador e as empresas devem se alinhar a essas políticas. ENT-16

Todas estas ações de governo têm contribuído para manter o crescimento do setor de *software* no Brasil, a exemplo do que ocorre no APL de Móveis de Arapongas, contudo, as condições competitivas do APL de TI aparentemente parecem mais consistentes. Apesar disso, as Hipóteses 4a de que *as políticas públicas desenvolvimentistas geram maior consonância para a implementação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional;* e 4b de que *a situação do mercado também gera maior consonância para a implementação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional*, foram rejeitadas, pois não houve significância estatística para indicar relação de influência (com valor $p > 0,05$ e coeficiente de Pearson igual a 0,130 e 0,269, respectivamente). Detectou-se, portanto, baixa correlação entre estas dimensões no APL de TI de Londrina, indicando que as políticas públicas e a situação do mercado não estão afetando a implementação do modelo APL, por meio de ações sociais, mas, pela análise dos dados do ambiente técnico, contribuem para a manutenção do desempenho do setor nos últimos anos.

Na análise de consonância, observou-se que as ações sociais de implementação do modelo APL obtiveram valor médio agrupado de 4,72, próximo da pouca concordância, enquanto que as políticas públicas desenvolvimentistas e a situação do mercado obtiveram o valor médio agrupado de 3,65, acima da média importância na escala de valoração utilizada para medir estas dimensões. Isto indica que os empresários sempre ficam esperando alguma medida do governo para que eles possam obter vantagens; e dificilmente tais medidas mobilizam os empresários para implementar ações sociais, conforme também foi observado

nos outros dois APLs analisados. É mais provável que isso ocorra muito mais pela influência do contexto relacional que será visto mais adiante. Antes, porém, a próxima seção apresenta uma descrição da situação do mercado de TI para completar a análise do ambiente técnico.

4.5.2.4 Situação do Mercado

Atualmente, o mercado mundial de *software* é liderado pelos países mais desenvolvidos, conforme mostra a Tabela 21. O Brasil vem ampliando sua participação que era de apenas 1,1%, em 2004, para 3%, em 2012, saindo da 15ª para a 7ª posição no *ranking* mundial (ABES, 2013). Quanto ao mercado mundial, de acordo com Roselino (2006), os Estados Unidos detêm também a liderança nas exportações e conquistaram vantagens de escala, atuando predominantemente no mercado de soluções em *software* padronizadas.

Tabela 21 – Mercado Mundial de *Software* e Serviços em 2012

Posição	País	US$ Bilhões[a]	% do Mercado
1°	Estados Unidos	399	39%
2°	Japão	92	9%
3°	Reino Unido	71	7%
4°	Alemanha	64	6,3%
5°	França	48	4,7%
6°	Canadá	31	3,1%
7°	**Brasil**	**24,9**	**3%**
8°	China	23	2,2%
9°	Austrália	22	2,2%
10°	Itália	21	2,1%

[a]Mercado interno sem exportações.
Fonte: (ABES, 2013).

Segundo a Abes (2013), em 2012, o mercado brasileiro de TI contava com 10.736 empresas, dos quais 43,8% era micro, 49,6% pequenas, 5,3% médias e 1,3% grandes empresas. Em relação ao Estado do Paraná, a Tabela 22 apresenta o número de estabelecimentos no setor de informática por tipo de atividade, sendo que Londrina detém cerca de 10% do total.

Em relação à mão-de-obra, segundo a Agência Sebrae de Notícias (2012), o setor de TI está em franco crescimento no Paraná e na região de Londrina, já são 184 empresas que empregam cerca de 1,5 mil pessoas e respondem por uma massa salarial de R$14,5 milhões

por ano. E, mesmo com a presença de instituições de ensino que formam profissionais de TI para o mercado, o setor de TI apresenta falta de mão-de-obra qualificada e existe, apesar de haver um acordo entre as empresas, concorrência para a contratação de pessoas.

Tabela 22 – Quantidade de Estabelecimentos no Setor de TI – Londrina e Paraná

Atividades	Londrina	Paraná	%
Consultoria em *hardware*	11	129	8,5
Desenvolvimento e edição de *softwares* prontos para uso	3	59	5,1
Desenvolvimento de *softwares* sob encomenda e outras consultorias	7	74	9,5
Processamento de dados	83	671	12,4
Atividades de banco de dados e distribuição de conteúdo eletrônico	2	29	6,9
Manutenção e reparação de máquinas de escritório e de informática	14	219	6,4
Outras atividades de informática	29	315	9,2
Total	**149**	**1496**	**10**

Fonte: Adaptado de Ipardes (2006d, p. 13).

> Uma grande dificuldade que o APL enfrenta é a escassez de mão-de-obra qualificada. Isso existia há cinco anos, existe hoje e pelo que eu estou vendo, vai continuar por um bom tempo. Está tendo um blecaute de mão-de-obra qualificada. ENT-12

> A vinda de multinacionais para Londrina está inflacionando os salários dos funcionários do setor de TI. Muitos funcionários estão saindo sem avisar antes e deixando as empresas desprovidas [...]. Tem empresa do APL que já perdeu até 10 funcionários. 'Somos pequenos demais! Temos que bater de frente com essa multinacional! Conversar com eles, fazer algum acordo para que as empresas possam ter maior tranquilidade no mercado'. (Notas de campo referente à reunião da Governança do APL de TI de 05/04/2013).

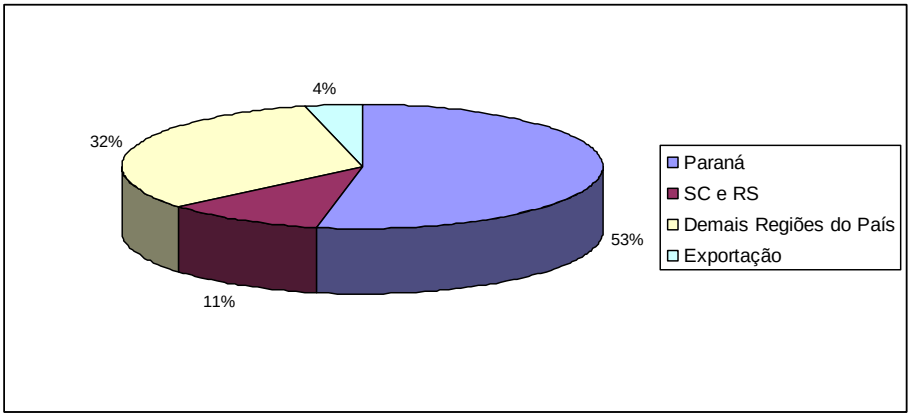
Quanto à capacitação, segundo o Ipardes (2006d, p. 45), as formas de "atualização das pessoas envolvem o acesso irrestrito à *internet*, o treinamento interno, a aquisição de publicações e periódicos especializados, a absorção de formandos universitários da região de APL, o incentivo à graduação e pós-graduação e o treinamento em outras empresas/clientes".

No que diz respeito ao perfil dos produtos e serviços comercializados, a pesquisa do Ipardes (2006d, p. 48) identificou uma variedade de produtos "voltados para as áreas agrícola, industrial, comercial, de gestão financeira, entretenimento e educacional". Os serviços "concentram-se em consultorias, treinamento e desenvolvimento de páginas na WEB", caracterizando diversas verticais diferentes, proporcionando pouca concorrência direta entre a maioria das empresas do APL. Os canais de comercialização mais utilizados e citados pelas empresas são, segundo o Ipardes (2006d, p. 49), contato direto com o cliente citado por 56% das empresas; indicação de outras empresas, com 32%; licenças de uso, 24%; *site* na *internet*,

20%; projeto encomendado, 16%; locação, 16%; e *e-mail*, 8%. Pertinente observar que a venda em feiras foi citada por apenas 4% das empresas, dada a transversalidade do setor com produtos variados e diferenciados, ou seja, ao contrário dos outros APLs investigados, o APL de TI não realiza ações para organizar feiras para a venda de *softwares*.

Sobre a recente crise econômica internacional iniciada em 2008, seus efeitos não têm afetado muito as empresas de TI de Londrina, visto que o mercado de atuação é predominantemente interno, conforme mostra o Gráfico 14. Quanto ao mercado interno, nota-se que as empresas começam a enfrentar a concorrência de empresas multinacionais desenvolvedoras de *software* que começam a se instalar na região.

Gráfico 14 – Origem do Faturamento das Empresas de TI de Londrina



Fonte: Elaborado a partir de Sebrae-PR (2008, p. 57).

> Toda crise atrapalha. Mas a situação do país beneficia muito o APL. ENT-14
>
> As empresas de TI de Londrina não estão atuando fora do Brasil. Eu não percebo tanta variação por causa da crise econômica na Europa. A preocupação agora é com a concorrência que vem de fora e isso começa a atrapalhar o nosso mercado aqui. ENT-15
>
> A diminuição da produção na indústria acaba afetando toda a cadeia envolvida, mas o setor de TI consegue resistir em função de uma demanda que sempre vai existir, principalmente no que tange a melhorias da competitividade da indústria que busca outras alternativas para superar a crise. ENT-16

Um fator que dificulta uma maior expansão do APL de TI de Londrina foi identificado no trabalho de Sarrassini (2009, p. 33-34), ao constatar que "as empresas brasileiras do setor não têm uma cultura internacionalizada".

> O caminho escolhido pela Datasul, uma das companhias brasileiras que conseguiu se colocar lá fora, foi franquear empresas no exterior para vender seus produtos. A empresa optou por franquias, pois percebeu que profissionais locais fazem diferença, já que para eles, não existem barreiras linguísticas nem culturais. Outro ponto apontado é que os clientes em potencial exigem certificados que atestem a qualidade

> das empresas exportadoras, como o *Capability Maturity Model* (CMM[11]).

Além disso, o Ipardes (2006d, p. 51), verificou que muitas atividades das empresas de TI são sazonais. "De março a outubro, as atividades da maioria das empresas são mais intensas, reduzindo no período de outubro a fevereiro", tanto que várias empresas do setor concedem férias coletivas no final do ano.

Com respeito a tendências de mercado, a Abes (2012, p. 17-21) identificou as principais que devem afetar o mercado de TI nos próximos anos:

- O número de residências com pelo menos um PC deverá chegar a 30 milhões em 2013;

- A consumerização[12] tomará espaço nas empresas, gerando inovação para guardar e compartilhar informações;

- Expansão da rede móvel alcançará dimensões críticas;

- Aumento da confiabilidade do mercado comprador com respeito ao modelo de negócios *Cloud Computing*;

- Crescimento dos serviços de *Data Center*; e

- O impacto de grandes eventos como a Copa do Mundo e as Olimpíadas nos investimentos em TI no Brasil.

> Na identificação das tendências mundiais no setor de TI, nós temos observado que uma delas é móbile. Eu repito: móbile, vocês têm que entrar nesse mercado, entendeu? Por que vai ser tudo móvel [...]. ENT-12

> Hoje a gente sabe que metade da *internet* está chegando por meio de dispositivos móveis. A cada dia a gente precisa de mais ferramentas. Aí entra a importância de aplicativos para agregar valor à nossa vida como um todo. Se estão pensando em desenvolver para dispositivos moveis, as empresas vão ter muito mercado. A partir de 2013, os dispositivos móveis vão alcançar o número de computadores. ENT-15

A análise da situação do mercado de TI sugere que após a criação do APL, o setor se organizou e isso projetou o seu crescimento. "Em Londrina, 50 empresas participam das ações do Sebrae-PR focadas nas empresas produtoras de *software*". ENT-12

A relativa estabilidade no mercado interno propicia condições econômicas favoráveis para a atuação das empresas que se estruturam com base nas políticas públicas definidas para o setor e se capacitam para melhorar a competitividade dos *softwares* produzidos.

---

[11] O certificado CMM, criado nos anos 1990, nos Estados Unidos, é um conjunto de práticas que proporcionam à empresa um guia para organizar o processo de criação do *software* em cinco níveis de maturidade. Atesta um padrão de qualidade mundialmente adotado para classificar as empresas, mas o custo para alcançar esse grau de certificação é alto e demora cerca de 45 meses para se obtê-lo. (SARRASSINI, 2009, p. 34).

[12] De acordo com um dos entrevistados, "consumerização é o termo utilizado para o uso de dispositivos pessoais no ambiente de trabalho, tais como: *tablets, netbooks, iPhones* e *androids*. ENT-14

Na sequência, o contexto relacional é descrito de modo a se levantar as evidências da maior cooperação observada no APL de TI de Londrina comparada aos de Arapongas e Imbituva.

4.5.3 Caracterização do Contexto Relacional do APL de Londrina

Seguindo a mesma lógica de análise dos casos anteriores, o contexto relacional do APL de TI é apresentado em termos das atitudes dos atores indutores do modelo APL junto às empresas imersas, do desenvolvimento das relações sociais no processo e das relações de poder e dependência entre as empresas. Ao contrário do APL de Arapongas, o conceito de APL é bem disseminado entre as empresas de TI, tendo facilitado a coleta de dados com o questionário estruturado.

4.5.3.1 Atitudes da Coalizão de Atores Indutores

A iniciativa para a condução do processo de criação do APL de TI de Londrina e formação de sua governança partiu das entidades[13], pois "verificou-se ausência de liderança empresarial" (IPARDES, 2006d, p. 64). Nesse processo, o Sebrae-PR foi o principal agente catalizador, tendo a Adetec, através da Platin como articuladora para reunir em torno de 20 empresários do setor. Outras entidades que se envolveram foram: Acil, Fiep, Senai, universidades UEL, UTFPR, Unifil e Unopar; e a Prefeitura de Londrina, através da Codel.

> O papel do Sebrae era ser o 'guardião' da metodologia. Nós fizemos um trabalho muito forte para que as coisas não caíssem em votação e se chegasse a um consenso [...] Então eu fiz um trabalho durante um ano com um papel de pegar no braço do empresário e dizer: 'Olha, vamos lá! Eu vou junto [...]. Um trabalho de *staff* mesmo. ENT-12

> Sem o Sebrae, o APL não teria acontecido, pois uniu, estimulou o pessoal, ofereceu todo o suporte, apoio, consultores e tecnologia necessários, juntava o pessoal. Só que as empresas não tinham a consciência de que era possível e o Sebrae sabia que era [...]. ENT-14

Uma vez criada a governança, aos poucos os empresários começaram a se envolver mais e outras entidades foram convidadas a participar das reuniões para serem demandadas

[13] O Sebrae tem apoiado o grupo, mediante a disponibilização de um profissional especializado para auxiliar na coordenação e direcionamento [...], participando de todas as reuniões semanais, além de orientar para a definição do planejamento estratégico anual; proporciona apoio logístico para a realização de reuniões bimestrais, oferecimento de cursos de capacitação e apoio financeiro para qualificação profissional. O Senai também oferece apoio logístico para a realização das reuniões semanais, assim como estrutura e oferta de cursos de pós-graduação. Outra ação, programada para o ano de 2013 é a implantação de uma faculdade tecnológica voltada à área de TI, cujo objetivo é suprir a necessidade de mão-de-obra das empresas (MOLINA, 2013, p. 150).

pelas empresas e o Sebrae conseguiu instituir algumas regras iniciais e disseminar o espírito de cooperação para começar a mudar a mentalidade do empresariado.

> Ao final do processo de criação do APL, nós saímos com uma governança institucionalizada e um presidente. E estabeleceu-se a regra de encontros semanais [...]. Houve reclamações: 'É muito toda semana, não tem assunto!', mas ficou definido, é encontro semanal: 'Vocês vêm, pois têm que conversar e a partir do momento que você falou que você vem, você vem! Não é, ah, hoje eu venho, falho em duas, não! Você assumiu o compromisso, é toda a semana!' ENT-12

> O Banco do Brasil e a Caixa Econômica são apoiadores, mas não participam da governança. Eles são demandados. A Assespro se envolveu depois, o sindicato Sinfor que estava paralisado e com esse movimento do APL, ele foi reativado [...], sendo mais um ator que entrou no jogo. ENT-14

Ao longo do tempo, os empresários começaram a perceber que muitas das ações deliberadas não eram operacionalizadas pela falta de organização administrativa. Deste modo, começaram a envolver outras entidades como a Assespro para representar o APL de TI nas esferas mais amplas de governo, reativaram o Sindicato para defender os interesses das empresas nas relações de trabalho e emprego, bem como para ter voz ativa junto à Fiep e, além disso, se articularam para criar a Cintec, que representa a institucionalização do modelo APL entre as empresas, pois definiu estruturas normativas e regulativas para o setor.

> O APL é composto por empresas, quando o Sebrae ou qualquer entidade se torna o principal membro do APL, o APL morre. Claro que o Sebrae é a principal entidade que participa do APL assim como o Senai e a UEL que contribuem com o APL patrocinando eventos. O Senais oferece o local de nossas reuniões, dá café, ofereceu o laboratório de teste, tem pessoas trabalhando no APL, a UEL, as entidades estão no APL para contribuir e se envolvem. ENT-14

Assim, a proposta de criação do APL foi bem aceita pelos empresários que vislumbraram uma oportunidade para conseguir investimentos, capacitação e melhoria da competitividade. As reuniões se mantiveram semanais e a frequência sempre alta. O Senai, com o tempo, passou a ser o local oficial para a realização das reuniões. As entidades[14] foram fundamentais para que se formasse a governança do APL e os empresários, segundo constatou Molina (2013, p. 155), defendem que

> a presença e atuação das instituições para o desenvolvimento do APL, [...] é de extrema importância devido às seguintes situações: as instituições colocam em prática as ações que são deliberadas pelo APL, visto que este é apenas deliberativo e

[14] No ano de 2012, o Sebrae realizou as seguintes ações: consultorias [...], cursos, missões/caravanas, palestras, rodadas de negócios e apoio financeiro para implantação e certificação do MPS-BR. O Senai implantou laboratórios de testes de *software*, além de oferecer cursos de capacitação. Quanto às IES, estas têm apoiado no sentido de melhorar os currículos dos cursos de graduação, de acordo com as necessidades das empresas (MOLINA, 2013, p. 155).

> as instituições são executoras; tendem a ser politicamente isentas; sua essência é auxiliar o empresariado, tanto no sentido profissional quanto social; apoio na capacitação de mão-de-obra; atendem às demandas das organizações, com subsídio financeiro e apoio logístico; apoio para desenvolvimento empresarial, fomento e projetos; apoio técnico/científico (laboratórios); agregam as empresas, criando ações que envolvem mais empresas.

Diante da postura das entidades apoiadoras, foi investigado no APL de TI de Londrina por meio da Hipótese 5, se *as atitudes da coalizão de atores indutores num APL geram maior aceitação do modelo APL entre os atores sociais imersos no campo*. Como visto, a média de aceitação do modelo APL foi de 5,51, indicando elevada concordância, assim como para as atitudes da coalizão de atores indutores (média de 5,53). O teste de correlação de Pearson, com valor de 0,594, indicou significância estatística com valor $p < 0,05$ e, portanto, alta correlação entre estas dimensões, confirmando as observações qualitativas e aceitação de H5. Na sequência, o desenvolvimento das relações sociais é descrito.

4.5.3.2 Desenvolvimento das Relações Sociais

O estudo do Ipardes (2006d, p. 55-58), que foi realizado um pouco antes da formação da governança do APL de TI, levantou que as relações interempresariais se destacavam no polo de TI de Londrina. Entre as empresas desenvolvedoras de *software*, 60% trocam ideias e discutem suas dificuldades ocasionalmente e 20% realizam contatos com frequência e a maioria dos empresários interage socialmente com outras empresas do APL (92% dos casos). Os contatos sociais envolvem atividades culturais (11%), encontros em clubes recreativos e esportivos (9%), encontros informais de vizinhança (13%), encontros em incubadoras (18%) e encontros em ambientes universitários (18%). A forma mais importante de contato social (22%) consiste em encontros da Platin-Softex/Adetec, confraternizações, *happy hours*, encontros da Associação Comercial e Industrial de Londrina (Acil) e encontros sociais em geral. Portanto, as relações sociais estavam bem desenvolvidas quando o APL foi criado.

> Existem algumas relações que já são anteriores ao APL. Por exemplo, alguns membros do APL são sócios de algum clube e essas pessoas se encontram lá ou já jogaram futebol juntas lá [...]. ENT-15

A partir disso, as relações foram fortalecidas, pois a proposta de trabalho por meio do APL foi bem entendida pelos empresários. Durante a participação do pesquisador nas reuniões, sempre foi percebida uma preocupação dos empresários em desenvolver boas relações com as entidades participantes. O regimento interno do APL prevê a atuação de uma

comissão para "visitar e convidar novos participantes para a Governança do APL de TI de Londrina" (APL DE TI, 2010, p. 6), sendo que todos os membros do APL podem indicar nomes a serem convidados e devidamente aprovados pela Governança.

Um dos eventos tradicionais do APL de TI é a realização do Cafetec[15] promovido pelo Sebrae mensalmente. Nesta ocasião, a reunião da governança acontece nas dependências desta entidade e além de disseminar informações, é um momento importante para se fazer *networking* e aumentar a confiança entre os empresários.

> Quando fui presidente do APL, comecei a fazer um trabalho muito grande de geração de confiança, fazer o usuário sentir confiança. Como? Uma vez por mês nos fazíamos uma reunião maior, trazendo uma pessoa de fora pra fazer uma palestra, tendo um churrasco no final, e aí a gente foi tomando gosto com estas reuniões. E em 2007, nós adotamos o Senai como nossa casa mãe, e estamos lá até hoje. ENT-13
>
> Pra conseguir confiança, tem que identificar os pares no APL, olho no olho, conversar com ele. O faturamento, por exemplo, não é divulgado publicamente porque tem muito 'gavião' lá. Isso é no relacionamento, é no *networking* pessoal, tem que participar dos eventos sociais. ENT-14
>
> Amanhã nós vamos ter um Cafetec, ou seja, todo mês, o Sebrae promove um café, pelas oito horas da manhã, onde a gente toma um café, assiste uma palestra e faz *networking*. ENT-15

Uma característica claramente observada no APL de TI foi a ocorrência do princípio da homofilia. Os atores estão imersos no APL e a participação nas reuniões já se tornou um hábito. O modelo está se institucionalizando. O desenvolvimento das relações ocorre pelo fortalecimento de vínculos e por laços entre empresários que têm alguma afinidade.

> Por que nós estamos ali? Qual o propósito? Nós somos do setor de *software* e vamos às reuniões pra que a gente converse e crie vínculo um com outro. E conversar das mesmas coisas [...]. Não é uma reunião executiva. A gente vai ali pra terminar a semana, pra conversar e promover alguma coisa. Por vários tempos nem pauta tinha. Agora virou hábito. ENT-13
>
> No início, a nossa referência era o representante do Sebrae. Toda semana a gente estava conversando e isso é uma fortaleza, por isso que eu acho que o APL de Londrina é tão estruturado. E isso acaba fomentando outras relações. Os outros APLs de TI não acreditavam que tínhamos reunião toda sexta às 7 e meia da manhã! Quando a reunião é mensal, fica muito na responsabilidade de um só. ENT-14

Os vínculos criados foram projetados para fora do APL também. O relacionamento mais intenso foi reduzindo a distância e aumentando a confiança.

---

[15] O Cafetec ocorre uma vez por mês, na primeira quinta feira de cada mês. Então eu trago um palestrante com um assunto que seja de interesse deles. Eles vêm pra tomar o café da manhã e aí é aquela coisa... o pessoal dá risada, brinca, etc. [...]. Já existe um relacionamento diferenciado. Então, por exemplo, tem o Cefetec e aí inventaram o Pesquetec [...]. Na quinta em que ocorre o café da manhã, alguns empresários combinam uma pescaria para a sexta, após as 4 horas da tarde e isso nasceu de uma forma muito interessante. ENT-12

> De vez em quando eu sou convocado a cozinhar porque eu gosto muito de cozinhar... pra fazer uma *paella*, um churrasco e tal [...]. Extrapola, né? Isso contribui muito para melhorar o relacionamento e aumentar a confiança. Hoje as relações sociais extrapolam o escopo do APL [...] ENT-12

> O pessoal está querendo incluir no planejamento estratégico, uma ação para fortalecer a união das empresas que estão fora da governança. Um dos pontos é trazer mais empresas, nem tanto para a governança, mas para o APL, inclusive fora de Londrina. ENT-15

Em função disso, a criação da Cintec foi amadurecendo e, em 2010, se viabilizou no APL. Dos onze associados fundadores, no final de 2011, já eram 42 associados mantenedores e 16 associados compradores, totalizando 58 empresas associadas (CINTEC, 2011). O gerente regional do Sebrae de Londrina, analisou que a Central de Negócios

> é um caso de geração de capital social motivado por um ativo social existente que é o APL de TI de Londrina e Região. O capital social é uma variável importante do desenvolvimento e diz respeito ao ambiente propício para se discutir, resolver e encontrar soluções de forma coletiva. Os empresários de TI descobriram que a união os tornam mais competitivos (AGÊNCIA SEBRAE, 2010b).

Outro fator importante para as empresas tem sido o desenvolvimento das relações universidade-empresa que ainda ocorre de maneira tímida, mas está indo além da simples formação de mão-de-obra especializada, na medida em que está gerando projetos em parceria para viabilizar vários dos benefícios econômicos descritos na seção 4.5.2.1.

> O APL precisa identificar como aproveitar melhor esse processo de integração entre universidade, empresa e governo. Já tem um papel muito importante neste sentido, mas ainda está tímido. Às vezes o excesso de amizade entre eles é bom porque você consegue ter um nível de conversa para caminhar nessa direção. ENT- 16

Diante das evidências descritas nesta seção, a cooperação está aumentando no APL tanto em função de se obter vantagens econômicas, como pelo fortalecimento da confiança gerado pelas relações sociais mais fortes entre os atores imersos. Assim, ao se testar a Hipótese 6 de que *o desenvolvimento das relações sociais num APL gera maior consonância das ações sociais de manutenção e criação entre os atores sociais imersos naquele campo*, foi aceita com valor $p < 0,05$ e índice de correlação de Pearson de 0,648. Portanto, a correlação foi considerada alta, sendo que o desenvolvimento das relações sociais apresentou média de 5,43 (acima da pouca concordância) e a implementação do modelo APL, via ações sociais, apresentou média agrupada de 4,72 (pouca concordância). Deste modo, a consonância ainda é relativmente baixa, pois os atores sociais planejam muitas ações que eles ainda não

conseguem executar como gostariam, gerando um certa frustração. Na sequência, a descrição das relações de poder e dependência ajuda a explicar essa situação.

4.5.3.3 Relações de Poder e Dependência

Diferentemente dos outros APLs investigados, a Governança do APL de TI de Londrina detém de fato e de direito o poder de decisão dos rumos do setor na região de atuação. Esta condição foi conquistada ao longo do tempo, conforme descrito nas seções anteriores e estruturada a partir do momento em que os empresários definiram as instituições normativas e regulativas de funcionamento do APL. As instituições cognitivas, por sua vez, foram se estruturando continuamente e ganharam força com o trabalho de indução das entidades ao estimularem os empresários a valorizar a cooperação e o associativismo.

Apesar do comando inicial do Sebrae, suas funções foram sendo naturalmente delegadas aos empresários que, pela natureza empreendedora, não aceitam um regime de submissão por muito tempo. Além disso, as decisões são geralmente tomadas em consenso, após exaustivos debates.

> Quando temos que tomar uma decisão, ela é apresentada e a decisão é soberana da governança [...]. Quem tem voto é o empresário. Instituição não vota porque o interesse tem que ser dos empresários e não das entidades. O empresário é quem tem que dizer o que é importante ou não. E é sempre assim. Hoje, se você chegar e dizer: 'Vamos fazer uma votação?', de imediato vem: 'Opa, espera aí, vamos conversar!'. Então se discute antes. É mais demorado, só que há ganhos. ENT-12

> Se tiver que bater continência para o Sebrae, para a UEL ou qualquer outra entidade, o empresário não vai, porque não é o perfil dele. Foi o que aconteceu com a Adetec e por isso ela se esvaziou. Um APL só tem cacique! Mas todo mundo se respeita pra encontrar um caminho. O Sebrae é o principal ator, mas ele não e o dono e daqui a algum tempo ele vai sair. ENT-14

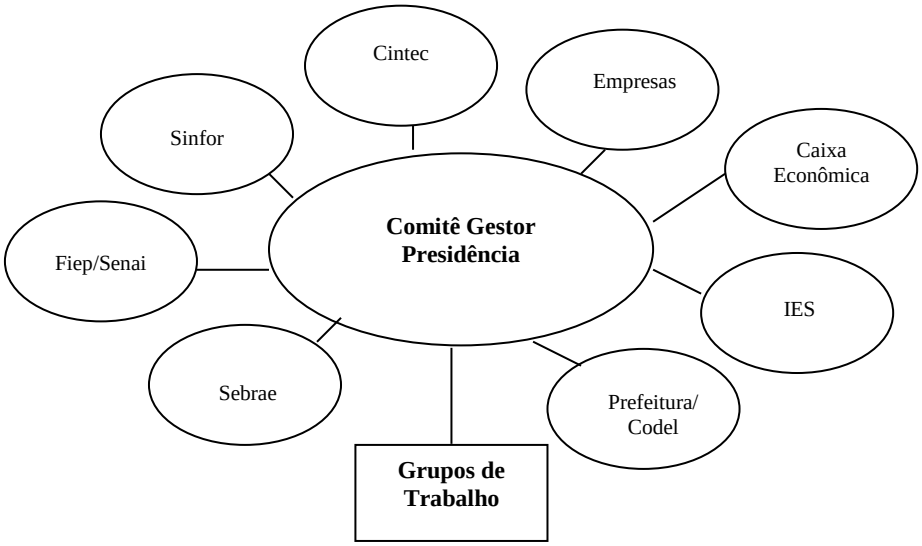
Atualmente, a Governança do APL de TI tem nas mãos o comando do setor e é conhecida e respeitada no mercado. O APL tem sua própria organização interna e um Regimento aprovado. Para se estruturar, criou a Cintec[16], que possui Código de Ética e Estatuto; reativou o Sinfor para apoiar as empresas nas relações de trabalho e obter representatividade junto à Fiep; ganhou o reconhecimento da Assespro com um representante local da entidade e vem agregando outras instituições ao organograma, conforme mostra a

[16] A Cintec foi idealizada para aumentar a competitividade das empresas participantes, promover e ampliar o acesso a mercados e fortalecer o poder de enfrentamento da concorrência (FENAINFO, 2010). A estrutura organizacional da Cintec é composta por um Conselho de Administração, um diretor-geral, um coordenador-geral, um coordenador administrativo-financeiro, um gestor comercial e de marketing e um secretário. Os fundadores instituíram também um Conselho Fiscal e de Ética para tratar de assuntos relacionados aos valores e princípios da entidade recém-criada (AGÊNCIA SEBRAE, 2010b).

Figura 17. Em relação à dinâmica interna de poder ainda existem algumas dificuldades.

> As decisões são todas de consenso, o que está polarizado não é quem comanda, mas quem trabalha. Ocorrem reuniões para tomar decisões e são sempre os mesmos quatro ou cinco que tomam frente pra fazer as coisas. Tem que estimular mais a liderança, porque todos têm responsabilidade. Eu até entendo, pois quando a empresa é pequena igual à nossa, a carga de atividades é muito grande. ENT-14
>
> Há atividades em conjunto que favorecem a participação geral das empresas. Conforme a ação há benefícios diretos e indiretos e conforme a leitura disso, a empresa vai se envolver mais constantemente ou não. Observa-se que todo ano sempre tem novos entrantes na governança, mas são poucos os que permanecem, não tem muita modificação [...]. Na governança prega-se que todo mundo tem os mesmos direito e deveres, contudo percebe-se que isso não é tão homogêneo assim. Trabalhar com o perfil do empresariado é difícil, pois há diferenças no discurso e no envolvimento. ENT-16

Figura 17 – Estrutura de Governança do APL de TI de Londrina



Fonte: Elaborado pelo autor conforme informado pela Governança do APL de TI.

De modo geral, apesar da interação mais intensa, a participação e o envolvimento dos empresários poderiam ser maiores. Segundo alguns entrevistados, há membros da governança que ainda não participam dos eventos e a liderança para assumir responsabilidades é limitada a poucos. Em relação ao acesso a recursos, é mais restrito às empresas que participam da governança enquanto que as demais recebem benefícios indiretos como a redução de alíquotas de impostos e oferta de capacitações.

A Hipótese 7 de que *as relações de poder e dependência percebidas pelas empresas está positivamente associada com a aceitação do modelo APL, com a implementação das ações sociais e com a internalização dos conhecimentos difundidos no campo*, foi aceita com valor $p < 0,05$ e índice de correlação de Pearson de 0,389, considerada média. Logo, a

influência das relações de poder e dependência é importante para a aceitação, implementação e internalização do modelo APL pelos atores imersos no APL.

Na avaliação da consonância, os indicadores das relações de poder e dependência obtiveram pouca consonância com média de 5,18, enquanto a média agrupada dos outros três constructos foi de 5,16, indicando que a estrutura de poder é bem aceita e tem sido efetiva para implementar e internalizar o modelo APL entre os atores imersos no campo organizacional, conforme observado na análise qualitativa.

Na sequência, as dimensões das categorias que definem o microprocedimento da institucionalização do modelo no APL de TI de Londrina são analisadas.

4.5.4 Microprocedimento da Institucionalização no APL de Londrina

4.5.4.1 Aceitação do Modelo APL

Uma das maiores evidências de que o Modelo APL foi aceito no aglomerado é, sem dúvida a participação maciça dos empresários nas reuniões semanais, pois segundo alguns entrevistados e conforme foi observado pelo pesquisador ao participar de algumas, toda semana há mais de 25 pessoas presentes. Isso representa uma frequência superior a 90%, demonstrando alto comprometimento.

Outra evidência é o envolvimento dos principais atores sociais na governança, ou seja, instituições de ensino e pesquisa, governos (federal, estadual e municipal), entidades (associações empresariais e profissionais) e as empresas (setor produtivo). Apesar disso, como o APL engloba a região que vai de Apucarana a Cornélio Procópio, ainda há uma boa parcela de empresas que não conhecem o APL e usufruem apenas os benefícios indiretos, conforme previsto por Olson (1999).

> Nós temos uma governança composta por 30 empresas. Só que o APL engloba a região que a gente definiu de Apucarana a Cornélio Procópio, ou seja, todas as empresas que estão dentro desse território compõem o APL. Tem uma empresa lá em Ibiporã que o cara nunca ouviu falar de APL, nunca participou de um curso, mas esse cara faz parte do APL? Faz parte. ENT-12

> O APL não é excludente. Todos que estão na região querendo ou não estão no APL. O APL é includente. O APL é uma delimitação geográfica que diz respeito a uma região que tem algumas características envolvendo as empresas que atuam ali. Ninguém cria um APL, ele existe por causa de uma característica regional, de um setor. ENT-14

Além disso, talvez por ser de *software*, o APL de TI é o único que tem um portal próprio na *internet* e há uma preocupação maior em se registrar as ações realizadas,

disseminando-as um pouco mais do que o observado nos outros APLs investigados. A própria difusão do modelo e das vantagens em participar, indica uma forte aceitação.

Para confirmar esta constatação, foi aplicado o teste não-paramétrico U de Mann-Whitney para dois grupos independentes, ou seja, na amostra de empresários do APL de TI, dos 33 que responderam o questionário, 6 não faziam parte da governança e 27 faziam. As médias das consonâncias e dos *ranks* são apresentadas na Tabela 23.

Tabela 23 – Médias da Consonância e dos *Ranks* conforme a Participação das Empresas na Governança do APL de Londrina

Etapa do Microprocedimento	**Participa da Governança?**	***n***	**Média da Consonância**	**Média do *Rank***	**Soma dos *Ranks***
Aceitação do Modelo APL	Sim	27	5,67	18,80	507,50
	Não	6	4,79	8,92	53,5
Implementação via *Institutional Work*	Sim	27	4,81	11,50	126,50
	Não	6	4,31	17,82	338,50
Internalização do Conhecimento Difundido	Sim	27	5,46	19,33	514,50
	Não	6	4,42	7,75	46,50
Difusão	Sim	27	5,58	17,94	484,50
	Não	6	4,89	12,75	76,50

Fonte: SPSS (2011).

Os resultados deste teste indicaram que houve diferença significativa, com valor $p < 0,05$, entre os dois grupos em relação às categorias analíticas de aceitação e internalização do modelo APL e não houve diferença significatica com relação à difusão, conforme mostra a Tabela 24. Com relação à implementação, também houve diferença significativa. Contudo, ao se desdobrar a implementação em ações sociais de criação e de manutenção[17], estas passam a não ter diferença. Isto mostra que as empresas que não participam da governança ainda têm alguma restrição ao modelo, conforme era esperado e consequentemente não o internalizaram, uma vez que não compartilharam conhecimentos com as empresas da governança.

Entretanto, as empresas que não participam da governança conhecem o APL, ao contrário do que acontece em Arapongas, por exemplo, pois o modelo APL está sendo difundido na região. Já em relação à implementação do modelo, as empresas que não fazem parte da governança não estão em consonância com as ações sociais de criação, pois não participam das decisões tomadas no APL no nível micro, mas estão em consonância com as

[17] As ações sociais de manutenção apresentaram valor $p = 0,224$ enquanto que as ações sociais de criação apresentaram valor $p = 0,035$.

ações sociais de manutenção institucional que já estão institucionalizadas no setor enquanto padrões.

Tabela 24 – Teste U de Mann-Whitney para Dois Grupos Independentes no APL de Londrina

	Aceitação do Modelo APL	**Implementação via Institutional Work**	**Internalização do Conhecimento**	**Difusão**
Mann-Whitney U	32,500	35,500	18,000	55,500
Wilcoxon W	53,500	56,500	39,000	76,500
Z	-2,278	-2,125	-2,942	-1,197
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,023	0,034	0,003	0,231
Exact Sig. [2(1-tailed Sig.)]*	0,021[b]	0,031[b]	0,002[b]	0,241[b]

a. *Grouping Variable*: Participa/Participou da Governança?

b. *Not corrected for ties*.

Fonte: SPSS (2011).

Além disso, ao se analisar as médias das consonâncias dos dois grupos, as médias do grupo dos que não participam da governança, em relação às categorias testadas, ficaram mais próximas da indiferença (não concordo e nem discordo), conforme mostrou a Tabela 23, com a difusão e a aceitação próximas da pouca concordância. Isto mostra que, apesar de não terem adotado o modelo, isto não significa dizer que eles o rejeitam. Com relação ao porte das empresas, não houve diferenças significativas para as mesmas categorias analíticas.

Disto pode-se apreender que o modelo APL está em processo de institucionalização no APL de TI de Londrina e as ações socias de criação que serão apresentadas na próxima seção podem contribuir muito para que isto se efetive ao longo do tempo.

4.5.4.2 *Institutional Work* para Implementação do Modelo APL

Assim como nos outros casos, procurou-se identificar, no nível micro, as ações sociais desenvolvidas pelos atores sociais, após a formação da governança do APL de TI, em 2006. As entidades deram todo o apoio para que os empresários da governança assumissem o papel de condutores do processo para estruturar as instituições necessárias para sustentar o APL. Assim, as ações sociais de criação foram mais intensas neste APL e eventualmente, alguma ação social de dirupção pôde ser observada para romper com algumas condições institucionais vigentes.

As ações sociais de criação identificadas no APL de TI estão listadas no Quadro 30 juntamente com os comentários pertinentes dos atores sociais indutores.

Quadro 30 – Ações Sociais de Criação no APL de TI de Londrina

Ações Sociais de Criação	Pilar Institucional	Formas de Ação Social
Disseminação do modelo de planejamento estratégico e de outras práticas de gestão para serem utilizadas pelas empresas de TI	Cognitivo	Mimetismo
Algumas estratégias do APL interferem nas empresas. Por exemplo, a especialização dos testes de software influenciou minha empresa para que eu pudesse estar fazendo uma homologação diferenciada aqui. Além disso, eu também adotei a nota fiscal eletrônica. ENT-13 *Minha empresa não fazia planejamento [...]. A partir do momento que eu entrei no APL e comecei a participar com os outros empresários que faziam planejamento estratégico, mais as políticas do Senai e do Sebrae, eu fiz o meu. ENT-15*		
Realização contínua de cursos de capacitação e eventos para adoção de novas práticas de gestão e de padrões pelas empresas	Cognitivo	Educação
Durante o XIV Encontro de Líderes foi realizada uma palestra sobre negócios empresariais, fusões e aquisições para tirar dúvidas dos empresários sobre o processo de parcerias (Nota de Campo de 22/06/2012)		
Reestruturação das grades curriculares de cursos superiores e criação de MBAs na área de TI para atender as empresas	Normativo	Construção de Identidades
O próximo assunto foi a apresentação da reestruturação das grades dos cursos do Senai [...]. O Senai firmou uma parceria com o Departamento de Computação da UEL, através de um MBA em Governança de TI (Ata da Reunião do APL, de 12/08/2011). *Nós já tivemos casos de universidades que participaram e o pessoal chegou e falou pra rever a grade [...]. 'O que você está ensinando pra aquele aluno que sai da universidade que o que ele sabe não atende as empresas?' ENT-12*		
Criação da Central de Negócios (Cintec) para realizar compras e negócios conjuntos e ampliar a cooperação	Normativo	Construção de Redes
Esses empresários perceberam que quanto mais cooperam entre si, mais competitivos se tornam. Formalmente unidos, vão fortalecer o poder de compras, compartilhar recursos, combinar competências, dividir o ônus das pesquisas tecnológicas, partilhar riscos e custos para explorar novas oportunidades e oferecer produtos e serviços com qualidade superior e diversificada (AGÊNCIA SEBRAE, 2010a).		
Desenvolvimento de projetos cooperativos para fomentar atividades de pesquisa e desenvolvimento de produtos	Normativo	Mudança de Normas
A ideia era conversar e unir forças para montar projetos coletivos, influenciar uma universidade a trazer algum curso, alguma ação para a área de TI. E ai a gente conseguiu trabalhar com o Sebrae que coloca recursos, o Senai também colocou mais recursos. Fomos percebendo as universidades e começamos a ganhar editais, ganhamos editais da FINEP e do CNPq que trouxeram recursos e bolsas de pesquisa para as empresas. ENT-13 *Na reunião da governança, observa-se muito a manifestação de se querer as coisas, mas os empresários são mais reservados quando se trata de dizer o que estão fazendo. Hoje já existe uma cultura, mesmo que tímida, de interação universidade-empresa pela necessidade de se fazer projetos em conjunto. ENT-16*		
Participação dos empresários em entidades que podem definir as regras do jogo para o setor	Regulativo	Defesa
Teve um presidente do APL, que hoje é o Diretor de Ciência e Tecnologia da Codel. Porque ele está lá? [...]. Para o setor de TI, foi excelente isso, pois temos uma pessoa-chave dentro de um órgão municipal! ENT-12 *Eu tenho uma convicção de que se nós não tivéssemos um empresário dentro da Prefeitura, o ISS Tecnológico não teria saído. Precisamos nos envolver em outras entidades pra executar, pra fazer andar, é muita diferença. ENT-13*		
Criação do ISS Tecnológico[18] para ser reinvestido nas empresas de TI de Londrina	Regulativo	Defesa
O ISS Tecnológico nasceu dentro do APL. Hoje, ele destina R$1 milhão por ano [...]. É a recuperação do ISS. Qualquer empresa prestadora de serviço pode entrar com um projeto pleiteando o ISS que ela já pagou, no exercício anterior. Esse valor pode ser usado em compras de sistemas de software, máquinas, capacitação e treinamento. É uma lei municipal que está aprovada e funciona. A empresa de TI pode se beneficiar duas vezes: primeiro, pode pleitear o recurso a partir do momento que ela recolha o ISS e, em segundo lugar, ela pode vender como fornecedora. ENT-12		
Instalação de laboratórios normativos para realização de testes e homologação em *softwares*	Regulativo	Definição
O trabalho intenso do APL trouxe várias conquistas para o Paraná, como a criação do Laboratório de Teste do Senai em Londrina, o Laboratório de Homologação de Software no Centro Universitário Filadélfia (Unifil), a criação da Cintec, além da reativação do Sinfor. (AGÊNCIA SEBRAE, 2012).		

Fonte: Dados primários e secundários da pesquisa.

[18] O ISS Tecnológico instituiu benefícios fiscais para as empresas prestadoras de serviços que realizaram investimentos em pesquisa e desenvolvimento tecnológico no município. Foi instituído pela Lei Municipal nº 10.994, de 15 de setembro de 2010, e regulamentado pelo Decreto n° 411, de 29 de abril de 2011, no Jornal Oficial n° 1.551. A lei prevê investimentos no valor de até R$1 milhão. Os empresários interessados em receber o benefício devem encaminhar seu projeto para a Codel (SINTRACOOP, 2011).

Em 2010, foi concretizada uma importante ação social de criação do APL, quando foi constituída a primeira central de negócios do setor de TI do país. A fundação da Cintec trouxe redução de custos em negociações conjuntas para contratação coletiva de serviços e foi idealizada para aumentar a competitividade das empresas participantes, promover e ampliar o acesso a mercados e fortalecer o poder de enfrentamento da concorrência (AGÊNCIA SEBRAE, 2010b). Essa ação teve como consequência a geração de benefícios econômicos, melhorando a competitividade das empresas e a situação delas no mercado.

> Essa central de negócios tem 60 empresas que fazem parte. Qual é a diferença do APL pra Cintec? A Cintec tem CNPJ, quem participa ali, participa pra ganhar dinheiro, paga mensalidade, paga tudo. E são só empresas desenvolvedoras de *software*. Tem mais empresas na Cintec do que na governança do APL. ENT-12

Observou-se no APL de TI que a evolução das ações sociais de criação, ao longo do tempo, foi aumentando a confiança entre os empresários e modificando a mentalidade deles em relação a comportamentos oportunistas e competição. A cooperação também foi aumentando com o tempo tanto em função da confiança como para conseguir vantagens econômicas (AXELROD, 1984).

> Hoje, temos mais cooperação do que concorrência, muito mais cooperação. No início do APL, teve vários interesses de pessoas que quiseram só ganhar dinheiro, porque podiam vender cursos para outras empresas de *software***.** Poderiam estar trocando coisas entre si e com isso gerenciando melhor sua empresa. ENT-13

> Eu mudei a mentalidade porque eu me envolvi com as pessoas, eu conheci pessoas, conheci coisas que eu não conhecia e a gente conseguiu juntos qualificações do Sebrae, suporte, redução de custos, eu pude fazer vários treinamentos. Isso tem um peso! ENT-14

> Aquele que entra no APL com o intuito de vender algo [...], até pede licença pra expor o produto [...]. Se ele vê que não fez um bom negócio, automaticamente, sai da governança, é uma seleção natural. É aí que eu percebo que os que estão lá, enxergam o APL como uma forma de crescimento do grupo. ENT-15

As ações sociais de manutenção identificadas no APL de TI estão listadas no Quadro 31 juntamente com os comentários pertinentes dos atores sociais indutores e estão bem estruturadas em normas e regras bem delimitadas. Segundo detectou Silva (2012, p. 175-176),

> As regras de funcionamento e de conduta no APL são transmitidas de maneira formal [... pelo] regimento interno e [...] informal [por meio de um] código de ética. As regras são transmitidas por agente externo (consultor) ou pelas próprias empresas. As principais regras de comportamento no APL são: respeito ao limite de mercado, não denegrir a imagem de outra empresa do APL ou do próprio APL e não contratar funcionário ativo de outra empresa sem prévio acordo. As sanções à quebra dessas regras são: isolamento da empresa ou desligamento da empresa do APL ou até mesmo da Cintec.

Quadro 31 – Ações Sociais de Manutenção no APL de TI de Londrina

Ações Sociais de Manutenção	Pilar Institucional	Formas de Ação Social
Valorização da cooperação e do comprometimento dos empresários com as causas coletivas do setor de TI	Cognitivo	Valorização
A criação da Cintec reforçou os laços de confiança entre os empresários, aumentou a sintonia de objetivos comuns, definiu valores e abriu as portas para o exercício de negociações em conjunto. ENT-14 *Essas pessoas já estão no mercado há quinze ou vinte anos e elas conseguem lutar por esse movimento sem querer ganhar dinheiro com isso [...]. Pra fortalecer essa união é importante criar ferramentas pra gerenciar melhor o grupo. ENT-15*		
Realização sistemática das reuniões semanais, do Cafetec mensal e do Encontro de Líderes trimestral para definição de ações, reforço da cooperação e ritos cerimoniais	Normativo	Incorporação e Rotinização
O Sebrae vai manter o Café Tecnológico, e os cursos a serem estruturados e agendados serão voltados à temática "governança e arquitetura empresarial" (Ata da Reunião do APL, de 20/01/2012). *Até hoje, toda sexta-feira, das 7h30 às 9 h da manhã, chova ou faça sol, tem a reunião do APL. Então hoje, a governança está composta por cerca de 25 empresários e umas 8 instituições. ENT-12* *Quando você entra para a governança, há um comprometimento maior. Tem que estar toda reunião participando. Tem que participar da elaboração dos planos de ação e isto exige um envolvimento da empresa. ENT-16* *O Setor fez homenagens às instituições parceiras [...]. Após a parte cerimonial do evento os participantes puderam brindar as conquistas [de 2011] e participaram de um coquetel (SINFOR, 2011).*		
Avaliação sistemática das ações realizadas para a definição de padrões de ação de forma efetiva	Normativo	Mitologização
O intuito de criar uma ferramenta de monitoramento de ações foi justamente para chegar no final do ano e efetivamente analisar o quanto dessas ações foi realizado, o que foi feito e quais os indicadores utilizados. ENT-15 *Geralmente, identifica-se que é preciso realizar uma ação e nisso olha-se as ações passadas para trazer alguns indicadores, um contexto do que aconteceu e ver a evolução, e no momento de um novo planejamento, levantam-se os custos, a quantidade de projetos captados, o que foi feito e são dimensionados os pontos fortes e fracos das ações tomadas num determinado período. ENT-16*		
Elaboração do Planejamento Estratégico anual e acompanhamento sistemático de sua execução, bem como da participação no APL	Regulativo	Policiamento
Kasuya sugere que, como assunto permanente, seja apresentado semanalmente, a situação das ações para o planejamento de 2012. ((Ata da Reunião do APL, de 11/05/2012). *Está sendo utilizada outra ferramenta, o GeneXus[19], com objetivo de auxiliar no controle das convocações realizadas, assim como na presença dos participantes; registrar e controlar as atas; estruturação do planejamento estratégico por meio de planilhas (MOLINA, 2013, p. 142).*		
Aprovação do Regimento Interno do APL e do Estatuto da Cintec com as normas e regras de conduta para funcionamento[20]	Regulativo	Permissão
Foi criado o regimento interno e estabeleceu-se que seria o seguinte: 30 empresários como membros que seria um número cabalístico para compor essa governança e mais as instituições que queiram fazer parte. ENT-12 *Para participar da governança tem alguns critérios, primeiro precisa conhecer um pouco o que é, ter algumas orientações do Sebrae pra entender o que é, como se fosse uma quarentena. E a gente também está limitando um pouco, para que não fique uma reunião com mais de 30 pessoas por enquanto. ENT-13* *O APL é aberto, não tem essa de o estatuto estar proibindo, agora na Cintec não. Lá tem um termo de ética e de conduta, tem um estatuto que é seguido. ENT-14*		
Respeitar as normas para contratação de funcionários definidas para o setor	Regulativo	Policiamento
Falta pessoal para o setor de TI. Lá trás o que acontecia? Tinha empresa 'roubando' funcionário de outra [...]. Isso gerava um stress entre eles. Então, o que acontece hoje? Você, enquanto empresário, tem todo o direito, isso é do mercado, mas existe um acordo de cavalheiros para lidar com este tipo de situação. O que era regra antes, passou a ser exceção hoje [...]. É um acordo entre os empresários. ENT-12		

Fonte: Dados primários e secundários da pesquisa.

[19] GeneXus é uma plataforma desenvolvedora de *software* que permite à empresa criar e manter aplicativos corporativos para múltiplas plataformas. Utilizada para resolver problemas de negócios reais, estendendo, integrando e melhorando sistemas empresariais. Disponível em: <http://www.genexus.com/global/inicio?pt>. Acesso em: 07 set. 2013.

[20] Por exemplo, em relação à Cintec, "a Associada pode ter os seus direitos suspensos, por deliberação do Conselho de Administração, com base em parecer do Conselho Fiscal e de Ética, quando deixar de cumprir obrigações estatutárias ou deliberações do Conselho Fiscal e de Ética, Conselho de Administração ou Assembleia Geral e/ou, especificamente, faltar ao cumprimento de obrigações pecuniárias" (CINTEC, 2010).

O campo organizacional do APL de Londrina pode ser considerado bem permeável e sujeito a influências de outros campos. Isto ocorre mais sistematicamente por causa do Encontro de Líderes[21] de APLs de TI do Paraná (ver Figura 18), que acontece desde 2008, a cada três meses; e funciona como uma fonte de inspiração para definição de ações sociais futuras. É uma oportunidade que os líderes do APL têm para trocar conhecimentos, realizar *networking* e planejar ações conjuntas para fortalecer o setor de TI no Estado do Paraná. Nesta ocasião, ocorre o contato com outros campos para a disseminação de boas práticas.

> O Encontro de Líderes é de suma importância para as empresas do setor, especialmente nesta fase de maturidade. 'É quando fazemos o alinhamento do modelo'. O objetivo do encontro é definir um trabalho contínuo em todas as regiões do Paraná. 'Queremos aliar as estratégias de cada APL e trocar experiências para fortalecer as empresas paranaenses' (AGÊNCIA SEBRAE, 2012).
>
> A gente faz [...] uma boa troca trimestralmente no encontro de líderes de APLs no Estado. É um encontro estadual. O próximo vai ser em Londrina [...]. Então, vem cinco representantes de cada APL de TI no Estado, mais as entidades de apoio de cada região. Eles vêm para discutir temas já definidos antes. ENT-12

Figura 18 – APLs de Tecnologia da Informação do Paraná

Fonte: Yamada (2011)

A evolução das ações implementadas no APL é uma constante e um dos desafios que está sendo discutido nas reuniões, em 2013, inclusive nos últimos Encontros de Líderes, é a realização de ações em parceria ou alianças para vender em conjunto. Esta ação está sendo

[21] O XIV Encontro de Líderes dos APLs de TI do Paraná ocorreu em Londrina, no dia 22 de junho de 2012; e sua realização foi uma parceria entre Sebrae, Codel, Assespro, Senai e APL de TI de Londrina com o apoio da Cintec. Contou com a participação dos APLs de Curitiba, Maringá, Campos Gerais, Oeste e Sudoeste, além da Seti e SEPL que estavam representando a Rede APL do Paraná, num total de 39 participantes.

conduzida entre os seis APLs paranaenses, podendo emergir parcerias entre empresas de diferentes APLs.

> Uma expectativa minha é que a gente possa fortalecer ainda mais os negócios. Eu vou dar um exemplo, surge uma necessidade, uma demanda no mercado, seja local ou federal, que nenhum dos participantes do APL tem perfil para atender. Então, porque não criar um consórcio de 2, 3 ou 4 empresas, aquelas que quiserem se candidatar para atender essa demanda, gerando recursos? ENT-15

Quanto mais as relações sociais entre os empresários estiverem estabelecidas, maior a probabilidade de ocorrerem parcerias, pois ao surgir uma demanda que não pode ser atendida por apenas uma empresa, automaticamente ela vai procurar uma parceria de confiança para conseguir atender e aumentar o faturamento.

Para viabilizar estas parcerias, conforme observado no XIV Encontro de Líderes realizado no Sebrae de Londrina, no dia 22 de junho de 2012, os APLs de TI estão buscando mapear as empresas de *software* pelas verticais, ou seja, identificar empresas que atuem no mercado com desenvolvimentos semelhantes para se reunirem e tratar de negócios, pois quando as empresas da mesma vertical começarem a se conhecer, poderão ocorrer alianças, consórcios e até mesmo fusões entre empresas.

Deste modo, cada APL vai repassar a sua relação de empresas para os outros com as verticais informadas por empresa. Entre as verticais levantadas no Encontro estão: metalomecânica, contábil, fiscal, jurídica, RH, agronegócios, setor público, distribuidoras, jogos, educação, gestão da qualidade, transporte e logística, fábrica de *software*, comércio varejista, telecomunicações, tecnologia da informação e saúde. Após o mapeamento, com a classificação das empresas por verticais, serão agendadas reuniões entre as empresas que fazem parte de uma mesma vertical.

No APL de TI de Londrina, as empresas iniciaram uma ação para se conhecerem melhor e facilitar alianças entre as empresas locais com a geração de negócios. "Foi criado um Projeto chamado 15 x 15, onde cada empresa (4) terá 15 min. para sua apresentação (de produtos, serviços, área de atuação, etc.) aos empresários. Após este período, haveria 1 hora para estabelecimento de *networking*" (Ata da Reunião do APL, de 15/03/2013). O primeiro encontro 15 x 15 ou 60/4 foi realizado, no dia 27/06/2013, no Sebrae[22].

[22] Esta é a primeira edição do evento, que será realizado mensalmente. Segundo Fabrício Pires Bianchi [consultor do Sebrae], a ideia surgiu a partir da necessidade de aproximar as empresas. "Apesar de integrarem o mesmo APL, muitos empresários não se conhecem. A criação do encontro irá estimular a realização de negócios entre os associados, além do desenvolvimento de parcerias e alianças estratégicas" (AGÊNCIA SEBRAE, 2013).

Assim, as empresas de TI de Londrina estão querendo fazer parcerias para também venderem juntas no mercado. Segundo o presidente da Cintec,

> a finalidade da Central é promover negócios. Por essa razão, a Cintec faz parte da ação. O Encontro vai contribuir para isso. Ao todo, temos 60 associados e muitos deles não conhecem as atividades das outras empresas. O evento será uma oportunidade para que os empresários se tornem parceiros no atendimento aos clientes (AGÊNCIA SEBRAE, 2013).

Esta é uma ação mais complexa para ser efetivada pelo APL e que está se iniciando, podendo gerar um novo padrão de ação no setor, caracterizando uma ação social de criação do tipo cognitiva, enquanto educação para apoiar novas instituições (LOUNSBURY 2001; WOYWODE, 2002).

No âmbito estadual, também foi definido para o Encontro de Líderes, a apresentação de casos de alianças estratégicas. A primeira foi realizada nos dias 4 e 5 de julho de 2013, em Foz do Iguaçu, com a apresentação de dois casos de sucesso sobre a temática.

Na avaliação das ações sociais de implementação, a média agrupada entre as empresas que responderam o questionário ficou em 4,72, próximo do concordo pouco. Foi detectado que as ações sociais de criação, historicamente, surgem para proporcionar evolução no APL de TI, que vem buscando aperfeiçoar os processos de cooperação, decorrente das pressões mercadológicas para tornar suas empresas mais competitivas e pela necessidade de estar sempre inovando.

O nível de consonância em relação às ações sociais de criação (média de 4,93) e de manutenção (média de 4,51) indicam que estas ações são relativamente aceitas entre as empresas do campo, apesar de haver diferenças entre as que participam da governança e as que não participam, conforme visto na seção anterior.

As ações de dirupção foram observadas durante a mudança de mentalidade predominante no setor para romper com o comodismo que havia entre os empresários antes da criação do APL. Diante das pressões institucionais para a mobilização, os empresários passaram a se articular com mais intensidade a partir da aceitação do modelo APL e do estabelecimento da governança, cujas ações sociais de criação estimularam a cooperação que efetivamente vem aumentando entre as empresas.

Ao se formar o APL, as normas e regras mudaram e os vínculos de confiança também; e as ações sociais do APL têm gerado redução significativa de custos. Além disso, as alianças de empresas a serem formadas por verticais pretendem aumentar o faturamento, alcançar ganhos de escala e fazer novos negócios. A mudança de mentalidade dos

empresários para gerar novos negócios e a formação de alianças para vender coletivamente podem mudar o padrão de competitividade do setor.

Ao se testar a Hipótese 8a de que *quanto menor a aceitação do modelo APL, maior o efeito das ações sociais de manutenção das instituições vigentes sobre o conhecimento difundido no campo*; e a Hipótese 8b de que *quanto maior a aceitação do modelo APL, maior o efeito das ações sociais de criação de instituições sobre o conhecimento difundido no campo*, verificou-se que no APL de TI prevalece H8b, pois a aceitação do modelo APL (média de 5,51) tende a ser maior diante do efeito das ações sociais de criação realizadas pelo APL de TI sobre o conhecimento difundido no campo.

Para avaliar a ênfase do tipo de ação social sobre o conhecimento difundido no campo, foi aplicado o modelo de regressão linear múltipla considerado adequado. No caso do APL de TI, o modelo foi avaliado e o R^2 ajustado (por ser uma amostra pequena) apresentou valor de 0,509 (ver Tabela 25), considerado muito bom, ou seja, o modelo formado pelas variáveis Ação Social de Criação e Ação Social de Manutenção explica 50,9% da internalização do Conhecimento Difundido no APL de TI de Londrina.

Tabela 25 – Resumo do Modelo para o APL de Londrina[b]

Modelo	*R*	R^2	R^2 Ajustado	Erro Padrão da Estimativa
1	0,735[a]	0,540	0,509	0,48469

a. Preditores: (Constante), Ação Social de Criação, Ação Social de Manutenção

b. Variável Dependente: Conhecimento Difundido

Fonte: SPSS (2011).

A significância estatística é determinada pela Tabela 26, que apresenta o valor *p* de 0,000, menor que 0,0005, ou seja, muito inferior ao valor normal de comparação 0,05, indicando que o modelo apresenta grande significância estatística.

Tabela 26 – Anova[b] – Avaliação do Modelo para o APL de Londrina

Modelo	Soma dos Quadrados	DF	Média ao Quadrado	F	Valor *p*
Regressão	8,275	2	4,137	17,611	0,000[a]
Resíduo	7,048	30	0,235		
Total	46,951	32			

a. Preditores: (Constante), Ação Social de Criação, Ação Social de Manutenção

b. Variável Dependente: Conhecimento Difundido

Fonte: SPSS (2011).

Em seguida, foi determinado quais das variáveis incluídas no modelo que contribuíram para a previsão da variável dependente. A Tabela 27 fornece essa informação. A coluna Beta indica que, nesse APL, a Ação Social de Criação (ASC) apresenta maior contribuição na influência sobre o Conhecimento Difundido (CD) do que a Ação Social de Manutenção (ASM), que tem pouca influência, podendo ser eliminada do modelo. O valor *p* é menor do que 0,05 para a variável ASC e para a constante, havendo, portanto, necessidade de ajuste no modelo.

Tabela 27 – Coeficientes[a] do Modelo do APL de Londrina

Modelo	Coeficientes Não Padronizados		Coeficientes Padronizados			Estatísticas de Colinearidade	
	B	Erro Padrão	*Beta*	*t*	*p*	Tolerância	*VIF*
(Constante)	1,446	0,727		1,989	0,056		
ASM	0,032	0,180	0,028	0,180	0,859	0,645	1,550
ASC	0,749	0,161	0,718	4,658	0,000	0,645	1,550

a. Variável Dependente: Conhecimento Difundido
Fonte: SPSS (2011).

A equação da regressão pôde então ser estabelecida, conforme segue:

$$CD = 1{,}446 + 0{,}749\,ASC$$

Outro aspecto que deve ser analisado é a multicolinearidade. No caso, esta investigação passa a ser irrelevante por causa da eliminação da variável ASM do modelo. Apararentemente, predominam ações sociais para a criação de instituições que estão modificando o contexto institucional que vinha prevalecendo no APL de TI. Em seguida, o conhecimento difundido que é afetado pelas ações sociais de criação neste APL é identificado.

4.5.4.3 Internalização do Conhecimento Difundido

O levantamento realizado em trabalhos anteriores sobre este APL, como: Ipardes (2006d), Molina (2013), Sarrassini (2009), Sendin (2002) e Silva (2012); e a análise de conteúdo temática dos documentos e das entrevistas, mostram que o conhecimento explícito está bem difundido no APL de TI de Londrina, quando comparado aos outros APLs investigados nesta tese. De acordo com a pesquisa de Molina (2013, p. 124-125), após a criação do APL, os empresários,

> Com o passar do tempo, [sentiram] a necessidade de gerar a ata em um formato que pudesse ser disseminado, divulgado e consultado com maior facilidade, sendo que a partir de outubro de 2008, passou a ser gerada também de forma eletrônica, nos formatos *doc* e *pdf*. Dessa forma, no momento da reunião de governança, a ata é redigida no formato *doc* pela secretária, juntamente com o apoio do grupo, e disponibilizada em *pdf* no *site*.

As atas ficam então disponíveis para as empresas de TI no *site* do APL, que também foi criado para disseminar outras informações sobre o setor e facilitar o acesso às mesmas. Outra fonte de informação efetiva é a própria reunião semanal que se tornou uma espécie de fórum de repasse de informações[23], pois ao longo do tempo, ela se transformou num canal de disseminação de conhecimentos. Assim, as reuniões se caracterizam como uma prática sistemática do APL.

> Em relação ao site, [...] ainda está com problemas para finalização [...]. Gilmar sugere que seja agendada uma reunião [...] para resolver esses problemas. Após discussão, é decidido que o site será disponibilizado com as informações que o Ricardo possui (Ata de Reunião do APL, de 17/06/2011).

> Na reunião do APL, a informação chega 'quente'. As entidades sempre divulgam qualquer evento que vai acontecer e sempre há informações sobre as tendências do mercado de TI. ENT-15

Segundo a pesquisa do Ipardes (2006d, p. 52), para realizar inovações tecnológicas, as empresas de TI buscam informações e conhecimentos em algumas fontes, a saber:

> catálogos, revistas e sítios especializados (80%), especificações de clientes (80%), vendedores (40%), *benchmark* de serviços e produtos existentes (36%) e universidades e centros de pesquisa (28%). Entre as fontes ocasionais, as empresas destacaram: visitas a feiras em outras regiões do país (60%), visitas a feiras na região (60%), funcionários que trabalharam em outras empresas (60%) e ocasiões sociais (56%)

Para monitorar e agilizar a realização das ações, o APL decidiu criar um sistema de informações no *site*, com gerenciador de conteúdo. O estudo de tese sobre o APL de TI de Londrina realizado por Molina (2013), desenvolveu um modelo para criar um sistema de controle da memória organizacional, buscando aumentar o acesso ao conhecimento explícito[24] pelas empresas.

---

[23]Durante a participação do pesquisador nas reuniões do APL, em 2012 e 2013, foi possível identificar os tipos de informações disseminadas entre os empresários, a saber: mercadológicas, gestão, tecnologia da informação, sindicais, legislação tributária, comerciais, capacitação, fomento/bolsas, finanças e exportação.

[24] Os resultados da pesquisa de Molina (2013) destacam que os empresários consideram importante a estruturação de uma memória organizacional para registrar e preservar a informação e o conhecimento produzidos; a organização da informação e do conhecimento; e melhorar a disseminação e o compartilhamento da informação, facilitando sua localização e uso. O acesso à informação útil e de qualidade é uma das principais vantagens em se participar do APL, pois a informação tem muito valor para os participantes.

> Hoje, a gente está querendo deixar isso mais formatado, por meio de uma planilha de projetos, mesmo. Com responsabilidades, prazos, etc. Pra que a gente tenha isso documentado porque até então não era [...]. A gente otimizou um monte com isso. A partir de agora, nós registramos os procedimentos dos projetos. ENT-12

> Eu comecei a visualizar que eu poderia criar uma ferramenta para que o empresário pudesse acompanhar a gestão do APL, acessando com *login* e senha. Se alguém não puder vir à reunião, vai poder acessar *on-line* as informações sobre a execução das ações. ENT-15

> Observou-se que os membros do grupo de governança têm preocupação em relação a como os documentos e conhecimentos gerados pelo grupo, estão sendo organizados e preservados, visto que eles têm dificuldade para o acesso e localização de conteúdos que necessitam (MOLINA, 2013, p. 162).

Durante as entrevistas, ficou evidenciado que os empresários também trocam tecnologias para o desenvolvimento de produtos e para a gestão empresarial. Isto pode ocorrer nas reuniões e nos eventos do setor como o Cafetec e o Encontro de Líderes de APLs. Os empresários citaram, entre outras práticas de gestão aprendidas, como fazer para cobrar mensalidade para suporte técnico aos clientes, como definir preço de *software*, como definir o modelo de negócio para vender *software* como um produto e práticas para lidar com colaboradores.

> Troquei tecnologia também. Um usa isso, outro faz assim, os processos utilizados, isso aconteceu. Por uma ação ligada a Cintec que surgiu no APL. Algumas ações vieram com mais força depois da Cintec, que é mais estruturada. ENT-14

> O pessoal de uma forma ou de outra troca informações sobre as ferramentas que são adotadas, ferramentas de desenvolvimento ou as próprias ferramentas de gestão. O APL facilita essa troca, é tranquilo [...]. Você começa a ter exemplos de empresas que estão a mais tempo no mercado que a sua e saber como elas conseguiram crescer. ENT-15

Para se ter uma ideia do volume de informações disponibilizadas por meio de capacitações em parceria, o Sebrae, Senai, IFPR, Codel e Microsoft ofertaram, em 2011, onze treinamentos para mais de 225 profissionais; quatro caravanas para participação em eventos com a participação de mais de 25 empresários com apoio do Sebrae e da Assespro; 20 palestras para mais de 600 colaboradores e empresários; consultorias para mais de 40 empresas de TI, totalizando mais de 10 mil horas investidas em capacitação (CINTEC, 2011).

Já no Encontro de Líderes[25], ocorre a disseminação de conhecimentos explícito e efetivo ao mesmo tempo, pois "a dinâmica do encontro inclui a reunião dos grupos e a realização de rodadas de discussões, onde os participantes apresentam de forma resumida tudo

[25] Nesses encontros, há intensa troca de ideias e experiências; as rodadas de negócios objetivam proporcionar ao empresário, o contato e realização de negócios; nas viagens técnicas, [...] tem a possibilidade de conhecer novas técnicas empresariais, além de novos produtos; e a participação em feiras possibilita [...] a demonstração de seus serviços e produtos ao mercado, com possibilidade de realização de negócios (MOLINA, 2013, p. 140-141).

o que foi abordado" (AGÊNCIA SEBRAE, 2012), com o objetivo de definir e formalizar ações futuras.

Sobre o conhecimento efetivo, percebe-se uma dificuldade maior para que os empresários consigam trocá-lo entre si, entretanto, as entidades exercem um papel fundamental para que esse conhecimento seja difundido para as empresas do APL de modo geral e isto tem sustentado a coesão do APL.

> Haverá um treinamento no Sebrae sobre orientações de preenchimento de projetos para o ISS Tecnológico [...]. No dia 20, haverá outro evento com apoio da Acil com o mesmo treinamento e orientações aos associados da entidade (Ata da Reunião do APL, de 15/07/2011).
>
> O representante do Senai informa que foi fechada a turma para o MPS-BR, e solicita aos empresários que enviem os nomes dos funcionários que irão participar. Em relação à Pós em Governança em TI, a turma está sendo fechada ainda (Ata da Reunião do APL, de 02/09/2011).
>
> Está sendo lançada uma nova norma ISO 25110 para desenvolvimento de software, específico para micro e pequenas empresas. O Sebrae irá treinar consultores para prestação de serviço em relação à norma (Ata da Reunião do APL, de 30/09/2011).
>
> O representante do Peiex comunica que foi assinado um convênio entre o Peiex e o Inmetro, com intuito de resolver problemas técnicos das empresas, para ações de exportação (Ata da Reunião do APL, de 20/04/2012).

Segundo a Agência Sebrae de Notícias (2012), para melhorar a competitividade das empresas de TI, o Sebrae investe no Projeto de Inteligência Competitiva para apresentar prognósticos do setor e fornecer análises de mercado, por meio de palestras, seminários e análises técnicas. "Trata-se de um conhecimento diferenciado que contribuirá para a tomada de decisões assertivas quanto ao desenvolvimento de estratégias adequadas às necessidades do mercado". Outro Projeto realizado pelo Sebrae, em 2013, é o Projeto Indicadores de Gestão[26], que tem por objetivo conhecer a realidade das empresas de TI dos APLs do Paraná a fim de ter uma referência comparativa, por meio de um banco de dados de indicadores de gestão e padronizar a medição do desempenho.

Como essa troca de conhecimentos está cada vez mais intensa no APL, tendo em vista a elevada densidade das relações sociais, a cooperação tem sido reforçada e vem

[26] Os indicadores a serem levantados nas empresas são: (1) Finanças: faturamento anual médio por colaborador, taxas anuais de crescimento do faturamento, de inadimplência e de investimentos; (2) Gestão de Pessoas: índices anuais de investimento em capacitação, de despesas com RH e de rotatividade de pessoas; (3) Cliente e Mercado: faturamento anual médio por cliente, taxa anual de crescimento de clientes, valor médio da hora técnica; (4) Gestão de Processos: novas funcionalidades, índices de retrabalho, de horas faturadas e de conformidade com o prazo de entrega; (5) Sociedade: investimento anual em ações sociais, inclusão digital, impostos e tributos pagos e índice de participação em campanhas sociais (Fonte: Folder do Projeto entregue pelo Sebrae de Londrina, em Reunião do APL, de 12/04/2013).

mudando o comportamento dos empresários. As evidências mostram que quando se tem ação social de cooperação, ocorre difusão de conhecimento efetivo.

> Hoje, a troca de informações entre os participantes é aberta [...]. Por exemplo, tem casos em que falam assim: 'Rapaz, eu estou com uma dificuldade em determinada situação na minha empresa...'. Aí surge alguém que diz: 'Ah, eu passei por uma coisa parecida e tal, podemos conversar'. Aí se reúnem, se visitam, trocam experiências... Então, hoje, essa relação é muito forte. ENT-12

> No ano passado [2011], surgiu uma metodologia nova no mercado e descobriram que um funcionário de uma determinada empresa dominava essa metodologia. O que eles fizeram? Através da Cintec, montaram um curso. O empresário falou: 'Está liberado, pode fazer'. Foi montando um treinamento e esse funcionário foi lá e disseminou para um monte de gente essa nova metodologia, essa nova linguagem. ENT-13

> Os empresários aprendem muito, têm coisas que aprendi lá que eu só aprenderia com consultoria. Teria que pagar pelo serviço. E aprendi coisas que não aprenderia em outro lugar. Eu sou outro empresário depois que eu comecei a participar, pois ocorre uma troca de experiência valiosa. ENT-14

Essa troca de conhecimentos favorece a aceitação do modelo APL, bem como sua implementação e consequente internalização. O reforço disso vem com a difusão das boas práticas de gestão das empresas mais experientes e que são líderes de mercado e a capacitação ofertada pelas entidades gera maior segurança entre os empresários.

> Em 2008, promovemos um treinamento de gestão para os empresários de Londrina, foram vinte. Para justamente instruir, fazer a sensibilização e pôr em prática os princípios dos critérios de excelência. Com isso, a gente lançou no Estado do Paraná o prêmio Assespro de Excelência em Gestão. ENT-13

> A participação de universidades no APL é super importante. Primeiro, para trazer demanda, segundo, para ofertarem aquilo que elas têm, além da formação de mão-de-obra. Então, o Senai, a UTFPR, o IFPR, a Pitágoras e a Unopar, de uma forma ou outra estão envolvidas. ENT-15

> A universidade acaba auxiliando a empresa oferecendo benefícios de formação [...]. Hoje, a capacitação de colaboradores é o processo mais comum no APL. Com a criação da Pós, busca-se uma interação com a prática. É um conhecimento disseminado que as empresas querem e precisam para melhorar a qualidade dos *softwares* e dos sistemas de desenvolvidos [...]. As empresas podem desenvolver e colocar em prática os projetos sozinhas, mas quando têm o apoio da universidade fica mais fácil. ENT-16

Quanto às dificuldades encontradas, os empresários mencionaram que ainda falta mais discussão sobre temas específicos, tanto sobre ferramentas para desenvolvimento de *softwares* como de gestão para suprir deficiências.

> Há troca de soluções, macetes, novidades, mas acho que teria que ser maior ainda. Precisamos formar grupos de discussão por afinidades fora das reuniões. ENT-15

Outra situação que surge é o receio de que alguém entre no mercado do outro, pois apesar de prevalecer a transversalidade, pode surgir algum oportunismo. A cooperação está baseada na busca pela competitividade e na maximização dos resultados. O conhecimento institucional se impõe pela racionalidade instrumental da maximização dos interesses por resultados efetivos e quando isso não ocorre, gera frustração entre os empresários.

> Não mexe no meu que eu não mexo no seu. Vamos atuar juntos porque temos os mesmos interesses. Eu te ajudo nas coisas que não são diretamente relacionadas ao produto, mas eu tenho um bom processo de desenvolvimento de *software* e isso pode te ajudar e, de repente, podemos contratar alguém em comum para melhorarmos juntos o processo de *software*. Isto está bem disseminado entre as empresas do APL. ENT-16

> As necessidades de conhecimento [...] estão sendo supridas de forma parcial, visto que alguns participantes afirmaram que o planejamento estratégico elaborado para o ano de 2012 ficou confuso, não contendo ações efetivas. Percebeu-se que, entre o plano [...] e realização das ações faltou alinhamento, visando à efetividade das ações. Dessa forma, percebem o APL sem um rumo, não tendo uma linha de ação claramente definida, porquanto o nível de conhecimento poderia ser maior, caso as ações fossem realizadas com maior concretização (MOLINA, 2013, p. 134-135).

A partir da ênfase dada a algumas práticas, foi possível identificar as que estão institucionalizadas, caracterizando o conhecimento institucional no APL de TI. Entre elas podem ser citadas: realização contínua de *networking* e *benchmarking* entre as empresas; geração de mudanças organizacionais nas empresas a partir das boas práticas disseminadas; adoção do modelo de planejamento estratégico do APL nas empresas; compartilhamento de soluções de gestão e de ferramentas de desenvolvimento de *software*; e realização sistemática de eventos para difusão de conhecimentos. Contudo, boa parte deste conhecimento difundido está restrito às empresas que participam da governança do APL, do Sinfor e da Cintec, que representam cerca de 40% das empresas de TI de Londrina.

Assim, foi possível visualizar que o conhecimento efetivo que gera inovação e diferencial no mercado, é bastante difundido no APL de TI. De forma geral, o conhecimento explícito tem sido repassado pelas empresas e pelas entidades semanalmente. O conhecimento efetivo, por sua vez, que resolve problemas no cotidiano, flui entre as empresas que mantêm um relacionamento mais próximo e por meio das ações sociais das entidades. As parcerias estão sendo realizadas entre empresas que possuem mais afinidade e que atuam com produtos similares, conforme prevê o princípio da homofilia. Observou-se que tem havido compartilhamento de desenvolvimentos entre empresas que atuam na mesma vertical, aquelas

que têm aderência uma com a outra se reúnem para levantar demandas e oportunidades de negócios.

> Eu troco conhecimentos com vários empresários, mas sempre tem um grupo com quem me identifico mais. A gente tem que encontrar na pessoa alguma coisa que a gente admira para poder gostar dela porque todo mundo tem defeito. Esse altruísmo só vai vir com o tempo. ENT-14

Ao reforçar a cooperação, o APL de TI tem obtido êxito, até porque as empresas que responderam ao questionário concordaram significativamente com os indicadores que avaliaram a internalização de conhecimentos.

Deste modo, ao se testar a Hipótese 9 de que *as instituições vigentes do contexto institucional de um APL geram maior internalização de conhecimentos pelos atores sociais imersos no campo*, a mesma foi aceita, ao contrário dos outros dois APLs, pois, conforme descrito, há muito conhecimento institucionalizado no APL de TI. Ou seja, o que afeta a internalização de conhecimentos são as ações sociais criação, no nível micro, conforme previsto pela Hipótese H8b e como elas já estão se tornando hábito, adquirem um significado mais institucional pelos empresários. Houve significância estatística para indicar influência das instituições vigentes no APL sobre a internalização de conhecimento (valor $p < 0,05$), com coeficiente de Pearson igual a 0,529, indicando alta correlação.

Pela análise qualitativa das ações sociais, é possível perceber que novos padrões estão se estabelecendo no contexto institucional do APL de TI, uma vez que o conhecimento difundido como consequência das ações sociais de criação está se institucionalizando e servindo de referência para as empresas imersas. Houve relativa concordância quanto à internalização de conhecimentos entre os atores sociais imersos no APL de TI (média de 5,27), enquanto que os indicadores das instituições vigentes, conforme já visto na H1, obtiveram um nível de muita importância (média de 4,03).

Em relação à Hipótese 10 de que *as ações sociais de criação e de manutenção implementadas pelos atores sociais imersos geram maior internalização de conhecimentos num APL*, a mesma também foi aceita com alta correlação (valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson = 0,675). Deste modo, diante da relativa consonância destas categorias entre os atores imersos (média de 4,72 e 5,27, respectivamente), o *institutional work* dos atores imersos tem uma grande probabilidade de conformar o conhecimento difundido no APL de TI de Londrina.

Com a formação do APL, o setor de TI se estruturou e começou a gerar ações sociais de criação, manutenção e até de dirupção de algumas instituições estabelecidas, e estas ações

levaram à burocratização do modelo. A racionalidade prática recorrente, implícita nas ações efetivas, levou à institucionalização do modelo de APL que passou a se pautar pela racionalidade instrumental e substantiva que fundamentam o conhecimento institucional.

Conforme foi visto no início desta seção, há uma preocupação em se aperfeiçoar os mecanismos de difusão de conhecimentos para todas as empresas do APL de Londrina e Região; além de fortalecer os laços de relacionamento já existentes e que frequentemente proporcionam trocas de conhecimento de maneira informal. A próxima seção apresenta justamente o que o APL de TI está fazendo em termos de melhorias na difusão.

4.5.4.4 Difusão do Modelo APL

Conforme observado, o mecanismo de difusão de conhecimentos local estabelecido é a reunião semanal do APL e o Cafetec mensal. As relações bem desenvolvidas facilitam a troca de conhecimentos. A reunião é descontraída e estimula a participação dos empresários, caracterizando-se como um canal de repasse de informações que interessam a todos os membros. Desta forma, a Hipótese 11 de que *o desenvolvimento das relações sociais gera maior difusão de conhecimentos e de padrões entre os atores sociais imersos, fortalecendo a coalizão de atores indutores*, foi aceita no APL de TI com alta correlação (valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson = 0,609). A consonância da difusão foi de 5,46, indicando concordância das empresas imersas com as ações sociais deste tipo.

Entrentanto, esta difusão contempla apenas as empresas que fazem parte do APL, do Sinfor e da Cintec. Uma das poucas ações para divulgar o APL foram feitas através da confecção de catálogo das empresas em 2007 e 2009, mas se mostrou pouco efetiva. Conforme apurado nos documentos e entrevistas, a discussão em torno de um plano de comunicação já vem sendo feita desde 2011, mas ainda não foi efetivado, ficando restrito a ideias e sugestões. Apenas o site do APL de TI foi criado para disseminar informações com maior amplitude, mas ainda é limitado.

> Kasuya sugere que o APL adquira uma cota de patrocínio, como espaço de divulgação de suas ações (Ata da Reunião do APL, de 03/06/2011).
>
> Tem empresário que ainda não conhece o APL. Não sabe o que é e quais os benefícios que ele pode ter com isso [...]. ENT-15
>
> Quanto às principais formas de distribuir, circular e utilizar as informações entre as empresas foram elencados de forma decrescente: *e-mail*, reunião presencial semanal, ata e *site* (MOLINA, 2013, p. 125).

Cientes do problema, os empresários da governança estabeleceram como uma das ações do APL para 2013, o aprimoramento dos mecanismos de difusão de informações por

meio de um Plano de Comunicação para aumentar a legitimidade do APL entre as empresas do setor e as entidades.

> Em relação ao Plano de Comunicação, [o presidente] acredita que pode ser iniciado pelo envio de *newsletter* com o resumo de todas as discussões/eventos do APL. O público-alvo desta ação seria ao menos todas as empresas de TI da região e entidades de apoio. [O secretário] sugere uma ferramenta integrada ao site do APL para envio de *newsletter* (Ata da Reunião do APL, de 15/03/2013).

Apesar da proposta, a governança ainda não chegou a um consenso sobre o que fazer e como manter o custo desta ação. Uma sugestão aceita é que cada semana uma entidade fique responsável por organizar o boletim, coletar as informações e publicar. O conteúdo será definido na reunião do APL. Uma dificuldade para operacionalizar o Plano de Comunicação é que não há um banco de dados atualizado das empresas de TI da região. Para resolver este problema, o Sinfor ficou responsável por levantar estas informações.

Apesar disso, a Hipótese 12 de que *a internalização de conhecimentos pelos atores sociais imersos possibilita sua maior difusão no campo organizacional de um APL*, foi aceita no APL de TI com alta correlação (valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson = 0,659).

Deste modo, o microprocedimento da institucionalização foi confirmado no APL de TI, com alta correlação entre as categorias analíticas envolvidas. Além disso, as hipóteses H1 e H9 também foram confirmadas, indicando que as instituições vigentes afetam a implementação das ações via *institutional work* e geram maior internalização do conhecimento difundido neste APL.

As Hipóteses 13a de que *a difusão de conhecimentos pelos atores imersos reforça a internalização destes conhecimentos na rede;* 13b de que *a difusão de conhecimentos pelos atores imersos gera maior reforço na implementação das ações sociais definidas por estes atores; e* 13c de que *a difusão de conhecimentos pelos atores imersos favorece a aceitação do modelo APL entre eles*, também foram aceitas no APL de TI com alta correlação (com valor $p < 0,05$ e coeficiente de Pearson igual a 0,602, 0,511 e 0,702, respectivamente).

Portanto, de acordo com as evidências qualitativas e quantitativas, o APL de TI está mais institucionalizado do que os APLs de Móveis e de Malhas. A próxima seção apresenta a análise comparativa entre os três APLs e faz uma triangulação com a teoria, verificando o que foi corroborado e o que pode ser proposto como contribuição teórica da tese.

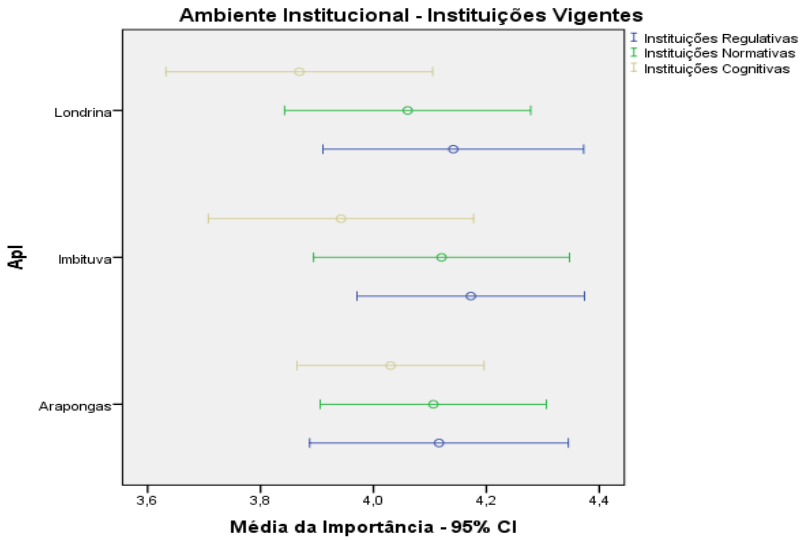
4.6 ANÁLISE COMPARATIVA DOS CASOS

Esta seção realiza a análise comparativa dos três APLs investigados de modo a levantar convergências e divergências entre as análises de cada caso, tanto em termos de aspectos qualitativos como quantitativos. Assim, traços comuns gerais foram levantados de forma a identificar padrões que se repetem nos três casos, bem como as especificidades que são explicadas em função das entidades que estão presentes, às características do setor, à quantidade de empresas de cada região e à própria história de formação dos arranjos. Desta forma, foi possível identificar os padrões que caracterizam o modelo APL enquanto instituição legitimada e as especificidades de cada APL influenciadas pela comunidade local. Conforme a comparação é realizada, os resultados são confrontados com a base teórico-empírica. Tal confrontação é enfatizada ao se comparar o efeito do microprocedimento da institucionalização e o teste das hipóteses nos três APLs. Os indicadores utilizados para a medição dos constructos estão relacionados no Apêndice G.

4.6.1 Comparação entre os Ambientes Institucionais dos APLs

Ao se comparar as médias de importância das instituições vigentes no ambiente institucional, constatou-se que variam de 3,8 a 4,2, em torno da muita importância, conforme pode ser visualizado no Gráfico 15, não ocorrendo diferenças significativas entre os APLs.

Gráfico 15 – Comparação entre as Médias de Importância das Instituições Vigentes nos APLs



Nota: Não houve diferença significativa entre os APLs.
Fonte: Dados primários da pesquisa processados no SPSS (2011).

Observou-se que as empresas dos três APLs, de modo geral, valorizam muito as instituições estabelecidas no ambiente institucional. Isto confirma o pressuposto definido por Meyer e Rowan (1977) de que as organizações valorizam as instituições para aumentar sua legitimidade e sua perspectiva de sobrevivência independente da eficácia imediata das práticas e procedimentos sugeridos por estas instituições. A tipologia de Scott (2008) baseada nos pilares institucionais se mostrou adequada para a identificação das instituições regulativas, normativas e cognitivas.

O Quadro 32 apresenta um resumo das instituições vigentes em cada arranjo antes da instituição dos APLs. Apesar de setores distintos, os padrões institucionais são percebidos ao se comparar os aglomerados, bem como as diferenças. Enquanto no APL de Móveis predominam empresas formalizadas, no APL de Imbituva ainda existe muita fábrica de fundo de quintal e terceirização; e no APL de Londrina há muitos *startups* não formalizados em incubadoras, de modo que essa pressão institucional regulativa é mais intensa nestes dois últimos APLs. A atuação regulativa do Sima em Arapongas é muito forte para se fazer cumprir as deliberações já traçadas para o setor enquanto que em Imbituva, é a Imbitumalhas que exerce esse papel. Já no APL de Londrina, a Adetec deixou de fazer este papel, abrindo espaço para uma maior autonomia do APL recém criado.

Quadro 32 – Comparação entre as Instituições Vigentes nos APLs

Instituições Vigentes	APL de Móveis de Arapongas	APL de Malhas de Imbituva	APL de TI de Londrina
Regulativas	Sistematização de Feiras	Sistematização da Femai	*Software* como vocação regional incentivada
	Relações de trabalho e emprego	Regras de mercado para aquisição de insumos	Regras do mercado de trabalho
	Reciclagem de resíduos	Legalização das empresas	Legalização das empresas
	Licenciamento da matéria-prima	Controle do acesso a recursos pela Imbitumalhas	Controle do acesso a recursos pela Adetec/Platin
	Autossustentabilidade florestal e produtiva		
Normativas	Ética nos negócios	Ética nos negócios	Ética nos negócios
	Normatização da produção de móveis	Normatização da produção de malhas	Normatização da produção de *software*
	Associativismo	Associativismo	Associativismo
Cognitivas	Industrialização	Empreendedorismo	Qualificação profissional e da gestão
	Formalização	Aversão ao risco	Inovação tecnológica
	Evolução tecnológica	Evolução tecnológica	Evolução contínua do conhecimento
	Conservadorismo e individualismo	Imagem como ‘Capital das Malhas’	Imagem de Londrina como polo de *software*
		Individualismo	Comodismo

Fonte: Elaborado a partir da análise de conteúdo de documentos e entrevistas.

Em relação às instituições normativas, há um padrão que prevalece nos três APLs em relação à ética nos negócios, ao associativismo e à normatização da produção. Já em relação às instituições cognitivas, o padrão observado é a evolução tecnológica.

A Hipótese 1, de que *as instituições vigentes no ambiente institucional dos APLs reforçam a implementação do modelo APL via institutional work*, foi aceita apenas no APL de Londrina, ou seja, as instituições vigentes estão reforçando, com média correlação, tanto as ações sociais de manutenção como as de criação, indicando que o APL de TI pode estar institucionalizado, o que não foi observado nos outros dois APLs investigados. (No Apêndice K, está a relação dos resultados das Hipóteses testadas por APL).

O mesmo ocorreu em relação à Hipótese 9 de que *as instituições vigentes do contexto institucional de um APL geram maior internalização de conhecimentos pelos atores sociais imersos no campo*, ou seja, somente foi aceita no APL de Londrina. Isto indica que, uma vez institucionalizado, o conhecimento existe como uma parte da realidade objetiva que pode ser transmitido diretamente sobre esta base" (ZUCKER, 1977).

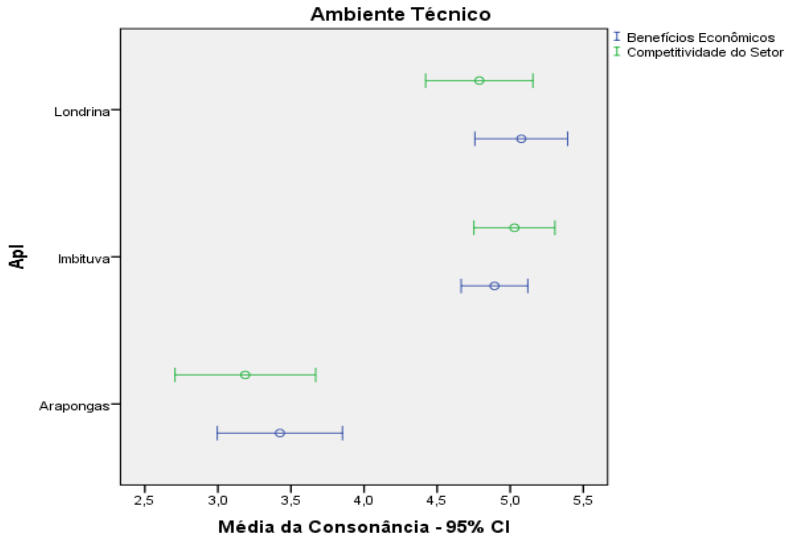
Com a criação dos APLs, boa parte das instituições foi mantida por meio da difusão no nível do campo conforme prevê Scott (2008), tanto para a manutenção das instituições vigentes, como para a institucionalização de novos padrões emergentes das práticas dos atores sociais definidas no nível micro; e também para a dirupção de algumas práticas abandonadas em alguns casos, como o comodismo e o controle do acesso a recursos no APL de Londrina.

4.6.2 Comparação entre os Ambientes Técnicos dos APLs

Em relação ao ambiente técnico, a medição utilizou duas escalas, uma para avaliar a consonância em relação aos benefícios econômicos e à competitividade do setor, visualizada no Gráfico 16; e outra para avaliar a importância das políticas públicas desenvolvimentistas e da situação do mercado, conforme mostra o Gráfico 17.

O Gráfico 16 mostra que houve diferença significativa entre as consonâncias dos APLs de Imbituva e Londrina comparadas a do APL de Arapongas, tanto em relação a benefícios econômicos como à competitividade do setor. O teste de Levene de homogeneidade das variâncias apresentou valor $p < 0,05$ em ambas variáveis, indicando que elas são diferentes e o valor *F* é significativo, mostrando que as médias também apresentaram diferenças significativas entre pelo menos dois grupos. Após a realização do teste de Games-Howell, indicado quando as variâncias são diferentes, foi possível identificar que houve diferença entre as médias dos APLs de Imbituva e Londrina com relação ao de Arapongas.

Gráfico 16 – Nível de Consonância em Relação a Benefícios Econômicos e Competitividade



Nota: Não houve diferença significativa entre as médias dos APLs de Imbituva e Londrina, mas houve entre estes APLs e o de Arapongas, com valor $p < 0,05$.
Fonte: Dados primários da pesquisa processados no SPSS (2011).

As evidências indicam que isto ocorre porque os benefícios econômicos obtidos pelo APL de Arapongas não alcançaram todas as empresas do polo que é bem maior comparado ao de Imbituva, por exemplo, onde os benefícios atingem praticamente todas as empresas. Já o APL de Londrina, consegue envolver mais empresas e a consonância é maior. Quanto à competitividade, no APL de Arapongas, as empresas discordaram um pouco de que o APL tenha atuado de modo a melhorar a competitividade do setor. Nos outros dois APLs, as empresas concordaram um pouco que isto ocorre. No Quadro 33, percebe-se que a competitividade no setor de TI está mais consistente.

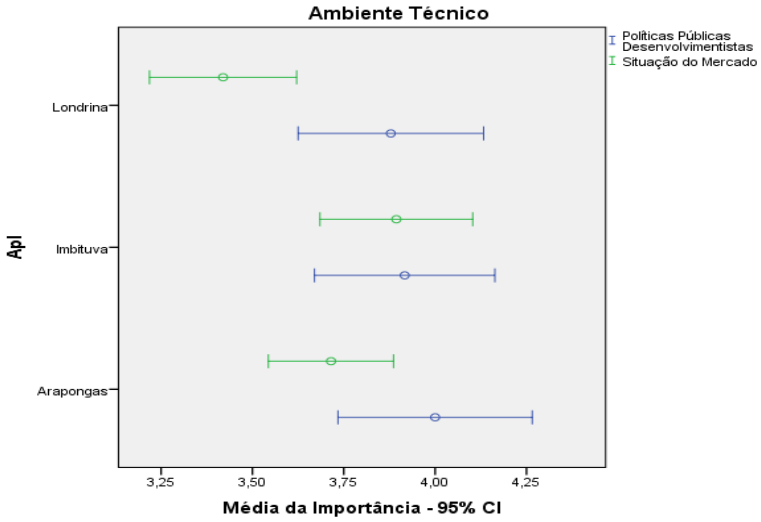
Ao se testar a Hipótese 2 de que *os benefícios econômicos resultantes no ambiente técnico dos APLs geram maior aceitação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional*, a mesma foi aceita nos três APLs, uma vez que no discurso dos atores indutores sempre esteve presente a ideia da obtenção de vantagens econômicas decorrentes da implementação do modelo APL em aglomerados, conforme já previsto por Erber (2008) e Marshall (1925).

Da mesma forma, a Hipótese 3 *de que a busca pelo aumento da competitividade do setor gera maior internalização do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional*, também foi aceita nos três APLs, confirmando o pressuposto de que a pressão institucional para aumentar qualidade, produtividade, eficiência e desempenho econômico (MACHADO-DA-SILVA; BARBOSA, 2002; MACHADO-DA-SILVA; FONSECA, 2010a),

aumenta a probabilidade de internalização de conhecimentos e padrões que fundamentam tais resultados.

Apesar de haver diferenças ao se comparar os ambientes técnicos dos três APLs no Quadro 33, na avaliação dos empresários não houve diferenças significativas entre os APLs, quanto à importância das políticas públicas, conforme mostra o Gráfico 17 (o valor médio está em torno de 4,0, próximo da muita importância). Com relação à situação do mercado, houve diferença significativa entre as médias dos APLs de Imbituva e Londrina.

Gráfico 17 – Avaliação das Políticas Públicas e da Situação do Mercado nos APLs



Nota: Não houve diferença significativa entre as médias de importância dos APLs com relação às políticas públicas, mas houve em relação à situação do mercado entre os APLs de Imbituva e Londrina.
Fonte: Dados primários da pesquisa processados no SPSS (2011).

Como o teste de Levene de homogeneidade das variâncias apresentou valor $p > 0,05$ e valor *F* significativo, foi aplicado o teste de Tukey, indicado quando as variâncias são iguais. Assim, foi possível identificar que houve diferença entre as médias dos APLs de Imbituva e Londrina, mas não em relação ao de Arapongas. A situação do mercado de TI foi avaliada como próxima da média importância, enquanto que à situação do mercado de Malhas foi dada muita importância. A avaliação da situação do mercado de Móveis, por sua vez, também ficou mais próxima da muita importância.

Ao se testar as Hipóteses 4a de que *as políticas públicas desenvolvimentistas geram maior consonância para a implementação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional;* e 4b de que *a situação do mercado também gera maior consonância para a implementação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional*, as mesmas foram rejeitadas nos três APLs.

Quadro 33 – Comparação entre as Condições Econômicas do Ambiente Técnico dos APLs

Condições Econômicas	APL de Móveis de Arapongas	APL de Malhas de Imbituva	APL de TI de Londrina
Benefícios Econômicos	▪ Apoio às MPEs para participação em feiras ▪ Cursos e consultorias subsidiadas pelo Sebrae ▪ Organização de caravanas subsidiadas para visitar feiras internacionais ▪ Redução de alíquotas de impostos como o IPI ▪ Oferta de linhas de crédito subsidiadas para as empresas do APL ▪ Divisão de custos de logística	▪ Aquisição de alguns insumos em conjunto ▪ Cursos e consultorias subsidiadas pelo Sebrae ▪ Acesso a financiamentos de equipamentos e linhas de crédito especiais ▪ Organização de caravanas subsidiadas para visitar feiras nacionais ▪ Serviços de manutenção e assistência técnica subsidiados	▪ Viabilização de recursos não reembolsáveis para P&D ▪ Cursos e consultorias subsidiadas pelo Sebrae ▪ Certificação das empresas no MPS.BR subsidiada pelo Sebrae ▪ Recuperação de 40% do ISS por meio de projetos ▪ Economia na aquisição conjunta de vale refeição, plano de saúde, seguros, etc. ▪ Organização de caravanas subsidiadas para eventos ▪ Terreno de 500 m^2 para a sede do APL
Competitividade do Setor	▪ Desconhecimento de técnicas modernas de gestão ▪ Produtos considerados *commodities* e de baixa qualidade ▪ Proximidade de matéria-prima, possibilitando melhor preço e baixo custo da madeira de reflorestamento ▪ Suporte tecnológico do Senai para pesquisas e qualificação de mão-de-obra	▪ Pouco investimento dos empresários por falta de linhas de crédito específicas ▪ Falta de apoio das entidades ao setor ▪ Entrada de produtos estrangeiros no mercado nacional a preços menores ▪ Modernização das estruturas produtivas pela incorporação de máquinas e equipamentos ▪ *Design* dos produtos sem diferenciação em relação ao mercado	▪ Várias instituições de ensino na região para formar profissionais qualificados ▪ Melhoria da qualidade de *software* com a certificação MPS.BR ▪ Redução dos custos de operação das empresas com a atuação da Cintec ▪ Início de fusões, aquisições e consórcios para ampliar mercado ▪ Aumento de postos de trabalho, de empresas certificadas e do faturamento do setor
Políticas Públicas Desenvolvimentistas	▪ Adequação das taxas de câmbio para estimular a exportação ▪ Estímulos para a modernização do parque fabril e para exportação ▪ Redução do IPI na cadeia moveleira e desoneração da folha de pagamento ▪ Programa Minha Casa Melhor para aquisição de móveis ▪ Redução das taxas de juros	▪ Os empresários sentem-se carentes de apoio ▪ As políticas públicas são paliativas, pois não resolvem a crise ▪ Estímulos para a modernização do parque fabril ▪ Desoneração da folha de pagamentos ▪ Redução das taxas de juros	▪ Programa Nacional de Formação de RH em TI ▪ Programa Nacional de Qualidade e Avaliação da Conformidade de Software ▪ Programa Nacional de Exportação e Internacionalização em TI ▪ Redução da carga tributária e incentivos fiscais ▪ Redução das taxas de juros ▪ Conquista do ISS Tecnológico
Situação do Mercado	▪ 87,8% são MPEs ▪ 92% da produção é para o mercado interno para as classes C e D ▪ Produtos sem diferenciação com margem de lucro baixa ▪ Escassez de mão-de-obra qualificada ▪ Concorrência elevada com baixa competitividade ▪ Mercado estabilizado com crescimento médio de 10% a.a. do faturamento	▪ 100% são MPEs ▪ Concorrência acirrada com outros polos nacionais e importados ▪ Vendas concentradas no Paraná com cerca de 60% e com tendência de queda ▪ Femai é o principal canal de comercialização e as vendas são sazonais ▪ Escassez de mão-de-obra qualificada ▪ Informalidade com falta de profissionalização ▪ Mercado em retração	▪ 90 % são MPEs ▪ 59% atuam com desenvolvimento de *software* sob encomenda ▪ Produtos e serviços diversificados de forma transversal ▪ Escassez de mão-de-obra qualificada ▪ O principal canal de comercialização é o contato direto com o cliente ▪ 64% do faturamento está concentrado na Região Sul que vem crescendo 20% a.a. ▪ Mercado em expansão

Fonte: Elaborado a partir da análise de conteúdo de documentos e entrevistas.

Apesar do grau de importância elevado atribuído pelos três APLs às políticas públicas desenvolvimentistas e à situação do mercado, isto não influenciou a implementação do modelo APL pelas empresas, demonstrando que a implementação de ações está mais relacionada com o desenvolvimento das relações sociais, com as relações de poder e dependência e a difusão de conhecimentos, conforme mostrado mais adiante ao se analisar os resultados das Hipóteses 6, 7, 13a, 13b e 13c, respectivamente.

A observação de Outhwaite e Bottomore (1996, p. 460) de que o mercado "é uma consequência involuntária da busca pelos indivíduos de seus próprios interesses", contribui para explicar este resultado. As políticas públicas, conforme observado nos dados empíricos, nunca são suficientes para atender os anseios dos empresários, que geralmente atribuem aos governos, a culpa pela situação de crise dos mercados.

Uma forma de explicar esta posição dos atores diante das diferentes condições econômicas está relacionada com a internalização de padrões dados como certos, ou seja, a imersão social na realidade faz com que a situação vivida faça sentido para os atores, induzindo-os a justificarem sua condição por referência a esse contexto institucional, da qual o ambiente técnico é uma faceta. Esta constatação corrobora o fenômeno do isomorfismo (DIMAGGIO; POWELL, 1983; SCOTT, 2008). As pressões institucionais e técnicas sobre as empresas do APL de Móveis e de Imbituva aparentemente as fazem se submeter, revelando aceitação das instituições vigentes e das condições econômicas. No APL de TI, entretanto, também há uma valorização das condições ambientais, mas em função da pró-atividade dos atores ao estarem se articulando mais para mudar tais condições. Tais pressões tanto restringem quanto possibilitam ações no nível organizacional (MACHADO-DA-SILVA *et al*., 2006) e podem permitir a configuração de novos padrões.

Se a homogeneidade predomina em campos diferentes, os efeitos normativo e regulativo muito intensos inibem a capacidade de ação, ou seja, ela se restringe aos atores que definem as regras do jogo e não é exercida pelas empresas ou é muito inexpressiva. De acordo com os resultados econômicos das empresas do APL foi possível avaliar se o efeito organizacional no nível supra organizacional com relação às empresas é tão intenso a ponto de a ação social ser determinada de fora pra dentro, fugindo do controle gerencial da unidade organizacional, numa dinâmica quase que setorial. Portanto, a investigação avaliou até que ponto as ações das empresas num determinado APL são mais motivadas pelas diretrizes do campo ou pela pró-atividades dos atores sociais empreendedores.

A Tabela 28 apresenta as médias de importância e consonância de cada dimensão das categorias analíticas contextuais para os três APLs para facilitar a visualização da comparação e onde estão ocorrendo diferenças significativas entre os APLs.

Tabela 28 – Comparação entre as Médias de Importância e Consonância das Dimensões dos Contextos Institucional e Relacional dos APLs

Categorias Analíticas	Dimensões	APL		
		Móveis	**Malhas**	**TI**
Ambiente Institucional	Instituições Vigentes*	4,08±0,51^{a}	4,07±0,47^{a}	4,03±0,58^{a}
Ambiente Técnico	Benefícios Econômicos	3,42±1,21^{B}	4,89±0,61^{A}	5,08±0,90^{A}
	Competitividade do Setor	3,19±1,36^{B}	5,02±0,74^{A}	4,79±1,04^{A}
	Políticas Públicas Desenvolvimentistas*	4,00±0,75^{a}	3,92±0,66^{a}	3,88±0,72^{a}
	Situação do Mercado*	3,72±0,48$^{a\ b}$	3,89±0,56^{a}	3,42±0,57^{b}
Contexto Relacional	Atitudes da Coalizão de Atores Indutores	4,03±1,01^{c}	4,94±0,82^{b}	5,53±0,77^{a}
	Desenvolvimento das Relações Sociais	3,44±1,18^{B}	5,07±0,64^{A}	5,43±0,81^{A}
	Relações de Poder e Dependência	3,78±0,95^{b}	4,96±0,81^{a}	5,18±0,81^{a}

* Utilizou escala de importância de 5 pontos enquanto as demais utilizaram escala de oposição de 7 pontos.
Letras minúsculas diferentes na mesma linha indicam diferença significativa ($p < 0,05$) entre as médias no teste de Tukey.
Letras maiúsculas diferentes na mesma linha indicam diferença significativa ($p < 0,05$) entre as médias no teste de Games-Howell.
Fonte: Dados primários da pesquisa processados no SPSS (2011).

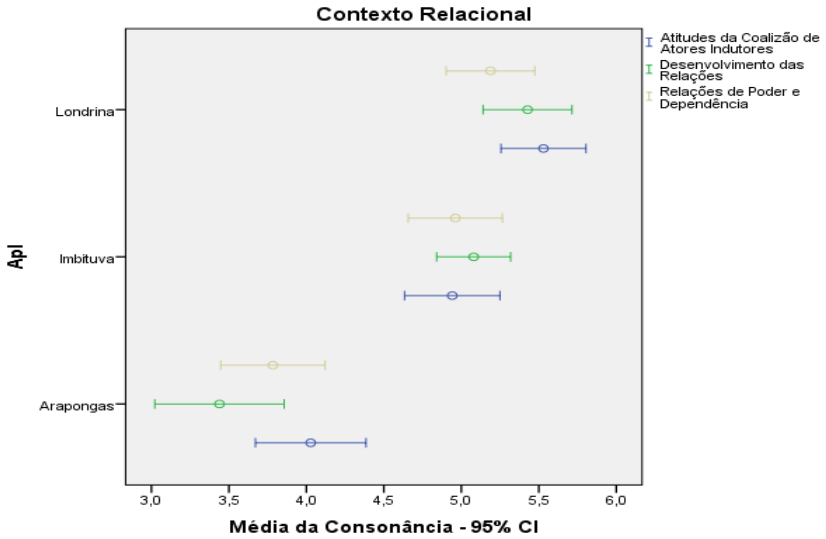
4.6.3 Comparação entre os Contextos Relacionais dos APLs

Na análise do contexto relacional, o Gráfico 18 mostra que houve diferença significativa entre as consonâncias dos APLs de Imbituva e Londrina comparadas a do APL de Arapongas, em relação a todas as dimensões deste contexto, sendo que também houve diferença significativa entre Imbituva e Londrina em relação às atitudes da coalizão de atores indutores. Neste quesito, a consonância entre as empresas do APL de Londrina ficou próxima da muita concordância, ou seja, a atuação das entidades foi fundamental para preparar as empresas de TI a aderirem ao modelo APL, conforme apresentado no Quadro U. Já no APL de Imbituva, houve pouca concordância enquanto que no de Arapongas não houve concordância e nem discordância.

O teste de Levene de homogeneidade das variâncias apresentou valor $p < 0,05$ para a dimensão desenvolvimento das relações sociais e valor $p > 0,05$ para atitudes da coalizão de atores indutores e para as relações de poder e dependência, com valor F significativo para todas elas. Assim, foi aplicado o teste de Games-Howell para a primeira e o teste de Tukey

para as outras duas, confirmando a diferença significativa entre as médias de consonância, conforme mostra o Gráfico 18.

Gráfico 18 - Nível de Consonância em Relação às Dimensões do Contexto Relacional



Nota: Não houve diferença significativa entre as médias de consonância dos APLs de Imbituva e Londrina com relação ao desenvolvimento das relações sociais e relações de poder e dependência, mas houve em relação às atitudes da coalizão de atores indutores. No APL de Arapongas, houve diferença significativa em relação ás médias de consonância das três dimensões quando comparadas aos outros dois APLs, com valor $p < 0,05$.
Fonte: Dados primários da pesquisa processados no SPSS (2011).

A Hipótese 5 de que *as atitudes da coalizão de atores indutores num APL geram maior aceitação do modelo APL entre os atores sociais imersos no campo*, foi aceita nos três APLs, o que é plausível, pois mesmo em Arapongas, o modelo foi aceito ao menos pelos membros que fazem parte de sua governança. Nos três APLs, houve mobilização das entidades para criar o APL e conforme prevê Kostova (1999), as atitudes e a confiança recíproca numa coalizão de atores indutores são fundamentais para a aceitação de novos padrões, pois esta coalizão detém o controle sobre os recursos necessários para conduzir e animar o processo.

As evidências qualitativas mostraram que as relações sociais estão mais desenvolvidas no APL de Londrina gerando maior cooperação do que nos outros dois APLs. No APL de Imbituva, apesar de não haver tanta cooperação, há muita interação em função de o arranjo ter poucas empresas e elas estarem próximas fisicamente, o que já não ocorre em Arapongas. O Quadro 34 apresenta outras comparações.

Uma noção que foi percebida no APL de TI onde a cooperação é maior, diz respeito à ambiguidade de se obter cada vez mais benefícios econômicos como consequência da cooperação. Isto implica na observação de Thompson (1976) sobre a ambiguidade, pois não é

possível obter cada vez mais vantagens econômicas por simplesmente estar imerso num arranjo econômico.

Quadro 34 – Comparação entre as Dimensões dos Contextos Relacionais dos APLs

Dimensões do Contexto Relacional	APL de Móveis de Arapongas	APL de Malhas de Imbituva	APL de TI de Londrina
Atitudes da Coalizão de Atores Indutores	▪ Mobilização das entidades para criação do APL ▪ Oferta de financiamentos com taxas diferenciadas pelos bancos ▪ Suporte do Senai/Cetman com consultorias, cursos e laboratório de testes ▪ Instalação de um escritório do Sebrae para assessoria empresarial ▪ Apoio do Sima para a estruturação do APL	▪ Historicamente a Imbitumalhas organiza as ações coletivas ▪ Coordenação da Fiep/IEL para criação do APL ▪ Apoio da Prefeitura para a realização da Femai ▪ Orientações do Sinditêxtil com relação às relações de trabalho e informações do mercado ▪ Projeto do Sebrae de Gestão Orientada a Resultados	▪ Formação do APL com liderança do Sebrae e da Adetec ▪ Envolvimento das universidades para formação qualificada de mão-de-obra ▪ Reativação do Sinfor para dar suporte às empresas ▪ Criação da Cintec para consolidar o APL ▪ Conquista do apoio da Assespro ▪ Suporte do Senai e do Sebrae para capacitação, certificação e inovação
Desenvolvimento das Relações Sociais	▪ Pouca ênfase dada às parcerias entre as empresas, com exceção da organização de feiras ▪ Comportamento oportunista mina as relações sociais que são pouco densas ▪ Reuniões pouco frequentes e direcionadas para resolver problemas ▪ Cooperação restrita a pequenos grupos de empresas e focada em obter vantagens ▪ As relações de confiança aumentaram entre os membros da governança	▪ Cooperação restrita a poucas empresas e em função de benefícios econômicos ▪ Estrutura de cooperação para compras de insumos não obteve sucesso ▪ Interações entre as empresas são frequentes devido à proximidade o que não ocorre com as entidades ▪ Reuniões mensais ocorrem em função da organização da Femai ▪ A ocorrência de ações oportunistas mina as relações sociais	▪ Relações sociais bem desenvolvidas dentro e fora do APL, com casos isolados de oportunismo ▪ Relações sociais fortalecidas com as entidades por meio de reuniões semanais e eventos mensais ▪ Ampliação das relações para fora do campo por meio do Encontro de Líderes de APLs de TI do Paraná ▪ Observação do princípio da homofilia para a realização de parcerias empresariais ▪ Desenvolvimento de relações universidade-empresa para execução de projetos
Relações de Poder e Dependência	▪ Estrutura do APL vinculada ao Sima ▪ Polarização da governança para acessar recursos e tomar decisões ▪ Legitimação do Sima como entidade representativa do setor ▪ A maioria das empresas se omite e fica esperando para obter vantagens ▪ Insatisfação das empresas que não participam da governança	▪ Estrutura do APL vinculada à Imbitumalhas ▪ Legitimação da Imbitumalhas como entidade representativa do setor ▪ A atuação de comitês temáticos formados no APL ampliou a participação das empresas ▪ Reuniões isoladas da diretoria do APL retém informações ▪ As relações de dependência são mantidas	▪ APL com estrutura autônoma e poder de decisão estabelecido ▪ Legitimação do APL, da Cintec e do Sinfor como entidades representativas do setor ▪ Decisões tomadas em consenso após debates exaustivos nas reuniões ▪ Estrutura de poder definida em regimento interno do APL e no estatuto da Cintec ▪ Entidades a serviço do APL e não o contrário

Fonte: elaborado a partir da análise de conteúdo de documentos e entrevistas.

Nesse caso, as vantagens são limitadas a questões logísticas garantidas pela proximidade e a alguns laços de relações que geram economias de aglomeração. Para ampliar

as vantagens, é preciso cooperar, entretanto, o ator não tem a certeza de que se ele cooperar, ele vai ter retorno depois de certo tempo, uma vez que a cooperação não é garantia de retorno econômico. Na prática, percebe-se que existe uma probabilidade de haver relação entre ações sociais de cooperação e retorno econômico.

A Hipótese 6 de que *o desenvolvimento das relações sociais num APL gera maior consonância das ações sociais de manutenção e criação entre os atores sociais imersos naquele campo*, foi aceita nos três APLs, confirmando o pressuposto de Weber (1994, p. 17) ao constatar que a expectativa do outro é referência para a ação social dos atores "quanto mais a ação se oriente de maneira racional – seja referente a fins ou a valores".

O fato de a cooperação estar mais desenvolvida no APL de Londrina confirma as observações de Albers (2005) e Axelrold (1984) de que uma provável consequência do desenvolvimento das relações sociais é o surgimento da cooperação e o aumento da confiança, pois em Londrina a consonância com o desenvolvimento das relações sociais é maior do que nos outros dois APLs.

Sobre as relações de poder e dependência, não houve grandes alterações após a criação do APL em Arapongas e Imbituva, pois a estrutura de poder está intacta e o controle de acesso a recursos continua nas mãos do Sima e da Imbitumalhas, respectivamente. Já no APL de Londrina, ocorreu uma transição em que o próprio APL construiu uma nova estrutura de poder que passou a vigorar no setor e está ampliando sua influência ao longo do tempo.

A Hipótese 7 de que *as relações de poder e dependência percebidas pelas empresas está positivamente associada com a aceitação do modelo APL, com a implementação das ações sociais e com a internalização dos conhecimentos difundidos no campo*, foi aceita nos três APLs, corroborando que o comportamento de uma empresa é modelado pelo comportamento de outras organizações consideradas exemplares (DIMAGGIO; POWELL, 1983) para se legitimar no campo e ter acesso a recursos (DIMAGGIO, 1986; MEYER; ROWAN, 1977; PFEFFER; SALANCIK, 1978; POWELL; DIMAGGIO, 1991).

Assim, verificou-se que o *institutional work* incorpora uma noção de poder, pois há uma pressão de atores que estão no nível do campo (como Sebrae, Bancos, Fiep, etc.), mas não é só esse tipo de poder. Há uma dinâmica entre os empresários, observada nos três APLs, para definir aceitação e quem vai determinar um novo padrão, ou seja, se existe uma conformação de padrões daquilo que está se institucionalizando, enquanto um grupo tende a um caminho e o outro tende para outro, há um processo de negociação. Assim, é plausível pressupor uma relação de dissonância pelo próprio conceito de *institutional work*, que acabou sendo observada nos APLs ao se aplicar os testes não paramétricos entre os empresários que

participam da governança e os que não participam. O consenso, muitas vezes surge em decorrência da necessidade de seguir uma tendência para não ficar excluído, mesmo não concordando.

Tal situação confirma os pressupostos de Olson (1999), pois a lógica de atuação do pequeno grupo está presente nos três APLs. Quando o APL tem muitas empresas, como é o caso de Arapongas, a ação coletiva é menos efetiva e isso foi observado nesse APL com mais intensidade, dado o nível de relativa dissonância observada. O APL de Imbituva, por outro lado, ao ser formado por poucas empresas, o benefício coletivo foi mais percebido no campo, muito embora as relações de confiança deixem a desejar. Já no APL de Londrina, o pequeno grupo que conduz o APL consegue disseminar os seus resultados no campo, mas há uma insatisfação entre as empresas que não participam. No plano de comunicação, alguns membros já falam em descentralizar a governança, criando subsedes do APL de TI em cidades vizinhas. Em todos os APLs, o limite para compor o número de empresas da governança é de 30 empresas.

Na próxima seção, é realizada a análise comparativa do microprocedimento da institucionalização nos APLs proposto neste trabalho de tese.

4.6.4 Avaliação do Microprocedimento da Institucionalização nos APLs

A partir da análise comparativa das Hipóteses 8a e 8b, foi possível compreender como o nível de aceitação do modelo APL e a forma como ele foi entendido modera o efeito das ações sociais de criação e de manutenção sobre o conhecimento difundido em cada APL. Para tanto, é necessário consultar a Tabela 29 que relaciona as equações de regressão linear múltipla entre conhecimento difundido e as ações sociais, com os pesos de cada tipo de ação social sobre o conhecimento nos APLs investigados.

A Hipótese 8a de que *quanto menor a aceitação do modelo APL, maior o efeito das ações sociais de manutenção das instituições vigentes sobre o conhecimento difundido no campo*, foi aceita apenas no APL de Arapongas, pois a aceitação do modelo APL tende a ser menor diante da ênfase de manutenção das instituições vigentes e das condições econômicas e relacionais.

A Hipótese 8b de que *quanto maior a aceitação do modelo APL, maior o efeito das ações sociais de criação de instituições sobre o conhecimento difundido no campo*, foi aceita apenas no APL de Londrina, pois a aceitação do modelo APL tende a ser maior diante do efeito das ações sociais de criação realizadas pelo APL de TI sobre o conhecimento difundido

no campo, uma vez que tais ações estão se institucionalizando e modificando as instituições vigentes e as condições econômicas e relacionais que existiam antes da criação do APL.

Tabela 29 – Equações de Regressão da Relação entre Conhecimento Difundido e *Institutional Work*

APL	Equações de Regressão	R^2 Ajustado
Móveis de Arapongas	$CD = -0{,}608 + 0{,}751ASM + 0{,}425ASC$	0,882
Malhas de Imbituva	$CD = 1{,}726 + 0{,}663ASM$	0,597
TI de Londrina	$CD = 1{,}446 + 0{,}749ASC$	0,509
Geral dos 3 APLs	$CD = 0{,}308ASM + 0{,}771ASC$	**0,837**

Fonte: elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa no SPSS (2011).

Já no APL de Imbituva, tanto H8a como H8b foram rejeitadas, pois apesar de a aceitação do modelo APL ser maior entre as empresas, é o efeito das ações sociais de manutenção que prevalece sobre o conhecimento difundido no campo e não o das de criação. Ou seja, isto indica dissonância e que o modelo APL não foi entendido como prescrito naquele arranjo.

A proposta de inserir os pilares institucionais de Scott (2008) para tipificar o *institutional work* de criação, manutenção e dirupção institucional, definidos por Lawrence e Suddaby (2006), ajudaram a explicar os casos empíricos, diante da ênfase institucional observada em cada APL, conforme detalhado mais adiante.

As constatações em relação aos testes de H8a e H8b podem ser confirmadas ao se analisar as equações de regressão do conhecimento difundido nos três APLs. A coluna do R^2 Ajustado da Tabela 29, que mede o quanto da variância da categoria analítica dependente é explicada pelo modelo, está acima de 50% em todos os APLs, considerado excelente de acordo com a literatura (AGRESTI; FINLAY, 2012; NANCY *et al*., 2005). As categorias analíticas independentes que não constam das equações foram retiradas em função de não terem influência significativa no modelo e caracterizam cada APL, enquanto especificidade (ver as Tabelas de Correlação por APL e Geral entre todas as dimensões dos constructos investigados no Apêndice L). Em seguida, partiu-se para a validação do microprocedimento da institucionalização nos APLs investigados, mediante o teste das Hipóteses H10, H11, H12, H13a, H13b e H13c.

A Hipótese 10 de que *as ações sociais de criação e de manutenção implementadas pelos atores sociais imersos geram maior internalização de conhecimentos num APL*, foi

aceita nos três APLs com alta correlação, indicando que o *institutional work* pode estar conformando o conhecimento difundido nos APLs conforme proposto por esta tese. Aparentemente, essa é uma regra invariante que produz uma conformação que, em cada caso tem a sua peculiaridade. Uma das consequências dessas ações sociais é a observação da internalização do conhecimento difundido.

A Hipótese 11 *de que o desenvolvimento das relações sociais gera maior difusão de conhecimentos e de padrões entre os atores sociais imersos, fortalecendo a coalizão de atores indutores*, também foi aceita nos três APLs, confirmando que o padrão de eventos e relações que definem a institucionalização envolve uma ação social que é reconhecida por poucos atores influentes, e, em seguida, amplamente difundida e aceita dentro de um campo (STINCHCOMBE 1965; MEYER; ROWAN, 1977; ZUCKER 1987; LEBLEBICI *et al*., 1991). A implementação dessa ação social, ao ser aceita no campo, inicia um provável processo de internalização de conhecimentos pelos atores sociais envolvidos, pois conforme preconiza Weber (1994), os atores são estimulados a agir pela expectativa do outro.

Ao se inserir a categoria analítica desenvolvimento das relações sociais (DRS) no modelo de regressão, aumenta o seu poder explicativo para mais de 68% nos três APLs, conforme mostra a Tabela 30, indicando que o conhecimento difundido é ampliado quando as relações sociais estão bem desenvolvidas num arranjo de empresas (ALTER; HAGE, 1993; HAMEL; DOZ; PRAHALAD, 1988; HANSSEN-BAUER; SNOW, 1996).

Tabela 30 – Equações de Regressão da Relação entre Conhecimento Difundido, *Institutional Work* e Desenvolvimento das Relações Sociais

APL	**Equação de Regressão**	**R *Square* Ajustado**
Móveis de Arapongas	$CD = -0{,}634 + 0{,}582\,ASM + 0{,}460\,DRS$	0,935
Malhas de Imbituva	$CD = 0{,}506\,ASM + 0{,}682\,DRS$	0,768
TI de Londrina	$CD = 0{,}320\,ASC + 0{,}512\,DRS$	0,689
Geral dos APLs	$CD = 0{,}269\,ASM + 0{,}196\,ASC + 0{,}604\,DRS$	**0,914**

Fonte: elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

É muito provável que se a consonância em relação ao desenvolvimento das relações sociais é elevada, o efeito das ações sociais de criação e de manutenção sobre a conformação do conhecimento difundido é maior nos APLs. Tal constatação foi confirmada nas entrevistas com os membros da governança de cada APL e em trabalhos anteriores, ao se analisar a situação das relações sociais.

> As empresas precisam se relacionar mais pra ter acesso à inovação [...]. Mas, as pessoas se isolam e ficam dependendo de algum sucesso pontual para conseguir levar e, com o tempo, não vão conseguir ficar sempre levando vantagem. Precisamos estimular os empresários a se organizarem e participarem mais, algo que venha a melhorar o associativismo. ENT-2 (APL de Arapongas)

> Há uma transferência de responsabilidade sobre as pessoas que fazem parte da coordenação do APL, que também não procuram efetivar formas de dinamizar o arranjo entrelaçando-se aos representantes políticos locais [...]. Apesar de o projeto APL buscar fortalecer os laços de cooperação e interação com esferas do poder público, assim como, [com as] instituições e entidades envolvidas com o setor, os empresários do APL tem nexos relacionais relativamente baixos (BOBATO; SILVA JR., 2012, p. 249). (APL de Imbituva)

> O que mais influencia para o pessoal se juntar é o relacionamento social e a troca de conhecimentos é consequência disso. Por isso, nos preocupamos muito em reunir o pessoal e participar de eventos [...]. Eu acredito que essa dedicação pessoal semanal foi o que mais deu resultado pra nós. ENT-13 (APL de Londrina)

Assim, foi possível perceber que nos APLs, ações sociais mais complexas e, portanto, menos observadas ou com consonância baixa, exigem elevado desenvolvimento das relações sociais e ações menos complexas e, portanto mais frequentes e com consonância alta, não exigem desenvolvimento das relações sociais elevado para ocorrerem.

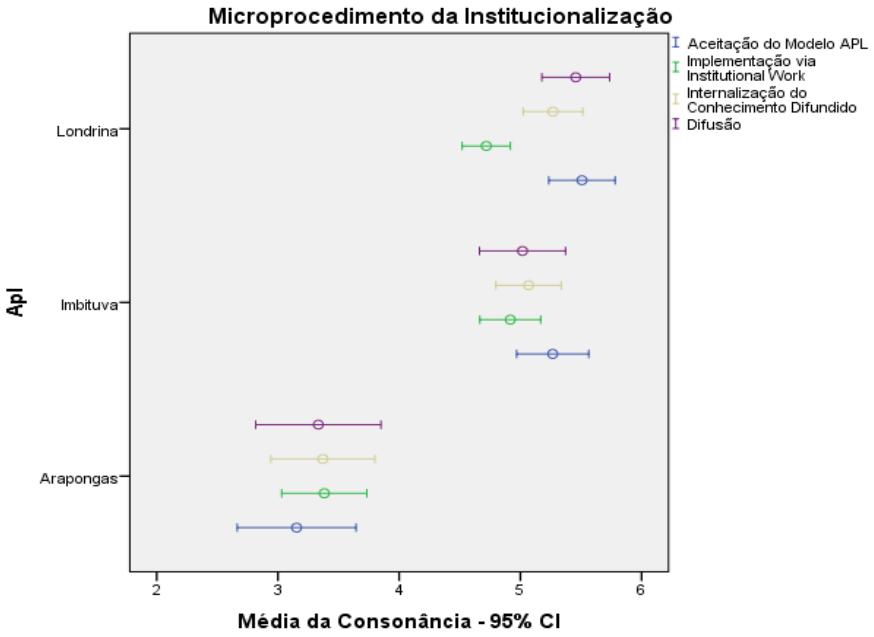
As Hipóteses 12 de que *a internalização de conhecimentos pelos atores sociais imersos possibilita sua maior difusão no campo organizacional de um APL*; e 13a, 13b e 13c de que *a difusão de conhecimentos pelos atores imersos gera maior reforço sobre a internalização de conhecimentos, sobre a implementação de ações sociais e sobre a aceitação do modelo APL*; tambem foram aceitas nos três APLs. Isto confirma a validade do ciclo de aprendizagem (ver Figura 6, p. 102) de Hanssen-Bauer e Snow (1996), ao indicar o caminho do conhecimento no processo de internalização, que se inicia com a aquisição do conhecimento pelo ator social na relação social com outros atores, interpretação via *sensemaking* (WEICK, 1979; WEICK *et al*., 2005), utilização na solução de problemas, legitimação e rotinização do conhecimento difundido no campo (hábito).

Desta forma, o microprocedimento da institucionalização foi validado nos três APLs, uma vez que todas as hipóteses relacionadas ao modelo teórico desenvolvido foram aceitas, comprovando sua efetividade, assim como ocorreu na análise do contexto relacional. Assim, o *institutional work* exercido tanto por meio de ações sociais de criação como de manutenção conformam o conhecimento difundido nos APLs investigados, pois independentemente do nível de aceitação do modelo APL, o conhecimento, seja explícito, efetivo ou institucional, é difundido por meio do *institutional work* dos atores sociais imersos entre as empresas; e explica de que forma ocorreu a institucionalização de práticas nos APLs. Assim, o

microprocedimento da institucionalização é o principal padrão que emerge da análise comparativa dos APLs apresentada a seguir.

No Gráfico 19, são visualizadas as diferenças significativas ao se comparar as etapas do microprocedimento da institucionalização do APL de Arapongas com as dos APLs de Imbituva e Londrina, com o valor $p < 0,05$ para todas as dimensões, sendo que entre Imbituva e Londrina não houve diferença.

Gráfico 19 – Nível de Consonância em Relação às Etapas do Microprocedimento da Institucionalização nos APLs



Nota: Não houve diferença significativa entre as médias dos APLs de Imbituva e Londrina, mas houve entre estes APLs e o de Arapongas, com valor $p < 0,05$.
Fonte: Dados primários da pesquisa processados no SPSS (2011).

A Tabela 31 apresenta as médias de consonância das dimensões das categorias analíticas do microprocedimento da institucionalização para os três APLs de modo a facilitar a visualização da comparação e da ocorrência de diferenças significativas entre os APLs.

Desta forma, foi possível agrupar as quatro dimensões e aplicar a técnica Anova *one way* que examina se existe diferença de consonância para o microprocedimento da institucionalização entre mais de dois grupos. O teste de Levene de homogeneidade das variâncias apresentou valor $p < 0,05$, indicando que elas são diferentes e o valor F é significativo, mostrando que as médias também apresentaram diferenças significativas entre pelo menos dois grupos.

Tabela 31 - Comparação entre as Médias de Consonância das Dimensões do Microprocedimento da Institucionalização nos APLs

Categoria Analítica	Dimensões	APL		
		Móveis	**Malhas**	**TI**
Microprocedimento da Institucionalização	**Aceitação**	**3,15±1,38^{B}**	**5,27±0,80^{A}**	**5,51±0,77^{A}**
	Ação Social de Manutenção	3,41±0,94^{B}	4,89±0,73^{A}	4,51±0,59^{A}
	Ação Social de Criação	3,36±1,09^{B}	4,94±0,67^{A}	4,93±0,66^{A}
	Implementação via *Institutional Work*	**3,38±0,99^{B}**	**4,92±0,67^{A}**	**4,72±0,56^{A}**
	Conhecimento Explícito	3,36±1,24^{B}	4,87±0,95^{A}	5,19±0,78^{A}
	Conhecimento Efetivo	3,38±1,23^{B}	5,27±0,59^{A}	5,35±0,74^{A}
	Internalização do Conhecimento	**3,37±1,21^{B}**	**5,06±0,72^{A}**	**5,27±0,69^{A}**
	Difusão	**3,33±1,45^{B}**	**5,01±0,95^{A}**	**5,46±0,79^{A}**

Letras maiúsculas diferentes na mesma linha indicam diferença significativa ($p < 0,05$) entre as médias no teste de Games-Howell.
Fonte: Dados primários da pesquisa processados no SPSS (2011).

Após a realização do teste *Post Hoc* de Games-Howell, indicado quando as variâncias são diferentes, foi possível identificar que houve diferença significativa entre as médias dos APLs de Imbituva e Londrina com relação ao de Arapongas, conforme mostra a Tabela 32. A maior variância da consonância no APL de Arapongas indica maior disparidade de opiniões entre os atores imersos, sugerindo a formação de grupos distintos, convergindo com o que foi apurado na análise qualitativa.

Tabela 32 – Comparações Múltiplas para o Microprocedimento da Institucionalização

(I) APL	Média ± Desvio Padrão	(J) APL	Diferença de Média (I-J)	Erro Padrão	Valor *p*
Arapongas	3,31±1,21^{B}	Imbituva	-1,75742*	0,24514	0,000
		Londrina	-1,92800*	0,23627	0,000
Imbituva	5,07±0,69^{A}	Arapongas	1,75742*	0,24514	0,000
		Londrina	-0,17058	0,16512	0,559
Londrina	5,24±0,62^{A}	Arapongas	1,92800*	0,23627	0,000
		Imbituva	0,17058	0,16512	0,559

*. A diferença entre as médias é significativa ao nível de 0,05
Letras maiúsculas diferentes na mesma coluna indicam diferença significativa ($p < 0,05$) entre as médias no teste de Games-Howell.
Fonte: Dados primários da pesquisa processados no SPSS (2011).

O resumo da análise qualitativa conjunta dos três casos pode ser apreciada no Quadro 35. Para avaliar a aceitação do modelo APL junto às empresas de cada Arranjo, foi elaborado um conjunto de indicadores que constaram das afirmativas do questionário estruturado. Nesse

grupo de questões, foi avaliado se os empresários se consideram satisfeitos com os serviços do APL, se o APL é importante para a atuação da empresa, se eles se identificam com a forma que as ações são definidas e conduzidas e se a forma como o APL atua na região é adequada para o setor.

Quadro 35 – Comparação entre as Etapas do Microprocedimento da Institucionalização do Modelo APL

Etapas da Institucionalização	APL de Arapongas	APL de Imbituva	APL de Londrina
Aceitação	▪ Sima na obrigação de criar o APL para obter vantagens econômicas ▪ O APL foi agregado ao Sima ▪ Diferença significativa na aceitação entre as empresas que participam da governança e as que não participam ▪ Insatisfação no setor com a atuação do APL nos atuais moldes	▪ Ampla aceitação do modelo APL pela proximidade física e pelo pequeno n° de empresas ▪ O APL foi acoplado à Imbitumalhas para obtenção de vantagens ▪ Não houve diferença significativa na aceitação entre as empresas ▪ Apesar da aceitação, a essência do modelo APL não foi compreendida	▪ Iniciativa das entidades na criação do APL depois delegado aos empresários ▪ O APL tem autonomia e está se institucionalizando ▪ O modelo APL, apesar de bem difundido entre as empresas da região, ainda não foi totalmente aceito ▪ Não há dissonância na governança entre o modelo APL e o que foi aceito
Implementação via *Institutional Work*	▪ Ações sociais de manutenção prevalecem sobre as de criação com instituições estabelecidas ▪ Ações sociais focadas na obtenção de vantagens econômicas ▪ Ações sociais de criação iniciadas e não efetivadas ▪ Ações sociais de criação efetivas surgem quando há pressões institucionais ▪ Cooperação restrita a pequenos grupos	▪ Ações sociais de manutenção prevalecem sobre as de criação com instituições em evolução ▪ Ações sociais de criação iniciadas e não efetivadas ▪ As entidades não estão constantemente presentes para apoiar a execução das ações sociais ▪ Projeções de ações para mudar as condições institucionais em vias de serem implementadas ▪ Cooperação embrionária	▪ Dirupção do comodismo e da estrutura de poder anteriormente vigentes ▪ Ações sociais de criação prevalecem sobre as de manutenção e estão em evolução ▪ Efetivação das ações sociais de criação e de manutenção ▪ Reinstitucionalização de estruturas desativadas para suporte aos empresários ▪ Contato com outros campos para definição de ações ▪ Cooperação disseminada
Internalização do Conhecimento	▪ Conhecimento explícito repassado nas reuniões mensais do APL ou do Sima ▪ Fontes de informação: revistas especializadas, visitas entre as empresas e a feiras locais e internacionais ▪ Profissionalização da gestão e atualização tecnológica restrita a poucas empresas ▪ Solução de problemas cotidianos e capacitação apoiados pelas entidades ▪ Padrões e conhecimentos passados estruturam o conhecimento institucional	▪ Conhecimento explícito repassado nas reuniões mensais do APL ou da Imbitumalhas ▪ Fontes de informação: catálogos sobre moda, revistas, *sites* e visitas a feiras no país ▪ Entidades são fundamentais para o repasse de conhecimento efetivo ▪ A troca de conhecimento efetivo entre as empresas é limitada e ocorre em função de pressões institucionais ▪ Padrões e conhecimentos passados estruturam o conhecimento institucional	▪ Conhecimento explícito é trocado entre as empresas e repassado pelas entidades em reuniões semanais ▪ Fontes de informação: atas das reuniões, clientes, *sites*, catálogos, visitas técnicas e universidades ▪ Ocorrem trocas efetivas de tecnologias e de técnicas de gestão para solucionar problemas cotidianos ▪ Troca de conhecimento efetivo para desenvolver ações complexas em evolução ▪ O conhecimento institucional se impõe pela maximização dos interesses por resultados efetivos com realização contínua de *networking* e *benchmarking*

continua

Quadro 35 – Comparação entre as Etapas do Microprocedimento da Institucionalização do Modelo APL

Difusão	▪ Difusão do conhecimento é restrita às relações existentes entre pequenos grupos de empresas ▪ Prioridade na difusão de informações sobre a organização de feiras e regras vigentes no setor ▪ Difusão é mais realizada pelas entidades com baixa efetividade	▪ Nem todo conhecimento é difundido entre as empresas e sua retenção é deficiente ▪ Prioridade na divulgação de informações sobre a organização da Femai ▪ Difusão tem se pautado pelo que está legitimado no campo organizacional	▪ Conhecimento é de fácil acesso e bem difundido no APL por meio das reuniões, *site*, *e-mail* e eventos ▪ Difusão é bem desenvolvida entre as empresas da governança e precisa ser ampliada para as demais ▪ Plano de comunicação em elaboração para legitimar as ações no campo

Fonte: elaborado a partir da análise de conteúdo de documentos e entrevistas.

A aceitação do modelo APL teve alta consonância no APL de Londrina, sendo que as empresas que não fazem parte da governança sabem o que é APL, mas estão indiferentes a ele. No APL de Imbituva, a aceitação foi ampla, mas o modelo APL não foi entendido e implementado pelos atores imersos conforme prescrito (média próxima da pouca concordância); e o que acabou sendo mantido foram instituições que já vigoravam nos contextos institucional e relacional deste APL. No APL de Arapongas, o modelo foi aceito somente pelas empresas que assumiram e fazem parte da governança, sendo que a maioria das empresas do polo não sabe o que é APL (média próxima da pouca discordância). A análise qualitativa convergiu com a análise estatística.

Em relação à implementação do modelo APL por meio do *institutional work* dos atores imersos, o Quadro 35 apresenta uma comparação entre as ações sociais que prevaleceram e o estágio de cooperação em cada APL. O Quadro 36, por sua vez, compara resumidamente, os tipos de ações sociais de criação e manutenção observadas na análise de cada caso.

Observa-se que a ação social de criação mais enfatizada no APL de Arapongas foi a cognitiva mimética para associar novas práticas às existentes, sendo que a maior ênfase institucional é regulativa para reforçar as regras e manter a estrutura de poder; enquanto que a ação social de manutenção mais enfatizada é a mitologização, que centra-se no passado para preservar as bases normativas das instituições e a maior ênfase institucional de manutenção também é regulativa para estabelecer barreiras coercitivas para a mudança institucional.

No APL de Malhas, a ação social de criação mais enfatizada é normativa de construção de redes, que formam grupos de pares relevantes em relação à submissão, monitoramento e avaliação, sendo que a maior ênfase institucional é cognitiva, ao se preocupar em agregar novas tecnologias e práticas às existentes para sobreviver no mercado diante das incertezas. A ação social de manutenção enfatizada é tanto normativa como

regulativa, pois há uma preocupação em se manter a estrutura de poder vigente centrada no passado para preservar as instituições.

Quadro 36 – Comparação entre Tipos de *Institutional Work* Observados nos APLs

APL	*Institutional Work*	Ênfase Institucional	Tipo Observado
Móveis de Arapongas	Ação Social de Criação	Cognitiva	▪ Mimetismo (2) ▪ Teorização
		Normativa	▪ Construção de Redes ▪ Construção de Identidades
		Regulativa	▪ Defesa ▪ Definição ▪ Aquisição
	Ação Social de Manutenção	Cognitiva	▪ Valorização
		Normativa	▪ Mitologização (2) ▪ Incorporação e Rotinização
		Regulativa	▪ Policiamento ▪ Permissão ▪ Dissuasão
Malhas de Imbituva	Ação Social de Criação	Cognitiva	▪ Mimetismo ▪ Teorização ▪ Educação
		Normativa	▪ Construção de Redes (2)
		Regulativa	▪ Definição ▪ Aquisição
	Ação Social de Manutenção	Cognitiva	▪ Valorização
		Normativa	▪ Mitologização ▪ Incorporação e Rotinização
		Regulativa	▪ Policiamento ▪ Permissão
Tecnologia da Informação de Londrina	Ação Social de Criação	Cognitiva	▪ Mimetismo ▪ Educação
		Normativa	▪ Construção de Redes ▪ Construção de Identidades ▪ Mudança de Normas
		Regulativa	▪ Definição ▪ Defesa (2)
	Ação Social de Manutenção	Cognitiva	▪ Valorização
		Normativa	▪ Mitologização ▪ Incorporação e Rotinização
		Regulativa	▪ Policiamento (2) ▪ Permissão

Fonte: Dados primários e secundários da pesquisa.

O APL de Londrina, por sua vez, enfatiza a ação social de criação regulativa de defesa justamente porque está preocupado em estabelecer novas instituições no contexto e há uma ênfase institucional normativa para construir redes e mudar as normas anteriormente vigentes. Quanto às ações sociais de manutenção, a ênfase institucional também é regulativa, mas de policiamento, para fazer cumprir as novas regras estabelecidas, como foi o caso da

organização da Cintec para tal e a reativação do Sinfor. O estabelecimento de uma associação mediadora como a Cintec busca resolver problemas de comportamento antiético nos negócios e burocratizar a ação social para comprar e vender coletivamente. Assim, a instituição regulativa é construída depois de muita conversa e reuniões para buscar a aceitação de seu estabelecimento, explicando como a instituição surge.

Para analisar a internalização do conhecimento difundido, a referência é o Quadro 37. Em todos os APLs, ocorre difusão de conhecimento, entretanto, este conhecimento difundido é conformado pelo tipo de ação social de criação ou manutenção que predomina no APL. No APL de Arapongas, a ênfase em ações sociais regulativas, tanto de criação como de manutenção, reforça a difusão dos conhecimentos necessários para preservar a estrutura de regras e padrões estabelecidas nos contextos institucional e relacional. Com a criação do APL, tem aumentado a inserção de ações sociais de criação cognitiva para reforçar as regras e os conhecimentos institucionalizados.

Quadro 37 – Comparação entre os Tipos de Conhecimento Difundidos nos APLs

Tipos de Conhecimentos	APL de Arapongas	APL de Imbituva	APL de Londrina
Explícito	▪ Informações técnicas e capacitação da mão-de-obra pelas entidades ▪ Automação da gestão da informação, mediante aplicativos e ferramentas ▪ Registro de informações do setor no Portal Moveleiro e no *site* do Sima	▪ Informações sobre mercado, planejamento, estratégias de venda (atacado e varejo) e análise de crédito ▪ Acesso a informações de *design* de moda restrito ▪ Registro de informações do setor no *site* da Femai com informações das empresas	▪ Criação de um sistema de registro das informações repassadas em reuniões no site do APL ▪ Informações mercadológicas e sobre normas técnicas ▪ Projeto Indicadores de Gestão para definir o perfil das empresas e medir desempenho
Efetivo	▪ Técnicas de gestão administrativa repassadas pelas entidades ▪ Falta de reuniões inibe o desenvolvimento de soluções para os problemas que o setor enfrenta ▪ Programas de melhoria da qualidade ▪ Grandes empresas contratam serviços de consultoria para resolver problemas	▪ Entidades estão sempre dispostas a repassar conhecimentos de gestão e sobre novas tendências ▪ O auxílio dos estilistas do Sebrae é fundamental para a inovação de modelos ▪ Técnicas de gestão aprendidas na prática ▪ Cursos para qualificação da mão-de-obra e assessoria das entidades ▪ Trocas de soluções técnicas para resolver problemas operacionais nas empresas	▪ Trocas de tecnologias para o desenvolvimento de produtos e gestão empresarial ▪ Repasse de conhecimentos sobre gestão de vendas, suporte técnico, técnicas de definição de preço, modelo de negócio e práticas para gestão de colaboradores ▪ Capacitação de mão-de-obra e certificação das em empresas em qualidade de *software* ▪ Projetos conjuntos para P&D de novos produtos e processos
Institucional	▪ Gestão de custos e tributária, gestão ambiental, de matéria-prima e de pessoas ▪ Limita-se ao repasse de regras e padrões definidos no contexto institucional e para organizar feiras	▪ Referência a padrões e conhecimentos passados ainda prevalecem no APL principalmente para organizar a Femai ▪ Falta de mecanismos para armazenar o conhecimento que é difundido ao longo do tempo	▪ O conhecimento é difundido para melhorar os resultados e a competitividade do setor ▪ Adoção do modelo de planejamento estratégico do APL nas empresas ▪ As regras e os conhecimentos definidos como padrão são registrados, disponibilizados e disseminados

Fonte: Dados primários e secundários da pesquisa.

No APL de Malhas, a ênfase das ações sociais de criação é cognitiva para agregar os conhecimentos necessários para lidar com as novas tecnologias e há uma preocupação do APL em construir redes e aumentar a difusão de conhecimentos. Entretanto, as ações sociais de manutenção normativas e regulativas reforçam padrões passados e limitam o acesso aos diversos tipos de conhecimento.

A análise dos APLs de Arapongas e Imbituva sugere que as pressões institucionais nestes campos organizacionais é tão forte que o conhecimento difundido nas empresas imersas é mera reprodução de um *script* (roteiro) já determinado no nível do campo, dada a preservação das instituições observada antes e depois da criação do APL. Ações sociais de manutenção envolvem, portanto, apoiar, reparar ou recriar os mecanismos sociais que asseguram o cumprimento dos padrões estabelecidos. As instituições são mantidas pela submissão às regras, normas e crenças vigentes (LAWRENCE; SUDDABY, 2006).

No APL de Londrina, a ênfase das ações sociais de criação normativas e regulativas buscam estabelecer as bases para sustentar as novas instituições com a criação de redes de troca de diversos tipos de conhecimento. O foco da difusão é sobre o conhecimento efetivo que acaba por reforçar a cooperação, enquanto que as ações sociais de manutenção enfatizam o cumprimento das regras estabelecidas. Conforme preveem Lawrence e Suddaby (2006), quando esse tipo de trabalho é desenvolvido, normalmente acarreta a construção de um novo conjunto de instituições e, por conseguinte, a substituição da estrutura anterior existente, característica de uma mudança institucional evolucionária (GREENWOOD; HININGS, 1996). Os dados empíricos confirmaram que os aspectos cognitivos da internalização de conhecimentos sugerem que a sua difusão ocorre num contexto multifacetado (KOSTOVA, 1999), em que os atores estão imersos (POLANYI, 1944) e que o sucesso dessa difusão é afetado por esse contexto mesclado em três ambientes: institucional, econômico e relacional.

Em relação ao modelo APL prescrito pela coalizão de atores indutores, o Quadro 38 apresenta uma comparação entre os APLs investigados das ações conjuntas ou iniciativas de cooperação que os agentes locais participantes de APLs podem desenvolver com base em Amato Neto (2009) e nos “determinantes para o sucesso dos aglomerados industriais” definidos pelo GTP APL (2006, p. 12). A ocorrência simultânea de tais ações sociais de cooperação num APL mostra se o modelo prescrito foi adotado pelos atores sociais imersos.

Apesar de os contextos serem bem diferentes assim como os setores, alguns padrões de ações definidos pelo modelo APL são observados no APLs, em maior ou menor intensidade, pois os APLs podem divergir no contexto, mas eles fazem muitas coisas parecidas por terem as mesmas referências.

Quadro 38 – Comparação entre os Padrões de Ação Social nos APLs segundo o Modelo APL

Ações Sociais de Cooperação Previstas no Modelo Prescrito de APL	APL de Móveis de Arapongas	APL de Malhas de Imbituva	APL de TI de Londrina
Compras conjuntas de insumos e venda coletiva via Central de Negócios	Desativada	Desativada	Em operação
Participação conjunta em feiras e exposições (nacionais e internacionais)	Movelpar e FIQ	Femai	Visitas a feiras diversas
Estratégias compartilhadas de comercialização, tais como: marca, propaganda, canais de distribuição, força de vendas	Não observado	Criação da imagem de Capital do Tricô	Desenvolvidas no Encontro de Líderes
Compartilhamento de instalações e de laboratórios de testes e certificação	Laboratórios de testes do Senai/Cetman	Não observado	Laboratórios de testes do Senai e da Unifil
Realização de serviços conjuntos, como prospecção de mercado, provisão de informações	Grupos isolados	Individualizado	Compartilhado
Participação em consórcios de exportação	Somente entre grandes empresas	Apenas uma empresa exporta	Prospecção com grupos exportando
Estabelecimento conjunto de escolas técnicas e centros de pesquisa para formação e qualificação da mão-de-obra.	Universidade da Mobília em operação ociosa	Escola de Malhas em decadência e apoio da UEPG e IF de Irati	Rede de instituições de ensino consolidada
Especialização produtiva localizada	Bem desenvolvida e diversificada	Moderna e especializada em malharia	Transversal diversificada e em evolução
Relações interorganizacionais	Limitada	Desenvolvida entre empresas	Desenvolvida entre empresas e entidades
Capacidade tecnológica endógena	Estruturada plena	Estruturada ociosa	Estruturada limitada
Capital humano diferenciado, envolvendo a mão-de-obra especializada e o empreendedorismo	Escasso e estagnado	Escasso e em declínio	Escasso, mas evoluindo

Fonte: Adaptado de Amato Neto (2009) e de GTP APL (2006) e baseado nos dados empíricos da pesquisa.

As especificidades locais também influenciaram na efetivação destes padrões. Em Arapongas, a cultura feudal identificada dificulta a realização de boa parte das ações de cooperação. As médias e grandes empresas existentes se isolaram e algumas MPEs se organizaram em pequenos grupos de relações, dos quais o APL é um deles. A atuação do Sima define as normas e regras em vigor no setor. Em Imbituva, a dificuldade reside na existência de fortes pressões institucionais e econômicas que aliadas à falta de infraestrutura institucional inibem os resultados das empresas e a cooperação. A Imbitumalhas é mais influente do que o próprio APL e é a entidade que estabelece as regras no setor. Em Londrina, com a criação do APL, as relações sociais e as instituições se desenvolveram e estimularam a cooperação entre as empresas. As condições institucionais e econômicas têm se mostrado favoráveis. A maioria das empresas é MPE e o APL é o mentor das regras do jogo no setor.

Com efeito, o presente capítulo realizou as comparações entre os casos investigados, sustentando a tese de que conhecimento difundido é afetado pelo *institutional work*, tanto de criação como de manutenção; e esta influência foi observada de forma específica em cada APL. Assim, parte-se na sequência para as conclusões e recomendações finais deste trabalho.

5 CONCLUSÕES

O foco desta tese foi investigar a partir da abordagem do *institutional work*, como as ações sociais influenciaram a conformação do conhecimento difundido no âmbito dos APLs do Paraná, em período específico a cada um deles. Da análise de cada caso e depois pela comparação entre eles, constatou-se que, no âmbito do microprocedimento da institucionalização do modelo APL, o *institutional work*, via ações sociais de criação ou manutenção institucional, conforma o conhecimento difundido no campo organizacional destes APLs de forma específica em cada caso. Independentemente do tipo de ação social que prevalece, o conhecimento é difundido e conformado por essas ações nos APLs, ou seja, verificou-se elevada correlação entre estas variáveis nos três APLs, indicando alta probabilidade de que uma afeta a outra. Tal constatação foi confirmada nas análises qualitativas de cada caso, caracterizando a triangulação de métodos, que permitiu a identificação de padrões que se manifestam nos APLs, bem como das especificidades locais.

Essas especificidades dizem respeito à intensidade com que o conhecimento foi difundido após a implementação do modelo APL em cada arranjo. A análise dos dados coletados dos APLs mostrou que, de modo geral, o modelo APL foi implementado nos três casos, entretanto, as evidências indicaram que no APL de Arapongas, o modelo foi aceito apenas entre as empresas que fazem parte da governança, ficando circunscrito a elas em função das vantagens econômicas obtidas, sendo que o conceito de APL não é conhecido entre as empresas que não fazem parte da governança; no APL de Imbituva, foi aceito por todas as empresas, mas não foi implementado conforme prescrito, denotando uma situação de *decoupling*, onde os ritos ligados às atividades do APL são cumpridos por uma questão cerimonial e de legitimidade perante as entidades; e no APL de Londrina, foi aceito pelas empresas da governança e disseminado no setor por meio de ações sociais de criação institucional, não havendo rejeição ao modelo prescrito. Estas peculiaridades afetaram a conformação do conhecimento difundido decorrente das ações sociais que foram implementadas em cada APL, sendo que essa difusão também foi reforçada de acordo com a intensidade das relações sociais estabelecidas.

No APL de Arapongas, as ações sociais implementadas pela governança basearam-se predominantemente nos benefícios econômicos resultantes, em detrimento das relações sociais; e os conhecimentos que foram difundidos, limitaram-se à manutenção das instituições estabelecidas no contexto institucional, com um nível de cooperação baixo. As entidades controladoras, que garantem a estabilidade do setor e sua burocratização, já existiam antes da

criação do APL e realizam ações sociais predominantemente de manutenção das instituições e das condições econômicas vigentes. Isto confirma o pressuposto de que as instituições vigentes podem restringir a ação (BERGER; LUCKMANN, 2005; SCOTT, 2008), dificultando a adoção de novos padrões. Por isso, pode se afirmar que o modelo prescrito de APL está institucionalizado apenas entre as empresas que fazem parte da governança do APL de Móveis de Arapongas e não no setor como um todo.

No APL de Imbituva, as ações sociais implementadas pela governança também se basearam predominantemente nos benefícios econômicos resultantes, que atingiram praticamente todas as empresas do arranjo, favorecendo uma maior interação social entre os atores sociais imersos. Ao passar por um longo período de crise, em função do acirramento da concorrência, o APL tornou-se um fórum para buscar alternativas para superar as dificuldades. Entretanto, o nível de cooperação detectado também foi baixo, restringindo a efetividade do conhecimento difundido, sendo que o APL ainda tem a desvantagem de ter a presença de poucas entidades apoiadoras no município e luta para mudar as condições econômicas desfavoráveis. O modelo prescrito de APL parece enquadrar-se na situação de *decoupling*, conforme preveem Meyer e Rowan (1977), ou seja, a governança cumpre os ritos definidos pelo conceito de APL, mas na prática, este conceito não é observado entre as empresas.

No APL de Londrina, as ações sociais implementadas pela governança também se basearam nas suas consequências, ou seja, nos benefícios econômicos resultantes, mas não somente nisso. Houve uma preocupação efetiva em se estreitar os relacionamentos entre as empresas e entre as empresas e as entidades de modo a se viabilizar ações sociais predominantemente de criação e mais complexas para melhorar a competitividade do setor e a intensidade do conhecimento difundido, conforme preveem os trabalhos de Granovetter (1973), Hansen (1999) e Hanssen-Bauer e Snow (1996). O próprio APL criou e reinstitucionalizou entidades reguladoras, como a Cintec que foi criada e deliberada após intensas reuniões, sendo legitimada por todos os representantes da governança e por várias empresas que não fazem parte do APL; e o Sinfor que foi reativado e fortalecido com a conscientização das empresas sobre sua importância para o setor. Deste modo, uma característica do APL de TI foi a ação social de criação de instituições, que ficou demonstrado também no modelo de regressão linear múltipla construído para esse APL.

Para se chegar a estas conclusões foi preciso caracterizar e descrever cada um dos contextos institucional e relacional dos APLs selecionados que foram apresentados detalhadamente nos estudos de caso, bem como identificar quais foram as ações sociais que

definiram o *institutional work* dos atores sociais imersos, os tipos de conhecimentos difundidos entre eles e de que forma esse *institutional work* dos atores sociais imersos influenciou a conformação dos conhecimentos difundidos nos APLs, em período específico a cada um deles. Tais objetivos específicos foram plenamente atingidos.

Na medida em que a pesquisa foi identificando os itens das categorias analíticas, a intensidade da consonância e/ou dissonância dos tipos de *institutional work* e de conhecimento difundidos era determinada entre os atores sociais imersos nos APLs investigados, o que possibilitou análises comparativas mais consistentes de modo a atingir o objetivo geral da tese. A pesquisa foi além, ao determinar também as intensidades de consonância e/ou dissonâncias das dimensões dos contextos institucional e relacional vigentes entre os atores sociais imersos.

Deste modo, foi possível avaliar empiricamente o estágio de institucionalização relativo do modelo APL nos três arranjos pesquisados de acordo com o modelo de mudança institucional de Greenwood, Suddaby e Hinings (2002), apresentado na Introdução (ver Figura 1, p. 30). Ou seja, a dinâmica observada do microprocedimento da institucionalização operante nos três APLs, possibilitou identificar que o modelo APL não está institucionalizado nos APLs de Arapongas e Imbituva, apesar de sua proposta fazer sentido entre as empresas.

No APL Arapongas, o modelo foi aceito apenas entre as empresas que fazem parte da governança, denotando preocupação predominantemente econômica. No APL de Imbituva, o modelo foi aceito, mas não foi internalizado [situação similar ao que encontrou Kostova (1999) e ao que preveem Meyer e Rowan (1977) em relação ao processo de *decoupling*]. O que prevalece nestes dois arranjos são as estruturas institucionais já construídas historicamente, antes da implementação do modelo APL, e nas quais as empresas estão imersas e que afetam o que ocorre no campo. As práticas realizadas e os conhecimentos difundidos, a partir da criação do APL, são predominantemente para manter as condições econômicas e as instituições vigentes e isto também foi confirmado pelo modelo de regressão linear múltipla construído para estes APLs, em que predominam ações sociais de manutenção institucional afetando o conhecimento difundido. Isto não impede, contudo, a coexistência das ações sociais de manutenção, que predominam nestes arranjos, com ações sociais de criação e/ou de dirupção emergentes.

No APL de Londrina, por sua vez, as evidências qualitativas e quantitativas mostraram que ele está em processo avançado de institucionalização ao se compará-las com os estágios de mudança institucional definidos por Greenwood, Suddaby e Hinings (2002). Na ocasião da criação do APL, houve abalos precipitantes que interromperam algumas

instituições vigentes, como a estrutura de poder que havia e o comodismo dos empresários. Após a desinstitucionalização destas instituições (DAVIS; DIEKMANN; TINSLEY, 1994; OLIVER, 1992), a aceitação do modelo APL contou com a atuação contínua de um ator social indutor (Sebrae), que cumpriu com as etapas de pré-institucionalização e teorização. Com a legitimação do modelo entre os empresários, estes assumiram a condução do processo e começaram a instituir novas práticas e avançaram na definição de ações sociais de criação institucional cada vez mais complexas. O modelo de regressão linear múltipla construído para este APL confirma essa assertiva. Atualmente, inicia-se a fase de difusão mais ampla para o campo organizacional com o objetivo de aumentar a legitimidade pragmática (GREENWOOD; SUDDABY; HININGS, 2002) das instituições que foram estabelecidas pelo APL e que estão em evolução. O contato com outros campos, como acontece no Encontro de Líderes de APLs de TI, favorece a recorrência destas ações conforme preveem Lawrence, Suddaby e Leca (2009).

Em relação aos critérios utilizados pelo Ipardes (2006a) para classificar os APLs, os mesmos foram definidos com base em critérios econômicos que não se alteraram muito nos APLs de Arapongas e Imbituva, mas que evoluíram no APL de TI de Londrina, diante da mudança institucional observada nos últimos anos.

Já em relação aos critérios da UNCTAD (1998) que observam a trajetória de desenvolvimento (ver p. 45 do Capítulo de Introdução), os APLs enquanto *clusters* se enquadram como organizados, pois apresentam uma estrutura de governança e atividades coletivas. O nível geral de tecnologia das empresas dos *clusters* varia muito de empresa para empresa, não havendo uma homogeneidade; a extensão da mudança no conjunto ao longo do tempo está mais evidente no APL de Londrina; e o mesmo foi observado em relação ao grau de coordenação e *networking* entre as empresas.

Ao se comparar a intensidade com que o modelo prescrito de APL foi entendido e aceito nos três APLs, o nível de institucionalização relativo foi mais perceptível no APL de Londrina, pois nesse APL a consonância se mostrou mais alta. Além disso, há uma preocupação em se colocar em prática o que foi estabelecido em termos de normas e regras e as instituições vigentes no contexto, decorrentes das ações dos agentes imersos tendem a afetar as ações sociais, conforme comprovado pela aceitação das Hipóteses H1 e H9 nesse APL, o que não ocorreu nos outros dois. Em termos de conhecimento difundido, foi possível perceber que no APL de Londrina, houve maior troca de conhecimento efetivo do que nos outros APLs.

Em relação às contribuições teóricas desta tese, os testes de hipóteses corroboraram diversos pressupostos estabelecidos pela teoria institucional, conforme pode ser visto ao longo da análise comparativa dos casos na seção anterior que antecede esta conclusão (aceitação das Hipóteses 2, 3, 5, 6 e 7 nos três APLs – ver Apêndice K), e confirmaram a validade do microprocedimento da institucionalização (aceitação das Hipóteses 10, 11, 12 e 13a, 13b e 13c nos três APLs), qualitativa e quantitativamente. Este mecanismo teórico desenvolvido opera numa lógica *bottom-up*[1] (GREENWOOD *et al*., 2008; SCOTT, 2008) tanto para modificar como para sustentar as instituições vigentes e sua efetividade foi comprovada na investigação empírica. Os casos empíricos dos APLs ilustraram esse fenômeno (STAKE, 2000), e os diferentes níveis de aceitação do modelo APL sinalizaram que o tipo de *institutional work* (LAWRENCE; SUDDABY, 2006; LAWRENCE; SUDDABY; LECA, 2009) dos atores imersos (POLANYI, 1944) em cada APL explica porque isso ocorre, levando em conta a influência dos contextos institucional e relacional mais abrangentes.

O esquema de análise apresentado revelou-se consistente e adequado para avaliar a institucionalização em APLs a partir do nível micro, bem como para testar as hipóteses levantadas e explorar as possíveis relações estabelecidas. Desta forma, a contribuição teórica para os estudos organizacionais, com a proposição do microprocedimento da institucionalização, foi contemplada.

Além disso, foi possível aplicar nesta tese, a proposta weberiana de pesquisa compreensiva, ou seja, mediante a ênfase na pesquisa qualitativa, o uso de ferramentas quantitativas foi realizado como forma de confirmar as evidências qualitativas e ampliar a explicação do fenômeno. Weber (1982, 1994, 1999) se posiciona distintamente contra a validade absoluta das leis gerais em ciências sociais sem, no entanto, negar que os métodos quantitativos têm importante papel na estruturação do conhecimento. Faz isso, sem deixar de enfatizar o *sensemaking* dos atores sociais no nível micro (WEICK, 1979; WEICK *et al*., 2005), contemplando um dos itens da agenda de pesquisa de Greenwood *et al*. (2008, p. 30).

Outras contribuições teóricas são relativas às readequações de conceitos que foram realizadas nesta tese, como no caso da definição de APL, proposta a partir da perspectiva institucional de análise, e da de *institutional work* que, apesar de poder ser entendido com diferentes ênfases (BOURDIEU, 1990; GIDDENS, 1984; LAWRENCE; SUDDABY; LECA,

[1] Esta questão é particularmente importante e um dos principais motivadores da pesquisa, pois trata da análise institucional a partir, e privilegiando o lócus da ação e os sujeitos, como não estritamente passivos ao processo de conformidade institucional e estruturo-funcional. O que é notadamente objeto de crítica, como se fosse essencialmente determinista e voltada para a explicação do *status quo*; o quão se sustenta, exceto pela ênfase dos projetos das pesquisas realizadas entre os anos 1960 e 1980, o que foi uma preocupação da agenda de pesquisa e não da capacidade e do escopo explicativo da teoria.

2011; SCHATZKI, KNORR-CETINA, VON SAVIGNY, 2001), nesta tese foi centrado no trabalho (LAWRENCE; SUDDABY; LECA, 2009) e redefinido a partir do conceito de ação social weberiano, conjugando os pilares institucionais de Scott (2008) para tipificar as ações sociais de criação, manutenção e dirupção em cognitivas, normativas e regulativas, de modo a se dimensionar as racionalidades implícitas em cada tipo (KALBERG, 1980; WEBER, 1994).

A identificação empírica dos tipos de *institutional work*, via ações sociais, que prevaleceram nos APLs investigados corroboraram a tipologia desenvolvida por Lawrence e Suddaby (2006), no que diz respeito às ações sociais de criação e manutenção. A vertente do *institutional work* também contribuiu para o fortalecimento da teoria social do conhecimento de modo a engendrar institucionalizações em campos organizacionais específicos.

Quanto ao conceito de conhecimento, com base na noção de realidade adotada por este trabalho, uma nova tipologia para esse constructo pôde ser desenvolvida. Desta forma, foi possível redimensionar o conhecimento em organizações em explícito, efetivo e institucional. O conhecimento explícito foi entendido em seu aspecto concreto, caracterizado pela sua materialização em registros de instruções e informações no acervo cultural de conhecimento objetivo (BERGER; LUCKMANN, 2005; POPPER, 1975), tecnologias e artefatos, podendo ser difundido facilmente em redes sociais (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; NONAKA; TAKEUCHI, 1997; PATRIOTTA, 2003). O conhecimento efetivo está na esfera da gestão e é difundido e construído por meio de práticas sociais cotidianas que são disseminadas no campo organizacional na qual estão imersas as organizações e que visam a resultados efetivos. A questão da efetividade baseia-se numa racionalidade pragmática (KALBERG, 1980; VIZEU; GONÇALVES, 2010), que se coaduna com a ideia de se resolver os problemas cotidianos da vida institucional sem se desvincular das racionalidades formal e substantiva. E, finalmente, o conhecimento institucional que se caracteriza como sendo um determinado padrão em evolução, que conforma relações sociais pela sua internalização e que passa a ser uma referência para os diversos atores sociais de um mesmo campo ou de outros campos, afetando suas regras e normas ao longo do tempo, fundamentando-se nas racionalidades formal e substantiva (KALBERG, 1980).

A questão da institucionalização do conhecimento em APLs é capaz de potencializar os resultados ao longo do tempo, pois se observou que, quanto mais conhecimento complexo é trocado, mais benefícios econômicos são obtidos coletivamente, e que o desenvolvimento das relações sociais tem papel preponderante neste processo, conforme também verificaram Phelps, Heidl e Wadhwa (2012) e Wegner e Pádula (2013).

A esse respeito, é pertinente frisar que outras análises, que não foram foco deste estudo, podem ser feitas a partir dos dados empíricos levantados. Entre elas, uma análise estrutural processualista[2] semelhante à realizada pelo Grupo de Aston[3], poderia ser aplicada aos APLs investigados para comparar dimensões burocráticas entre eles. Um esboço sintético disso pode ser visualizado no Quadro 39. Tal esboço apresenta tanto influências da racionalidade weberiana presente no modelo industrial como aspectos culturais típicos da herança patrimonialista nacional.

Em relação a outras hipóteses que poderiam ser desenvolvidas em trabalhos futuros, uma sugestão seria verificar como as ações sociais desenvolvidas num APL afetam as dimensões organizacionais das empresas imersas como, cultura, estrutura hierárquica, configuração organizacional, nível de centralização administrativa, antiguidade, entre outras.

Além disso, a análise das correlações que se apresentam no Apêndice L e as que não foram exploradas neste trabalho podem subsidiar a construção de mais hipóteses. Esta tese limitou-se a testar hipóteses alinhadas à fundamentação teórica, entretanto, é possível estabelecer outros recortes para identificar novas relações. Nesse sentido, seria pertinente investigar de que forma as dimensões dos ambientes institucional e técnico e do contexto relacional se relacionam e testar, entre outras, as seguintes hipóteses:

H14 – Em APLs que prevalece ações sociais de manutenção, as instituições vigentes são mais importantes do que as condições econômicas, e impedem a mudança institucional gradual.

H15 – Em APLs que prevalece ações sociais de criação, as instituições vigentes são menos importantes do que as condições econômicas, e permitem a mudança institucional gradual.

H16 – O desenvolvimento das relações sociais modera o efeito da implementação de políticas públicas desenvolvimentistas em APLs sobre o resultado econômico das empresas imersas.

H17 – A institucionalização do modelo APL está diretamente relacionada com o grau de burocratização das empresas imersas no arranjo.

---

[2] "O modelo processual focaliza uma sequência de eventos, estudando a dinâmica interna de cada evento e suas influências sobre os demais", enquanto que "o modelo estrutural focaliza as condições subjacentes, que dão forma ao comportamento conflitante cuja reestruturação seria objeto da intervenção" (MOTTA, 1979, p. 15).

[3] O Grupo de Aston formado por Pugh, Hickson, Hinings e Tumer (1968) utilizou cinco dimensões burocráticas básicas para analisar a estrutura organizacional de 52 empresas inglesas, buscando "demonstrar, de modo empírico, que burocracia constitui um conceito pluridimensional, ao contrário do que o tipo ideal de Max Weber sugere" (MOTTA, 1979, p. 20). As dimensões escolhidas foram: divisão do trabalho; formalização; centralização; padronização de procedimentos e configuração.

Quadro 39 – Comparação entre Categorias Estruturais dos APLs Investigados

	Categorias Estruturais	APL de Móveis de Arapongas	APL de Malhas de Imbituva	APL de TI de Londrina
Entrada	**Contatos no nível do APL e das empresas**	▪ As relações no nível do APL estão restritas às empresas que participam da governança; ▪ Dentro do APL, empresas líderes formam pequenos grupos que se isolam das demais empresas para a obtenção de vantagens	▪ As relações mais complexas no nível do APL ocorrem mais entre as empresas da governança, mas há relacionamento com as demais ▪ As relações entre as empresas ainda denotam muita desconfiança e falta de cooperação	▪ As relações no nível do APL são mais disseminadas entre as empresas, muito embora as principais decisões sejam restritas à governança ▪ Os contatos entre as empresas são mais intensos e cooperativos, gerando mais confiança nas relações
	Relação com Fornecedores	▪ Forte dependência dos fornecedores de matéria-prima que estão concentrados	▪ Média dependência dos fornecedores de matéria-prima que estão pulverizados	▪ Autonomia para a contratação de mão-de-obra especializada e para aquisição de equipamentos
Características Internas do APL e das Empresas	**Industrialização**	▪ Pressão técnica para a modernização do parque fabril ▪ Procedimentos de gestão com ênfase na burocratização de cargos	▪ Pressão técnica para a modernização do parque fabril ▪ Busca da sobrevivência diante do aumento da concorrência	▪ Pressão técnica para a melhoria do processo de produção de software ▪ Equalização das normas de qualidade e das relações de trabalho
	Fator Histórico	▪ Oligarquia dos barões do café migrando para a produção de móveis	▪ Empreendedorismo de gênero feminino para aumentar a renda	▪ Nova ordem a partir do conhecimento em software e da crise do café
	Divisão do Trabalho (especialização)	▪ Maior ênfase na divisão do trabalho e especialização de cargos	▪ Ênfase na especialização de cargos decorrente da modernização fabril	▪ Ênfase na capacitação do trabalhador para aumento da produtividade
	Formalização (existência de normas, regras e instruções escritas)	▪ Alto grau de formalização das atividades no setor ▪ Estatuto do sindicato ▪ Planejamento não atualizado e reuniões sem registro	▪ Baixa formalização do trabalho com terceirização das atividades ▪ Estatuto da associação ▪ Poucos registros das reuniões	▪ Aumento gradativo da formalização do trabalho com existência de relações informais ▪ Estatuto próprio do APL ▪ Registro das reuniões em atas e no *site*
	Centralização (localização de decisores na cadeia hierárquica)	▪ Variando de acordo com o porte das empresas com tendência familiar e feudal ▪ Governança do APL pouco consolidada	▪ Concentrada no empreendedor proprietário do negócio com tendência familiar ▪ Governança do APL não consolidada	▪ Concentrada no empreendedor proprietário do negócio com tendência à profissionalização de cargos ▪ Governança consolidada
	Padronização de Procedimentos	▪ Determinada pelas entidades influentes do setor	▪ Determinada conforme as necessidades de sobrevivência	▪ Normas de qualidade e de desenvolvimento de software legitimadas
	Configuração (formato da estrutura hierárquica de cargos	▪ Presença de micro, pequenas, médias e grandes empresas com diversificada hierarquia de cargos	▪ Apenas micro e pequenas empresas com baixa hierarquia de cargos pouco especializados	▪ Presença de micro, pequenas e médias empresas com baixa hierarquia de cargos altamente especializados
Saída	**Resultados Gerados**	▪ Modelo APL foi adotado por um pequeno grupo interessado em obter benefícios econômicos ▪ As empresas da periferia ressentem-se de não usufruir vantagens de fazer parte do APL	▪ Aceitação imediata do modelo APL como forma de superar as dificuldades enfrentadas pelo setor ▪ Polarização de algumas ações pelas empresas da governança gera pouca cooperação	▪ Modelo APL foi adotado como carro-chefe para alavancar o setor de TI ▪ A difusão do modelo APL está envolvendo as empresas em ações de cooperação cada vez mais complexas
	Perspectivas	▪ Manutenção das condições vigentes	▪ Estagnação do APL	▪ Consolidação do APL

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos dados empíricos da pesquisa.

Estas hipóteses são apenas uma amostra do que pode ser investigado em APLs e o modelo teórico do microprocedimento da institucionalização pode ser aplicado não apenas para avaliar a institucionalização do modelo APL, mas também outros padrões implementados tais como: normas de qualidade, logística reversa, práticas de administração sustentável, práticas para a internacionalização de empresas, entre outras.

Com respeito a contribuições práticas, além da identificação do estágio de institucionalização de cada APL, o trabalho apresentou um diagnóstico da situação atual dos APLs investigados que poderá servir de base para a implementação de futuras políticas públicas por parte das esferas de governo. Da mesma forma, este diagnóstico pode proporcionar reflexões e auxiliar as governanças destes arranjos na definição de novos rumos e de ações efetivas, além de permitir uma compreensão da situação vivenciada de forma comparativa. Para os demais APLs que não foram pesquisados, a descrição dos casos pode proporcionar situações de experiências vicárias aos atores envolvidos nestes arranjos, conforme prevê Creswell (1998), ao discorrer sobre generalizações naturalistas que façam sentido aos leitores, quando comparam os casos descritos à realidade vivenciada por eles.

Ao identificar as práticas de constituição dos APLs e compreender as realidades de cada um, a pesquisa contribuiu efetivamente para avaliar o modelo APL enquanto política pública de desenvolvimento regional e setorial. O modelo que foi prescrito pelos atores indutores no nível do campo foi implementado nos três APLs, não exatamente da mesma forma. Os resultados obtidos e o que restou do modelo original foi identificado pela pesquisa. Cabe agora, a partir do diagnóstico apresentado, planejar medidas que possam potencializar os resultados e corrigir falhas que possam fortalecer a competitividade dos setores envolvidos. Tais medidas não cabe somente às esferas de governo, mas principalmente às lideranças envolvidas com a governança dos APLs.

Sobre a agenda de pesquisa (empírica, conceitual/metodológica), apresenta-se a seguir, alguns desdobramentos sobre outros conceitos e métodos que podem ser utilizados em trabalhos futuros (prescrições), bem como o que pode ser investigado e testado, pois este trabalho de tese não teve a pretensão de esgotar as possibilidades de estudos sobre APLs. Pelo contrário, abre uma avenida de novas possibilidades de investigação para aprofundar o tema e preencher algumas lacunas que não se conseguiu preencher com esta pesquisa. Entre elas, podemos elencar e recomendar:

1. Investigar o processo de desinstitucionalização (DAVIS; DIEKMANN; TINSLEY, 1994; OLIVER, 1992) observado no então aglomerado de TI de Londrina, antes da criação do APL, caracterizado pela desestruturação da Adetec no início dos anos

2000. Os processos de dirupção envolvidos (LAWRENCE; SUDDABY, 2006) nessa desinstitucionalização não foram devidamente tratados neste trabalho e os processos de mudança institucional gradual, descritos por Mahoney e Thelen (2010), podem ser úteis nessa tarefa, envolvendo pressupostos do institucionalismo histórico;

2. Abordar as ações sociais identificadas nos APLs pesquisados sobre a perspectiva da lógica institucional trabalhada por Thornton, Ocasio e Lounsbury (2012) para explicar como elas são definidas na concretude das práticas dos atores imersos;
3. Construir um modelo de equações estruturais adequado ao modelo teórico desenvolvido e que se alinhe aos pressupostos teóricos da teoria institucional e da teoria de redes;
4. Estudar outros APLs, aplicando o modelo ora desenvolvido para confirmar e ampliar seu poder de explicação da realidade ou mesmo refutar e adaptar seus argumentos. No Paraná, são mais 19 APLs que são alvos de políticas públicas e que podem ser investigados, para não citar outros Estados brasileiros e países;
5. Utilizar o modelo teórico do microprocedimento da institucionalização para investigar APLs de um mesmo setor como é no caso dos APLs de TI do Paraná com APLs nas regiões de Londrina, Curitiba, Maringá, Campos Gerais, Oeste e Sudoeste, para testar e confirmar sua validade.
6. Realizar estudos de caso múltiplo incorporado, ao invés de holístico, com cada APL investigado, conforme definido por Yin (2005), ou seja, selecionar uma amostra de empresas em cada APL para avaliar como o *institutional work* (já identificado para os APLs pesquisados) no nível do campo organizacional afeta a cultura organizacional e a definição das estratégias empresariais no nível organizacional;
7. Aplicar a metodologia desenvolvida nesta tese para investigar como o *institutional work* realizado por incubadoras de empresas de base tecnológica juntamente com seus parceiros gera empresas inovadoras que se lançam no mercado e promovem o desenvolvimento local;
8. E, finalmente, sugere-se analisar e identificar quais as políticas públicas foram mais efetivas para promover o crescimento dos APLs e como a comunidade local pode interferir nesse processo de forma a estimular ou inibir o desenvolvimento econômico e social numa localidade.

REFERÊNCIAS

AAKER, D. A.; KUMAR, V.; DAY, G. S. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 2001.

ABBOTT, A. **The system of professions**. Chicago: University of Chicago Press, 1988.

ABES. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE SOFTWARE. **Mercado brasileiro de software**: panorama e tendências. São Paulo: 2012. Disponível em: <http:// central.abessoftware.com.br/Content/UploadedFiles/Arquivos/2012_Publicacao_Mercado_ABES.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2013.

_____. **Dados do setor**: anos anteriores. São Paulo: 2013. Disponível em: <http:// www.abessoftware.com.br/dados-do-setor/anos-anteriores>. Acesso em: 31 ago. 2013.

ABINEE. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA. **Desempenho setorial**. São Paulo: 2013. Disponível em: <http://www.abinee.org.br/abinee/decon/decon15.htm>. Acesso em: 15 jul. 2013.

ABIT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA TÊXTIL. **Relatório de Atividades**. São Paulo: 2012. Disponível em: <http://www.abit.org.br/conteudo/informativos/relatorio_atividades/relatorio_abitbx2012.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2013.

AGÊNCIA SEBRAE DE NOTÍCIAS PR. **Primeira central brasileira de negócios em TI é do Paraná**. Curitiba: 13 jul. 2010a. Disponível em: <http://revistapegn.globo.com/Revista/Common/0,,EMI154496-17180,00-primeira+central+brasileira+de+negocios+em+ti+e+do+parana.html>. Acesso em: 22 ago. 2012.

_____. **Associativismo**: empresários de Londrina e Região criam primeira central de negócios do Brasil. Curitiba: 24 ago. 2010b. Disponível em: <http://www.pr.agenciasebrae.com.br/noticia.kmf?canal=727&cod=10558897&indice=10>. Acesso em: 20 ago. 2012.

_____. **Cooperação**: encontro de líderes da Rede APL de TIC acontece, nesta sexta-feira, em Londrina. Curitiba: 21 jun. 2012. Disponível em: <http:// www.pr.agenciasebrae.com.br/noticia.kmf?canal=723&cod=13663370>. Acesso em: 27 ago. 2012.

_____. **Encontro de negócios fortalece APL de Software em Londrina**. Curitiba: 26 jun. 2013. Disponível em: <http://www.pr.agenciasebrae.com.br/noticia/20849857/setores-estrategicos/encontro-de-negocios-fortalece-apl-de-software-em-londrina/>. Acesso em: 07 set. 2013.

AGRESTI, A.; FINLAY, B. **Métodos estatísticos para as Ciências Sociais**. 4. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

AHMADJIAN, C. L.; ROBINSON, P. Safety in numbers: downsizing and the deinstitutionalization of permanent employment in Japan. **Administrative Science Quarterly**, v. 46, p. 622-654, 2001.

ALBERS, S. **The design of alliance governance systems**. Köln: Kölner Wissenschaftsverlag, 2005.

ALENCAR, C. R. A. O cenário econômico e o desenvolvimento sustentável e competitivo da indústria brasileira de rochas ornamentais. **Revista Rochas de Qualidade**, v. 45, n. 225, p. 176-182, 2012.

ALTER, C.; HAGE, J. **Organizations working together**. Newbury Park, CA: Sage Publications, 1993.

AMATO NETO, J. **Redes de cooperação produtiva e clusters regionais**: oportunidades para as pequenas e médias empresas. São Paulo: Atlas, 2000.

ANGUS, L. B. Masculinity and women teachers at Christian Brothers College. **Organization Studies**, v. 14, n. 2, p. 235-260, 1993.

ANPEI. ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DAS EMPRESAS INOVADORAS. **Classificação das empresas por porte e faturamento**. São Paulo: ANPEI, 2009. Disponível em: <http://proinova.anpei.org.br/Downloads.asp>. Acesso em: 15 ago. 2013.

APL DE TI. **Regimento interno**. Londrina, PR: 30 abr. 2010 (Acesso restrito).

_____. **Histórico**. Londrina, PR: 2006. Disponível em: <http://www.apltilondrina.com.br/sobre-o-apl-ti/historico>. Acesso em: 17 maio 2012.

ATLAS.TI. **Qualitative data analysis**. Release 6.2.27. Berlin, ATLAS.ti GmbH, 2012. Disponível em: <http://www.atlasti.com>. Acesso em: 04.10.2012.

AXELROD, R. **The evolution of cooperation**. New York: Basic Books, 1984.

BABBIE, E. **Métodos de pesquisa de survey**. Belo Horizonte, MG: Editora da UFMG, 1999.

BANDEIRA-DE-MELLO, R. Software em pesquisa qualitativa. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais**: paradigmas, estratégias e modelos. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 429-458.

BARATTER, M. A. **Habilidades sociais no arranjo produtivo de software na cidade de Curitiba**. 2010. 172 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Positivo, Curitiba, PR, 2010.

_____. **A influência da comunidade local na institucionalização do modelo APL**: o caso do APL de louças e porcelanas de Campo Largo/PR. 80 f. Projeto de Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2013.

BARBER, B. All economies are "embedded": the career of a concept, and beyond. **Social Research**, v. 62, n. 2, p. 387-413, 1995.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 5. ed. Lisboa: Edições 70, 2009.

BARLEY, S.; TOLBERT, P. Institutionalization and structuration: studying the links between action and institution. **Organization Studies**, v. 18, n. 1, p. 93-117, 1997.

BARNEY, J. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v. 17, n. 1, p. 99-120, 1991.

BARON, J. N.; DAVIS-BLAKE, A.; BIELBY, W. T. The structure of opportunity: how promotion ladders vary within and among organizations. **Administrative Science Quarterly**, v. 31, n. 2, p. 248-273, 1986.

BATHELT, H.; GLUECKLER, J. **The relational economy**: geographies of knowing and learning. Oxford: Oup Oxford, 2011.

BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**: um manual prático. Petrópolis: Vozes, 2002.

BECATTINI, G. Il distreto industriale come ambiente creativo. In: BENEDETTI, E. (Ed.). **Mutazioni tecnologiche e condizionamenti internazionali**. Milão: Franco Angeli, 1989.

BECKERT, J. **The great transformation of embeddedness**: Karl Polanyi and the new economic sociology. Cologne: Max-Planck-Institut for the Study of Societies (Working Paper, 07/1), 2007. Disponível em: <https://www.econstor.eu/dspace/bitstream/10419/19938/1/dp07-1.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2013.

BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. **A construção social da realidade**: tratado de sociologia do conhecimento. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

BERNSTEIN, R. J. **Beyond objectivism and relativism**: science, hermeneutics, and praxis. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1983.

BLACKLER, F. Knowledge, knowledge work and organizations: an overview and interpretation. **Organization Studies**, v. 16, n. 6, p. 1021-1046, 1995.

BOBATO, Z. L.; SILVA JR., R. F. Desenvolvimento local no arranjo produtivo local de malhas de tricot de Imbituva-PR. **Caminhos de Geografia**, v. 13, n. 43, p. 244-254, 2012.

BOISOT, M. **Knowledge assets**. Oxford: Oxford University Press, 1999.

BOMBASSARO, L. C. **As fronteiras da epistemologia**: como se produz o conhecimento. Petrópolis: Vozes, 1992.

BORDIEU, P. **The logic of practice**. Oxford: Polity Press, 1990.

_____; PASSERON, J. C. **A reprodução**: elementos para uma teoria do sistema de ensino. Lisboa: Vega, 1970.

BOTTERO, W. **Stratification**: social division and inequality. London: Routledge, 2005.

BOXENBAUM, E.; JONSSON, S. Isomorphism, diffusion and decoupling. In: GREENWOOD, R.; OLIVER, C.; SAHLIN, K.; SUDDABY, R. (Eds.). **The Sage handbook of organizational institutionalism**. Los Angeles: Sage, 2008. p. 78-98.

BREWER, J.; HUNTER, A. **Foundations of multimethod research**: synthesizing styles. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2006.

BRIGGS, S. R.; CHEEK, J. M. The role of factor analysis in the development and evaluation of personality scales. **Journal of Personality**, v. 54, n. 1, p. 106-148, 1986.

BRITTO, J. **Características estruturais dos clusters industriais na economia brasileira**. Nota Técnica n°. 29/00. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/redesist/P2/textos/NT29.PDF> . Acesso em: 10 abr. 2012.

BROCK, D. M.; POWELL, M. J.; HININGS, C. R. (Eds.). **Restructuring the professional organization**: accounting, healthcare and law. London: Routledge, 1999.

BROWN, J. S.; DUGUID, P. Organizational learning and communities of practice: toward a unified view of working, learning and innovation. **Organization Science**, v. 2, n. 1, p. 40-57, 1991.

_____; _____. Knowledge and organization: a social-practice perspective. **Organization Science**, v. 12, n. 2, p. 198-213, 2001.

BRUSCO, S. The idea of the industrial district: its genesis. In: PYKE, F.; BECATTINI; G.; SENGENBERGER, W. (Eds.). **Industrial districts and inter-firm cooperation in Italy**. Gêneva: International Institute for Labour Studies, 1990. p. 10-19.

BRYMAN, A. **Research methods and organization studies**. London: Routledge, 1989.

BURGELMAN, R. A.; CHRISTENSEN, C. M.; WHEELWRIGHT, S. **Strategic management of technology and innovation**. 5. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

CÂMARA, M. R. G.; STEFANO, S. R.; DUTRA, I. S.; GIMENEZ, F. A. P.; ALIGLERI, L. A.; GUERREIRO, G. A.; SOUZA, N. M.; SCARAMUZZA, B. C. Cluster moveleiro no Norte do Paraná e o sistema local de disseminação de inovações. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 6., São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA/USP, 2003.

_____; ZAPPAROLI, I. D.; CAMPANER, D.; PIZIA, M. G. Polo moveleiro de Arapongas-PR: relação entre a tributação e a postura ambiental das indústrias de móveis. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 4, n. 1, p. 92-112, 2010.

CAMPBELL, J. L. **Institutional change and globalization**. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2004.

CAMPOS, M. F. S. S.; CÂMARA, M. R. G.; SERRANO, M. A.; SOUZA, L. G. A. Competitividade do Arranjo Produtivo Local de Móveis de Arapongas. In: ENCONTRO DE ECONOMIA PARANAENSE, 4., 2005. **Anais...** Toledo: 2005.

CARSTENS, D. D. S.; MACHADO-DA-SILVA, C. L. Estratégia e estrutura de relacionamentos na rede de Empresas Alpha. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 30., 2006, Salvador. **Anais…** Rio de Janeiro: ANPAD, 2006.

CASAROTTO FILHO, N.; PIRES, L. H. **Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local**. São Paulo: Atlas, 2001.

CASSIOLATO, J.; LASTRES, H. M. M.; VARGAS, M. Cooperação e competitividade de MPME: uma proposta de instrumentos financeiros voltados a arranjos locais. In: FÓRUM INTERAMERICANO DA MICROEMPRESA, 5., 2002, Rio de Janeiro. **Anais...** Washington: MIF/BID, 2002.

CASTORIADIS, C. **A instituição imaginária da sociedade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

CASTRO, M. **Contexto institucional de referência, governança de redes e processos de cooperação e competição**: estudo em arranjos produtivos locais do Estado do Paraná. 286 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

CHAFFEE, E. E.; TIERNEY, W. G. **Collegiate culture and leadership strategies**. New York: American Council on Education and Macmillan, 1988.

CHANDLER, A. D. **Strategy and structure**: chapters in the history of the American industrial enterprise. Cambridge: MIT Press, 1962.

CHILD, J.; RODRIGUES, S. The role of social identity in the international transfer of knowledge through joint ventures. In: CLEGG, S.; PALMER, G. (Eds.). **The politics of management knowledge**. London: Sage, 1996. p. 46-68.

_____. Learning through strategic alliances. In: DIERKES, M.; ANTAL, A. B.; CHILD, J.; NONAKA, I. (Eds.). **Organizational learning and knowledge**. Oxford: Oxford University Press, 2001. p. 657-680.

CHURCHILL, G. A.; IACOBUCCI, D. **Marketing research**: methodological foundations. 10th ed. Mason, OH: South-Western, 2010.

CINTEC. Central de Inovação, Desenvolvimento e Negócios Tecnológicos. **Estatuto da Cintec**. Londrina, PR: 10 set. 2010. Disponível em: <http://www.cintecbrasil.com.br/>. Acesso em: 12 ago. 2012.

_____. **Resultados do setor de TI de Londrina e região no ano de 2011**. Londrina, PR: 01 dez. 2011. Disponível em: <http://prezi.com/eseijodt018g/resultados-ano-2011/>. Acesso em: 20 ago. 2012.

CLEMENS, E. S. Organizational repertoires and institutional change: women's groups and the transformation of US politics, 1890-1920. **American Journal of Sociology**, v. 98, n. 4, p. 755-798, 1993.

COHN, G. **Crítica e resignação**: Max Weber e a teoria social. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

COOPER, R.; LAW, J. Organization: distal and proximal views. **Research in the Sociology of Organizations**, v. 13, p. 237-274, 1995.

COOPER, D. J.; PUXTY, T.; ROBSON, K.; WILLMOTT, H. Regulating accountancy in the UK: episodes in a changing relationship between the state and the profession. In: HOPWOOD, A.; MILLER, P. (Eds.). **Accounting as a social and institutional practice**. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1994. p. 270-299.

COOPERRIDER, D. L.; SRIVASTVA, S. Appreciative inquiry in organizational life. In: WOODMAN, R. W.; PASMORE, W. A. (Eds.). **Research in organizational change and development**, Vol.1. Greenwich, CT: JAI Press, 1987. p. 129-169.

_____; WHITNEY, D. **Appreciative inquiry**: a positive revolution in change. San Francisco, CA: Berrett-Koehler, 2005.

CORAIOLA, D. M.; JACOMETTI, M.; BARATTER, M. A.; GONÇALVES, S. A. Trabalho institucional e teoria da mudança gradual: reflexões sobre atores sociais, estratégias e contextos. In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, 7., 2012, Curitiba. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2012.

COSTA, E. J. M. **Arranjos produtivos locais, políticas públicas e desenvolvimento regional**. Brasília-DF: Mais Gráfica, 2010.

COVALESKI, M. A.; DIRSMITH, M. W.; HEIAN, J. B.; SAMUEL, S. The calculated and the avowed: techniques of discipline and struggle over identity in Big Six public accounting firms. **Administrative Science Quarterly**, v. 43, p. 293-327, 1998.

COX, J. W.; HASSARD, J. Triangulation in organizational research: a representation. **Organization**, v. 12, n. 1, p. 109-133, 2005.

CRESWELL, J. W. **Qualitative inquiry and research design**: choosing among five traditions. Thousand Oaks, CA: Sage, 1998.

_____. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010.

_____; PLANO CLARK, V. L. **Designing and conducting mixed methods research**. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2007.

CRUZ, J. A. W.; MARTINS, T. S.; AUGUSTO, P. O. M. (Org.). **Redes sociais e organizacionais em Administração**. Curitiba: Juruá, 2008.

D'AUNNO, T.; SUCCI, M.; ALEXANDER, J. A. The role of institutional and market forces in divergent organizational change. **Administrative Science Quarterly**, v. 45, p. 679-703, 2000.

DACIN, M. T.; OLIVER, C.; ROY, J. The legitimacy of strategic alliances: an institutional perspective. **Strategic Management Journal**, v. 28, n. 2, p. 169-187, fev., 2007.

DANSEREAU, F.; YAMMARINO, F. J. Within and between analysis the varient paradigm as an underlying approach to theory building and testing. In: KLEIN, K. J.; KOZLOWSKI, S. W. J. **Multilevel theory, research, and methods in organizations**: foundations, extensions, and new directions. São Francisco: Jossay-Bass, 2000. p. 425-466.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVIS, G. F; DIEKMANN, K. A.; TINSLEY, C. H. The decline and fall of the conglomerate firm in the 1980s: the deinstitutionalization of an organizational form. **American Sociological Review**, v. 59, n. 4, p. 547-570, 1994.

DEMAJOROVIC, J.; SILVA, A. V. Arranjos produtivos locais e práticas de gestão socioambiental: uma análise do pólo moveleiro de Arapongas. **Revista Ambiente e Sociedade**, v. 13, n. 1, p. 131-149, 2010.

DEMO, P. **Pesquisa e informação qualitativa**. Campinas, SP: Papirus, 2001.

DENK, A. **Pólos moveleiros I – São Bento do Sul (SC)**. São Paulo: Abimóvel, 2002.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. Introduction: entering the field of qualitative research. In: _____. (Eds.). **Handbook of qualitative research**. Thousand Oaks, CA: Sage, 1994. p. 1-17.

_____; _____. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. e colaboradores (Org.). **O planejamento da pesquisa qualitativa:** teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Bookman e Artmed, 2006. p. 15-41.

DIÁRIO DOS CAMPOS. **Economia**: central de negócios une malharias em Imbituva. Ponta Grossa: 01 ago. 2009. Disponível em: <http://www.diariodoscampos.com.br/economia/central-de-negocios-une-malharias-em-imbituva-7598/> Acesso em: 10 jul. 2013.

DIMAGGIO, P. J. Structural analysis of organizational fields: a blockmodel approach. In: STAW, B. M.; CUMMINGS, L. L. (Eds.), **Research in organizational behavior**. Vol. 8, Greenwich: JAI Press, 1986, p. 335-370.

_____. Interest and agency in institutional theory. In: Zucker, L. G. (Ed.), **Institutional patterns and organizations**: culture and environment. Cambridge, MA: Ballinger, 1988. p. 3-22.

_____; POWELL, W. W. The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. **American Sociological Review**, v. 48, n. 8, p. 147-160, 1983.

_____; _____. Introduction. In: POWELL, W. W.; DIMAGGIO, P. J. (Eds.). **The new institutionalism in organizational analysis**. Chicago: University of Chicago Press, 1991, p. 1-38.

DINIZ FILHO, A. **Frente parlamentar**. Brasília, DF: 2011. Disponível em: <http:// www.abit.org.br/Abit.aspx#3>. Acesso em: 21 ago. 2013.

DOMBROWSKI, M. R. **Estratégias de marketing de forma cooperada em arranjos produtivos locais**: o caso do APL de Malhas de Imbituva-PR. 2011. 178 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, PR, 2011.

DORADO, S. Institutional entrepreneurship, partaking, and convening. **Organization Studies**, v. 26, n. 3, p. 385-414, 2005.

DOVER, G.; LAWRENCE, T. B. A gap year for institutional theory: integrating the study of institutional work and participatory action research. **Journal of Management Inquiry**, v. 19, n. 4, p. 305-316, 2010.

EGOS. European Group for Organization Studies. Sub-theme 07: **An institutional family reunion?** Bridging ontologies, levels and methods. Call for papers. Montreal, 2012. Disponível em: <http://www.egosnet.org/jart/prj3/egos/main.jart?rel=de&reserve-mode= active&content-id=1334581167609&subtheme_i=1334581167671>. Acesso em: 14 ago. 2012.

EISENSTADT, S. N. Cultural orientations, institutional entrepreneurs, and social change: comparative analysis of traditional civilizations. **American Journal of Sociology**, v. 85, p. 840-869, 1980.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **Academy of Management Review**, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.

_____; SANTOS, F. M. Knowledge-based view: a new theory of strategy? In: PETTIGREW, A.; THOMAS, H.; WHITTINGTON, R. **Handbook of strategy and management**. London: Sage, 2002.

ELSBACH, K.; SUTTON, R. I. Acquiring organizational legitimacy through illegitimate actions: a marriage of institutional and impression management theories. **Academy of Management Journal**, v. 35, n. 4, p. 699-738, 1992.

EMIRBAYER, M.; MISCHE, A. What is agency? **The American Journal of Sociology**, v. 103, n. 4, p. 962-1023, 1998. Disponível em: http://ssc.wisc.edu/~emirbaye/Mustafa_ Emirbayer/RESEARCH_2_files/what%20is%20agency.pdf. Acesso em: 26 dez. 2011.

ERBER, F. Eficiência coletiva em Arranjos Produtivos Locais: comentando o conceito. **Nova Economia**, v. 18, n. 1, p. 11-32, 2008.

FENAINFO. FEDERAÇÃO DAS EMPRESAS DE INFORMÁTICA. **Primeira central brasileira de negócios em TI é do Paraná**. Londrina, PR: 13 jul. 2010. Disponível em: <http://www.fenainfo.org.br/info_ler.php?id=33955>. Acesso em: 10 ago. 2012.

FERREIRA JUNIOR, H. M.; SANTOS, L. D. Sistemas e arranjos produtivos locais: o caso do pólo de informática de Ilhéus (BA). **Revista de Economia Contemporânea**, v. 10, n. 2, p. 411-442, 2006.

FEUERSCHÜTTER, S. G. Cultura organizacional e dependências de poder: a mudança estrutural em uma organização do ramo de informática. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 1, n. 2, p. 73-95, 1997.

FIEP. FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO PARANÁ. **Mapa de APLs**. Curitiba, 2012. Disponível em: <http://www.fiepr.org.br/fomentoedesenvolvimento/uploadAddress/Mapa-APL-PR%5B21309%5D.JPG>. Acesso em: 21 abr. 2012.

_____. **APL de Malhas de Imbituva**: histórico do APL de Malhas de Imbituva. Curitiba, 2013a. Disponível em: <http://www.fiepr.org.br/sindicatos/sinditextil/APLImbituva/FreeComponent2149content10188.shtml>. Acesso em: 13 mar. 2013.

_____. **APL de Malhas de Imbituva**: ações realizadas em 2005. Curitiba, 2013b. Disponível em: <http://www.fiepr.org.br/sindicatos/sinditextilAPLImbituva/FreeComponent2149content 10197.shtml>. Acesso em: 13 mar. 2013.

FIEMG. FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Iniciação à metodologia de arranjos produtivos locais. In: IEL. INSTITUTO EUVALDO LODI; SINDICATO DA INDÚSTRIA DO CALÇADO DE NOVA SERRANA. **Indústria calçadista**: diagnóstico do arranjo produtivo de Nova Serrana. Belo Horizonte, 2004. p. 15-20.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

FLIGSTEIN, N. The spread of the multidivisional form among large firms 1919-1979. **American Sociological Review**, v. 50, p. 377-391, 1985.

_____. Social skill and the theory of fields. **Sociological Theory**, v. 19, n. 2, p. 105-125, 2001.

FONSECA, V. S.; MACHADO-DA-SILVA, C. L. Conversação entre abordagens da estratégia em organizações: escolha estratégica, cognição e instituição. **Revista de Administração Contemporânea**, Edição Especial, art. 3, p. 51-75, 2010.

FOX-WOLFGRAMM, S. J.; BOAL, K. B.; HUNT, J. G. Organizational adaptation to institutional change: a comparative study of first-order change in prospector and defender banks. **Administrative Science Quarterly**, v. 43, p. 87-126, 1998.

FREEMAN, C. **Technology and economic performance**: lessons from Japan. Londres: Pinter Publishers, 1987.

FREGA, J. R. **Índice de Desenvolvimento Humano e indicadores de receitas e despesas**: uma análise multidimensional – o caso dos municípios do estado do Paraná, no período 1991-2000. 2005. 97 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2005.

FREY, K. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, n. 21, p. 211-259, 2000. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/viewFile/89/158>. Acesso em: 11 jun. 2013.

FUZITANI, L. M. **Malharias de Imbituva**: um distrito industrial ou uma aglomeração de pequenas empresas? 1997. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, 1997.

GABLE, G. G. Integrating case study and survey research methods: an example in information systems, **European Journal of Information Systems**, v. 3, n. 2, p. 112-126, 1994.

GALVIN, T. L. Examining institutional change: evidence from the founding dynamics of US health care interest associations. **Academy of Management Journal**, v. 45, n. 4, p. 673-699, 2002.

GARCIA, M. C. P. O APL de Malhas de Imbituva/PR. Curitiba/PR. In: JORNADA DO TRABALHO, 12., 2011. **Anais...** Presidente Prudente, SP: Unesp/CEGet, 2011.

GARUD, R.; HARDY, C.; MAGUIRE, S. Institutional entrepreneurship as embedded agency: an introduction to the special issue. **Organization Studies**, v. 28, n. 7, p. 957-969, 2007.

GAZIRI, L. C. **Condicionantes da inovação na indústria moveleira do Paraná**. 2010. 183f. Dissertação (Mestrado em Organizações e Desenvolvimento) – Programa de Mestrado Interdisciplinar em Organizações e Desenvolvimento da FAE Centro Universitário. Curitiba, 2010.

GHOSHAL, S. Environmental scanning in Korean firms: organizational isomorphism in action. **Journal of International Business Studies**, v. 19, n. 1, p. 69-86, 1988.

_____; BARTLETT, C. Creation, adoption, and diffusion of innovations by subsidiaries of multinational corporations. **Journal of International Business Studies**, v. 19, n. 3, p. 365-388, 1988.

GIDDENS, A. **The constitution of society**: outline of a theory of structuraction. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1984.

GLUECKLER, J. Economic geography and the evolution of networks. **Journal of Economic Geography**, v. 7, n. 5, p. 619-634, 2007.

GODOY, A. S. Estudo de caso qualitativo. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais**: paradigmas, estratégias e modelos. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 115-146.

GONÇALVES, M. E. **O "cluster" da fruticultura no norte de Minas Gerais**: interpretação de uma alternativa ao desenvolvimento regional – ênfase no projeto Jaíba (Área Empresarial). 2001. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, 2001.

GONÇALVES, S. A. **Formação e dinâmica de campos organizacionais**: um estudo exploratório de IES privadas de Curitiba-PR. 121 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-graduação em Administração/Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2006.

_____. Mudança estratégia, esquemas interpretativos e contexto institucional: um estudo de caso longitudinal. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, v. 6, n. 2, p. 1-28, 2007.

_____; FONSECA, V. S.; AUGUSTO, P. O. M. Delimitação das fronteiras dos campos organizacionais: pressupostos e proposições acerca da interpretação, ambiente técnico e institucional e o contínuo coesão-fluidez. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 34., 2010. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2010.

_____; SELEME, A. Conhecimento em organizações: complexidade teórica e possibilidades de aplicação. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 21., 1997, Rio das Pedras. **Anais...**. Rio de Janeiro: ANPAD, 1997.

GORINI, A. P. F. **Panorama do setor moveleiro no Brasil**, com ênfase na competitividade externa a partir do desenvolvimento da cadeia industrial de produtos sólidos de madeira (Panorama Setorial, 8). Rio de Janeiro: BNDES, 1998. Disponível em: <http:// www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set801.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2013.

_____. **Panorama do setor têxtil no Brasil e no mundo**: reestruturação e perspectivas. BNDES Setorial, n. 12, p. 17-50, set., 2000. Disponível em: <http:// www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/set1202.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2013.

GOVERNANÇA DO APL DE MÓVEIS DE ARAPONGAS. **Plano de Desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local de Móveis da Região de Arapongas – Paraná**. Arapongas-PR: maio, 2006. Disponível em: <http://www.redesist.ie.ufrj.br/redesist10/arapongas.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2012.

GRANOVETTER, M. The strength of weak ties. **American Journal of Sociology**, v. 78, n. 6, p. 1360-1380, 1973.

_____. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. **American Journal of Sociology**, v. 91, n. 3, p. 481-510, 1985.

_____. Economic institutions as social constructions: a framework for analysis. **Acta Sociologica**, v. 35, n. 1, p. 3-11, 1992.

GRANT, R. M. The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. **California Management Review**, v. 33, n. 3, p. 114-135, 1991.

GREENWOOD, R.; HININGS, C. R. Understanding strategic change: the contribution of archetypes. **Academy of Management Journal**, v. 36, n. 5, p. 1052-1081, 1993.

_____; _____. Understanding radical organizational change: bringing together the old and the new institutionalism, **Academy of Management Review**, v. 21, n. 4, p. 1022-1054, 1996.

_____; SUDDABY, R.; HININGS, C. R. Theorizing change: the role of professional associations in the transformation of institutionalized fields. **Academy of Management Journal**, v. 45, n. 1, p. 58-80, 2002.

_____; _____. Institutional entrepreneurship in mature fields: the big five accounting firms. **Academy of Management Journal**, v. 49, n. 1, p. 27-48, 2006.

_____; OLIVER, C.; SAHLIN, K.; SUDDABY, R. (Eds.). Introduction. In: _____; _____; _____; _____. **The Sage handbook of organizational institutionalism**. Los Angeles: Sage, 2008. p. 1-46.

_____; RAYNARD, M.; KODEIH, F.; MICELOTTA, E. R.; LOUNSBURY, M,. Institutional complexity and organizational responses. **Academy of Management Annals**, v. 5, p. 317-371, 2011.

GRIX, J. Introducing students to the generic terminology of social research. **Politics**, v. 23, n. 3, p.175-186, 2002.

GTP APL. GRUPO DE TRABALHO PERMANENTE PARA ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS. **Manual de apoio aos Arranjos Produtivos Locais**. Brasília, DF: MDIC, 2006. Disponível em: <*www.desenvolvimento.gov.br/arquivos/dwnl_1289326568.pdf*>. Acesso em: 10 jan. 2013.

GUARIDO FILHO, E. R.; MACHADO-DA-SILVA, C. L. A influência dos valores ambientais e organizacionais sobre a aprendizagem organizacional na indústria alimentícia paranaense. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 5, n. 2, p. 33-63, 2001.

_____. **A construção da teoria institucional nos estudos organizacionais no Brasil**: o período 1993-2007. 299 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2008.

GUBA, E. G.; LINCOLN, Y. S. Competing paradigms in qualitative research. In: DENZIN, N.; LINCOLN Y. S. **Handbook of organizational studies**. London: Sage Publications, 1994. p. 105-117.

GULER, I.; GUILLEN, M. F.; MACPHERSON, J. M. Global competition, institutions and the diffusion of organizational practices: the international spread of ISO 9000 quality certificates. **Administrative Science Quarterly**, v. 47, n. 2, p. 207-232, 2002.

HABERMAS, J. **Teoría de la acción comunicativa**. Tomo I: racionalidad de la acción y racionalización social. Madrid: Taurus, 1987.

HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HALL, P.; TAYLOR, R. C. R. Political science and the three new institutionalisms. **Political Studies**, v. 44, n. 5, p. 936-957, 1996.

HAMEL, G.; DOZ, Y. L.; PRAHALAD, C. K. Collaborate with your competitors – and win. **Harvard Business Review**, v. 66, p. 133-139, 1988.

HANSEN, M. T. The search-transfer problem: the role of weak ties in sharing knowledge across organization subunits. **Administrative Science Quarterly**, v. 44, n. 1, p. 82-111, 1999.

HANSSEN-BAUER, J.; SNOW, C. C. Responding to hypercompetition: the structure and process of regional learning network organization. **Organization Science**, v. 7, n. 4, p. 413-427, 1996.

HARGADON, A.; DOUGLAS, Y. When innovations meet institutions: Edison and the design of the electric light. **Administrative Science Quarterly**, v. 46, n. 3, p. 476-501, 2001.

HARGRAVE, T. J.; VAN DE VEN, A. H. A collective action model of institutional innovation. **Academy of Management Review**, v. 31, n. 4, p. 864-888, 2006.

HARRISON, J. R. The strategic use of corporate board committees. **California Management Review**, v. 30, n. 1, p. 109-125, 1987.

HASSELBLADH, H.; KALLINIKOS, J. The project of rationalization: a critique and reappraisal of neo-institutionalism in organization studies. **Organization Studies**, v. 21, n. 4, p. 697-720, 2000.

HAVEMAN, H. A. Follow the leader: mimetic isomorphism and entry into new markets. **Administrative Science Quarterly**, v. 38, n. 4, p. 593-627, 1993.

HAYEK, F. A. Competition as a discovery procedure. In: _____. **New studies in philosophy, politics, economics and the history of ideas**. London: Routledge & Kegan Paul, 1978. p. 179-190.

HESSEN, J. **Teoria do conhecimento**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

HIBBERT, P.; HUXHAM, C.; SMITH RING, P. Managing collaborative inter-organizational relations. In: CROPPER, S.; EBERS, M.; HUXHAM, C.; SMITH RING, P. **The Oxford handbook of inter-organizational relation**. Oxford: Oxford University Press, 2008. p. 390-416.

HININGS, C. R.; GREENWOOD, R. The normative prescription of organizations. In: ZUCKER, L. (Ed.). **Institutional patterns and organizations**: culture and environment. Cambridge, MA: Balinger, 1988. p. 53-70.

HOFFMANN, R. C.; LINS, H. N. Iniciativas e impasses em uma pequena aglomeração confeccionista: as malharias de Imbituva (PR) na ótica do debate sobre aglomerações industriais. In: Cario, S.; Pereira, L.; Brollo, M. (Org.). **Economia paranaense**: estudo de setores selecionados. Florianópolis, SC: UFSC, 2002. p. 213-249. Disponível em: <http:// www.fiepr.org.br/sindicatos/sinditextil/APLImbituva/uploadAddress/MalhasImbituva.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2013.

HOLM, P. The dynamics of institutionalization: transformation processes in Norwegian fisheries. **Administrative Science Quarterly**, v. 40, n. 3, p. 398-422, 1995.

HUSSERL, E. **Ideas pertaining to a pure phenomenology and to a phenomenological philosophy**. 1st book: general introduction to a pure phenomenology. The Hague, NE: Nijhoff, 1982.

HUTCHINS, E. Learning to navigate. In: **Understanding practice**: perspectives on activity and context. CHAICKLIN, S; LAVE, J. (Eds.). Cambridge: Cambridge University Press, 1993. p. 35-63.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>. Acesso em: 18 ago. 2013.

_____. **Em 2011, PIB cresce 2,7% e totaliza R$ 4,143 trilhões**. Rio de Janeiro: IBGE, 06 mar. 2012a. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2093&id_pagina=1&titulo=Em-2011,-PIB-cresce-2,7%-e-totaliza-R$-4,143-trilhoes>. Acesso em: 23 abr. 2012.

_____. **Cadastro Central de Empresas 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012b. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em: 08 jun. 2012.

_____. **Estatísticas do cadastro central de empresas**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/cadastroempresa/2009/default.shtm>. Acesso em: 25 jun. 2013.

ILAESE. INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE ESTUDOS SÓCIO-ECONÔMICOS. **"Pacto social" e crise na indústria de transformação do Brasil**. 16 abr. 2012. Disponível em: <http://www.litci.org/pt/index.php?option=com_content&view=article&id=3056:pacto-social-e-crise-na-industria-de-transformacao-do-brasil-&catid=8:brasil&Itemid=61>. Acesso em: 23 abr. 2012.

IMBITUMALHAS. ASSOCIAÇÃO DAS MALHARIAS DE IMBITUVA. Femai 2013: novidades da maior feira de tricô do Paraná. **Femai Magazine**, ano 1, n. 1, 2013.

IPARDES. INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Arranjos produtivos locais do estado do Paraná**: identificação, caracterização e construção de tipologia. Curitiba: Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral/Ipardes, 2006a.

_____. **APLs do estado do Paraná**: arranjo produtivo local de móveis de Arapongas. Nota técnica. Curitiba: Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral/Ipardes, dez. 2006b. Disponível em <http://www.ipardes.gov.br/webisis.docs/apl_moveis_arapongas_nota_tec.pdf>. Acesso em: 24 nov. 2011.

_____. **APLs do estado do Paraná**: arranjo produtivo local de malhas, do município de Imbituva. Estudo de caso. Curitiba: Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral/Ipardes, 2006c. Disponível em <http://www.ipardes.gov.br/webisis.docs/apl_2006_malhas.pdf>. Acesso: 29 jun. 2012.

_____. **APLs do estado do Paraná**: arranjo produtivo local de software de Londrina. Estudo de caso. Curitiba: Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral/Ipardes, dez. 2006d. Disponível em <http://www.ipardes.gov.br/webisis.docs/apl_software_londrina.pdf>. Acesso: 07 jun. 2012.

JACOMETTI, M. Considerações sobre a evolução da governança corporativa no contexto brasileiro: uma análise a partir da perspectiva weberiana. **Revista de Administração Pública**, v. 46, n. 3, p. 753-773, 2012.

_____; CASTRO, M.; COSTA, M. C.; GONÇALVES, S. A. Corresponsabilidade das políticas públicas no resultado: análise no Arranjo Produtivo Local de Móveis de Arapongas. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, 2013. [no prelo].

JENSEN, R. J.; SZULANSKI, G.; CASABURI, M. V. Templates and the effectiveness of knowledge transfer. **Academy of Management Best Conference Paper**, 2003.

JEPPERSON, R. L. Institutions, institutional effects, and institutionalism. In: POWELL, W. W.; DIMAGGIO, P. J. (Eds.), **The new institutionalism in organizational analysis**. London: University of Chicago Press, 1991. p. 143-163.

JICK, T. Mixing qualitative and quantitative methods: triangulation in action. **Administrative Science Quarterly**, v. 24, p. 602-611, 1979.

JONES, C. Co-evolution of entrepreneurial careers, institutional rules and competitive dynamics in American film, 1895-1920. **Organization Studies**, v. 22, n. 6, p. 911-944, 2001.

KAGAN, J. The concept of identification. **Psychological Review**, v. 65, p. 296-305, 1958.

KAGHAN, W.; LOUNSBURY, M. Institution and work. **Journal of Management Inquiry**, v. 20, n. 1, p. 73-81, 2011.

KAHNEMAN, D.; SLOVIC, P.; TVERSKY, A. (Eds.). **Judgement under uncertainty**: heuristics and biases, Cambridge, Cambridge University Press, 1982.

KALBERG, S. Max Weber's types of rationality: cornerstones for the analysis of rationalization processes in history. **American Journal of Sociology**, v. 85, n. 5, p. 1145-1179, 1980.

KANT, I. **À paz perpétua**. Porto Alegre: L&PM, 1989.

KITCHENER, M. Mobilizing the logic of managerialism in professional fields: the case of academic health centre mergers. **Organization Studies**, v. 23, n. 3, p. 391-420, 2002.

KOGUT, B.; ZANDER, U. Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. **Organization Science**, v. 3, n. 3, p. 383-397, 1992.

KOSTOVA, T. Transnational transfer of strategic organizational practices: a contextual perspective. **Academy of Management Review**, v. 24, n. 2, p. 308-324, 1999.

_____; ROTH, K. Adoption of an organizational practice by subsidiaries of multinational corporations: institutional and relational effects. **Academy of Management Journal**, v. 45, n. 1, p. 215-233, 2002.

KRAATZ, M. S.; ZAJAC, E. J. Exploring the limits of the new institutionalism: the causes and consequences of illegitimate organizational change. **American Sociological Review**, v. 61, n. 5, p. 812-836, 1996.

KRUGMAN, P. **Geography and trade**. Cambridge, MA: MIT Press, 1991.

_____. **Development, geography and economic theory**. Cambridge, MA: MIT Press, 1995.

_____. The role of geography in development. In: ANNUAL WORLD BANK CONFERENCE ON DEVELOPMENT ECONOMICS, 1998. Washington, DC. **Proceedings…** Washington, DC: World Bank, April 20-21, 1998.

KUABARA, P. S. S. **O processo de aprendizagem organizacional, cerimonialismo e competência organizacional de gestão da diversidade** – um estudo de caso no setor supermercadista de Curitiba-PR. 261 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2013.

LA ROVERE, R. L.; SHEHATA, L. D. Políticas de apoio a micro e pequenas empresas e desenvolvimento local: alguns pontos de reflexão. **Revista Redes**, v. 11, n. 3, p. 9-24, 2007.

LANZARA, G. F.; PATRIOTTA, G. Technology and the courtroom: an inquiry into knowledge making in organizations. **Journal of Management Studies**, v. 38, n. 7, p. 943-971, 2001.

_____; _____. The institutionalization of knowledge in an automotive factory: templates, inscriptions, and the problem of durability. **Organization Studies**, v. 28, n. 5, p. 635-660, 2007.

LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. **Pequena empresa**: cooperação e desenvolvimento local. Rio de Janeiro: Relume Damará, 2003.

_____; _____. **Glossário de arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais**. 8. ed. rev. Rio de Janeiro: RedeSist/UFRJ, 2005. Disponível em: <http:// www.redeaplmineral.org.br/biblioteca/glossario-de-arranjos-e-sistemas-produtivos-e-inovativos-locais/ at_download/arquivo.pdf>. Acesso em: 07 maio 2012.

_____. **Arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais**: contribuições para uma nova política de desenvolvimento industrial e tecnológico. Estudo para subsidiar a abordagem da dimensão territorial do desenvolvimento nacional no Plano Plurianual de Ação 2008-2011 e no planejamento governamental de longo prazo. Brasília, DF: MCT, 2007.

LAWRENCE, T. B. Institutional strategy. **Journal of Management**, v. 25, n. 2, p. 161-188, 1999. Disponível em: <http://www.uk.sagepub.com/chaston/Chaston%20Web%20readings%20chapters%201-12/Chapter%206%20-%206%20Lawrence.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2012.

_____; WINN, M.; JENNINGS, P. D. The temporal dynamics of institutionalization. **Academy of Management Review**, v. 26, n. 4, p. 624-644, 2001.

_____; HARDY, C.; PHILLIPS, N. Institutional effects of interorganizational collaboration: the emergence of proto-institutions. **Academy of Management Journal**, v. 45, p. 281-290, 2002.

_____; SUDDABY R. Institutions and institutional work. In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; LAWRENCE, T. B.; NORD, W. R. (Eds.). **Handbook of organization studies**. London: Sage. 2 ed., p. 215-254, 2006.

_____; _____; LECA, B. **Institutional work**: actors and agency in institutional studies of organizations. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

_____; _____; _____. Institutional work: refocusing institutional studies of organization. **Journal of Management Inquiry**, v. 20, n. 1, p. 52-58, 2011.

LEBLEBICI, H.; SALANCIK, G. R.; COPAY, A.; KING, T. Institutional change and the transformation of interorganizational fields: an organizational history of the U.S. radio broadcasting industry. **Administrative Science Quarterly**, v. 36, n. 3, p. 333-363, 1991.

LEONARD-BARTON, D. Core capabilities and core rigidities: a paradox in managing new product development. **Strategic Management Journal**, v. 13, p. 111-125, 1992.

LEONELLO, J. C. **Análise do cluster moveleiro de Arapongas-PR**: condições, limites e possibilidades de desenvolvimento. Dissertação (mestrado em Economia). Programa de Pós-Graduação em economia da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

_____; CARIO, S. A. F. Análise das condições competitivas do cluster industrial de móveis de Arapongas no Paraná. In: CARIO, S. A. F.; PEREIRA, L. B.; BROLLO, M. X. (Org.). **Economia paranaense**: estudo de setores selecionados. Florianópolis: UFSC/Programa de Pós-Graduação em Economia, 2002. p. 279-310.

LIMA, W. V. Palavra do Presidente. In: EXPOARA. **Guia Oficial 2013 da Movelpar** – Feira de Móveis do Estado do Paraná. 9. ed. 11 a 15 mar. 2013.

LINCOLN, Y. S; GUBA, E. G. Controvérsias paradigmáticas, contradições e confluências emergentes. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (Org.). **O planejamento da pesquisa qualitativa**: teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Bookman e Artmed, 2006. p. 169-192.

LOUNSBURY, M. Institutional sources of practice variation: staffing university and college recycling programs. **Administrative Science Quarterly**, v. 46, p. 29-56, 2001.

LUNDVALL, A. **National systems of innovation**: towards a theory of innovation and interactive learning. Londres: Pinter, 1995.

MACHADO, S. A. **Dinâmica dos arranjos produtivos locais**: um estudo de caso em Santa Gertrudes, a nova capital da cerâmica brasileira. 145 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.

MACHADO-DA-SILVA, C. L.; GONÇALVES, S. A. Nota técnica: a teoria institucional. In: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. **Handbook de estudos organizacionais**: modelos de análise e novas questões em estudos organizacionais. Vol. 1. São Paulo: Atlas, 1998.

_____; FERNANDES, B. H. R. Mudança ambiental e reorientação estratégica: estudo de caso em instituição bancária. **Revista de Administração de Empresas**, v. 38, n.4, p. 46-56, 1998.

_____; BARBOSA, S. L; Estratégia, fatores de competitividade e contexto de referência das organizações: uma análise arquetípica. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 6, n. 3, p. 7-32, 2002.

_____; GUIMARÃES, T. B. Empreendedorismo como estratégia corporativa na perspectiva institucional de análise: estudo de caso. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 29., 2005, Brasília. **Anais…** Rio de Janeiro: ANPAD, 2005.

_____; GUARIDO FILHO, E. R.; ROSSONI, L; Campos organizacionais: seis diferentes leituras e a perspectiva de estruturação. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 10, ed. spe. 1, p. 159-196, 2006.

_____; COSER, C. Rede de relaçőes interorganizacionais no campo organizacional de Videira-SC. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 10, n. 4, p. 9-45, 2006.

_____; FONSECA, V. S.; CRUBELLATE, J. M. Estrutura, agência e interpretação: elementos para uma abordagem recursiva do processo de institucionalização. **Revista de Administração Contemporânea**, ed. spe., art. 4, p. 77-107, 2010.

_____; _____. Competitividade organizacional: uma tentativa de reconstrução analítica. **Revista de Administração Contemporânea**, ed. spe., art. 2, p. 33-49, 2010a.

_____; _____. Conversação entre abordagens da estratégia em organizações: escolha estratégica, cognição e instituição. **Revista de Administração Contemporânea**, ed. spe., art. 3, p. 51-75, 2010b.

MAFFEZZOLLI, E. C. F.; BOEHS, C. G. E. Uma reflexão sobre o estudo de caso como método de pesquisa. **Revista da FAE**, v. 11, n. 1, p. 95-110, 2008.

MAGUIRE, S.; HARDY, C.; LAWRENCE, T. B. Institutional entrepreneurship in emerging fields: HIV/AIDS treatment advocacy in Canada. **Academy of Management Journal**, v. 47, n. 5, p. 657-679, 2004.

MAHONEY, J; THELEN, K. A theory of gradual institutional change. In: _____; _____. **Explaining institutional change**: ambiguity, agency, and power. New York: Cambridge University Press, 2010, p. 1-37.

MAIRINQUE, I. M. O "conhecimento objetivo" e o "problema" como pressupostos da construção do conhecimento para Karl R. Popper. **Revista Eletrônica Metanóia**, n. 6, p. 65-75, 2004.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 3. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2001.

MARCH, J. G.; SIMON, H. A. **Organizations**. New York: John Wiley, 1958.

MARKUSEN, A. Áreas de atração de investimentos em um espaço econômico cambiante: uma tipologia de distritos industriais. **Revista Nova Economia**, v. 5, n. 2, 1995.

MARSH, D; FURLONG, P. A skin, not a sweter: ontology and epistemology in Political Science. In: MARSH, D; STOKER, G. **Theory and Methods in Political Science**. Pallgrave: McMillan, 2002.

MARSHALL, A. **Principles of Economics**. 8 ed. London: Macmillan, 1925.

MARTES, A. C. B.; GONÇALVES, S. A.; NASCIMENTO, M. R.; AUGUSTO, P. O. M. Redes e empresas: imersão social, estratégia e inovação organizacional. In: CRUZ, J. A. W.; MARTINS, T. S.; AUGUSTO, P. O. M. (Org.). **Redes sociais e organizacionais em Administração**. Curitiba: Juruá, 2008. p. 19-42.

MARTINS, V.; LEKKI, K.; FREITAS, C. C. G.; SILVA, A. J. H. Adoção de inovação tecnológica em arranjo produtivo local: avaliação do impacto. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO, 25., 2012, Ponta Grossa, PR. **Anais...** Ponta Grossa, 2012.

MATHIEU. J.; ZAJAC. D. A review and meta-analysis of the antecedents, correlates, and consequences of organizational commitment. **Psychological Bulletin**, v. 108, n. 2, p. 171-194, 1990.

MATOS, R. A. **Arranjo produtivo local (APL) como gerador de capital social**: o caso do APL de Imbituva-PR. 2009. 111 f. Dissertação (Mestrado em Organizações e Desenvolvimento) - FAE Centro Universitário, Curitiba, PR, 2009.

MATTOS, P. L. C. L. Análise de entrevistas não estruturadas: da formalização à pragmática da linguagem. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; SILVA, A. B. (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais**: paradigmas, estratégias e modelos. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 347-373.

MAZZINI, F. Economia: APL de Software traça plano estratégico. **Folha de Londrina**, 07 set. 2006.

MCPHERSON, M.; SMITH-LOVIN, L.; COOK, J. M. Birds of a feather: homophily in social networks. **Annual Review of Sociology**, v. 27, p. 415-444, 2001.

MDIC. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. **PDP** (Política do Desenvolvimento da Produção). Brasília, DF: 2008. Disponível em: <http://www.pdp.gov.br/Paginas/Default.aspx>. Acesso em: 30 jul. 2013.

_____. **Programas**: fortalecimento para a competitividade. Brasília: MDIC, 2010. Disponível em: <http://www.pdp.gov.br/Paginas/resumo_programa.aspx?tp=Fortalecimento%

20para%20a%20Competitividade&path=Programas-Fortalecimento%20para%20a%20Competitividade>. Acesso em: 20 ago. 2013.

_____. **Entenda APLs**. Brasília: MDIC, 2011a. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/cbapl/public/institucional/entenda-apls>. Acesso em: 31 jul. 2013.

_____. **Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais** - GTP APL. Brasília: MDIC, 2011b. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area= 2&menu=2985#metodologia>. Acesso em: 31 jul. 2013.

_____. **Programa Brasil Maior**: dimensão setorial. Brasília, DF: 2011c. Disponível em: <http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/conteudo/153>. Acesso em: 02 set. 2013.

MELO, P. R. S.; BRANCO, C. E. C. Setor de software: diagnóstico e proposta de ação para o BNDES, **BNDES Setorial**, v. 5, mar., p. 111-127, 1997.

MEYER, J. W.; ROWAN, B. Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. **American Journal of Sociology**, v. 83, n. 2, p. 340-363, 1977. Disponível em: <http://www.hhss.se/akademiska/310/meyer%20rowan.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2012.

_____; SCOTT, W. R. Centralization and the legitimacy problems of local government. In: MEYER, J. W.; SCOTT, W. R. (Eds.). **Organizational environments**: ritual and rationality. Beverly Hills, CA: Sage, 1983. p. 199-215.

_____; BOLI, J.; THOMAS, G. M.; RAMIREZ, F. O. World society and the nation-state. **American Journal of Sociology**, v. 103, n. 1, p. 144-181, 1997.

MOLINA, L. G. **Memória organizacional e a constituição de bases de conhecimento**. Marília-SP. 199f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação/Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista/Câmpus Marília, 2013.

MORGAN, G.; SMIRCICH, L. The case for qualitative research. **Academy of Management Review**, v. 5, n. 4, p. 491-500, 1980.

MOTTA, F. C. P. Controle social nas organizações. **Revista de Administração de Empresas**, v. 19, n. 3, p. 11-25, 1979.

MOZZATO, A. R.; GRZYBOVSKI, D. Análise de conteúdo como técnica de análise de dados qualitativos no campo da administração: potencial e desafios (Documentos e Debates). **Revista de Administração Contemporânea**, v. 15, n. 4, p. 731-747, 2011.

NAHAPIET, J.; GHOSHAL, S. Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. **Academy of Management Review**, v. 23, n. 2, p. 242-266, 1998.

NANCY, L. L.; BARRETT, K. C.; MORGAN, G. A. **SPSS for intermediate statistics**: use and interpretation. 2. ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 2005.

NATH, S. K. **A reappraisal of welfare economics**. Londres: Routledge & Kegan Paul, 1969.

NEGRÃO, M. D. A. **Oportunidades e desafios para o fortalecimento dos APLs no Paraná**: uma análise dos processos de gestão em indústrias do APL de bonés – Apucarana. Concurso IEL – Paraná de monografias sobre a relação universidade/empresa. Curitiba: IEL, 2006.

NELSON, R., WINTER, S. **An evolutionary theory of economic change**. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 1982.

NEUMAN, L. W. **Social research methods**: qualitative and quantitative approaches. Boston: Allyn & Bacon, 1997.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

_____. **The spiral of knowledge creation**: theory and cases, Beijing: The press of intellectual property rights, 2006.

_____; VON KROGH, G. Tacit knowledge and knowledge conversion: controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. **Organization Science**, v. 20, n. 3, p. 635-652, 2009.

NORTH, D. C. **Institutions, institutional change and economic performance**. New York: Cambridge University Press, 1990.

O'REILLY, C. A., III; CHATMAN, J. Organizational commitment and psychological attachment: the effects of compliance, identification, and internalization on prosocia1 behavior. **Journal of Applied Psychology**, v. 71, n. 3, p. 492-499, 1986.

OAKES, L.; TOWNLEY, B.; COOPER, D. J. Business planning as pedagogy: language and control in a changing institutional field. **Administrative Science Quarterly**, v. 43, p. 257-292, 1998.

OLIVER, C. The antecedents of deinstitutionalization. **Organization Studies**, v. 13, n. 4, p. 563-588, 1992.

OLIVER, A.; EBERS, M. Networking network studies: analysis of conceptual configurations in the study of inter-organizational relationships. **Organization Studies**, v. 19, n. 4, p. 459-583, 1998.

OLSON, M. **A lógica da ação coletiva**. São Paulo: Edusp, 1999.

ORLIKOWSKI, W. J. Knowing in practice: enacting a collective capability in distributed organizing. **Organization Science**, v. 13, n. 3, p. 249-273, 2002.

ORSSATTO, R. J.; DEN HOND, F.; CLEGG, S. R. The political ecology of automobile recycling in Europe. **Organization Studies**, v. 23, n. 4, p. 639-665, 2002.

OUTHWAITE, W.; BOTTOMORE, T. **Dicionário do pensamento social do século XX**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.

PACI, R.; USAI, S. The role of specialisation and diversity externalities in the agglomeration of innovative activities. **Revista Italiana Degli Economisti**, v. 5, n. 2: 237-268, 2000.

PATRIOTTA, G. **Organizational knowledge in the making**: how firms create, use, and institutionalize knowledge. Oxford: Oxford University Press, 2003.

_____. On studying organizational knowledge. Working paper. Disponível em: <http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/wbs/conf/olkc/archive/oklc4/papers/oklc2003_patriotta.pdf >. Acesso em: 14 set. 2012. Publicated in: **Knowledge Management Research and Practice**, v. 2, n. 1, p. 3-12, 2004.

_____; BROWN, A. D. Sensemaking, metaphors and performance evaluation. **Scandinavian Journal of Management**, v. 27, p. 34-43, 2011.

PENROSE, E. **The theory of the growth of the firm**. London: Basil Blackwell, 1959.

PFEFFER, J., SALANCIK, J. **The external control of organizations**: a resource dependence view. New York: Harper & Row, 1978.

PHELPS, C.; HEIDL, R.; WADHWA, A. Knowledge, networks, and knowledge networks: a review and research agenda. **Journal of Management**, v. 38, n. 4, p. 1115-1166, 2012.

PHILLIPS, N.; MALHOTRA, N. Taking social construction seriously: extending the discursive approach in institutional theory. In: GREENWOOD, R.; OLIVER, C.; SAHLIN, K.; SUDDABY, R. (Eds.). **The Sage handbook of organizational institutionalism**. London: SAGE, 2008. p. 702-720.

PIAGET, J. **A equilibração das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

PNUD. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; IPEA. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; FJP. FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil**. Brasília: PNUD/IPEA/FJP, 2000. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/home/>. Acesso em: 25 mar. 2012.

POLANYI, K. **The great transformation**. New York: Farrar, 1944.

POLANYI, M. **The tacit dimension**. Chicago: University of Chicago Press, 1966.

POPPER, K. R. **Conhecimento objetivo**: uma abordagem evolucionária. Belo Horizonte, MG: Itatiaia, 1975.

PORTAL MOVELEIRO. **APL de Móveis participa da Movelpar**. 08 mar. 2013. Disponível em: <http://www.brandpress.com.br/index.php?option=com_k2&view=item&id=19552:apl-de-m%C3% B3veis-participa-da-movelpar&Itemid=915#ixzz2Rtey7w00>. Acesso em: 15 maio 2013.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

_____. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, v. 76, n. 6, p.77-90, 1998.

_____. **Competição**: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

POWELL, W. W. Neither market nor hierarchy: network forms of organization. **Research in organizational behavior**, v. 12, p. 295-336, 1990.

_____. Expanding the scope of institutional analysis. In: POWELL, W. W.; DIMAGGIO, P. J. (Eds.). **The new institutionalism in organizational analysis**. Chicago: University of Chicago Press, 1991, p. 183-203.

_____; DIMAGGIO, P. J. (Eds.). **The new institutionalism in organizational analysis**. Chicago: University of Chicago Press, 1991.

_____; SMITH-DOERR, L. Network and economic life. In: SMELSER, N.; SWEDEMBERG, R. **The Handbook of Economic Sociology**. Princeton: Princeton Univesity Press, 1994.

_____; WHITE, D. R.; KOPUT, K. W.; OWEN-SMITH, J. Network dynamics and field evolution: the growth of interorganizational collaboration in the life sciences. **American Journal of Sociology**, v. 110, n. 4, p. 1132-1205, 2005.

PRAHALAD, C. K. HAMEL, G. The core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, v. 68, n. 3, p. 79-91, 1990.

PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBITUVA. **História do Município**. Imbituva: 2013. Disponível em: <http://www.imbituva.pr.gov.br/index.php/municipio/dados-historicos/historia-do-municipio>. Acesso em: 18 ago. 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LONDRINA. **Entidades de Londrina fomentam o ISS tecnológico**. Londrina: 31 maio 2011. Disponível em: <http://www.sintracoop.com.br/?p=17876>. Acesso em 22 jun. 2012.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do conhecimento**: os elementos construtivos do sucesso. Porto Alegre: Bookman, 2002.

PROVAN, K. G.; KENIS, P. K. Modes of network governance: structure, management, and effectiveness. **Journal of Public Administration Research and Theory**, v. 18, p. 229-252, 2007.

PUGH, D. S.; HICKSON, D. J.; HININGS, C. R.; TURNER, C. Dimensions of organization structure. **Administrative Science Quarterly**, v. 13, n. 1, p. 65-105, 1968.

PURCIDONIO, P. M.; FRANCISCO, A. C. Práticas de gestão do conhecimento em arranjo produtivo local: o setor moveleiro de Arapongas-PR. In: CONGRESSO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA LATINO-IBEROAMERICANO, 13., Cartagena. **Anais...** São Paulo: ALTEC 2009.

PUTNAM, R. D. **Comunidade e democracia**: a experiência da Itália moderna. 5. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2006.

QUALTRICS. **Qualtrics survey software**. Disponível em: <http://www.qualtrics.com/>. Acesso em abr. 2013.

QUANDT, C. O. Redes de cooperação e inovação localizada: estudo de caso de um arranjo produtivo local. **Revista de Administração e Inovação**, v. 9, n. 1, p. 141-166, 2012.

QUINN, J. B. **Intelligent enterprise**. New York: The Free Press, 1992.

REDE APL. REDE PARANAENSE DE APOIO AOS ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS. Curitiba: 2012. Disponível em: <http://www.redeapl.pr.gov.br>. Acesso em 23 set. 2012.

REDESIST. REDE DE PESQUISA EM SISTEMAS E ARRANJOS PRODUTIVOS E INOVATIVOS LOCAIS. **Análise do mapeamento e das políticas para Arranjos Produtivos Locais no Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil**. Relatório final: síntese dos resultados, conclusões e recomendações - Paraná, 2009. Disponível em: <http:// www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/Síntese _PR.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2012.

REVISTA GERAÇÃO SUSTENTÁVEL. **IBQP desenvolve sistema logístico do APL moveleiro do PR**. Curitiba: 2012. Disponível em: <http://revistageracaosustentavel. blogspot.com.br/2010_05_01_archive.html> Acesso em: 12 out. 2012.

RICHARDSON, R. J.; PERES, J. A. S.; WANDERLEY, J. C. V.; CORREIA, L. M.; PERES, M. H. M. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHA, J. D.; BURSZTYN, M. Território, saberes locais e sustentabilidade: a busca do desenvolvimento via arranjos produtivos locais. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 3., 2006, Brasília. **Anais**... Brasília, DF: [s.n.], 2006.

RODRIGUES, A. M. **Cluster e competitividade**: uma análise da concentração de micro e pequenas empresas de alimentos no município de Marília/SP. 191 f. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) – Escola de Engenharia de São Carlos/Universidade de São Paulo. São Carlos, SP, 2003.

ROSA, A. L. T. **Cluster setorial e competitividade da indústria de móveis de madeira nordestina** (Estudos Setoriais, 5). Banco do Nordeste: Fortaleza, 1999.

ROSELINO, J. E. Análise da indústria brasileira de software com base em uma taxonomia das empresas: subsídios para a política industrial. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 5, n. 1, p. 157-201, 2006.

ROY, W. G. The vesting of interests and the determinants of political power: size, network structure and mobilization of American industries, 1886-1905. **American Journal of Sociology**, v. 86, p. 1287-1310, 1981.

RUSSO, M. V. Institutions, exchange relations, and the emergence of new fields: regulatory policies and independent power production in America, 1978-1992. **Administrative Science Quarterly**, v. 46, n. 1, p. 57-86, 2001.

SAMARTINI, A. L. S. **Comparação entre métodos de mensuração da importância de atributos em produtos e serviços**. Relatório de pesquisa. São Paulo: FGV, 2006. Disponível em: <http://gvpesquisa.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/publicacoes/compara%c3%87%c3%83o%20entre%20m%c3%89todos%20de%20mensura%c3%87%c3%83o%20da%20import%c3%82ncia%20de%20atributos%20em%20produtos%20e%20servi%c3%87os.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2013.

SANCHEZ, R.; HEENE, A. **Strategic learning and knowledge management**. Chichester: Wiley, 1997.

SANDRONI, P. H. O dilema do carcereiro. **Revista de Administração de Empresas – Executivo**, v. 2, n. 3, p. 15, 2003.

SANTOS, R. M.; PAMPLONA, T.; FERREIRA, M. J. B. **Design na indústria brasileira de móveis**. Campinas: Convênio Sebrae/Finep/Abimóvel/Fecamp/Unicamp/Ie/Neit, 1999.

SARRASSINI, N. S. **Potencial desenvolvimento do setor de software na região de Londrina - PR**. 2009. 208 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 2009.

SAUNDERS, M.; LEWIS, P.; THORNHILL, A. **Research methods for business students**. Harlow, England: Pearson Education, 2000.

SAXENIAN, A. **Regional advantage**: culture and competition in Silicon Valley and Route 128. Cambridge: Harvard University Press, 1994.

SCATOLIN, F. D. (Coord.). Caracterização, análise e sugestões para adensamento das políticas de apoio a APLs implementadas nos estados: o caso do estado do Paraná. In: REDESIST. REDE DE PESQUISA EM SISTEMAS E ARRANJOS PRODUTIVOS E INOVATIVOS LOCAIS. **Análise do mapeamento e das políticas para Arranjos Produtivos Locais no Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil**. Relatório de pesquisa 03. Curitiba, 2009. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/pesquisa/ Caracterizacao_GO.pdf>. Acesso em: 26 maio 2012.

SCHATZKI, T. R.; KNORR-CETINA, K.; SAVIGNY, E. V. **The practice turn in contemporary theory**. New York: Routledge, 2001.

SCHILLER-MERKENS, S. Bringing institutional work and institutions together (and down to the local): institutional conditions for institutional work. In: WORKSHOP ON NEW INSTITUTIONALISM IN ORGANIZATION THEORY, 4., 2008, Bergamo. **Proceedings…** Bergamo, Italy, April 3-4, 2008.

SCHMITZ, H. Small shoemakers and fordist giants: tale of a supercluster. **World Development**, v. 23, n. 1, p. 9-28, 1995.

_____. **Colletive efficiency and increasing returns**. Brighton: Institute of Development Studies, University of Sussex (Working Paper, 50), 1997.

_____. Global competition and local cooperation: success and failure in the Sinos Valley, Brazil. **World Development**, v. 27, n. 9, p. 1627-1650, 1999.

SCHULER, D. A. Corporate political strategy and foreign competition: the case of the steel industry. **Academy of Management Journal**, v. 39, n. 3, p. 720-737, 1996.

SCHUTZ, A. **On phenomenology and social relations**. Chicago: University of Chicago Press, 1970.

SCHWANDT, T. A. Três posturas epistemológicas para a investigação qualitativa: interpretativismo, hermenêutica e construcionismo social. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. e colaboradores (Org.). **O planejamento da pesquisa qualitativa:** teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Bookman e Artmed, 2006. p. 193-217.

SCOTT, W. R. Unpacking institutional arguments. In: POWELL, W. W.; DIMAGGIO, P. J. (Eds.). **The new institutionalism in organizational analysis**. London: University of Chicago Press, 1991. p. 164-182.

_____. The organization of environments: network, cultural, and historical elements. In: MEYER, L. W.; SCOTT, W. R. (Eds.). **Organizational environments**: ritual and rationality. London: Sage Publications, 1992.

_____. Conceptualizing organizational fields: linking organizations and societal systems. In: DERLIEN, H.; GERHARDT, U.; SCHARPF, F. (Eds.). **Systems rationality and partial interests**. Baden: Nomos, 1994. p. 203-221.

_____. **Organizations**: rational, natural and open systems. 5 ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 2002.

_____. Institutional carriers: reviewing modes of transporting ideas over time and space and considering their consequences. **Industrial and Corporate Change**, v. 12, n. 4, p. 879-895, 2003.

_____. **Institutions and organizations**: ideas and interests. 3rd ed. Los Angeles: Sage Publications, 2008.

SEBRAE. SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Termos de Referência para atuação do Sistema SEBRAE-PR em Arranjos Produtivos Locais**. Brasília: SEBRAE, 2003. Disponível em: <http://cppg.am.sebrae.com.br/apl/popup.htm>. Acesso em: 15 set. 2012.

_____ (Org.); DIEESE. DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E DE ESTUDOS SÓCIO-ECONÔMICOS. **Anuário do trabalho na micro e pequena empresa**: 2010-2011. 4. ed. Brasília, DF: 2011.

SEBRAE-PR. SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DO PARANÁ. **Análise do segmento de software e TI no Paraná**. Curitiba: Sebrae-PR, dez. 2008.

_____. **Projeto Geor malhas de Imbituva**. Curitiba: Sebrae-PR, set. 2010. Disponível em: <http://app.pr.sebrae.com.br/FCKeditor/userfiles/file/PORTAL%20CORPORATIVO/UGE/Renan/Geor%20-%20Malhas%20de%20Imbituva%20-%20Relatorio%20TF.ppt>. Acesso em: 19 ago. 2013.

SEBRAE-SC. SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE SANTA CATARINA. **Critérios de classificação de empresas**. Disponível em: <http://www.sebrae-sc.com.br/leis/default.asp?vcdtexto=4154>. Acesso em: 21 jun. 2013.

SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN, L. S.; COOK, S.; KIDDER, L. H. (Org.). **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. 4 ed. São Paulo: EPU, 1987, v. 2: medidas na pesquisa social.

SELZNICK, P. **TVA and the grass roots**. Berkeley: University of California Press, 1949.

_____. **Leadership in administration**: a sociological interpretation. New York: Harper & Row, 1957.

SENDIN, P. V. O papel do terceiro setor na definição de arranjos produtivos locais de inovação: o caso da Adetec. In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 22., Salvador. **Anais...** Salvador: Núcleo PGT/USP, 2002.

SENGENBERGER, W.; PYKE, F. Small firms industrial and local economic regeneration: research and policy issues. **Labor and Society**, v. 16, n. 1, p. 1-24, 1991.

SIEBER, S. D. Integrating field work and survey methods. **American Journal of Sociology**, v. 78, n. 6, p. 1335-1359, 1973.

SILVA, C. L.; FARAH JR., M. F.; MEZA, M. L. F. G.; MUNIZ, S. T. G.; OLIVEIRA, A. G. Políticas de desenvolvimento e descentralização do Paraná: um estudo sobre APL Cal e Calcário da RMC. **Informe Gepec**, v. 13, n. 2, p. 104-120, 2009.

SILVA, R. R. **A relação entre capital social e desenvolvimento sustentável**: uma aplicação aos arranjos produtivos locais no Brasil. 505 f. Tese (Doutoramento em Sociologia Econômica e das Organizações) – Instituto Superior de Economia e Gestão/Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa, 2012.

SILVEIRA, F. L. Estatística paramétrica versus não-paramétrica: um estudo empírico. **Scientia**, v. 2, n. 2, p. 115-122, 1991.

SIMA. SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE MÓVEIS DE ARAPONGAS. **Dados gerais**. Arapongas: 2013. Disponível em: <http://www.sima.org.br/dadosdosetor.html>. Acesso em: 15 jan. 2013.

SIMON, H. A. Rational decision making in business organizations. **American Economic Review**, v. 69, p. 493-513, 1979.

SINDITÊXTIL. SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE FIAÇÃO E TECELAGEM NO ESTADO DO PARANÁ. **Institucional: histórico**. Curitiba: 2013. Disponível em: <http://

www.fiepr.org.br/sindicatos/sinditextil/FreeComponent682content2748.shtml>. Acesso em: 22 ago. 2013.

SINFOR. SINDICATO DA INDÚSTRIA DE SOFTWARE DO PARANÁ. **Confraternização de final de ano de TI**. 13 dez. 2011. Disponível em: <http:// www.fiepr.org.br/ sindicatos/sinforpr/News19891content166941.shtml>. Acesso em: 22 jun. 2012.

SINTRACOOP. SINDICATO DOS TRABALHADORES EM COOPERATIVAS DO ESTADO DO PARANÁ. **Entidades de Londrina fomentam o ISS tecnológico**. Londrina: 31 maio 2011. Disponível em: <http://www.sintracoop.com.br/?p=17876>. Acesso em: 22 jun. 2012.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, v. 8, n. 16, p. 20-45, 2006.

SOUZA, S. A. **Uma aplicação dos tipos ideais weberianos**. 2008. Disponível em http://www.ufpe.br/gepec/exemplos/08_artigo01(sergioalves).pdf. Acesso em: 30 ago. 2010.

SPSS. **Statistical Package for the Social Sciences ® for Windows**: base system user's guide & professional statistics. Release 20.0. Ontario, IBM, 2011.

STAINSACK, C. Cooperação estratégica em arranjos produtivos locais: a experiência da metodologia investigação apreciativa no planejamento do desenvolvimento industrial no Estado do Paraná. In: CONGRESSO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA LATINO-IBEROAMERICANO, 11., Salvador. **Anais...** São Paulo: ALTEC, 2005.

_____. (Coord.). **Arranjos produtivos locais no Paraná** / 4. Concurso IEL-Paraná de monografias sobre a relação universidade-empresa. Curitiba: IEL, 2006.

STAKE, R. E. Case studies. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (Eds.). **Handbook of qualitative research**. London: Sage, 2000. p. 435-454.

STEINER NETO, P. J. **Curso de Estatística aplicada à Administração** (Apostila). Curitiba: PPGADM, 2012.

STINCHCOMBE, A. Social structure and organizations. In: MARCH, J. G. (Ed.). **Handbook of organizations**. Chicago: Rand-McNally, 1965. p. 142-193.

STORPER, M. Innovation as collective action: conventions, products and technologies. **Industrial Corporate Change**, v. 5, n. 3, p. 761-789, 1996.

_____. **The regional world**: territorial development in a global economy. Londres: The Guilford Press, 1997.

SUCHMAN, M. Managing legitimacy: strategic and institutional approaches. **Academy of Management Review**, v. 20, n. 3, p. 571-610, 1995.

SUDDABY, R.; GREENWOOD, R. Rhetorical strategies of legitimacy. **Administrative Science Quarterly**, v. 50, n. 1, p. 35-67, 2005.

SUZIGAN, W. **Aglomerações industriais como foco de políticas**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2001.

_____; FURTADO, J.; GARCIA, R.; SAMPAIO, S. Clusters ou sistemas locais de produção: mapeamento, tipologia e sugestões de políticas. **Revista de Economia Política**, v. 24, n. 4, p. 543-562, 2004.

_____; GARCIA, R.; FURTADO, J. Estruturas de governança em arranjos ou sistemas locais de produção. **Gestão & Produção**, v. 14, n. 2, p. 425-439, 2007.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações**: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SZULANSKI, G. 1996. Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm. **Strategic Management Journal**, v. 17, p. 27-43, 1996.

TALLMAN, S. Dynamic capabilities. In: FAULKNER, D. O.; CAMPBELL, A. **The Oxford handbook of strategy**: corporate strategy. v. II. England: Oxford University Press, 2003.

TEECE, D. J.; PISANO, G. SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 18, n. 7, p. 509-533, 1997.

THOMPSON, J. D. **Dinâmica organizacional**: fundamentos sociológicos da teoria administrativa. São Paulo: McGraw-Hill, 1976.

THORNTON, P. H.; OCASIO, W.; LOUNSBURY, M. **The institutional logics perspective**. Oxford: Oxford University Press, 2012.

TOLBERT, P. S., ZUCKER, L. G. Institutional sources of change in the formal structure of organizations: the diffusion of civil service reform, 1880-1935. **Administrative Science Quarterly**, v. 28, n. 1, p. 22-39, 1983.

_____; _____. The institutionalization of institutional theory. In: S. R. CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. (Eds.). **The handbook of organization studies**. London: SAGE, 1996. p. 175-190.

TOWNLEY, B. The institutional logics of performance appraisal, **Organization Studies**, v. 18, n. 2, p. 261-285, 1997.

_____. The role of competing rationalities in institutional change. **Academy of Management Journal**, v. 45, n. 1, p. 163-179, 2002.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

TSEBELIS, G. **Jogos ocultos**: escolha racional no campo da política comparada. São Paulo: Edusp, 1998.

TSOUKAS, H. The firm as a distributed knowledge system: a constructionist approach. **Strategic Management Journal**, v. 17, p. 11-25, 1996.

_____. Do we really understand tacit knowledge? In: EASTERBY-SMITH, M.; LYLES, M. (Eds.). **The Blackwell handbook of organizational learning and knowledge management**. Blackwell, Oxford, UK, 2003. p. 410-427.

UN. UNITED NATIONS. Department of Economic and Social Affairs. **The Inequality Predicament**: report on the world social situation 2005. New York, 2005. Disponível em: <http://www.sustainable-design.ie/sustain/un2005_ReportWorldSocialSystem.pdf>. Acesso em: 01 maio 2012.

UNCTAD. UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. **Promoting and sustaining SMEs clusters and networks for development**. Genèva, SZ: 2-4 September 1998. Disponível em: <http://unctad.org/en/docs/c3em5d2.en.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2013.

UZZI, B.; LANCASTER, R. Relational embeddedness and learning: the case of Bank Loan managers and their clients. **Management Science**, v. 49, n. 4, p. 383-399, 2003.

VAN DE VEN, A. H.; HARGRAVE, T. J. Social, technical and institutional change: a literature review and synthesis. In: POOLE, M. S.; VAN DE VEN, A. H. **Handbook of organizational change and innovation**. Oxford: Oxford University Press, 2006. p. 259-303.

VASCONCELOS, F. C. A institucionalização das estratégias de negócios: o caso das start-ups na internet brasileira em uma perspectiva construtivista. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 8, n. 2, p. 159-179, 2004.

VEIGA, P. M.; MARKWALD, R. A. Micro, pequenas e médias empresas na exportação. **Revista Brasileira de Comércio Exterior**, v. 13, n. 56, p. 4-13, 1998.

VICARI. F. M. **Uma proposta de roteiro para diagnóstico de clusters**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Escola de Engenharia de São Carlos/Universidade de São Paulo. São Carlos/SP, 2009.

VIZEU, F.; GONÇALVES, S. A. **Pensamento estratégico**: origens, princípios e perspectivas. São Paulo: Atlas, 2010.

VON KROGH, G.; ROOS, J.; SLOCUM, K. An essay on corporate epistemology. **Strategic Management Journal**, v. 15, p. 53-72, 1994.

WALTER, S. A.; BACH, T. M. Adeus papel, marca-textos, tesoura e cola: inovando o processo de análise de conteúdo por meio do Atlas.ti. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 12., São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA/USP, 2009. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/semead/12semead/resultado/trabalhosPDF/820.pdf> Acesso em: 23 ago. 2012.

WEBER, M. **Ensaios de sociologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

_____. **Economia e sociedade**: fundamentos da sociologia compreensiva. 3. ed. v. 1. Brasília: UnB, 1994.

_____. **Metodologia das Ciências Sociais**. Parte 1. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

WEBER, K.; GLYNN, M. A. Making sense with institutions: context, thought and action in Karl Weick's theory. **Organization Studies**, v. 27, n. 11, p. 1639-1660, 2006.

WEGNER, D.; PADULA, A. D. A influência de fatores contextuais na governança de redes interorganizacionais (RIOS). **Revista Gestão e Planejamento**, v. 13, n. 1, p. 116-136, 2013.

WEICK, K. E. **The social psychology of organizing**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1979.

_____. **Sensemaking in organizations**. London: Sage, 1995.

_____; SUTCLIFFE, K. M.; OBSTFELD, D. Organizing and the process of sensemaking. **Organization Science**, v. 16, n. 4, p. 409-421, 2005.

WENGER, E. **Communities of practice, learning, meaning, and identity**. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1998.

WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, v. 5, p. 171-180, 1984.

WHITE, D. R.; OWEN-SMITH, J.; MOODY, J.; POWELL, W. W. Networks, fields and organizations: micro-dynamics, scale and cohesive embeddings. **Computational & Mathematical Organization Theory**, v. 10, n. 1, p. 95-117, 2004.

WICKS, D. Institutionalized mindsets of invulnerability: differentiated institutional fields and the antecedents of organizational crisis, **Organization Studies**, v. 22, n. 4, p. 659-692, 2001.

WIJEN, F.; ANSARI, S. Overcoming inaction through collective institutional entrepreneurship: insights from regime theory. **Organization Studies**, v. 28, n. 7, p. 1079-1100, 2007.

WIKIPÉDIA. **Londrina**. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Londrina>. Acesso em: 28 ago. 2013.

WILLIAMSON, O. E. The Economics of organization: the transaction cost approach. **The American Journal of Sociology**, v. 87, n. 3, p. 548-577, 1981.

_____. Why law, economics, and organization? **Annual Review of Law and Social Science**, v. 1, p. 369-396, 2005.

WILSON, T. D. Alfred Schutz, phenomenology and research methodology for information behaviour research. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SEEKING IN CONTEXT, 4., 2002, Lisboa. **Proceedings…** Lisboa, Portugal, September 11-13, 2002. Disponível em: <http://informationr.net/tdw/publ/papers/schutz02.html>. Acesso em: 25 set. 2012.

WOYWODE, M. Global management concepts and local adaptations: working groups in the French and German car manufacturing industry. **Organization Studies**, v. 23, n. 4, p. 497-524, 2002.

YAMADA, S. APLs de TI do Paraná. In: CONFERÊNCIA BRASILEIRA DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS, 5., 2011, Brasília. **Anais...** Brasília, 8-10 nov. 2011. Disponível em: <http://www.desenvolvimento.gov.br/cbapl/public/data/arquivos/documentos/7acccc63bdf5d32fc98b58e9a14bc8d2.ppt>. Acesso em: 07 set. 2013.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

YONG-MI, K.; NEWBY-BENNETT, D.; SONG, H. Knowledge sharing and institutionalism in the healthcare industry. **Journal of Knowledge Management**, v. 16, n. 3, p. 480-494, 2012.

YOUNG, G. J.; CHARNS, M. P.; SHORTELL, S. M. Top manager and network effects on the adoption of innovative management practices: a study of TQM in a public hospital system. **Strategic Management Journal**, v. 22, n. 10, p. 935-951, 2001.

ZANDER, U.; KOGUT, B. Knowledge and the speed of the transfer and imitation of organizational capabilities: an empirical test. **Organization Science**, v. 6, n. 1, p. 76-92, 1995.

ZIETSMA, C; WINN, M. I. **Reflections on process and process theorizing***:* revisiting our work "Organizational field power dynamics and the 'War of the Woods'". Unpublished Manuscript, Presented at the The First Organization Studies Summer Workshop on Theorizing Process in Organization Research, Santorini: Greece, 2005.

_____; MCKNIGHT, B. Building the iron cage: institutional creation work in the context of competing proto-institutions. In: LAWRENCE, T. B.; SUDDABY, R.; LECA, B. **Institutional work**: actors and agency in institutional studies of organizations. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. p. 143-177.

_____; LAWRENCE, T. B. Institutional work in the transformation of an organizational field: the interplay of boundary work and practice work. **Administrative Science Quarterly**, v. 55, n. 2, p. 189-221, 2010.

ZILBER, T. Institutionalization as an interplay between actions, meanings and actors: the case of a rape crisis center in Israel. **Academy of Management Journal**, v. 45, n. 1, p. 234-254, 2002.

ZUCKER, L. G. The role of institutionalization in cultural persistence. **American Sociological Review**, v. 42, n. 5, p. 726-743, 1977.

_____. Institutional theories of organization. **Annual Review of Sociology**, v. 13, p. 443-464, 1987.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Solicitação de Autorização para Realização da Pesquisa 378

APÊNDICE B – Roteiro de Entrevista Semiestruturada..... 380

APÊNDICE C – Relação de Especialistas Consultados..... 382

APÊNDICE D – Relação de Fontes Secundárias Consultadas 383

APÊNDICE E – Questionário Estruturado..... 385

APÊNDICE F – Codificação do Questionário Estruturado..... 388

APÊNDICE G – Agrupamento dos Códigos em torno das Dimensões das Categorias Analíticas..... 391

APÊNDICE H – Relação de Entrevistados por APL Pesquisado 394

APÊNDICE I – Relação de Empresas que se Identificaram por APL Pesquisado 395

APÊNDICE J – Estatísticas Descritivas das Amostras de Empresas dos APLs 397

APÊNDICE K – Quadro Comparativo dos Testes de Hipóteses entre os APLs..... 400

APÊNDICE L – Correlação entre as Variáveis pelo Coeficiente de Pearson..... 401

APÊNDICE A – Solicitação de Autorização para Realização da Pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO

Curitiba, << Dia e Mês >> de 2012.

Ilmo. Sr.

<< Nome >>

<< Empresa ou Entidade >>
<< Cidade >>

Prezado Senhor,

Venho através deste, informar que, enquanto doutorando em Administração pela Universidade Federal do Paraná, estou realizando uma pesquisa junto aos Arranjos Produtivos Locais nas cidades de Arapongas (Móveis), Imbituva (Malhas) e Londrina (Tecnologia da Informação).

No trabalho de tese, busca-se identificar de que forma o trabalho de institucionalização ocorre nos APLs envolvidos e como a difusão/produção de conhecimento são afetadas neste processo. Assim, solicitamos a colaboração de V. S.ª no sentido de autorizar e contribuir com a pesquisa em questão, bem como fornecer, na medida do possível, as informações e permissões abaixo discriminadas, as quais serão imprescindíveis à viabilidade da pesquisa:

a) Relação dos principais atores e empresários que fazem parte do APL de << Cidade >>, informando empresa e/ou instituição, cargo, telefone e *e-mail* de contato;
b) Acesso a documentos do APL, tais como planos de ação, relatórios de atividades setoriais, atas de reuniões, organogramas, comunicações internas, entre outros;
c) Permitir a participação eventual nas reuniões periódicas e eventos realizados pelo APL de << Setor >>.

Na primeira fase da pesquisa, estarei realizando visitas, entrevistas e coletando informações de maio a novembro do corrente, nas datas e horários mais convenientes para os

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO

envolvidos. A segunda etapa, que envolverá a aplicação de um questionário estruturado junto às empresas, deverá ocorrer a partir do início de 2013.

As informações coletadas serão utilizadas exclusivamente para fins da pesquisa, ficando seu domínio restrito ao Grupo de Pesquisa de Estratégia e Análise Organizacional e ao seu Orientador, Prof. Dr. Sandro Aparecido Gonçalves, do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Paraná, que se disponibiliza para maiores informações pelos telefones: (41) 3016-1361 e 9995-3048.

A divulgação das conclusões obtidas por meio da análise da pesquisa, somente se dará mediante prévia autorização dos atores do APL, preservando os interesses dos envolvidos e o respeito a padrões éticos acadêmicos. Ao término da pesquisa, os resultados estarão disponíveis para sua apreciação e consulta.

Na expectativa de sua melhor atenção ao nosso pleito, antecipamos nossos agradecimentos e colocamos-nos à disposição para informações complementares.

Cordialmente,

_____

Prof. Márcio Jacometti
Prof. da UTFPR/Campus Cornélio Procópio
Doutorando em Administração do PPGADM/UFPR
E-mail: marcio.jacometti@gmail.com
Fone: (43) 9963-9485

APÊNDICE B – Roteiro de Entrevista Semiestruturada

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO

Guia para Realização de Entrevistas Semiestruturadas

Empresa ou Entidade: _____
Nome do Entrevistado: _____
Cargo ou Função Atual: _____
Data da Entrevista: _____

Caracterização do APL

1) Histórico: Por que foi formado, mudanças ocorridas e eventos importantes, maiores dificuldades no início e atuais, perspectivas futuras).
2) Contextualização: apoios recebidos, captação de recursos. Verificar se existe alguma ação para obter apoio governamental e de outras instituições.
3) Temas econômicos: como a situação atual do país está afetando o APL? A crise que começou em 2008 e vem até hoje está afetando de alguma forma o APL?
4) Abordar a política de incentivos fiscais do governo para determinados setores, a recente redução de juros e a política cambial
5) Tamanho do APL: Quantas organizações fazem parte do APL (número de empresas e de entidades, faturamento do APL, número de postos de trabalho, tempo de existência)
6) Formas de cooperação entre as empresas do arranjo (vertical/horizontal). Cooperação entre as organizações do APL (como elas interagem). Competição entre elas. Comportamento dos participantes na rede.
7) Quais são as organizações que se relacionam mais no APL? Organizações de referência e as mais atuantes.
8) Reuniões da governança: periodicidade delas, encaminhamento das questões coletivas, estratégias do APL, decisões coletivas.

Identificação de dados específicos no APL

1) Incentivos à participação das atividades coletivas.
2) Monitoramento e avaliação das ações coletivas. Como a governança atua para saber se os participantes estão se comportando de forma adequada.
3) O que ocorre quando um participante não se comporta de forma adequada? Há sanções ou boicotes? Isto afeta a reputação da empresa?
4) Solução de conflitos que ocorrem no APL sobre as ações a serem tomadas.
5) Relações de confiança entre os participantes do APL. Relações sociais entre os participantes (amizade, parentesco, relações comerciais). Existência de grupos distintos no APL: como atuam e quais os interesses envolvidos.
6) As atividades do APL e dos participantes estão formalizadas em algum documento? Estatuto e regras formalizadas sobre os comportamentos dos participantes.
7) Troca de conhecimentos entre os participantes do APL. Tipo de informações que são trocadas. Falar sobre troca de ideias, tecnologias, soluções, macetes e novidades. Encontros para divulgação das informações e treinamentos. Informativo, site, revistas de interesse comum, etc. Iniciativas para trocar conhecimentos e técnicas.

8) Ações de responsabilidade social empresarial: controle do uso de água, eficiência energética, reutilização de resíduos, relacionamento com os colaboradores/respeito à legislação trabalhista, programas de treinamento das empresas ou do APL).
9) Inovação: práticas novas nas organizações (sobre produtos, sobre processo produtivo, serviços entre os parceiros, melhoria da qualidade, imitação de práticas de parceiros/concorrentes e de outros APLs/segmentos). Como são assimiladas práticas que envolvem conhecimentos mais específicos ao longo do tempo.
10) Controle de poluição (questões ambientais). Qualidade de vida no trabalho: atuação dos profissionais (condições especificas de trabalho). Normas não escritas que foram criadas e que são válidas somente no APL.
11) Como a comunidade percebe o APL: benefícios e aspectos negativos.
12) Como as empresas são gerenciadas (grau de profissionalização, gestão familiar, artesanal) e se há intercâmbio de práticas de gestão entre elas para resolver problemas do dia a dia.
13) Visão do APL sobre internacionalização: contatos externos, práticas de internacionalização.

Perfil dos entrevistados:
Representantes do Sebrae responsáveis pelos APLs
Coordenadores locais dos APLs ou de entidades que reúnem as empresas (Associações)
Instituições financeiras que apoiam os APLs
Representantes da FIEP e/ou da Rede APL
Empresários influentes da Rede que participam ou participaram da governança
Representantes de Instituições de Ensino
Representantes de Governos

APÊNDICE C – Relação de Especialistas Consultados

Especialistas Consultados para a Construção do Projeto de Tese:

Prof. Dr. Edson Ronaldo Guarido Filho – UP – Programa de Pós-graduação em Administração

Prof. Dr. Fábio Dória Scatolin – UFPR – Programa de Pós-graduação em Economia

Prof. Dr. Marcos Wagner da Fonseca – UFPR – Programa de Pós-graduação em Administração

Prof. Dr. Pedro José Steiner Neto – UFPR – Programa de Pós-graduação em Administração

Professores que Participaram da Banca de Projeto de Tese em 12/12/2012:

Prof. Dr. Farley Simon Mendes Nobre – UFPR – Programa de Pós-graduação em Administração

Prof. Dr. José Roberto Frega – UFPR – Programa de Pós-graduação em Administração

Prof. Dr. Luciano Rossoni – UP – Programa de Pós-graduação em Administração

Profa. Dra. Mayla Cristina Costa – UFPR – Programa de Pós-graduação em Administração

Especialistas Consultados para a Validação do Questionário Estruturado:

Prof. Dr. Marcos Roberto Kuhl – Unicentro – Programa de Pós-Graduação em Administração

Prof. Dr. Pedro José Steiner Neto – UFPR – Programa de Pós-graduação em Administração

Doutorandos Participantes do Grupo de Estudos de Tese:

Diego Maganhotto Coraiola

Marcos de Castro

Marystela de Assis Baratter Sanches

Sérgio Luis Dias Doliveira

Mestrando Participante do Grupo de Estudos de Tese:

Leandro Rodrigo Canto Bonfim

APÊNDICE D – Relação de Fontes Secundárias Consultadas

Tema	Documentos e Materiais
Modelo APL	✓ 02 Artigos científicos sobre a metodologia de implementação de APLs, de 2005 e 2011; ✓ 01 Relatório de Pesquisa da RedeSist sobre os APLs do Paraná, de 2009; ✓ Planejamento Estratégico da Rede APL Paraná de 2012; ✓ Termo de Cooperação Geral entre o Governo do Estado do Paraná, Agência de Fomento do Estado do Paraná, BRDE, Fiep e Sebrae, para criação da Rede APL, de 31/01/2005; ✓ 01 apresentação em *power point* da Rede APL sobre o Apoio aos APLs do Paraná, feita durante o I Congresso Paranaense da Indústria, em 12/2004; ✓ Termo de Referência para Política Nacional de Apoio ao Desenvolvimento de Arranjos Produtivos Locais do Governo Federal, de 16/04/2004; ✓ Manual Operacional do Ministério de Desenvolvimento de Indústria e Comércio Exterior (MDIC) para os APLs (2004); ✓ Conteúdo do sítio eletrônico do MDIC, da RedeSist, do Sebrae e da Fiep.
APL de Móveis de Arapongas	✓ Plano de Desenvolvimento do APL de Móveis, de maio de 2006; ✓ Conteúdo do sítio eletrônico do Sima, do Expoara e do Portal Moveleiro; ✓ Guia Oficial da Movelpar de 2013; ✓ Notícias em jornais sobre o APL de 02/05/2005 a 13/03/2013; ✓ 01 Nota Técnica sobre o APL feita pelo Ipardes, em 2006; ✓ 2 Relatórios Setoriais da Indústria de Móveis no Brasil de 2008 e 2009; ✓ 2 Dissertações de Mestrado sobre o APL, de 2010; ✓ 5 Artigos científicos sobre o APL, no período de 2003 a 2010;
APL de Malhas de Imbituva	✓ 01 *Book* sobre a Femai de 2013; ✓ 01 apresentação em *power point* usada para a formação do APL em 19/112004; ✓ Notas de campo feitas durante as visitas à 29ª FEMAI, de 19/04 a 05/05/2013; ✓ Conteúdo do sítio eletrônico da Imbitumalhas, da FEMAI e da Fiep; ✓ 01 Estudo de Caso sobre o APL feito pelo Ipardes, em 2006; ✓ 2 Dissertações de Mestrado, uma de 2009 e outra de 2011; ✓ 6 Artigos científicos sobre o APL, no período de 2002 a 2012.

APL de Tecnologia da Informação de Londrina	✓ 49 atas de reunião da governança, no período de 13/05/2011 a 15/03/2013; ✓ Regimento Interno do APL; ✓ Notas de campo feitas durante a participação em 9 reuniões da governança do APL, no período de 25/05/2012 a 10/05/2013; ✓ Notas de campo feitas durante a participação no XIV Encontro de Líderes dos APLs de TI do Paraná, no dia 22/06/2012; ✓ Código de Ética da Cintec; ✓ Estatuto da Cintec; ✓ 01 apresentação em *power point* sobre os resultados do APL, em 2011; ✓ Folders e catálogos de divulgação do APL; ✓ Reportagens jornalísticas, com depoimentos dos membros das entidades e das empresas participantes do APL, no período de 11/09/2006 a 21/06/2012; ✓ Conteúdo do sítio eletrônico do APL e do Sinfor; ✓ Termo de Referência de Atuação do Sistema Sebrae em Acesso à Inovação e Tecnologia; ✓ 01 Estudo de Caso sobre o APL feito pelo Ipardes, em 2006; ✓ 01 Dissertação de Mestrado de 2009, 02 Teses de Doutorado (2012 e 2013) e 01 artigo de 2002 sobre o APL; ✓ 01 Vídeo sobre o APL de Móveis de Arapongas feito pelo Sima, em 2008.

Este questionário é o instrumento de coleta de dados para as teses de doutorado de Marcos de Castro (marcosdecastroms@yahoo.com.br) e Márcio Jacometti (m-jacometti@uol.com.br), sob orientação do Prof. Dr. Sandro Aparecido Gonçalves do Programa de Doutorado em Administração da Universidade Federal do Paraná. Os dados serão analisados globalmente, de forma que os respondentes não serão identificados.

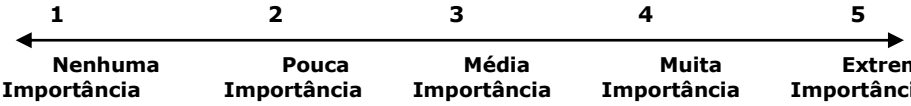
Assim, destacamos que sua participação é muito importante para o desenvolvimento de tais teses e estudos futuros e não demandará mais que 20 minutos de seu tempo. Pela sua participação, desde já agradecemos.

Marcos de Castro
Doutorando

Márcio Jacometti
Doutorando

Orientador

Parte 1: Para as questões a seguir, considere o grau de **importância** que sua empresa dá a cada uma das afirmações conforme a escala abaixo. Marque com **X** um único número que melhor caracterize a sua empresa.



	Para minha empresa tem sido importante:						
I1	Manter uma boa imagem, reputação, credibilidade e prestígio no mercado.	1	2	3	4	5
I2	Adotar práticas de gestão aceitas como corretas pelos clientes, por outras empresas e pela sociedade como um todo.	1	2	3	4	5
I3	Atender às exigências legais (marcos regulatórios e mudanças na legislação) que afetam a empresa.	1	2	3	4	5
I4	Cumprir as normas e regras definidas pela governança para as empresas do APL.	1	2	3	4	5
I5	Agir de maneira apropriada ao que as outras empresas do APL esperam.	1	2	3	4	5
I6	Ser reconhecida como uma empresa ambiental e socialmente responsável.	1	2	3	4	5
I7	Estar alinhado com o que pensam e acreditam as empresas do setor.	1	2	3	4	5
I8	Adotar as boas práticas de gestão de outras empresas do setor.	1	2	3	4	5
I9	Considerar o impacto das normas (ABNT, INMETRO, etc.) sobre o mercado de atuação.	1	2	3	4	5
S5	Expandir ou consolidar sua posição no mercado paranaense.	1	2	3	4	5
S4	Ampliar sua atuação comercial, do mercado paranaense para o nacional.	1	2	3	4	5
S3	Manter ou expandir sua posição no mercado nacional.	1	2	3	4	5
S2	Ampliar sua atuação comercial, do mercado nacional para o exterior.	1	2	3	4	5
S1	Consolidar sua participação no mercado internacional.	1	2	3	4	5
O1	Manter uma estrutura produtiva moderna para atuação competitiva no mercado internacional.	1	2	3	4	5
O2	Reduzir custos para melhorar a competitividade no mercado nacional, reagindo ao aumento da concorrência.	1	2	3	4	5
O3	Evitar perda de posição no mercado paranaense, garantindo a sobrevivência da empresa.	1	2	3	4	5
C1	Organizar-se segundo tendências internacionais de consumo.	1	2	3	4	5
C2	Adaptar-se às exigências impostas por novas faixas de renda do mercado nacional.	1	2	3	4	5
C3	Investir em nichos do mercado paranaense, levando em consideração as características do consumidor do estado.	1	2	3	4	5
E1	As regulações e oscilações do mercado internacional, as cotações de preços e a situação econômica internacional.	1	2	3	4	5
E2	As condições econômicas nacionais internas (nível de inflação e de atividade da indústria, reformas da previdência e fiscal e oscilações de consumo).	1	2	3	4	5
E3	Os programas de desenvolvimento regional, o perfil econômico do estado, os subsídios à produção e as propostas de apoio à modernização e capacitação da indústria paranaense.	1	2	3	4	5
	Em termos de ações governamentais, avalie a importância das políticas abaixo:						
P1	Incentivar o comércio exterior, combater práticas ilegais de comércio e realizar acordos internacionais de comércio.	1	2	3	4	5
P2	Reduzir entraves à concorrência da indústria nacional, facilitar o acesso ao crédito, reduzir a tributação e promover o crescimento e a estabilidade econômica.	1	2	3	4	5
P3	Estimular a competitividade da indústria paranaense, conceder subsídios e incentivos fiscais e investir em infraestrutura.	1	2	3	4	5
	Responda:						
	Qual é a importância do APL para a sua empresa?	1	2	3	4	5

Qual é o seu grau de satisfação com relação aos resultados que a atuação do APL vem proporcionando para a sua empresa?

( ) Muito Satisfeito
( ) Satisfeito
( ) Nem Satisfeito Nem Insatisfeito
( ) Insatisfeito
( ) Muito Insatisfeito

Caso deseje obter retorno dos resultados desta pesquisa, preencha os dados abaixo:
Nome da empresa: _____
Respondente: _____ Cargo ocupado: _____
Telefone: _____ e-mail: _____

Esta pesquisa conta com o apoio institucional das seguintes entidades:

SEBRAE UTFPR FIEP SENAI

Parte 2: As afirmações abaixo se referem às características do **APL do qual sua empresa faz parte**. Considere o seu grau de concordância indicado na escala abaixo, variando de **1** a **7** e marque com **X** um único número que melhor caracterize o APL.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo Totalmente	Discordo Muito	Discordo Pouco	Nem discordo Nem concordo	Concordo Pouco	Concordo Muito	Concordo Plenamente

	No APL do qual faço parte:							
1	As decisões sobre as ações do APL são tomadas com a participação dos associados.	1	2	3	4	5	6	7
2	Os gestores do APL têm autonomia para tomar decisões importantes.	1	2	3	4	5	6	7
3	Os associados do APL são sempre consultados antes que seja tomada alguma decisão importante.	1	2	3	4	5	6	7
4	Os gestores têm autonomia para tomar decisões sobre ações rotineiras (menos importantes).	1	2	3	4	5	6	7
5	Os gestores sempre necessitam da aprovação dos associados para qualquer ação rotineira.	1	2	3	4	5	6	7
6	No nosso APL, são sempre as mesmas pessoas que conduzem e monitoram as ações.	1	2	3	4	5	6	7
7	No nosso APL, as decisões rotineiras necessitam de aprovação em assembleia ou reunião.	1	2	3	4	5	6	7
8	No nosso APL, todas as atividades dos membros são detalhadas e previstas em documentos.	1	2	3	4	5	6	7
9	Para saber como devem proceder, os associados podem consultar documentos (atas, regimento, relatórios).	1	2	3	4	5	6	7
10	O APL controla rigorosamente se os associados estão cumprindo as regras estabelecidas.	1	2	3	4	5	6	7
11	O APL controla com rigor o comp. dos associados em relação aos demais membros, fornecedores e clientes.	1	2	3	4	5	6	7
12	O APL oferece incentivos, bônus ou prêmios para as empresas que participam ativamente do APL.	1	2	3	4	5	6	7
13	As empresas que não participam das atividades do APL são punidas ou advertidas.	1	2	3	4	5	6	7
14	No APL, existem oportunidades para que as empresas possam se conhecer e discutir sobre o seu negócio.	1	2	3	4	5	6	7
15	Existem oportunidades específicas para se reunir e discutir sobre como gerar inovações.	1	2	3	4	5	6	7
16	O APL incentiva os associados a participar de feiras, palestras e eventos do setor.	1	2	3	4	5	6	7
17	Sempre são definidas ações, prazos e responsáveis para o atingimento dos objetivos do APL.	1	2	3	4	5	6	7
18	Periodicamente são realizadas atividades em que se planejam as ações do APL.	1	2	3	4	5	6	7
19	No APL há um planejamento prévio das ações que serão desenvolvidas.	1	2	3	4	5	6	7
20	O APL sempre avalia os resultados que as ações realizadas geraram para os seus membros.	1	2	3	4	5	6	7
21	Os associados têm oportunidade de avaliar a qualidade da gestão do APL.	1	2	3	4	5	6	7
22	Periodicamente, o APL realiza reuniões com os associados para avaliar se os objetivos foram alcançados.	1	2	3	4	5	6	7
23	O APL se comunica com os associados de uma forma ágil e eficiente.	1	2	3	4	5	6	7
24	Sou comunicado frequentemente sobre as estratégias, ações e atividades desenvolvidas pelo APL.	1	2	3	4	5	6	7
25	A gestão do APL sabe exatamente o perfil de empresas que deseja que faça parte do grupo.	1	2	3	4	5	6	7
26	Existem normas para avaliar se uma empresa interessada tem potencial para contribuir com o APL.	1	2	3	4	5	6	7
27	Os serviços que o APL oferece satisfazem as necessidades da minha empresa.	1	2	3	4	5	6	7
28	As empresas que não agem corretamente, não são bem vistas pelos demais membros do APL.	1	2	3	4	5	6	7

Parte 3: As afirmações abaixo se referem à **avaliação do modelo de APL implantado na região**. Considere o seu grau de concordância indicado na escala abaixo, variando de **1** a **7** e marque com **X** um único número que melhor caracterize sua avaliação.

	No modelo de APL implantado na minha região:							
1	As regras, as normas e os valores sugeridos pelas entidades que fazem parte da governança favorecem o desenvolvimento do setor.	1	2	3	4	5	6	7
2	É necessário mudar as pessoas que comandam a governança e a forma de trabalhar pelo setor.	1	2	3	4	5	6	7
3	As empresas influenciam as ações das entidades (Sebrae, Senai, Sindicato, Universidades, Governos, etc.).	1	2	3	4	5	6	7
4	As ações implantadas modificaram as regras, as normas e os valores existentes anteriormente no setor.	1	2	3	4	5	6	7
5	As ações planejadas e implantadas afetaram as decisões de negócios de minha empresa.	1	2	3	4	5	6	7
6	As regras, as normas e os valores definidos são respeitados pelas empresas ao longo do tempo.	1	2	3	4	5	6	7
7	São mais comuns ações conjuntas entre as empresas para comprar do que para vender.	1	2	3	4	5	6	7
8	O APL, direta ou indiretamente, consegue estabelecer regras e normas junto a governos e às entidades para desenvolver o setor.	1	2	3	4	5	6	7
9	Eu me identifico com a forma como as ações do APL são definidas e conduzidas.	1	2	3	4	5	6	7
10	As entidades (Sebrae, Senai, Sindicato, Universidades, Governos, etc.) influenciam as ações das empresas.	1	2	3	4	5	6	7
11	As empresas que fazem parte do APL obtêm mais vantagem competitiva do que as que não fazem.	1	2	3	4	5	6	7
12	As relações entre as empresas ajudaram a disseminar e aplicar conhecimentos de gestão.	1	2	3	4	5	6	7
13	A participação em reuniões e eventos do APL proporcionou acesso a tecnologias que foram implantadas em minha empresa.	1	2	3	4	5	6	7
14	Algumas práticas de gestão de outras empresas do APL foram adotadas por minha empresa.	1	2	3	4	5	6	7
15	A forma como o APL atua na região é adequada para o setor.	1	2	3	4	5	6	7
16	Há membros da governança que conseguem mudar as regras, as normas e a mentalidade de outras empr.	1	2	3	4	5	6	7
17	As ações passadas são sempre lembradas e reforçadas para definir as ações futuras do APL.	1	2	3	4	5	6	7
18	O desenvolvimento das relações é fundamental para a criação ou manutenção de ações.	1	2	3	4	5	6	7
19	As empresas participam do APL mais por causa dos benefícios advindos do que para realizar parcerias.	1	2	3	4	5	6	7
20	As empresas conseguem influenciar mais as ações das entidades de apoio do que o contrário.	1	2	3	4	5	6	7
21	As empresas do APL cooperam mais entre si do que competem.	1	2	3	4	5	6	7
22	A atuação das entidades (Sebrae, Senai, Sindicato, Universidades, Governos, etc.) foi importante para a implementação do APL.	1	2	3	4	5	6	7

Esta pesquisa conta com o apoio institucional das seguintes entidades:

SEBRAE UTFPR FIEP SENAI

Parte 4: As afirmações abaixo se referem às **mudanças ocorridas após a adesão da minha empresa ao APL**. Considere o seu grau de concordância indicado na escala abaixo, variando de **1** a **7** e marque com **X** um único número que melhor caracterize as mudanças.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo Totalmente	**Discordo Muito**	**Discordo Pouco**	**Nem discordo Nem concordo**	**Concordo Pouco**	**Concordo Muito**	**Concordo Plenamente**

	Após a adesão da minha empresa ao APL:							
1	Melhorou a imagem, reputação, credibilidade e prestígio da minha empresa.	1	2	3	4	5	6	7
2	Obtive acesso a novos conhecimentos e, assim, melhorei as minhas habilidades de gestão para resolver problemas do dia a dia.	1	2	3	4	5	6	7
3	Melhorou a capacitação de meus funcionários com a participação nos treinamentos, palestras e cursos oportunizados pelo APL.	1	2	3	4	5	6	7
4	Contribuiu para o alcance dos objetivos de minha empresa.	1	2	3	4	5	6	7
5	Melhorou o desempenho financeiro da minha empresa (aumento do faturamento e redução de custos).	1	2	3	4	5	6	7
6	Fortaleceu o poder de influência da minha empresa junto a outras organizações, como fornecedores.	1	2	3	4	5	6	7
7	A cooperação entre as empresas do setor contribuiu para o crescimento mútuo.	1	2	3	4	5	6	7
8	Permitiu que a minha empresa tivesse maior acesso a informações sobre o setor que anteriormente eram restritas.	1	2	3	4	5	6	7
9	Melhorou o contato da minha empresa com outras empresas do setor.	1	2	3	4	5	6	7
10	Melhorou a comunicação da minha empresa com os outros associados, mediante troca de informações, discussão de problemas comuns e compartilhamento das melhores práticas de gestão.	1	2	3	4	5	6	7
11	Fortaleceu a minha empresa tornando-a mais estável contra possíveis crises do setor.	1	2	3	4	5	6	7
12	Permitiu à minha empresa realizar parcerias com outras empresas do setor.	1	2	3	4	5	6	7
13	Facilitou a participação da minha empresa em eventos e feiras do setor.	1	2	3	4	5	6	7
14	Melhorou o desempenho operacional da minha empresa (maior qualidade dos produtos comercializados e introdução de novos produtos).	1	2	3	4	5	6	7
15	Possibilitou o contato da minha empresa com novos fornecedores.	1	2	3	4	5	6	7
16	Melhorou o relacionamento da minha empresa com os fornecedores.	1	2	3	4	5	6	7
17	A minha empresa obteve ganho de competitividade em comparação aos concorrentes que não fazem parte do APL.	1	2	3	4	5	6	7
18	Permitiu um maior crescimento da minha empresa.	1	2	3	4	5	6	7
19	A minha empresa passou a oferecer melhores serviços aos clientes.	1	2	3	4	5	6	7
20	Promoveu uma maior cooperação entre os competidores.	1	2	3	4	5	6	7
21	Diminuiu a concorrência desleal entre as empresas do setor.	1	2	3	4	5	6	7
22	Permitiu que a minha empresa tivesse um melhor desempenho em comparação às outras empresas não participantes do APL.	1	2	3	4	5	6	7
23	Hoje, possuo melhor relacionamento com as empresas do APL do que com as empresas que não fazem parte dele.	1	2	3	4	5	6	7
24	Não considero que o APL trouxe benefícios para minha empresa e para o setor.	1	2	3	4	5	6	7
25	Passei a ter mais relacionamentos sociais (amizade) com os membros do APL.	1	2	3	4	5	6	7
26	Aumentou a oferta de empregos na minha empresa (contratei mais pessoas).	1	2	3	4	5	6	7
27	Permitiu o acesso a linhas de crédito mais vantajosas para a minha empresa.	1	2	3	4	5	6	7

Parte 5: Por gentileza, forneça algumas informações sobre você e sua empresa:

1. Idade: _____ anos

2. Religião: _____

3. Qual o seu nível de escolaridade?

( ) Até 1º Grau
( ) 2º Grau Incompleto
( ) 2º Grau Completo
( ) Superior Incompleto
( ) Superior Completo
( ) Pós-Graduação

4. Você tem alguma outra fonte de renda além da empresa? ( ) Sim ( ) Não

5. Se sim, qual? _____

6. Atuação predominante de sua empresa: ( ) Estadual ( ) Nacional ( ) Internacional

7. Participa ou já participou da governança do APL: ( ) Sim ( ) Não

8. Anos de existência de sua empresa: _____ anos

9. Número de colaboradores de sua empresa: _____

10. Faturamento aproximado de sua empresa em 2012: R$_____

11. Percentual de lucro em relação ao faturamento em 2012: _____%

Esta pesquisa conta com o apoio institucional das seguintes entidades:

Este questionário é o instrumento de coleta de dados para as teses de doutorado de Marcos de Castro (marcosdecastroms@yahoo.com.br) e Márcio Jacometti (m-jacometti@uol.com.br), sob orientação do Prof. Dr. Sandro Aparecido Gonçalves do Programa de Doutorado em Administração da Universidade Federal do Paraná. Os dados serão analisados globalmente, de forma que os respondentes não serão identificados.

Assim, destacamos que sua participação é muito importante para o desenvolvimento de tais teses e estudos futuros e não demandará mais que 20 minutos de seu tempo. Pela sua participação, desde já agradecemos.

Marcos de Castro
Doutorando

Márcio Jacometti
Doutorando

Prof. Dr. Sandro Aparecido Gonçalves
Orientador

Parte 1: Para as questões a seguir, considere o grau de **importância** que sua empresa dá a cada uma das afirmações conforme a escala abaixo. Marque com **X** um único número que melhor caracterize a sua empresa.

1	2	3	4	5
Nenhuma Importância	**Pouca Importância**	**Média Importância**	**Muita Importância**	**Extrema Importância**

		Para minha empresa tem sido importante:
In1	I1	Manter uma boa imagem, reputação, credibilidade e prestígio no mercado.
Ic1	I2	Adotar práticas de gestão aceitas como corretas pelos clientes, por outras empresas e pela sociedade como um todo.
Ir1	I3	Atender às exigências legais (marcos regulatórios e mudanças na legislação) que afetam a empresa.
Ir2	I4	Cumprir as normas e regras definidas pela governança para as empresas do APL.
In2	I5	Agir de maneira apropriada ao que as outras empresas do APL esperam.
Ir3	I6	Ser reconhecida como uma empresa ambiental e socialmente responsável.
Ic2	I7	Estar alinhado com o que pensam e acreditam as empresas do setor.
Ic3	I8	Adotar as boas práticas de gestão de outras empresas do setor.
In3	I9	Considerar o impacto das normas (ABNT, INMETRO, etc.) sobre o mercado de atuação.
Tsm5	S5	Expandir ou consolidar sua posição no mercado paranaense.
Tsm4	S4	Ampliar sua atuação comercial, do mercado paranaense para o nacional.
Tsm3	S3	Manter ou expandir sua posição no mercado nacional.
Tsm2	S2	Ampliar sua atuação comercial, do mercado nacional para o exterior.
Tsm1	S1	Consolidar sua participação no mercado internacional.
Tsm6	O1	Manter uma estrutura produtiva moderna para atuação competitiva no mercado internacional.
Tsm7	O2	Reduzir custos para melhorar a competitividade no mercado nacional, reagindo ao aumento da concorrência.
Tsm8	O3	Evitar perda de posição no mercado paranaense, garantindo a sobrevivência da empresa.
Tsm9	C1	Organizar-se segundo tendências internacionais de consumo.
Tsm10	C2	Adaptar-se às exigências impostas por novas faixas de renda do mercado nacional.
Tsm11	C3	Investir em nichos do mercado paranaense, levando em consideração as características do consumidor do estado.
Tsm12	E1	As regulações e oscilações do mercado internacional, as cotações de preços e a situação econômica internacional.
Tsm13	E2	As condições econômicas nacionais internas (nível de inflação e de atividade da indústria, reformas da previdência e fiscal e oscilações de consumo).
Tppd1	E3	Os programas de desenvolvimento regional, o perfil econômico do estado, os subsídios à produção e as propostas de apoio à modernização e capacitação da indústria paranaense.
		Em termos de ações governamentais, avalie a importância das políticas abaixo:
Tppd2	P1	Incentivar o comércio exterior, combater práticas ilegais de comércio e realizar acordos internacionais de comércio.
Tppd3	P2	Reduzir entraves à concorrência da indústria nacional, facilitar o acesso ao crédito, reduzir a tributação e promover o crescimento e a estabilidade econômica.
Tppd4	P3	Estimular a competitividade da indústria paranaense, conceder subsídios e incentivos fiscais e investir em infraestrutura.
		Responda:
		Qual é a importância do APL para a sua empresa?

Qual é o seu grau de satisfação com relação aos resultados que a atuação do APL vem proporcionando para a sua empresa?

( ) Muito Satisfeito
( ) Satisfeito
( ) Nem Satisfeito Nem Insatisfeito
( ) Insatisfeito
( ) Muito Insatisfeito

Caso deseje obter retorno dos resultados desta pesquisa, preencha os dados abaixo:
Nome da empresa: _____
Respondente: _____ Cargo ocupado: _____
Telefone: _____ e-mail: _____

Esta pesquisa conta com o apoio institucional das seguintes entidades:

Parte 2: As afirmações abaixo se referem às características do **APL do qual sua empresa faz parte**. Considere o seu grau de concordância indicado na escala abaixo, variando de **1** a **7** e marque com **X** um único número que melhor caracterize o APL.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo Totalmente	Discordo Muito	Discordo Pouco	Nem discordo Nem concordo	Concordo Pouco	Concordo Muito	Concordo Plenamente

		No APL do qual faço parte:
Rrpd1	1	As decisões sobre as ações do APL são tomadas com a participação dos associados.
Rrpd2	2	Os gestores do APL têm autonomia para tomar decisões importantes.
Rrpd3	3	Os associados do APL são sempre consultados antes que seja tomada alguma decisão importante.
Rrpd4	4	Os gestores têm autonomia para tomar decisões sobre ações rotineiras (menos importantes).
Rrpd5	5	Os gestores sempre necessitam da aprovação dos associados para qualquer ação rotineira.
Rrpd6	6	No nosso APL, são sempre as mesmas pessoas que conduzem e monitoram as ações.
Rrpd7	7	No nosso APL, as decisões rotineiras necessitam de aprovação em assembleia ou reunião.
Coex1	8	No nosso APL, todas as atividades dos membros são detalhadas e previstas em documentos.
Coex2	9	Para saber como devem proceder, os associados podem consultar documentos (atas, regimento, relatórios).
Asmr1	10	O APL controla rigorosamente se os associados estão cumprindo as regras estabelecidas.
Asmr2	11	O APL controla com rigor o comp. dos associados em relação aos demais membros, fornecedores e clientes.
Asmr3	12	O APL oferece incentivos, bônus ou prêmios para as empresas que participam ativamente do APL.
Asmr4	13	As empresas que não participam das atividades do APL são punidas ou advertidas.
Rdr1	14	No APL, existem oportunidades para que as empresas possam se conhecer e discutir sobre o seu negócio.
Coef1	15	Existem oportunidades específicas para se reunir e discutir sobre como gerar inovações.
Asmn1	16	O APL incentiva os associados a participar de feiras, palestras e eventos do setor.
Asmr5	17	Sempre são definidas ações, prazos e responsáveis para o atingimento dos objetivos do APL.
D1	18	Periodicamente são realizadas atividades em que se planejam as ações do APL.
D2	19	No APL há um planejamento prévio das ações que serão desenvolvidas.
Asmc1	20	O APL sempre avalia os resultados que as ações realizadas geraram para os seus membros.
Ascn1	21	Os associados têm oportunidade de avaliar a qualidade da gestão do APL.
D3	22	Periodicamente, o APL realiza reuniões com os associados para avaliar se os objetivos foram alcançados.
D4	23	O APL se comunica com os associados de uma forma ágil e eficiente.
D5	24	Sou comunicado frequentemente sobre as estratégias, ações e atividades desenvolvidas pelo APL.
Ascr1	25	A gestão do APL sabe exatamente o perfil de empresas que deseja que faça parte do grupo.
Ascn2	26	Existem normas para avaliar se uma empresa interessada tem potencial para contribuir com o APL.
AC1	27	Os serviços que o APL oferece satisfazem as necessidades da minha empresa.
Asmc2	28	As empresas que não agem corretamente, não são bem vistas pelos demais membros do APL.

Parte 3: As afirmações abaixo se referem à **avaliação do modelo de APL implantado na região**. Considere o seu grau de concordância indicado na escala abaixo, variando de **1** a **7** e marque com **X** um único número que melhor caracterize sua avaliação.

		No modelo de APL implantado na minha região:
Rac1	1	As regras, as normas e os valores sugeridos pelas entidades que fazem parte da governança favorecem o desenvolvimento do setor.
Asmn2	2	É necessário mudar as pessoas que comandam a governança e a forma de trabalhar pelo setor.
Ascr2	3	As empresas influenciam as ações das entidades (Sebrae, Senai, Sindicato, Universidades, Governos, etc.).
Ascn3	4	As ações implantadas modificaram as regras, as normas e os valores existentes anteriormente no setor.
Ascc1	5	As ações planejadas e implantadas afetaram as decisões de negócios de minha empresa.
Asmn3	6	As regras, as normas e os valores definidos são respeitados pelas empresas ao longo do tempo.
Ascn4	7	São mais comuns ações conjuntas entre as empresas para comprar do que para vender.
Ascr3	8	O APL, direta ou indiretamente, consegue estabelecer regras e normas junto a governos e às entidades para desenvolver o setor.
AC2	9	Eu me identifico com a forma como as ações do APL são definidas e conduzidas.
Rac2	10	As entidades (Sebrae, Senai, Sindicato, Universidades, Governos, etc.) influenciam as ações das empresas.
Tcs1	11	As empresas que fazem parte do APL obtêm mais vantagem competitiva do que as que não fazem.
Coef2	12	As relações entre as empresas ajudaram a disseminar e aplicar conhecimentos de gestão.
Coex3	13	A participação em reuniões e eventos do APL proporcionou acesso a tecnologias que foram implantadas em minha empresa.
Coef3	14	Algumas práticas de gestão de outras empresas do APL foram adotadas por minha empresa.
AC3	15	A forma como o APL atua na região é adequada para o setor.
Rac3	16	Há membros da governança que conseguem mudar as regras, as normas e a mentalidade de outras empresas.
Asmn4	17	As ações passadas são sempre lembradas e reforçadas para definir as ações futuras do APL.
Rdr2	18	O desenvolvimento das relações é fundamental para a criação ou manutenção de ações.
Tbe1	19	As empresas participam do APL mais por causa dos benefícios advindos do que para realizar parcerias.
Ascr4	20	As empresas conseguem influenciar mais as ações das entidades de apoio do que o contrário.
Ascn5	21	As empresas do APL cooperam mais entre si do que competem.
Rac4	22	A atuação das entidades (Sebrae, Senai, Sindicato, Universidades, Governos, etc.) foi importante para a implementação do APL.

Esta pesquisa conta com o apoio institucional das seguintes entidades:

Parte 4: As afirmações abaixo se referem às **mudanças ocorridas após a adesão da minha empresa ao APL**. Considere o seu grau de concordância indicado na escala abaixo, variando de **1** a **7** e marque com **X** um único número que melhor caracterize as mudanças.

1	2	3	4	5	6	7
Discordo Totalmente	Discordo Muito	Discordo Pouco	Nem discordo Nem concordo	Concordo Pouco	Concordo Muito	Concordo Plenamente

		Após a adesão da minha empresa ao APL:
Asmc3	1	Melhorou a imagem, reputação, credibilidade e prestígio da minha empresa.
Coef4	2	Obtive acesso a novos conhecimentos e, assim, melhorei as minhas habilidades de gestão para resolver problemas do dia a dia.
Coef5	3	Melhorou a capacitação de meus funcionários com a participação nos treinamentos, palestras e cursos oportunizados pelo APL.
Tcs2	4	Contribuiu para o alcance dos objetivos de minha empresa.
Tcs3	5	Melhorou o desempenho financeiro da minha empresa (aumento do faturamento e redução de custos).
Tbe3	6	Fortaleceu o poder de influência da minha empresa junto a outras organizações, como fornecedores.
Ascc2	7	A cooperação entre as empresas do setor contribuiu para o crescimento mútuo.
Coex4	8	Permitiu que a minha empresa tivesse maior acesso a informações sobre o setor que anteriormente eram restritas.
Rdr3	9	Melhorou o contato da minha empresa com outras empresas do setor.
Coef6	10	Melhorou a comunicação da minha empresa com os outros associados, mediante troca de informações, discussão de problemas comuns e compartilhamento das melhores práticas de gestão.
Ascc3	11	Fortaleceu a minha empresa tornando-a mais estável contra possíveis crises do setor.
Rdr4	12	Permitiu à minha empresa realizar parcerias com outras empresas do setor.
Tbe3	13	Facilitou a participação da minha empresa em eventos e feiras do setor.
Tcs4	14	Melhorou o desempenho operacional da minha empresa (maior qualidade dos produtos comercializados e introdução de novos produtos).
Rdr5	15	Possibilitou o contato da minha empresa com novos fornecedores.
Rdr6	16	Melhorou o relacionamento da minha empresa com os fornecedores.
Tcs5	17	A minha empresa obteve ganho de competitividade em comparação aos concorrentes que não fazem parte do APL.
Tbe4	18	Permitiu um maior crescimento da minha empresa.
Tcs6	19	A minha empresa passou a oferecer melhores serviços aos clientes.
Ascc4	20	Promoveu uma maior cooperação entre os competidores.
Asmc4	21	Diminuiu a concorrência desleal entre as empresas do setor.
Tcs7	22	Permitiu que a minha empresa tivesse um melhor desempenho em comparação às outras empresas não participantes do APL.
Rdr7	23	Hoje, possuo melhor relacionamento com as empresas do APL do que com as empresas que não fazem parte dele.
Tbe5	24	Não considero que o APL trouxe benefícios para minha empresa e para o setor.
Rdr8	25	Passei a ter mais relacionamentos sociais (amizade) com os membros do APL.
Tcs8	26	Aumentou a oferta de empregos na minha empresa (contratei mais pessoas).
Tbe6	27	Permitiu o acesso a linhas de crédito mais vantajosas para a minha empresa.
AC4	28	O APL tem sido muito importante para a minha empresa.

Parte 5: Por gentileza, forneça algumas informações sobre você e sua empresa:

1. Idade: _____ anos

2. Religião: _____

3. Qual o seu nível de escolaridade?

( ) Até 1º Grau ( ) Superior Incompleto

( ) 2º Grau Incompleto ( ) Superior Completo

( ) 2º Grau Completo ( ) Pós-Graduação

4. Você tem alguma outra fonte de renda além da empresa? ( ) Sim ( ) Não

5. Se sim, qual? _____

6. Atuação predominante de sua empresa: ( ) Estadual ( ) Nacional ( ) Internacional

7. Participa ou já participou da governança do APL: ( ) Sim ( ) Não

8. Anos de existência de sua empresa: _____ anos

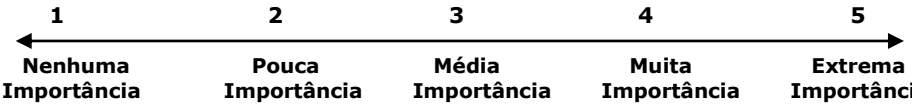
9. Número de colaboradores de sua empresa: _____

10. Faturamento aproximado de sua empresa em 2012: R$_____

11. Percentual de lucro em relação ao faturamento em 2012: _____%

Esta pesquisa conta com o apoio institucional das seguintes entidades:

SEBRAE UTFPR FIEP SENAI



Ambiente Institucional		
Instituições regulativas		
Ir1	I3	Atender às exigências legais (marcos regulatórios e mudanças na legislação) que afetam a empresa.
Ir2	I4	Cumprir as normas e regras definidas pela governança para as empresas do APL.
Ir3	I6	Ser reconhecida como uma empresa ambiental e socialmente responsável.
Instituições normativas		
In1	I1	Manter uma boa imagem, reputação, credibilidade e prestígio no mercado.
In2	I5	Agir de maneira apropriada ao que as outras empresas do APL esperam.
In3	I9	Considerar o impacto das normas (ABNT, INMETRO, etc.) sobre o mercado de atuação.
Instituições cognitivas		
Ic1	I2	Adotar práticas de gestão aceitas como corretas pelos clientes, por outras empresas e pela sociedade como um todo.
Ic2	I7	Estar alinhado com o que pensam e acreditam as empresas do setor.
Ic3	I8	Adotar as boas práticas de gestão de outras empresas do setor.
Ambiente Técnico		
Benefícios econômicos*		
Tbe1	19	As empresas participam do APL mais por causa dos benefícios advindos do que para realizar parcerias.
Tbe2	6	Fortaleceu o poder de influência da minha empresa junto a outras organizações, como fornecedores.
Tbe3	13	Facilitou a participação da minha empresa em eventos e feiras do setor.
Tbe4	18	Permitiu um maior crescimento da minha empresa.
Tbe5	24	Não considero que o APL trouxe benefícios para minha empresa e para o setor.
Tbe6	27	Permitiu o acesso a linhas de crédito mais vantajosas para a minha empresa.
Políticas públicas desenvolvimentistas		
Tppd1	E3	Os programas de desenvolvimento regional, o perfil econômico do estado, os subsídios à produção e as propostas de apoio à modernização e capacitação da indústria paranaense.
Tppd2	P1	Incentivar o comércio exterior, combater práticas ilegais de comércio e realizar acordos internacionais de comércio.
Tppd3	P2	Reduzir entraves à concorrência da indústria nacional, facilitar o acesso ao crédito, reduzir a tributação e promover o crescimento e a estabilidade econômica.
Tppd4	P3	Estimular a competitividade da indústria paranaense, conceder subsídios e incentivos fiscais e investir em infraestrutura.
Competitividade do setor*		
Tcs1	11	As empresas que fazem parte do APL obtêm mais vantagem competitiva do que as que não fazem.
Tcs2	4	Contribuiu para o alcance dos objetivos de minha empresa.
Tcs3	5	Melhorou o desempenho financeiro da minha empresa (aumento do faturamento e redução de custos).
Tcs4	14	Melhorou o desempenho operacional da minha empresa (maior qualidade dos produtos comercializados e introdução de novos produtos).
Tcs5	17	A minha empresa obteve ganho de competitividade em comparação aos concorrentes que não fazem parte do APL.
Tcs6	19	A minha empresa passou a oferecer melhores serviços aos clientes.
Tcs7	22	Permitiu que a minha empresa tivesse um melhor desempenho em comparação às outras empresas não participantes do APL.
Tcs8	26	Aumentou a oferta de empregos na minha empresa (contratei mais pessoas).
Situação do mercado		
Tsm1	S1	Consolidar sua participação no mercado internacional.
Tsm2	S2	Ampliar sua atuação comercial, do mercado nacional para o exterior.
Tsm3	S3	Manter ou expandir sua posição no mercado nacional.
Tsm4	S4	Ampliar sua atuação comercial, do mercado paranaense para o nacional.
Tsm5	S5	Expandir ou consolidar sua posição no mercado paranaense.
Tsm6	O1	Manter uma estrutura produtiva moderna para atuação competitiva no mercado internacional.
Tsm7	O2	Reduzir custos para melhorar a competitividade no mercado nacional, reagindo ao aumento da concorrência.
Tsm8	O3	Evitar perda de posição no mercado paranaense, garantindo a sobrevivência da empresa.
Tsm9	C1	Organizar-se segundo tendências internacionais de consumo.
Tsm10	C2	Adaptar-se às exigências impostas por novas faixas de renda do mercado nacional.
Tsm11	C3	Investir em nichos do mercado paranaense, levando em consideração as características do consumidor do estado.
Tsm12	E1	As regulações e oscilações do mercado internacional, as cotações de preços e a situação econômica internacional.
Tsm13	E2	As condições econômicas nacionais internas (nível de inflação e de atividade da indústria, reformas da previdência e fiscal e oscilações de consumo).

*Estas duas dimensões foram medidas pela escala de concordância de 7 pontos

1	2	3	4	5	6	7
Discordo Totalmente	Discordo Muito	Discordo Pouco	Nem discordo Nem concordo	Concordo Pouco	Concordo Muito	Concordo Plenamente

Contexto Relacional		
Atitudes da coalizão de atores indutores		
Rac1	1	As regras, as normas e os valores sugeridos pelas entidades que fazem parte da governança favorecem o desenvolvimento do setor.
Rac2	10	As entidades (Sebrae, Senai, Sindicato, Universidades, Governos, etc.) influenciam as ações das empresas.
Rac3	16	Há membros da governança que conseguem mudar as regras, as normas e a mentalidade de outras empresas.
Rac4	22	A atuação das entidades (Sebrae, Senai, Sindicato, Universidades, Governos, etc.) foi importante para a implementação do APL.
Desenvolvimento das relações		
Rdr1	14	No APL, existem oportunidades para que as empresas possam se conhecer e discutir sobre o seu negócio.
Rdr2	18	O desenvolvimento das relações é fundamental para a criação ou manutenção de ações.
Rdr3	9	Melhorou o contato da minha empresa com outras empresas do setor.
Rdr4	12	Permitiu à minha empresa realizar parcerias com outras empresas do setor.
Rdr5	15	Possibilitou o contato da minha empresa com novos fornecedores.
Rdr6	16	Melhorou o relacionamento da minha empresa com os fornecedores.
Rdr7	23	Hoje, possuo melhor relacionamento com as empresas do APL do que com as empresas que não fazem parte dele.
Rdr8	25	Passei a ter mais relacionamentos sociais (amizade) com os membros do APL.
Relações de poder e dependência		
Rrpd1	1	As decisões sobre as ações do APL são tomadas com a participação dos associados.
Rrpd2	2	Os gestores do APL têm autonomia para tomar decisões importantes.
Rrpd3	3	Os associados do APL são sempre consultados antes que seja tomada alguma decisão importante.
Rrpd4	4	Os gestores têm autonomia para tomar decisões sobre ações rotineiras (menos importantes).
Rrpd5	5	Os gestores sempre necessitam da aprovação dos associados para qualquer ação rotineira.
Rrpd6	6	No nosso APL, são sempre as mesmas pessoas que conduzem e monitoram as ações.
Rrpd7	7	No nosso APL, as decisões rotineiras necessitam de aprovação em assembleia ou reunião.

Modelo APL		
Aceitação		
A1	27	Os serviços que o APL oferece satisfazem as necessidades da minha empresa.
A2	9	Eu me identifico com a forma como as ações do APL são definidas e conduzidas.
A3	15	A forma como o APL atua na região é adequada para o setor.
A4	28	O APL tem sido muito importante para a minha empresa.
Implementação: *Institutional Work*		
Ação social de manutenção (ou dirupção)		
Asmr1	10	O APL controla rigorosamente se os associados estão cumprindo as regras estabelecidas.
Asmr2	11	O APL controla com rigor o comport. dos associados em relação aos demais membros, fornecedores e clientes.
Asmr3	12	O APL oferece incentivos, bônus ou prêmios para as empresas que participam ativamente do APL.
Asmr4	13	As empresas que não participam das atividades do APL são punidas ou advertidas.
Asmr5	17	Sempre são definidas ações, prazos e responsáveis para o atingimento dos objetivos do APL.
Asmn1	16	O APL incentiva os associados a participar de feiras, palestras e eventos do setor.
Asmn2	2	É necessário mudar as pessoas que comandam a governança e a forma de trabalhar pelo setor.
Asmn3	6	As regras, as normas e os valores definidos são respeitados pelas empresas ao longo do tempo.
Asmn4	17	As ações passadas são sempre lembradas e reforçadas para definir as ações futuras do APL.
Asmc1	20	O APL sempre avalia os resultados que as ações realizadas geraram para os seus membros.
Asmc2	28	As empresas que não agem corretamente, não são bem vistas pelos demais membros do APL.
Asmc3	1	Melhorou a imagem, reputação, credibilidade e prestígio da minha empresa.
Asmc4	21	Diminuiu a concorrência desleal entre as empresas do setor.
Ação social de criação		
Ascr1	25	A gestão do APL sabe exatamente o perfil de empresas que deseja que faça parte do grupo.
Ascr2	3	As empresas influenciam as ações das entidades (Sebrae, Senai, Sindicato, Universidades, Governos, etc.).
Ascr3	8	O APL, direta ou indiretamente, consegue estabelecer regras e normas junto a governos e às entidades para desenvolver o setor.
Ascr4	20	As empresas conseguem influenciar mais as ações das entidades de apoio do que o contrário.
Ascn1	21	Os associados têm oportunidade de avaliar a qualidade da gestão do APL.
Ascn2	26	Existem normas para avaliar se uma empresa interessada tem potencial para contribuir com o APL.
Ascn3	4	As ações implantadas modificaram as regras, as normas e os valores existentes anteriormente no setor.
Ascn4	7	São mais comuns ações conjuntas entre as empresas para comprar do que para vender.
Ascn5	21	As empresas do APL cooperam mais entre si do que competem.
Ascc1	5	As ações planejadas e implantadas afetaram as decisões de negócios de minha empresa.
Ascc2	7	A cooperação entre as empresas do setor contribuiu para o crescimento mútuo.
Ascc3	11	Fortaleceu a minha empresa tornando-a mais estável contra possíveis crises do setor.
Ascc4	20	Promoveu uma maior cooperação entre os competidores.

Internalização: Conhecimento Difundido		
Conhecimento Explícito (ou Institucional)		
Cex1	8	No nosso APL, todas as atividades dos membros são detalhadas e previstas em documentos.
Cex2	9	Para saber como devem proceder, os associados podem consultar documentos (atas, regimento, relatórios).
Cex3	13	A participação em reuniões e eventos do APL proporcionou acesso a tecnologias que foram implantadas em minha empresa.
Cex4	8	Permitiu que a minha empresa tivesse maior acesso a informações sobre o setor que anteriormente eram restritas.
Conhecimento Efetivo (ou Institucional)		
Cef1	15	Existem oportunidades específicas para se reunir e discutir sobre como gerar inovações.
Cef2	12	As relações entre as empresas ajudaram a aplicar conhecimentos de gestão.
Cef3	14	Algumas práticas de gestão de outras empresas do APL foram adotadas por minha empresa.
Cef4	2	Obtive acesso a novos conhecimentos e, assim, melhorei as minhas habilidades de gestão para resolver problemas do dia a dia.
Cef5	3	Melhorou a capacitação de meus funcionários com a participação nos treinamentos, palestras e cursos oportunizados pelo APL.
Cef6	10	Melhorou a comunicação da minha empresa com os outros associados, mediante troca de informações, discussão de problemas comuns e compartilhamento das melhores práticas de gestão.
Difusão		
D1	18	Periodicamente são realizadas atividades em que se planejam as ações do APL.
D2	19	No APL há um planejamento prévio das ações que serão desenvolvidas.
D3	22	Periodicamente, o APL realiza reuniões com os associados para avaliar se os objetivos foram alcançados.
D4	23	O APL se comunica com os associados de uma forma ágil e eficiente.
D5	24	Sou comunicado frequentemente sobre as estratégias, ações e atividades desenvolvidas pelo APL.
D6	12	As relações entre as empresas ajudaram a disseminar conhecimentos de gestão.

Dados Descritivos

1. Idade: _____ anos

2. Religião: _____

3. Qual o seu nível de escolaridade?

( ) Até 1º Grau ( ) Superior Incompleto

( ) 2º Grau Incompleto ( ) Superior Completo

( ) 2º Grau Completo ( ) Pós-Graduação

4. Você tem alguma outra fonte de renda além da empresa? ( ) Sim ( ) Não

5. Se sim, qual? _____

6. Atuação predominante de sua empresa: ( ) Estadual ( ) Nacional ( ) Internacional

7. Participa ou já participou da governança do APL: ( ) Sim ( ) Não

8. Anos de existência de sua empresa: _____ anos

9. Número de colaboradores de sua empresa: _____

10. Faturamento aproximado de sua empresa em 2012: R$_____

11. Percentual de lucro em relação ao faturamento em 2012: _____%

APÊNDICE H – Relação de Entrevistados por APL Pesquisado

APL de Móveis de Arapongas

Características do Ator Social Indutor	Identificação nas Citações
Representante do Sima e membro da governança desde a criação do APL	ENT-1
Empresário e membro da governança desde a criação do APL, sendo o atual presidente	ENT-2
Representante do Sebrae e membro da governança desde a criação do APL	ENT-3
Empresário que já participou como membro da governança quando da criação do APL	ENT-4
Representante do Banco do Brasil e membro da governança desde a criação do APL	ENT-5
Representante do Senai e membro da governança, desde 2008	ENT-6

Fonte: Dados primários da pesquisa.

APL de Malhas de Imbituva

Características do Ator Social Indutor	Identificação nas Citações
Empresário e membro da governança desde a criação do APL	ENT-7
Empresário e membro da governança desde a criação do APL e atual presidente da Imbitumalhas	ENT-8
Empresário e membro da governança desde a criação do APL	ENT-9
Representante do Sebrae e gestor dos projetos oferecidos pela entidade ao APL	ENT-10
Empresário e membro da governança desde a criação do APL	ENT-11

Fonte: Dados primários da pesquisa.

APL de Tecnologia da Informação de Londrina

Características do Ator Social Indutor	Identificação nas Citações
Representante do Sebrae e membro da governança desde a criação do APL	ENT-12
Empresário e membro da governança desde a criação do APL, já tendo exercido o cargo de presidente do APL	ENT-13
Empresário e membro da governança desde a criação do APL	ENT-14
Empresário e membro da governança desde 2010	ENT-15
Empresário, representante de uma Universidade e membro da governança desde a criação do APL	ENT-16

Fonte: Dados primários da pesquisa.

APÊNDICE I – Relação de Empresas que se Identificaram por APL Pesquisado

Empresas do APL de Móveis de Arapongas

1. Araclass Indústria Moveleira
2. Aramóveis
3. Ari Móveis
4. Arruda Estofados
5. Art Nobre Móveis
6. Biacio Móveis e Acessórios
7. BigFlex Estofados
8. Brink Móveis
9. Brumempra Estofados
10. Cavilhas Jurutau
11. Clas Móbile Indústria e Comércio de Móveis
12. Compact Indústria e Comércio de Móveis
13. DJ Móveis
14. Estofados Levinski
15. Estofaria Salotte
16. Fiasini Móveis
17. Gralha Azul Estofados
18. J. Brito Madeiras
19. Kits Paraná Indústria e Comércio de Móveis
20. Linea Brasil Indústria e Comércio de Móveis
21. Majoka Móveis e Estofados
22. Maracanã Móveis
23. ME Gonçalves - Móveis Estrela
24. ModoCasa Indústria Moveira
25. Móveis Albatroz
26. Móveis Aquarella
27. Móveis D'Olivo
28. Móveis Lachi
29. Noble Indústria de Móveis
30. Pinóquio Indústria e Comércio de Móveis
31. Poliman Indústria e Comércio de Móveis
32. Poquema Móveis
33. Vila Rica Móveis

Empresas do APL de Malhas de Imbituva

1. Alessi Moda Feminina
2. Alta Evolução Tricot
3. Anji Malhas
4. Apex Malhas
5. Camila Malhas
6. Cannã Tricot
7. Diovanella Tricot
8. Duda Malhas
9. Eri-elen Confecções
10. Fabian Malhas e Tricot
11. Fabielle Tricot
12. Galerativa Tricot
13. Heiddy Malhas
14. Isa Tricot

15. Jéssi Malhas
16. Kauana Malhas
17. Larissa Malhas
18. Liandra Malhas
19. Louise Malhas
20. Luana Malhas
21. Luchs Malhas
22. Luci Malhas
23. Malhas Charme
24. Malhas Universal
25. Neiverth Moda Infantil
26. Rullian Malhas
27. Simone Malhas e Tricot
28. Tic Tac Malhas
29. Vip Tricot
30. Visual Malhas

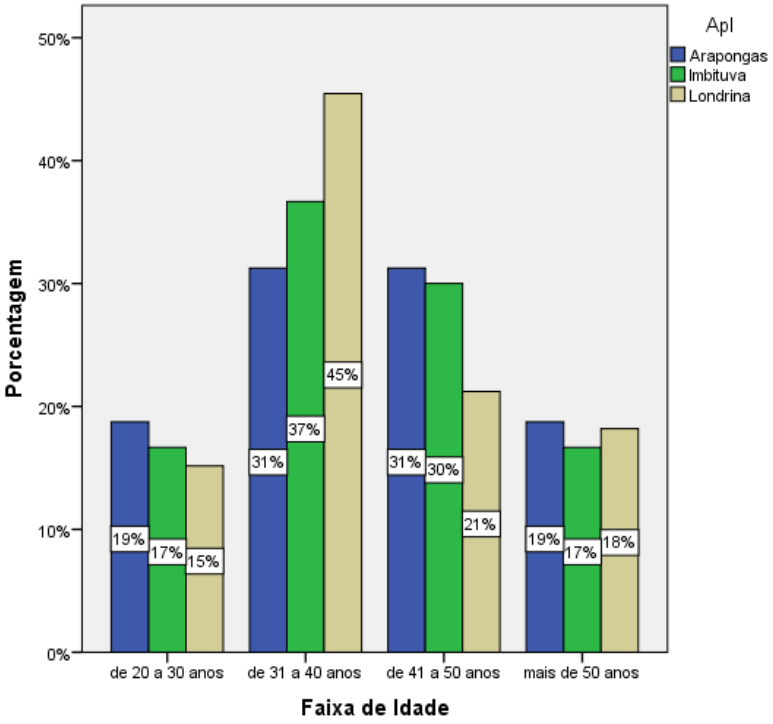
Empresas do APL de Tecnologia da Informação de Londrina

1. AJ&J Tecnologia
2. Alternativa Software
3. Arandu Sistemas
4. Arkivus Soluções Tecnológicas
5. Astersoft
6. Automateq Saac
7. Caviúna Informática
8. CDS Informática
9. Consystem
10. Droidtech Sistemas
11. Exactus Software
12. Fabrício Pires Bianchi – Consultoria
13. Forlogic Software
14. Gelt Tecnologia
15. Guenka Software
16. HS Technology
17. Infoecia Software
18. Kiwano Tecnologia
19. LB2 Consultoria
20. Level Desenvolvimento de Software e Informática
21. Mabtec Tecnologia em Sistemas
22. MAC-IP Tecnologia
23. OniriaTech Soluções em Tecnologia
24. OnixSeven Tecnologia em Gestão Pública
25. Rhede Sistemas
26. RPSAVI Indústria de Software
27. SoftCenter Soluções Corporativas para Gestão de Transporte de Carga
28. Solution 4 Web
29. SYS TI Software
30. TTG Sistemas
31. TZM Software
32. VRSys Sistemas
33. WK Consultoria

APÊNDICE J – Estatísticas Descritivas das Amostras de Empresas dos APLs

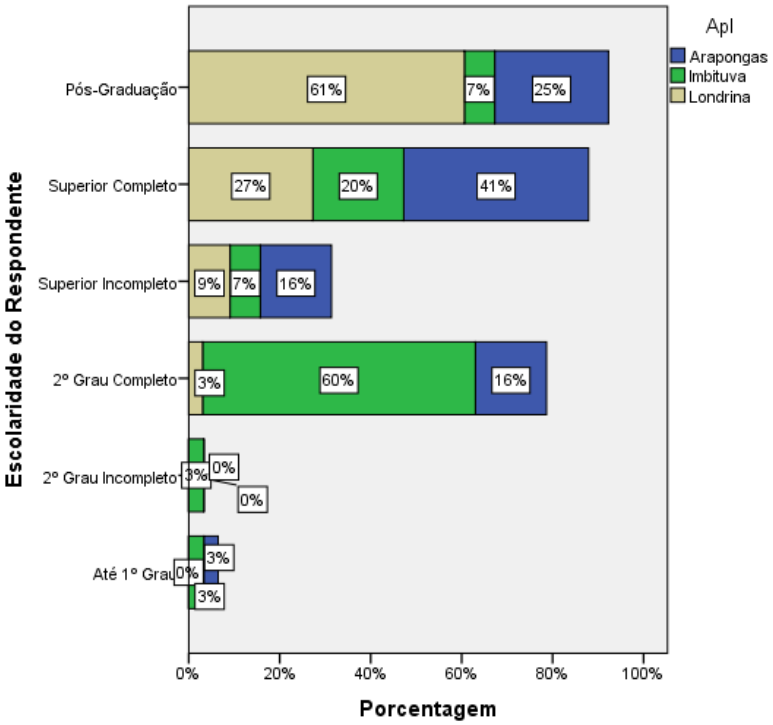
1) Dados sobre os Representantes das Empresas que Responderam ao Questionário:

Gráfico A – Faixa de Idade dos Respondentes por APL



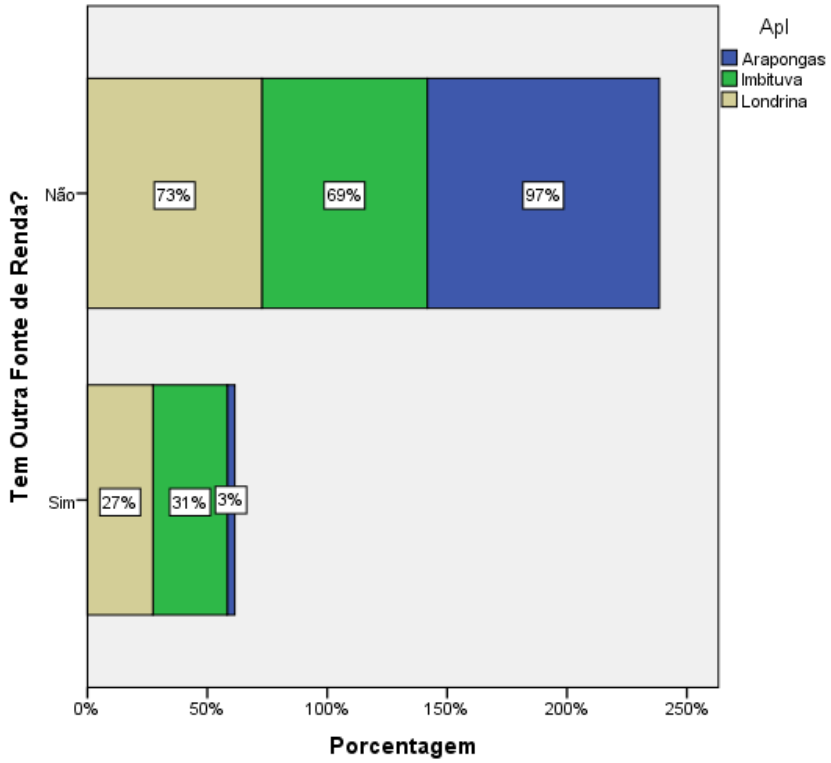
Fonte: Questionário estruturado da pesquisa.
Nota: Tamanho das amostras: $n_{Arapongas} = 32$, $n_{Imbituva} = 30$, $n_{Londrina} = 33$ e $n_{Total} = 95$

Gráfico B – Escolaridade dos Respondentes por APL



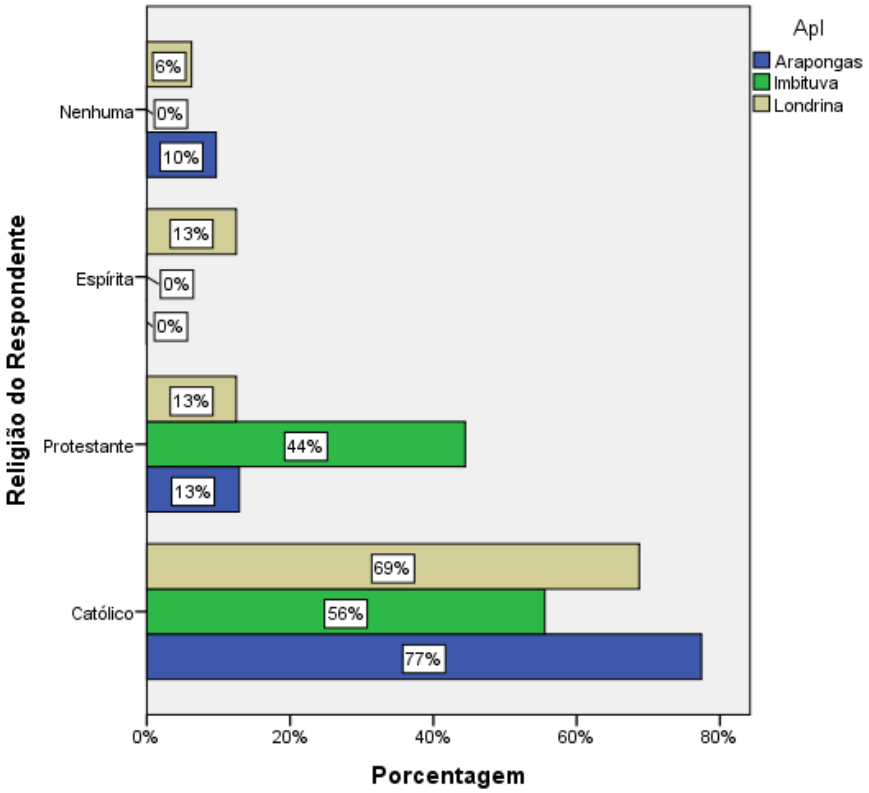
Fonte: Questionário estruturado da pesquisa.
Nota: Tamanho das amostras: $n_{Arapongas} = 32$, $n_{Imbituva} = 30$, $n_{Londrina} = 33$ e $n_{Total} = 95$

Gráfico C – Informação se o Respondente Tem Outra Atividade Remunerada por APL



Fonte: Questionário estruturado da pesquisa.
Nota: Tamanho das amostras: $n_{Arapongas} = 32$, $n_{Imbituva} = 29$, $n_{Londrina} = 33$ e $n_{Total} = 94$

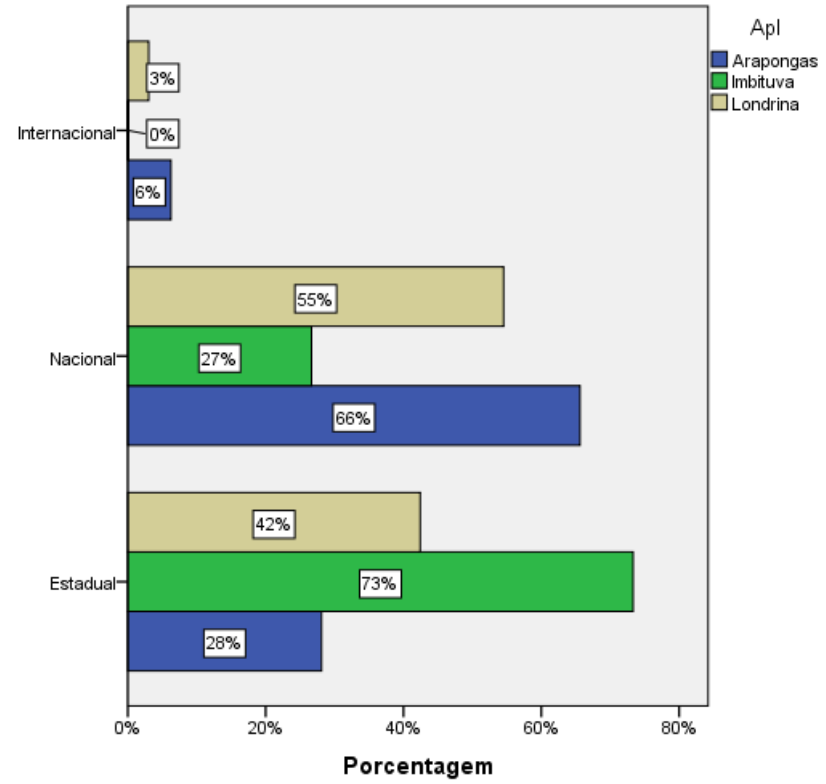
Gráfico D – Religião do Respondente por APL



Fonte: Questionário estruturado da pesquisa.
Nota: Tamanho das amostras: $n_{Arapongas} = 31$, $n_{Imbituva} = 27$, $n_{Londrina} = 32$ e $n_{Total} = 90$

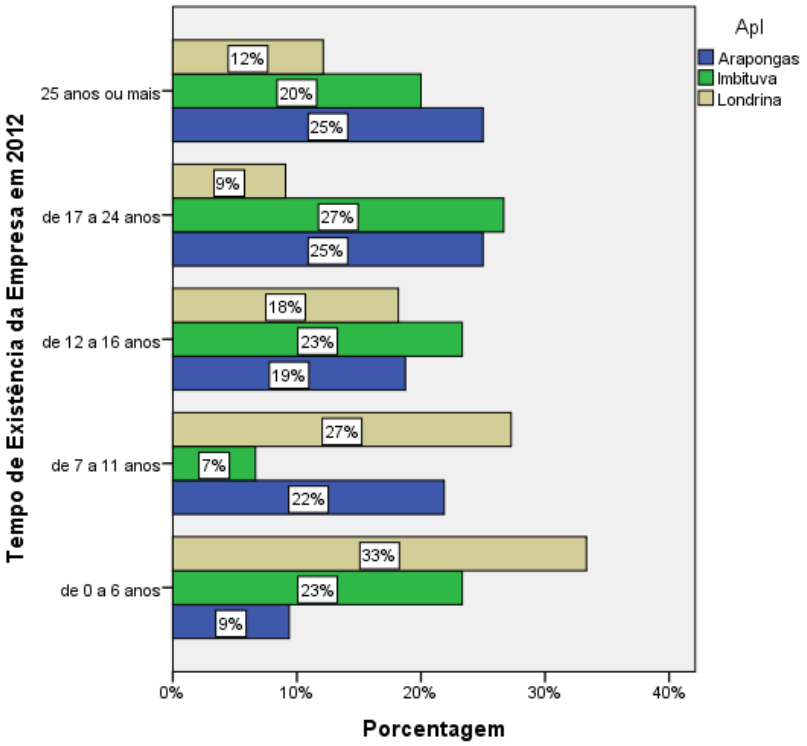
2) Dados Descritivos sobre as Empresas que Responderam ao Questionário:

Gráfico E – Mercado de Atuação Predominante das Empresas por APL



Fonte: Questionário estruturado da pesquisa.
Nota: Tamanho das amostras: $n_{Arapongas} = 32$, $n_{Imbituva} = 30$, $n_{Londrina} = 33$ e $n_{Total} = 95$

Gráfico F – Faixas de Longevidade das Empresas por APL



Fonte: Questionário estruturado da pesquisa.
Nota: Tamanho das amostras: $n_{Arapongas} = 32$, $n_{Imbituva} = 30$, $n_{Londrina} = 33$ e $n_{Total} = 95$

APÊNDICE K – Quadro Comparativo dos Testes de Hipóteses entre os APLs

Hipótese Testada	Resultado		
	Arapongas	**Imbituva**	**Londrina**
H1 – As instituições vigentes no ambiente institucional dos APLs reforçam a implementação do modelo APL via *institutional work* dos atores sociais imersos	Rejeitada	Rejeitada	Aceita
H2 – Os benefícios econômicos resultantes no ambiente técnico dos APLs geram maior aceitação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional	Aceita	Aceita	Aceita
H3 – A busca pelo aumento da competitividade do setor gera maior internalização do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional	Aceita	Aceita	Aceita
H4a – As políticas públicas desenvolvimentistas geram maior consonância para a implementação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional	Rejeitada	Rejeitada	Rejeitada
H4b – A situação do mercado gera maior consonância para a implementação do modelo APL pelos atores sociais imersos no campo organizacional.	Rejeitada	Rejeitada	Rejeitada
H5 – As atitudes da coalizão de atores indutores num APL geram maior aceitação do modelo APL entre os atores sociais imersos no campo	Aceita	Aceita	Aceita
H6 – O desenvolvimento das relações sociais num APL gera maior consonância das ações sociais de manutenção e criação entre os atores sociais imersos naquele campo	Aceita	Aceita	Aceita
H7 – As relações de poder e dependência percebidas pelas empresas está positivamente associada com a aceitação do modelo APL, com a implementação das ações sociais e com a internalização dos conhecimentos difundidos no campo	Aceita	Aceita	Aceita
H8a – Quanto menor a aceitação do modelo APL, maior o efeito das ações sociais de manutenção das instituições vigentes sobre o conhecimento difundido no campo	Aceita	Rejeitada	Rejeitada
H8b – Quanto maior a aceitação do modelo APL, maior o efeito das ações sociais de criação de instituições sobre o conhecimento difundido no campo	Rejeitada	Rejeitada	Aceita
H9 – As instituições vigentes do contexto institucional de um APL geram maior internalização de conhecimentos pelos atores sociais imersos no campo	Rejeitada	Rejeitada	Aceita
H10 – As ações sociais de criação e de manutenção implementadas pelos atores sociais imersos geram maior internalização de conhecimentos num APL	Aceita	Aceita	Aceita
H11 – O desenvolvimento das relações sociais gera maior difusão de conhecimentos e de padrões entre os atores sociais imersos, fortalecendo a coalizão de atores indutores	Aceita	Aceita	Aceita
H12 – A internalização de conhecimentos pelos atores sociais imersos gera sua maior difusão no campo organizacional de um APL	Aceita	Aceita	Aceita
H13a – A difusão de conhecimentos pelos atores imersos reforça a internalização destes conhecimentos na rede.	Aceita	Aceita	Aceita
H13b – A difusão de conhecimentos pelos atores imersos gera maior reforço na implementação das ações sociais definidas por estes atores.	Aceita	Aceita	Aceita
H13c – A difusão de conhecimentos pelos atores imersos favorece a aceitação do modelo APL entre eles.	Aceita	Aceita	Aceita

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos resultados da pesquisa.

APÊNDICE L – Correlação entre as Variáveis pelo Coeficiente de Pearson

Quadro A – Correlação entre as Dimensões das Categorias Analíticas no APL de Arapongas

	Ambiente Institucional			**Ambiente Técnico**				**Contexto Relacional**			**Microprocedimento da Institucionalização**					
	IC	IN	IR	BE	CS	PPD	SM	ACAI	DRS	RPD	AC	ASC	ASM	CEX	CEF	DIF
IC	1															
IN	,751**	1														
IR	,725**	,805**	1													
BE	-,212	-,088	,011	1												
CS	-,040	,091	,196	,925**	1											
PPD	,268	,160	,134	-,183	-,152	1										
SM	,351*	,456**	,452**	-,293	-,172	,561**	1									
ACAI	-,251	-,046	,037	,815**	,762**	-,226	-,222	1								
DRS	-,124	-,019	,078	,962**	,931**	-,157	-,282	,829**	1							
RPD	-,133	,107	,182	,736**	,643**	-,113	-,076	,709**	,748**	1						
AC	,049	,151	,261	,740**	,722**	-,284	-,187	,684**	,728**	,671**	1					
ASC	-,038	,101	,230	,846**	,889**	-,162	-,102	,702**	,855**	,666**	,783**	1				
ASM	-,044	,062	,194	,820**	,836**	-,244	-,198	,742**	,837**	,771**	,895**	,920**	1			
CEX	-,127	,036	,173	,851**	,833**	-,227	-,213	,779**	,852**	,832**	,854**	,875**	,913**	1		
CEF	-,090	,023	,148	,953**	,926**	-,201	-,269	,835**	,957**	,760**	,851**	,914**	,911**	,913**	1	
DIF	-,071	,081	,194	,809**	,775**	-,256	-,193	,781**	,825**	,833**	,862**	,873**	,949**	,912**	,882**	1

***. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*
**. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*
n = 33

Quadro B – Correlação entre as Dimensões das Categorias Analíticas no APL de Imbituva

	Ambiente Institucional			**Ambiente Técnico**				**Contexto Relacional**			**Microprocedimento da Institucionalização**					
	IC	IN	IR	BE	CS	PPD	SM	ACAI	DRS	RPD	AC	ASC	ASM	CEX	CEF	DIF
IC	1															
IN	,472**	1														
IR	,456*	,661**	1													
BE	,148	,152	,342	1												
CS	,062	,086	,342	,541**	1											
PPD	,268	,416*	,396*	,271	-,044	1										
SM	,370*	,521**	,488**	,198	,073	,461*	1									
ACAI	,101	,220	,441*	,558**	,666**	,291	,285	1								
DRS	,085	,161	,364	,665**	,900**	,132	,102	,760**	1							
RPD	,105	,204	,358	,462*	,614**	,044	,116	,419*	,617**	1						
AC	,161	,080	,209	,604**	,558**	,172	,276	,649**	,631**	,411*	1					
ASC	-,070	,111	,259	,357	,853**	,008	-,010	,636**	,793**	,446*	,541**	1				
ASM	-,173	,009	,161	,492**	,848**	-,101	-,005	,654**	,839**	,540**	,581**	,839**	1			
CEX	-,067	-,072	,196	,693**	,783**	,056	-,030	,573**	,805**	,556**	,663**	,682**	,823**	1		
CEF	,135	,231	,455*	,818**	,713**	,103	,239	,553**	,798**	,654**	,496**	,576**	,707**	736**	1	
DIF	,083	,081	,345	,575**	,623**	,038	-,016	,472**	,618**	,687**	,728**	,543**	,656**	,733**	,631**	1

***. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*
**. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*
n = 30

Quadro C – Correlação entre as Dimensões das Categorias Analíticas no APL de Londrina

	Ambiente Institucional			**Ambiente Técnico**				**Contexto Relacional**			**Microprocedimento da Institucionalização**					
	IC	IN	IR	BE	CS	PPD	SM	ACAI	DRS	RPD	AC	ASC	ASM	CEX	CEF	DIF
IC	1															
IN	,647**	1														
IR	,781**	,741**	1													
BE	,445**	,344*	,520**	1												
CS	,550**	,264	,457**	,778**	1											
PPD	,452**	,266	,457**	,458**	,436*	1										
SM	,451**	,359*	,416*	,528**	,496**	,289	1									
ACAI	,376*	,275	,435*	,604**	,573**	,285	,450**	1								
DRS	,457**	,356*	,590**	,786**	,820**	,429*	,479**	,659**	1							
RPD	,492**	,390*	,538**	,197	,231	-,101	,330	,369*	,300	1						
AC	,453**	,422*	,449**	,730**	,755**	,316	,268	,594**	,807**	,274	1					
ASC	,426*	,299	,322	,561**	,759**	,159	,234	,600**	,701**	,258	,831**	1				
ASM	,291	,282	,379*	,230	,417*	,100	,303	,343	,443**	,463**	,431*	,596**	1			
CEX	,488**	,286	,476**	,582**	,629**	,254	,320	,672**	,606**	,383*	,630**	,646**	,423*	1		
CEF	,506**	,302	,531**	,812**	,850**	,332	,487**	,610**	,893**	,353*	,800**	,691**	,413*	,667**	1	
DIF	,395*	,413*	,567**	,456**	,375*	,192	,154	,383*	,609**	,556**	,702**	,502**	,519**	,601**	,602**	1

***. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*
**. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*
n = 33

Quadro D – Correlação entre as Dimensões das Categorias Analíticas (Geral nos 3 APLs)

	Ambiente Institucional			**Ambiente Técnico**				**Contexto Relacional**			**Microprocedimento da Institucionalização**					
	IC	IN	IR	BE	CS	PPD	SM	ACAI	DRS	RPD	AC	ASC	ASM	CEX	CEF	DIF
IC	1															
IN	,613**	1														
IR	,654**	,738**	1													
BE	,026	,074	,208*	1												
CS	,104	,109	,267**	,883**	1											
PPD	,341**	,272**	314**	,046	,012	1										
SM	,397**	,426**	,422**	,021	,080	412**	1									
ACAI	-,003	,091	,227*	,789**	,748**	,016	,008	1								
DRS	,018	,085	,230*	,921**	,916**	,010	-,035	,839**	1							
RPD	,073	,173	,296**	,688**	,668**	-,096	,028	,684**	,748**	1						
AC	,053	,124	,223*	,835**	,812**	-,064	-,023	,767**	,863**	,707**	1					
ASC	,005	,105	,211*	,815**	,902**	-,070	-,021	,757**	,889**	,692**	,865**	1				
ASM	-,040	,078	,203*	,731**	,824**	-,124	,023	,689**	,813**	,736**	,820**	,889**	1			
CEX	-,005	,043	,219*	,840**	,836**	-,060	-,071	,797**	,870**	,772**	,863**	,865**	840**	1		
CEF	,033	,090	,238*	,934**	,913**	-,041	,003	,794**	,954**	,765**	,894**	,897**	,840**	887**	1	
DIF	,009	,109	,261*	,803**	,763**	-,097	-,110	,748**	,851**	,824**	,889**	,838**	,837**	,885**	,870**	1

***. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*
**. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).*
n = 96