I Congresso Internacional das Ciências Agrárias COINTER - PDVAgro2016

ANÁLISE DO CRESCIMENTO NA FORMALIDADE DE MICROEMPREENDEDORES INDIVIDUAIS NO BRASIL

Apresentação: Comunicação Oral

Marcelo da Costa Borba¹; Elenice da Silva Moraes²; Josefa Edileide Santos Ramos³; Maria do Carmo Maracajá Alves⁴; Rodolfo Araújo de Moraes Filho⁵

RESUMO

Usando os dados da Secretaria da Micro e Pequenas Empresas e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística nos últimos cinco anos. Este artigo procura estimar as séries do índice de inscritos no programa microempreendedor individual e a taxa de desemprego, procurando identificar a relação das duas. Mais objetivamente, este trabalho consiste em medir e comparar a influência do desemprego no crescimento da formalização de trabalhadores no programa microempreendedor individual. O programa MEI é caracterizado como uma nova abordagem que passou a ser conhecido como autoempreendedorismo. Sendo considerado também como um fenômeno contemporâneo altamente valorizado principalmente em pequenas cidades brasileiras, configurando-se ainda, como uma nova característica para a atuação no mercado de trabalho. A metodologia da pesquisa combina estatística descritiva e multivariada com análise documental. Dessa forma, por meio do modelo de Vetores Autorregressivos (VAR), procurou-se entender esses dois efeitos. De acordo com os resultados, há correlação da variável que trata da formalização com ela mesma. Os resultados mostram ainda se tratando da formalização no programa MEI, não tem correlação com a taxa de desemprego nas regiões metropolitanas.

Palavras-chave: Microempresas. Desemprego. Empreendedorismo.

¹ Programa de Pós-Graduação em administração e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal Rural do Pernambuco, marcelodacosta@gmail.com

² Programa de Pós-Graduação em administração e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal Rural do Pernambuco, elenicemoraes7@gmail.com

³ Programa de Pós-Graduação em administração e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal Rural do Pernambuco, edileideramos@gmail.com

⁴ Programa de Pós-Graduação em administração e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal Rural do Pernambuco, alvesmariacm@gmail.com

⁵ Doutor em Administração, Universidade Federal Rural do Pernambuco, rodolfoamfilho@yahoo.com.br

1 Introdução

A inclusão na atividade econômica dos microempresários, tem sido um dos principais meios formais para que os trabalhadores tenham condições de pagar suas contas, além de significar independência e flexibilidade. As microempresas representam fontes legalizadas de seguridade a curto e longo prazo. Sendo elas responsáveis por mais da metade dos empregos existentes no país. Os microempreendedores individuais são formados por variados grupos de profissionais no Brasil, representando importante fonte geradora de emprego e renda no país. Essa classe de trabalhadores formalizados alcançou o número de cinco milhões no mês de junho deste ano, segundo a secretaria nacional da micro e pequena empresa – SMPE.

O empreendedorismo Segundo Suisso (2006), “tem sido uma solução provisória para os altos níveis de desemprego no Brasil. As pessoas que perderam seus empregos encontram no mercado de pequeno porte uma alternativa para a obtenção de renda fixa todo mês”. Isto reafirma que o profissional busca por alternativas para contornar os problemas financeiros sendo influenciados pela busca um novo enquadramento no mercado de trabalho. Uma destas formas é investir no seu próprio negócio, passando a ser considerado microempreendedor individual.

Este setor está em fase de crescimento, tornando-o atrativo, não somente para os empreendedores, mas também para aqueles que buscam ocupação nestas empresas. Sendo assim, o objetivo desse artigo é analisar a relação do índice de inscritos no programa Microempreendedor Individual e a taxa de desemprego das regiões metropolitanas do Brasil. De forma a observar se há uma relação estável de longo prazo entre as duas variáveis, buscando inferir se o MEI afeta ou não a taxa de desemprego. Assim, estabelecendo as relações causais e a intensidade da causalidade de uma variável para a com outra.

Esse artigo é composto por quatro seções: (i) fundamentação teórica, onde descreve sobre o microempreendedor individual, fatores da taxa de desemprego, procurando relacionar ainda o microempreendedor com o desemprego; (ii) metodologia, que apresenta o método empírico utilizado para análise dos dados; (iii) resultados obtidos com as amostras; e (iv) conclusões, em que são feitas as considerações finais dos resultados.

2 Fundamentação teórica

2.1 Microempreendedor Individual (MEI)

O Microempreendedor Individual (MEI), é a pessoa que trabalha por conta própria e que se legaliza como pequeno empresário. Sendo que para ser um microempreendedor individual, é necessário faturar no máximo R\$ 60.000,00 por ano. Além de não ter

participação em outra empresa como sócio ou titular e ter no máximo um empregado que receba o salário mínimo ou o piso da categoria (BRASIL, 2008).

Quanto a contabilidade dos livros diário, razão e caixa estão dispensados. Entretanto não impede que o empreendedor possua controle de suas atividades como forma de aumentar o desempenho. Deverá, ainda, registrar mensalmente suas receitas, bem como manter em seu poder notas fiscais de compras e serviços (SILVA et al., 2010). O MEI é a modalidade com maior número de adesões de empreendedores, dentre os disponibilizados pelo Simples Nacional. A busca pela formalização gera benefícios e pagamento de imposto de forma unificada.

Assim, a Lei Complementar 128/2008 veio ao encontro dessa necessidade. Como incentivo à formalização, concedeu isenção das taxas de legalização e reduziu, expressivamente, os tributos devidos pelos empreendimentos com expectativa de receita bruta anual de até R\$ 36.000,00, que tenham apenas um funcionário e que não tenha participação em outra empresa como sócio ou titular (SILVEIRA;TEIXEIRA, 2011, p.228).

Para o Sebrae (2011), o grande mérito do programa empreendedor individual é fortalecer um setor da economia que tem forte impacto positivo no nível de formalização e na geração de emprego nas diferentes regiões do País. Dessa forma, uma avaliação política precisa de antes de tudo, identificar a relação entre o setor beneficiado pelo programa e a formalização e geração de empregos.

2.2 Desemprego no Brasil

Nesta última década a medição do desemprego no Brasil se alinha à tendência de queda das taxas em número absoluto e relativo de desemprego no país, conforme dados da PNAD (Pesquisa Nacional de Domicílios) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (XAVIER, 2013). Isto permite indicar que, no estágio atual do capitalismo brasileiro, uma das possíveis soluções é cortar processo como forma de enxugamento da força de trabalho, acrescido às mutações sociotécnicas no processo produtivo e na organização do controle social do trabalho (ANTUNES e POCHMANN, 2011).

Os dados da PME (Pesquisa Mensal de Emprego), nas regiões metropolitanas mostram que o quadro de desemprego está superior a um ano. Tendo como consequência direta a impossibilidade de com a renda familiar. Logo, a medida que aumenta este período, se reduz a possibilidade desta pessoa no mercado de trabalho (REIS E AGUAS, 2014).

Para Moretto et al. (2011), os estudos demonstram que a crise financeira internacional, iniciada fortemente desde setembro de 2008, apresentou impactos bastantes significativos no

Brasil. Com a crise o setor de consumo, produção e mercado de trabalho. De modo os impactos gerados diante de uma crise é tão profundas ainda estão sendo sentidos, como por exemplo: elevação expressiva do desemprego, a redução salarial média, a maior desproteção social e a piora nas condições de trabalho. Para Rafael e Medeiros Júnior (2008), as transformações têm gerado nos empreendedores uma busca maior por alternativas que viabilizem a possibilidade de sobrevivência à margem da dinâmica econômica sustentada pelo mercado formal no Brasil.

2.3 Microempreendedor Individual e o desemprego no Brasil

Para Moretto et al. (2012), há evidências de que o trabalho informal e as ocupações precárias estão se reduzindo com o passar dos anos. Assim como o mercado de trabalho brasileiro está apresentando um grande dinamismo na geração de empregos protegidos por leis trabalhistas. Nesta perspectiva o programa de Microempreendedor individual tem correspondido a expectativa dos órgãos responsáveis por sua criação. A formalização tem colocado de volta a seguridade trabalhista, profissionais que estão no mercado de trabalho sem sua formalização. Isto afeta não só quem já tem uma atividade, mas aquelas pessoas que estão saindo do mercado para abrir seu próprio negócio.

Conforme Singer (2003), o essencial em relação ao desemprego e o empreendedor individual, é que as atividades passam a serem exercidas não mais pelo grande capital monopolista, e sim por pequenos empresários, trabalhadores autônomos etc; o que transforma postos de trabalho de empregos formais em ocupações oferecendo garantias e direitos previdenciários a curto e longo prazo.

3 Metodologia

Esta pesquisa se caracteriza como quantitativa de base econométrica. A abordagem metodológica deste trabalho baseia-se na utilização do modelo de auto regressões vetoriais (VAR), modelo este aplicável em series temporais. O VAR é um modelo teórico, ou seja, prescinde de estar atrelado a uma teoria econômica para a sua formulação e, em princípio, todas as variáveis do modelo são endógenas, interagindo entre elas. Segundo Maddala (2003), o modelo VAR é um ponto inicial muito útil na análise de inter-relações entre as diferentes séries temporais.

No estudo das relações entre duas variáveis econômicas, um passo fundamental é buscar identificar a relação de causalidade. Existem diversos exemplos, em que duas ou mais variáveis apresentam uma evolução altamente correlacionada, mas que não necessariamente exista uma relação de causalidade entre as mesmas. Granger (1969) propôs um conceito de

causalidade, conhecido como causalidade de Granger. O teste de causalidade de Granger é realizado a partir de um modelo VAR de ordem P entre as variáveis X e Y, Gurjarati (2005) explica que este conceito identifica quem causa quem, podendo ocorrer uma das seguintes situações: causalidade unidirecional de X para Y, unidirecional inversamente de Y para X, causalidade bilateral ou realimentação, quando há causalidade nos dois sentidos de X para Y e de Y para X e, finalmente, independente, quando os coeficientes de ambas as regressões não são estatisticamente significativos (MATOS e VASCONCELOS, 2013).

O teste de causalidade de Granger foi usado neste estudo como um ponto de partida para a análise das relações entre os inscritos no MEI em todo o Brasil e a taxa de desemprego nas regiões metropolitanas. Para esta análise foi considerado o teste de bilateral, quando há causalidade nos dois sentidos de X para Y e de Y para X. O primeiro passo para realizar o teste de causalidade de Granger bilateral foi verificar se as séries são estacionárias. Como os dados analisados tratam-se de séries temporais, optou-se pela utilização do teste de raiz unitária Augmented Dickey-Fuller (ADF) que é um dos testes mais utilizados em estudos dessa natureza. Apesar de grande parte das séries econômicas serem não-estacionárias, podem ser diferenciadas uma ou mais vezes, resultando em séries estacionárias.

Logo após o teste ADF, se for provado que as séries são não-estacionárias e que possuem uma relação de equilíbrio de longo prazo, então, será necessário verificar o número de defasagens (*lags*) que será utilizado para estimar o modelo VAR. Com todas as séries temporais transformadas em logaritmos, adotou-se aquele com o menor valor do critério de Akaike, este pode ser identificado com a presença do asterisco.

Neste trabalho foi considerada duas series históricas com os valores mensais no período de julho de 2010 a junho de 2015. Sendo a primeira relacionadas ao índice de inscritos no programa microempreendedor individual em todo o Brasil, disponibilizado na base de dados da secretaria nacional da micro e pequenas empresas (SMPE). E a taxa de desemprego nas regiões metropolitanas nos últimos cinco anos, disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O programa computacional utilizado para as análises das series foi o RATS (Regression Analysis of Time Series).

4 Análise dos resultados

4. 1 Base de dados e estatísticas descritivas

Nas figuras 2 e 3, pode-se perceber as estatísticas o índice de inscritos no programa MEI e a taxa de desemprego nas regiões metropolitanas, desta forma a apresentar o período

onde se procura investigar. Na figura 2, temos os dados referentes a variação no números de inscritos no MEI, nos últimos cinco anos.

Figura 2. Índice de variação de inscritos no MEI
Fonte: SMPE, 2015

Na figura 3, os dados referentes a taxa de desemprego nas regiões metropolitanas (Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo), desde junho de 2010 até junho de 2015.

Figura 3. Índice de desemprego nas regiões metropolitanas
Fonte: BCB, 2015

O quadro 1, apresenta a estatística descritivas das duas variáveis com abrangência no período onde se procura investigar evolução/involução entre os períodos.

	Média	Desvio padrão	Nº Obs.
--	-------	---------------	---------

MEI	0,01554	0,00409	60
DESEMPG	0,05580	0,006579	60

Quadro 1. Estatística descritiva
Fonte: Pesquisa direta, 2015

Como pode ser observado no quadro acima, as duas series temporais apresenta média próximas, com maior expressão para a do MEI. Já se tratando do desvio padrão a primeira serie apresenta valor inversamente proporcional ao da media, pois aparece com menor valor significativo.

Inicialmente foi realizado o teste de raiz unitária, para verifica a estacionariedade das series, optou-se pelo teste de Dickey-Fuller Aumentado (ADF). Verificou-se que as series temporais MEI e DESEMPG não são estacionarias. No entanto, o mesmo teste, a partir da primeira diferença, reportou estacionariedade para as series ao nível de 5% de significância. Sendo integradas de ordem I(1).

Após constatar a estacionariedade das series partiu-se para a identificação do número de defasagens (*lags*). Para esse teste optou-se pelo critério de informações de Akaike. O resultado indicou duas defasagens, estas informações podem ser identificadas pela presença do asterisco. Desta forma foram utilizadas estas duas no modelo VAR.

A abordagem inferencial, sob o modelo VAR, requereu alguns procedimentos preliminares, nos quais já se delineiam alguns posicionamentos destas variáveis. Um destes procedimentos é investigar as relações causais entre as variáveis (MEI e taxa de desemprego), através do teste de causalidade de Granger, como pode ser observado no quadro 2. Desta forma rejeita-se a hipótese nula de não haver causalidade de Granger.

F-Teste da variável dependente MEI		
Variáveis	F-Statistic	Significância
MEI	21.9355	0.0000001
DESEMPG	0.3636	0.6969076
F- Teste da variável dependente DESEMPG		
MEI	2.4009	0.1006197
DESEMPG	1.9825	0.1480051

Quadro 2. Causalidade de GrangerFonte: Pesquisa direta, 2015
Fonte: Pesquisa direta, 2015

Através da análise de causalidade de Granger constatou-se uma dependência da variável MEI com ela mesma. De modo que a mesma variável não possui significância do a

variável DESEMPG. Por outro lado ao analisar a correlação da variável DESEMPG, identificou-se que ela possui independência em relação as duas variáveis.

Prosseguindo com a análise, a próxima etapa é a estimação da modelagem VAR. Sendo assim, torna-se possível a análise das funções impulso-resposta, as quais permitem verificar os efeitos de choques (variações) de preços num determinado mercado sobre os demais mercados analisados no estudo (ALVIM e BENDER FILHO, 2010).

<i>Step</i>	<i>Std Error</i>	MEI	DESEMPG
1	0,00448989	100,000	0,000
10	0,00625220	99,608	0,392
14	0,00625242	99,608	0,392
40	0,00625242	99,608	0,392

Quadro 3. Decomposição da Variância do MEI
Fonte: Pesquisa direta, 2015

Na análise de variância da variável MEI, o primeiro período corresponde a totalidade, 100% do índice de inscritos. Já no período 10 há uma constante em 99,6 %. Este percentual se mantém até o final da série, sendo acompanhado pela estabilidade do no período 14 do erro.

<i>Step</i>	<i>Std Error</i>	DESEMPG	MEI
1	0,00332053	91,306	8,694
10	0,00354035	86,980	13,020
12	0,00354037	86,980	13,020
40	0,00354037	86,980	13,020

Quadro 4. Decomposição da Variância DESEMPG
Fonte: Pesquisa direta, 2015

No quadro 2, são apresentados a decomposição da variância da variável DESEMPG, em que diferente da análise da primeira variável, apresentou no primeiro período um impulso resposta de 91,3 %, sendo estabilizado no décimo período, com porcentagem 86,9 %. Já o erro apresenta estabilidade no décimo segundo período.

4. 2 Análise dos resultados

Após análise da base dos dados e estatística descritiva temos as análise dos resultados. Esta análise passou pelo teste de causalidade de Granger, e um enfoque sobre estacionariedade, como pré-requisito das séries temporais para desenvolver-se um trabalho com o modelo VAR, todos devidamente visualizados via gráficos e quadros, chegando ao estágio do trabalho em que chega-se ao a pesquisa no qual surgirão as influências autorregressivas das variáveis trabalhadas.

Na Figura 4, temos o comportamento em resposta ao choque nas variáveis dependentes administrado a equação do sistema, no qual analisa a influência com o passar do tempo. Esse fenômeno segundo Matos e Lemos, (2009) significa que “os choques se dissipam

sem gerar efeitos permanentes, uma característica necessária para que a modelagem de correção de erros seja adequadamente especificada e estimada”.

Figura 4. Análise resposta da variável MEI
Fonte: Pesquisa direta, 2015

Ao observar a figura 4, podemos identificar que a variável MEI, apresenta variação seguidas tanto positiva como negativa, esta variação é seguida de forma mais agressiva pela variável DESEMPG. Sendo que a primeira variável passa a seguir o processo de estacionariedade no período cinco, enquanto a segunda somente no período nove.

Figura 5. Análise resposta da variável DESEMPG
Fonte: Pesquisa direta, 2015

A figura 5, apresenta a análise resposta da variável DESEMPG, nela podemos observar que a variável caracteriza pela queda nos primeiros dois períodos, chegando a ficar negativa, no entanto volta a ser positiva e estacionária no período quatro. Seguindo outra lógica a variável MEI, apresenta pequena crescimento no período um, após isto seguiu de forma leve a primeira variável, mantendo-se estável também no período quatro. Esses resultados são trazidos nesta seção, unicamente pelos números, mas que terão seus reflexos de conjunturas macroeconômicas a seguir abordadas na conclusão deste trabalho.

5 Conclusões

Esta análise considerou a comparação de duas séries temporais de mesma natureza, mas com abrangência diferentes, índice de formalização do microempreendedor individual e a

taxa de desemprego nas regiões metropolitanas. Tendo o intuito de encontrar no período de cinco anos, 2010 a 2015, as relações autorregressivas entre essas variáveis, utilizando o modelo VAR, um modelo alternativo aos estruturais e dinâmicos.

Sendo assim, o efeito encontrado relativamente com a análise do índice de inscritos no programa microempreendedor individual aparentemente não sofre influência da taxa de desemprego. Isto pode ser explicado quando levamos em consideração que o índice de desemprego foi realizado somente nas seis regiões metropolitanas (Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador e São Paulo). Já o índice do MEI corresponde a todo o país.

Por outro lado, a correlação da variável MEI com ela mesma, apresentou significância. Fator este pode ser caracterizado por o programa ser considerado novo, teve seu início no segundo semestre de 2009. Conseguindo boa adesão principalmente nos dois últimos anos, e impulsionando o abandono da informalidade principalmente de empreendedores individuais, ara se formalizar perante órgãos trabalhistas. Outro ponto a ser considerado é que a maior adesão ao programa microempreendedor individual está localizada nas pequenas cidades, sendo nelas mais comum a abertura desse tipo de empreendimento. Já nas grandes regiões metropolitanas, onde são medidos os índices de desemprego, o programa não teve boa aceitação, principalmente pelo fato do limite anual de declaração ser considerado baixo.

Portanto, o programa tende a se expandir impactando economicamente nas pequenas cidades, onde existe maior número de empreendedores individuais por km², e que estes tendem a divulgar com esta prática para os demais em um universo pequeno. Assim como, existem por parte de órgão como o serviço de apoio a micro e pequenas empresas – Sebrae, campanhas para expandir o programa microempreendedor individual.

Referencias

ALVIM, A. M.; BENDER FILHO, R. Análise da transmissão de preços da carne bovina entre os países do Mercosul e os Estados Unidos. XLVI Congresso Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Rio Branco (AC), 2008.

ANTUNES, Ricardo; POCHMANN, Marcio. Dimensões do desemprego e da pobreza no Brasil. InterfaceHS-Revista de Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade, v. 3, n. 2, 2011.

BRASIL. Lei Complementar nº. 128 de 19 de dezembro de 2008. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/legislacao/leiscomplementares/2008/lei_cp128.htm> Acesso em 22 de julho de 2014.

BCB. Banco Central do Brasil – series temporais: Taxa de desemprego - Região metropolitana. Disponível em: < <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/consultarvalores/consultarValoresSeries.do?method=consultarValores> > Acesso em: 22 de julho de 2015.

MADDALA, G. S.. Introdução à Econometria. 3ª Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

MATOS, Paulo R. Faustino; COSTA, João H. Lemos. Análise do impacto da classificação de risco no mercado de crédito brasileiro. Planejamento e Políticas Públicas. Fortaleza, v. 2, p. 67-92, 2009.

RAFAEL, Rosiane Rocha; MEDEIROS JÚNIOR, Josué Vitor de. A análise do Empreendedorismo Informal no Bairro de Felipe Camarão na Cidade de Natal. Revista Farn: Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, Natal, v. 7, n. 2, p.31-43, 2008.

SEBRAE. As Pequenas Empresas do Simples Nacional. Brasília: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – Sebrae. 2011.

SILVA, Alessandra Brasiliano da et al. Um estudo sobre a percepção dos empreendedores individuais da cidade de Recife quanto à adesão a Lei do Micro Empreendedor Individual (Lei MEI - 128/08): Revista da Micro e Pequena Empresa, Campo Limpo Paulista, v.4, n.3, p.121-137, 2010.

SILVEIRA, Jane Paula; TEIXEIRA, Milton Roberto de Casto. Empreendedor Individual e os Impactos Pós-formalização. Perquirere: Revista do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa e Extensão, Patos de Minas: v. 1, n. 8, pp. 223--252, 2011.

SINGER, Paul. Globalização e Desemprego Diagnóstico e Alternativas. 6 ed., São Paulo: Contexto, 2003.

SUISSO, Flávia. Trabalho informal no Brasil contemporâneo. Revista eletrônica da faculdade de direito de campos, Campos dos Goytacazes, RJ, v. 1, n. 1, 2006.

XAVIER, Rodrigo Silva. Desemprego no Brasil, 2002 - 2013. 2013. 69 f. Monografia Bacharelado em Ciências Sociais. Universidade de Brasília, Brasília, 2013.