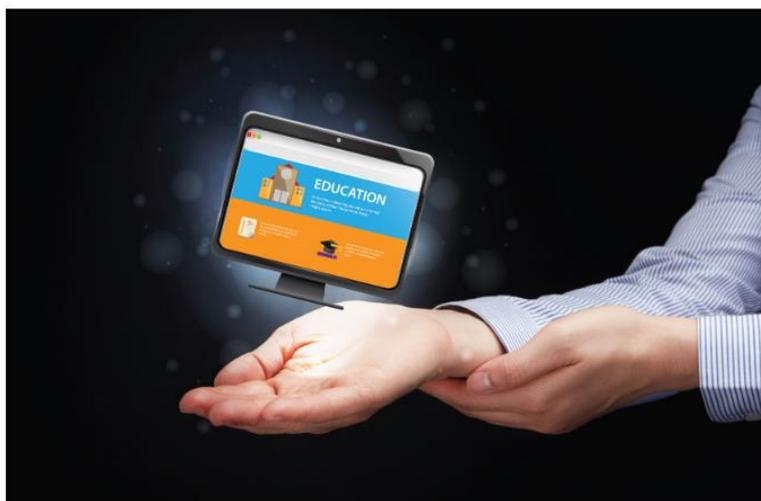
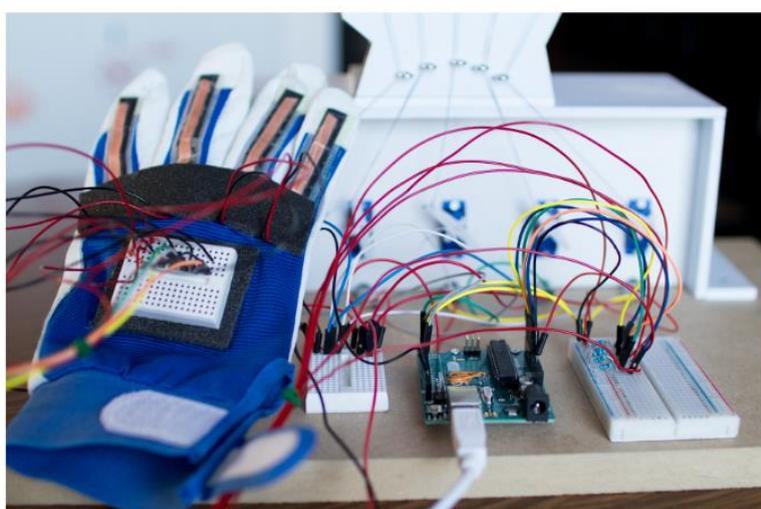


Série Educar

Tecnologia



Editora Poisson
(organizadora)

Série Educar - Volume 10 Tecnologia

1ª Edição

Belo Horizonte
Poisson
2020

Editor Chefe: Dr. Darly Fernando Andrade

Conselho Editorial

Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais
Ms. Davilson Eduardo Andrade
Dra. Elizângela de Jesus Oliveira – Universidade Federal do Amazonas
Msc. Fabiane dos Santos
Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia
Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC
Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy
Ms. Valdiney Alves de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24

**Série Educar - Volume 10 - Tecnologia/
Organização: Editora Poisson
Belo Horizonte-MG: Poisson, 2020**

Formato: PDF

ISBN: 978-85-7042-229-3

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

1. Tecnologia 2. EAD 3. Educação I. Título

CDD-370

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores

www.poisson.com.br

contato@poisson.com.br

SUMÁRIO

Capítulo 1: Gestão, Organização e Planejamento em EAD: Reflexões a partir de uma pesquisa bibliográfica integrativa..... 08

Anaisa Alves de Moura, Francisca Neide Camelo Martins, Maria da Paz Arruda Aragão, Roberto César Pinto Barboza

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.01

Capítulo 2: Pós-graduação em Tecnologias Digitais: Limites e possibilidades da Educação a Distância..... 16

Petrônio Cavalcante, Ana Paula Praciano Nogueira Aquino, Luana de Sousa Sales, Wellington de Almeida Souza, Tereza Cristina Lima Barbosa, Andréa da Costa Silva

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.02

Capítulo 3: A tutoria no processo da aprendizagem significativa, da autonomia e do conhecimento na Educação a Distância..... 24

Kellison Lima Cavalcante, Rafael Santana Alves

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.03

Capítulo 4: Central de tutoria e monitoria: Uma experiência inovadora em EAD com excelência no atendimento ao aluno..... 31

Ana Paula Rodrigues Gutierrez, Fernanda Cristina da Silva, Rafaela Carvalho de Oliveira, Sérgio Guardiano Lima, Simone Soares Haas Carminatti

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.04

Capítulo 5: Delineamento da aplicação de metodologias ativas em um curso técnico subsequente na Modalidade a Distância 39

Vania Carla Camargo, Kiscie Krisianne Venturi, Gioconda Ghiggi, Maristella Gabardo

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.05

Capítulo 6: A contribuição do Ensino a Distância na formação dos alunos do Curso de Ciências Contábeis na visão dos discentes de uma IES Privada em Fortaleza - Ceará 46

Daniele Lopes de Souza, Elizia Santos Soares, Eliuza Santos Soares Ribeiro, Marta Célia Chaves Cavalcante

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.06

Capítulo 7: Relato sobre a presença da EaD na Amazonia: Uma modalidade disponível aos alunos ribeirinhos 62

Mauro Sérgio Soares Rabelo, Katsumi Letra Sanada, Maria Analice Silva dos Santos

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.07

SUMÁRIO

Capítulo 8: Formação continuada de professores da educação profissional: Uma experiência em EaD. 70

Eva Chow Belezia

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.08

Capítulo 9: O leitor de letras EaD: Hábitos, Suportes e Estratégias. 76

Celso Leopoldo Pagnan, Andressa Aparecida Lopes, Adriana Giarola Ferraz Figueiredo, Dayse de Souza Lourenço Simões, Eliane Provate Queiróz, Wéllem Aparecida de Freitas Semczuk

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.09

Capítulo 10: Prática artística no EaD: *Streaming* 86

Rubens de Souza

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.10

Capítulo 11: A utilização do Ensino Híbrido na contribuição para as novas tecnologias educacionais: Um estudo atual..... 91

Márcia Cristiane Kravetz Andrade, Sandra Maria Lopez de Souza

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.11

Capítulo 12: (Re)inventar a Educação na era da Inteligência Artificial..... 97

Regina Candida Führ, Wagner Roberto Haubenthal

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.12

Capítulo 13: O papel da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do Ensino Médio do Colégio Militar Nivo das Neves..... 102

Luciene Messias Ferreira de Paiva, Maria de Fátima do Amaral, Luciane Belchior de Lima Mesquita, Maria Robevânia das Virgens

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.13

Capítulo 14: As redes sociais virtuais no ambiente acadêmico: Finalidades, efeitos no comportamento dos discentes. 110

Maria do Socorro Corrêa da Cruz, Flavia Helena Cabral Silva Reis, Dannielly de Araújo Soares

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.14

Capítulo 15: Discussões acerca do processo de inclusão digital: Estratégias e impactos no ensino de idosos do Projeto Informática na Melhor Idade 118

Ane Caroline Schuh Debal, Rebéca Pinheiro, Giovanna Inês Schuck, Fábio Lorenzi da Silva

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.15

SUMÁRIO

Capítulo 16: Processo de reflexão colaborativo para a prática docente: Ensino com enfoque em Ciência-Tecnologia-Sociedade..... 126

Bruna Cristina Carvalho Gomes, Dulcimeire Aparecida Volante Zanon

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.16

Capítulo 17: Trabalhando o Geogebra como elemento reflexivo no estágio supervisionado 133

Efraim de Alcântara Matos, Demóstenes Dantas Vieira, Carlos Magno Oliveira Júnior, Antônio Soares Júnior da Silva

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.17

Capítulo 18: Utilizando o Google Classroom como ferramenta educacional – Percepções e potenciais 138

Rafael Henriques Nogueira Diniz, Juliana Cristina Fraleon de Almeida, Bruna Fernanda Lopes Rodrigues, Miriam Maria Roberto Marmol

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.18

Capítulo 19: O uso da tecnologia educacional para o ensino da Obstetrícia: Simuladores de toque vaginal..... 143

Renata di Karla Diniz Aires, Karla Corrêa Lima Miranda, Sara Rodrigues de Castro, Anne Kerollen Pinheiro de Carvalho, Eliana Vieira Pinto da Silva, Mariana Moura dos Santos Gomes

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.19

Capítulo 20: Representação da Diversidade de Componentes Latentes em Exercícios de Programação para Classificação de Perfis 147

Márcia Gonçalves de Oliveira, Nátaly Adriana Jiménez Monroy, Paula Daher Ximenes, Elias Silva de Oliveira

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.20

Capítulo 21: Redes Sociais como instrumento para agressões virtuais 157

Rangel Henrique Félix, Paulo César Henrique da Silva, Laiany Henrique Félix, José Ailton Batista da Silva, Francisca Lucélia Saldanha de Sá Pereira, Irene Dulcinéia dos Reis

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.21

Capítulo 22: *Cyberbullying*: Uma análise sobre *bullying* virtual no CEEP-MRG..... 165

Marília Giovanna Medeiros Ramos, Pedro Zaio Inácio Coringa, Héliida Naara Fernandes Queiroz Tavares, Ana Luciene da Cunha

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.22

SUMÁRIO

Capítulo 23: Blog Minha Querida Saúde: Todos contra as práticas de *bullying* nas escolas 170

Paula Mayara Gonçalves de Carvalho, Tayane Machado dos Passos, Alessandra de Sousa Gonçalves, Ana Cleide Vieira Gomes Guimbal de Aquino, Hellen Wanzeler Garcia

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.23

Capítulo 24: Novas tecnologias, práticas de leitura e combate ao *bullying* em ambiente escolar 178

Gilmar Bueno Santos, Daiana Lima de Araújo, Gildeane de Almeida Pereira

DOI: 10.36229/978-85-7042-229-3.CAP.24

Autores: 189

Capítulo 1

Gestão, Organização e Planejamento em EAD: Reflexões a partir de uma pesquisa bibliográfica integrativa

Anaisa Alves de Moura

Francisca Neide Camelo Martins

Maria da Paz Arruda Aragão

Roberto César Pinto Barboza

Resumo: A modalidade de Educação a Distância (EaD) na Educação Superior no Brasil vem nos últimos dez anos, vem contribuindo para uma maior discussão no cenário educacional. Este artigo tem como objetivo dissertar sobre a gestão, organização e planejamento em EaD a partir de uma pesquisa bibliográfica do tipo integrativa que inclui a análise de pesquisas relevantes, que dão suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática, possibilitando a síntese do conhecimento de um determinado assunto e apontando lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos. Este estudo foi realizado através de um recorte temporal, tomando como base os teóricos: Tavares; Gonçalves (2012), Matta (2003), Alves (2012), Pompeo; Rossi; Galvão (2009), Dias; Leite (2010), Arnold (2003), Junges; Mendes (2008); Povaluk; Santos (2009), Hermida; Bonfim (2006), Nunes (1993). O resultado obtido favoreceu o entendimento de que a Educação a Distância (EaD) traz consigo diversas complexidades no trato dessa modalidade de ensino amplamente disseminada na Educação Superior, que requer uma gestão eficiente e um bom planejamento para a obtenção de bons resultados na sua prática.

Palavras-chave: EaD, Gestão, Planejamento.

1 INTRODUÇÃO

O ensino na modalidade Educação a Distância (EaD) no Brasil vem tornando-se cada vez mais popular e quebrando paradigmas dentro do cenário educacional. A Educação a Distância (EaD) não é uma modalidade nova, mas está crescendo exponencialmente devido as demandas da sociedade pela vasta diversidade das informações e dos conhecimentos produzidos por meio das tecnologias. O sistema capitalista tem exigido novas habilidades, novos conhecimentos e novas práticas educativas, não uma formação para o exercício da cidadania e da qualidade de vida, mas para a qualificação para o trabalho e desempenho das tarefas, visando o aumento da produtividade e do lucro para as empresas. Nesse contexto de construção de uma nova hegemonia pelo capital, surge a Educação a Distância (EaD), como alternativa para as classes trabalhadoras.

Para que esta modalidade tenha sucesso no contexto educacional é necessária uma série de demandas relacionadas à gestão, ao planejamento, a organização e a produção na Educação a Distância (EAD), em que o papel do gestor torna-se fundamental para o bom desempenho desta modalidade, estabelecendo este, formas de desenvolvimento e avaliação de todo o processo tecnológico, pedagógico e acadêmico na EAD. Quando relacionado a um maior teor de qualidade na modalidade em questão, faz-se necessário mesclar gestão com organização e planejamento.

Outro fator relevante para a escolha do tema está relacionado às descobertas sobre suas formas de funcionamento, pois esta modalidade, além de ser complexa, depende de grande aparato tecnológico, e consideravelmente de uma boa gestão e planejamento, razão da escolha da metodologia da pesquisa bibliográfica integrativa, que na definição de Pompeo, Rossi e Galvão (2009) a revisão integrativa é um método de revisão mais amplo, pois permite incluir literatura teórica e empírica bem como estudos com diferentes abordagens metodológicas (quantitativa e qualitativa). Os estudos incluídos na revisão são analisados de forma sistemática em relação aos seus objetivos, materiais e métodos, permitindo que o leitor analise o conhecimento pré-existente sobre o tema investigado.

Revisão Integrativa ou Revisão Sistemática é uma revisão que ao contrário da revisão tradicional, segue um protocolo pré-estabelecido para orientar todo o processo de revisão, desde a identificação do problema, passando pela busca de informação ao relatório final (POMPEO; ROSSI; GALVÃO 2009).

A pesquisa ocorreu nos meses de outubro e novembro de 2014, coletando e analisando dados a partir do material bibliográfico selecionado. Entre esse material bibliográfico foi utilizado um total de 04 artigos científicos publicados em sites especializados e revistas científicas. Os trabalhos selecionados foram publicados no período de 2008 a 2012. Foram acessadas as bases de dados: Scielo, site da Universidades e Google acadêmico a partir das palavras - chave (Gestão em Educação a Distância - EaD), planejamento, supervisão tutorial e produção de material didático).

Para a inclusão dos trabalhos publicados na pesquisa foi adotada a questão temática, ou seja, todos os trabalhos deveriam descrever algo baseado na Gestão em Educação a Distância (EaD), planejamento, supervisão tutorial e produção de material didático. Foram também levados em consideração à disponibilização dos trabalhos na íntegra, publicados em português entre os anos de 2008 a 2012, leitura clássica do resumo e do trabalho completo.

Os critérios para exclusão estavam voltados para trabalhos que publicaram somente o resumo, além dos trabalhos completos que não endossavam as palavras-chave.

Os resultados foram apresentados através de uma discussão teórica onde foram analisados os trabalhos selecionados, descrevendo seus principais resultados.

Quanto aos aspectos éticos para elaboração da pesquisa, todas as citações e comentários aqui descritos, estão baseados nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT voltadas para o Trabalho Científico, utilizando citações diretas e indiretas para a contextualização dos resultados. Portanto, este artigo está estruturado nos seguintes tópicos: 1) Contextualização da educação a distância no Brasil; 2) Resultados e discussões; 3) Considerações finais.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA NO BRASIL

Sob o ponto de vista histórico, a modalidade em Ensino a Distância (EaD) não é uma modalidade de ensino caracterizada como nova. Conforme Matta (2003, p. 20), “[...] a Educação a Distância não é, de forma alguma, algo novo. Desde a idade antiga há notícias da existência de processos de formação à distância. Alexandre, o Grande foi aluno por correspondência de Aristóteles”.

A origem da Educação a Distância (EaD) encontra-se nos cursos por correspondência, que tiveram início no final do século XVIII e atingiram seu desenvolvimento no século seguinte. Neste contexto, a “grande invenção tecnológica” foi o sistema de correios, através do qual os protagonistas enviavam materiais (livros, apostilhas, cartas) para o desenvolvimento de seus cursos. Do início do século XX até a Segunda Guerra Mundial, foram realizadas diversas experiências tendo em vista a melhoria das metodologias aplicadas ao ensino por correspondência, influenciados por meios de comunicação de massa, principalmente o rádio, com a utilização dos multimeios, desde impressos, televisão e Internet (BASTOS; CARDOSO; SABBATINI, 2000 apud HERMIDA; BONFIM, 2006).

Conforme Moore e Kearsley (2007 apud TAVARES; GONÇALVES, 2012), a Educação a Distância (EaD) não é um novo conceito de educação, porém podemos destacar que esta modalidade vem crescendo muito nos cursos de nível superior.

De acordo com Neves (2006) ela é parte de um vasto e contínuo processo de mudança, que inclui não somente a democratização do acesso a níveis crescentes de escolaridade e atualização permanente, como também a adoção de novos padrões educacionais.

A Educação a Distância (EaD) passou a ser conhecida a partir de projetos de ensino supletivo via televisão e fascículos. Contudo, adquiriu popularmente o significado de “educação pela televisão”, para a maioria das pessoas, os telecursos eram (e são ainda) “cursos pela televisão” (HERMIDA; BONFIM, 2006). Seu início foi com a implantação do Instituto Rádio Monitor, em 1929, e com o Instituto Universal Brasileiro, em 1941 (NUNES, 1993).

Nas últimas décadas a Educação a Distância (EaD) tomou um novo impulso com o uso das tecnologias de comunicação, como o rádio e a televisão, pertinentes aos materiais impressos enviados pelo correio, favorecendo a expansão e a democratização do acesso à educação em diferentes níveis, permitindo atender à grande massa de alunos (HERMIDA; BONFIM, 2006).

A modalidade em Educação a Distância (EaD) tem um grande poder de abrangência e velocidade de execução. O processo de ensino-aprendizagem é mediado através de tecnologias, rompendo as barreiras de espaço e tempo, desta forma exigido novas posturas de todos os que estão envolvidos neste processo educacional.

Segundo Arafeh (2010 apud TAVARES; GONÇALVES 2012, p. 10), “a Educação a Distância EaD abrange todas as novas tecnologias, pedagogias, estilos de aprendizagem e habilidades, possibilitando a aprendizagem dentro e fora dos tradicionais ambientes educacionais”. Para Carneiro (2012), a Educação a Distância (EaD) já corresponde a 14,6% das matrículas de graduação no ensino superior no Brasil, a partir dos dados disponíveis pelo Censo da Educação Superior do ano de 2010. De acordo com o Ministério da Educação e Cultura (MEC), 74% (setenta e quatro por cento) das matrículas estão concentradas nas instituições privadas, mas houve um acréscimo de 12% (doze por cento) no número de alunos nas instituições públicas.

Este resultado está em particularidade com a instituição que a oferece. Das políticas internas e da obstinação de grupos ou setores que visualizaram a EaD como possibilidade de inovação dos processos de ensino aprendizagem e democratização de oportunidades educacionais (VILARINHO; PAULINHO apud TAVARES; GONÇALVES 2012, p. 12)

A modalidade de educação a distância está se transformando, saindo de uma modalidade complementar ou especial para casos específicos, ou seja, para uma mudança profunda no ensino superior como um todo (TAVARES; GONÇALVES 2012). Para Moran (2010) desde o ano de 2003 a educação a distância no país teve um aumento significativo no número de matrículas, se tornando até maior do que o ensino presencial e tem sido usada como uma ferramenta de inclusão no ensino superior. Neste cenário, a Educação a Distância (EAD) possibilita disponibilizar a educação superior em locais que não possuíam sequer as instituições de ensino tradicionais. Apresentando-se, como um elemento importante, não apenas para atender as pendências pontuais, mas que atenda principalmente aos cursos de graduação e pós-graduação (TAVARES; GONÇALVES 2012).

2.1 GESTÃO EM EAD E PLANEJAMENTO

Uma boa gestão decorrente de um bom planejamento da EAD, são fundamentos essenciais para a efetivação de um bom trabalho. Dentre os principais elementos devem estar presentes continuamente o acompanhamento e a supervisão da aprendizagem com todos os envolvidos. Contudo este processo torna-

se complexo e ao mesmo tempo contraditório, pois as instituições educacionais acham que sua única função educacional é a mera reprodução do conteúdo. Desta forma a gestão de cursos é considerada um fator importante para que o ensino seja ofertado de forma eficiente e eficaz.

A gestão na EAD caracteriza-se pelas estruturas de logística e pedagógica do curso. Também levando em conta a metodologia, o material e a tecnologia de comunicação a serem utilizados, bem como pela avaliação da aprendizagem do aluno. Além destes aspectos, geralmente na gestão da educação, particularmente, na gestão da EAD estão as decisões de planejar, organizar, dirigir e controlar, e recursos (AMARAL, 2011 apud TAVARES; GONÇALVES 2012, p. 15).

A dimensão conceitual do planejamento, na qual se estabelece a definição da natureza, do nível e do alcance do curso, ocorrem dentro do contexto de seus objetivos, valores e filosofias de aprendizagem e de educação. É através deste, que são discutidas e descritas as concepções da instituição com relação ao mundo, à sociedade, à educação, à aprendizagem, ao currículo da pessoa que almeja formar. Esta identificação conceitual forma as bases filosóficas e pedagógicas do planejamento (JUNGES; POVALUK; SANTOS, 2009). O planejamento em Educação a Distância (EAD) é um processo multidisciplinar e coeso de todos os atores envolvidos no processo. Constitui também como um ato político, pois se propõe a objetivar e efetuar mudanças no contexto educacional.

A conjuntura global deve ser levada em consideração para planejar a Educação a Distância (EAD), principalmente se relacionada ao perfil do público a ser atendido, os objetivos estabelecidos e as condições concretas de oferta, ou seja, quais tecnologias estão disponíveis e se há ou não a necessidade de capacitação prévia do público alvo para o uso destas tecnologias.

Percebemos que a dimensão conceitual, enquanto parte fundante de um curso de Educação a Distância (EAD), revela-se na compreensão da relação entre a construção da pergunta e a resposta a ser dada através da operacionalização do curso, podendo ser elucidada em dois níveis: nível técnico-relacionado à tecnologia mediadora, material didático, tutoria; comunicação, avaliação; e nível teórico-metodológico: quanto à articulação do todo com as partes, pretensões críticas, teoria priorizada, autores selecionados, opção epistemológica e concepção de homem, educação e de realidade (JUNGES; POVALUK; SANTOS, 2009).

Na concepção e operacionalização dos cursos de Educação a Distância (EAD) há sensíveis diferenças entre as instituições públicas que, normalmente, tendem a criar projetos que se inserem em uma política nacional de educação de médio ou longo prazo, enquanto organizações particulares se voltam, prioritariamente, para as necessidades de segmentos de mercados específicos, que exigem uma resposta mais rápida às suas demandas (ARNOLD, 2003). Ressalta-se que um curso de EAD pode assumir uma diversidade de configurações, conforme o perfil de atuação da Instituição.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para melhor efetivação dos resultados foram analisados todos os trabalhos publicados em sites e revistas científicas especializadas, onde foram contextualizados seus principais resultados relacionados a gestão em EAD. Do total dos estudos incluídos nesta pesquisa, representou a maior parte dos trabalhos publicados o seu interesse pela Educação a Distância (EAD), sua forma de planejamento, controle, organização e direção. Todos os resultados aqui apresentados foram baseados em pesquisas bibliográficas.

O artigo intitulado em Elementos de Gestão para Educação a Distância: um estudo a partir dos Fatores Críticos de Sucesso e da Visão Baseada em Recursos faz uma análise dos elementos de gestão em cursos em Educação a Distância - EAD via Internet. Para isso, identificaram-se os elementos de gestão com base nos Fatores Críticos de Sucesso - FCS e na Visão Baseados em Recursos - RBV; verificaram os recursos e como ocorre o gerenciamento destes e, por fim, propuseram os elementos para apoiar o processo de gestão. A metodologia da pesquisa e o estudo de caso foram baseados no curso de graduação em Administração a Distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS onde o protocolo do estudo de caso foi validado por especialistas em EAD. Com o auxílio da RBV, os resultados obtidos a partir deste caso destacaram que alguns FCS estão relacionados com os elementos de gestão.

Para atingir seus objetivos, foi feita a estruturação e validação do protocolo de estudo de caso, com especialistas em EAD e a partir de um estudo de caso, sendo este o Curso de Graduação em Administração

a Distância na EA/UFRGS. Neste estudo de caso foram entrevistadas duas coordenadoras do curso de graduação em administração a distância da EA/UFRGS: Professora Coordenadora do Curso e Coordenadora Gerente do Curso. Estas integram a equipe gestora do curso, e isto se deu por um convite feito pelo diretor da Escola de Administração, onde ambas atuam na coordenação desde 2006, ano em que ocorreu a implementação do curso (RETAMAL; BEHAR; MAÇADA, 2009).

Neste estudo, observou-se que existe uma preocupação em disponibilizar aos alunos do curso a distância o mesmo nível de qualificação que o curso presencial. Os FCS relacionados com o elemento qualidade destacam-se: a qualidade de conteúdo, o nível de formação do professor, o envolvimento dos atores no processo de ensino-aprendizagem e a implementação do curso.

Identificou-se que a qualidade é centrada muito no corpo docente e nos tutores que estão envolvidos no curso. Os aspectos associados ao FCS de implementação do curso se referem à credibilidade dos professores e adesão destes na utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA, a aceitabilidade do curso pelos alunos, e a disponibilização de serviços de apoio aos alunos.

No elemento gestão do curso, o FCS diz respeito à sistemática de acompanhamento pedagógico, que inclui a seleção dos professores, a elaboração dos planos de ensino e a capacitação dos atores envolvidos no curso. Observa-se que no gerenciamento desta sistemática são considerados os aspectos vinculados ao perfil dos alunos e a busca e a manutenção da qualidade. Outro FCS é a alocação dos recursos, visto que existe um orçamento pré-aprovado, sendo estipulado um valor por aluno/ano. No início do curso, foi necessário equipar todos os pólos, sendo destinado cerca de 30% do orçamento, mas hoje, não chega a 1%, ou seja, apenas para a manutenção dos equipamentos.

No elemento infra-estrutura virtual, o FCS refere-se à manutenção do AVA, visto que neste surge alguns problemas que são apresentados à equipe responsável para buscar soluções. Já em relação à infra-estrutura presencial, o FCS é o local dos pólos, e conseqüentemente os equipamentos necessários para a realização de atividades presenciais. A aquisição de equipamento se dá sob a demanda e também por novas tecnologias que vão surgindo no mercado (RETAMAL; BEHAR; MAÇADA, 2009).

Conforme os resultados obtidos no artigo aqui retratado, conclui-se que os gestores precisam desenvolver modelos de gestão para identificar os FCS a serem gerenciados para melhor uso dos recursos disponíveis a fim de evitar falhas no processo de gerenciamento dos cursos. Também é preciso compreender o contexto no qual a gestão será feita, a fim de definir parâmetros de qualidade e estipular critérios para alocação e gerenciamento dos recursos de acordo com as demandas necessárias, tanto nas fases de desenvolvimento quanto na implementação dos cursos.

Conforme Eliasquevisci e Pardo Junior (2008) um sistema de educação a distância - SEAD consiste, de todos os componentes do processo que o formam, abrangendo aprendizagem, ensino, comunicação, design, gerenciamento e mesmo alguns não tão óbvios como história e filosofia institucional. Um sistema pode ser o processo de Educação a Distância - EaD de uma instituição, um programa, uma unidade, um consórcio ou somente um curso a distância.

Durante o processo de implantação de SEADs, alguns questionamentos antigos, aparentemente já respondidos, ainda podem vir à tona dependendo do perfil do planejador: i) quais são os elementos que se precisa considerar em projetos de EaD? ii) quais são os fatores que colocam em risco a implantação? iii) quais são os diversos entendimentos que se têm do assunto? iv) qual é o tamanho da demanda? v) que meios utilizar? vi) qual o papel dos governantes? vii) quais são as expectativas concernentes aos resultados? Essas perguntas, quando extrapoladas para um futuro que não é conhecido, acabam por gerar incertezas no processo (ELIASQUEVISCII; PRADO JUNIOR, 2008, p. 313).

Causas dessas incertezas estão na variabilidade do sistema e no desconhecimento de alguns dos mecanismos de interconexões entre os componentes de um sistema de EaD. Existem também as incertezas relacionadas aos objetivos da EaD e suas possíveis contribuições. A EaD pode, então, ser retratada como uma modalidade educativa que traz consigo dúvidas e incertezas.

O insucesso de programas muitas vezes bem intencionados pode proceder do fato de não terem sido consideradas as incertezas que permeiam o processo (divergências de opinião, juízos de valor, entre outros). Essas contradições se justificam pelos diferentes comportamentos dos participantes e interessados, que acabam por influenciar o rumo tomado pelos projetos.

Os projetos de educação a distância sofreram ríspidos desgastes em razão de falsas concepções; adesões arriscadas a novidades sofisticadas; açodamento no diagnosticar realidades, no estabelecer viabilidades, no eleger prioridades. Esta contextualização corrobora a necessidade do planejamento como ferramenta indispensável na tomada de decisão sobre implantação e uso da modalidade, envolvendo tanto a visão estratégica do cenário no qual se pretende atuar como da complexidade do processo, de forma a suplantar a improvisação, a oferta de programas inadequados e a insuficiente visão de limites (ELIASQUEVISCI; PRADO JUNIOR, 2008).

Quanto à gestão de tutoria, o artigo gestão de tutoria: o papel de supervisor de tutoria retrata sobre a importância do supervisor de tutoria na melhoria da qualidade entre tutores, alunos e gestores [...]. Um curso a distância deve possuir, além da tecnologia de informação e comunicação, um acompanhamento constante de tutores presenciais e a distância, professores, e demais agentes do curso, como, por exemplo, seus gestores. Deve-se ver o processo de educação a distância de forma sistêmica, onde todas as partes estão integradas (NUNES et al, 2010).

Para os autores do artigo, o Supervisor de Tutoria situa-se na própria instituição de ensino ofertante do curso, sendo responsável pela orientação, acompanhamento e avaliação dos tutores à distância e presencial, bem como do funcionamento do curso. Ressalta-se que o Supervisor de Tutoria desempenha atividade de cunho administrativo, e não pedagógico. Esta é de responsabilidade do tutor a distância e do docente responsável pela disciplina ofertada.

A gestão de um curso a distância não é tarefa fácil para quem deseja desempenhar um bom trabalho. Para que esta modalidade tenha qualidade faz-se necessário apresentar uma organização eficiente, bem como uma equipe multidisciplinar com profissionais qualificados para atuar. Conforme os resultados expostos no artigo constatou-se o Supervisor de Tutoria como uma função gerencial de significativa importância para o funcionamento do curso, exercendo atividades como: contato com os pólos de ensino, elaboração de relatórios, planejamento do calendário acadêmico, controle de desempenho dos estudantes e tutores a distância, comunicação entre os agentes e, auxílio no planejamento e desenvolvimento das aulas (NUNES et al, 2010).

Outras atribuições relevantes foram as rotinas, tendo em vista que a produção de materiais é tarefa complexa que requer monitoramento em todas as fases do processo, ou seja, desde o início da sua produção até a finalização, pois estes consistem na distribuição equilibrada da quantidade e da complexidade dos conteúdos ao longo de um período determinado. Esses conteúdos estão relacionados a produção de materiais impressos e digitais, produção de vídeoaulas e teleaulas e produção de conteúdos didáticos digitais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o crescimento da modalidade de ensino em EaD no cenário educacional brasileiro, muitas discussões surgiram sobre os aspectos relacionados a gestão, organização e planejamento em EaD, considerando-se pela pretensa novidade que ela representa que, na verdade, tem produzido um enorme esvaziamento dos currículos. Isso mostra como os valores e interesses da burguesia são disseminados no plano social por meio da proposta de educação a distância (EaD), como uma proposta sedutora, moderna, transformando as categorias como qualidade, educação e formação em conceitos abstratos e concepções mecanicistas, negligenciando a formação dos cidadãos.

O artigo em questão buscou através de uma pesquisa bibliográfica integrativa mostrar resultados de pesquisas relacionadas à temática em questão. Foram percorridos resultados de artigos que trabalharam sobre a gestão em EaD, planejamento de sistemas, gestão e supervisão de tutoria e gestão de processo de produção de material didático. Cada artigo trouxe uma particularidade referente aos seus resultados, todos buscando melhorar sua forma de trabalho, além da exposição de seus métodos.

Trabalhar com a modalidade EaD traz consigo diversas complexidades, pois está amplamente disseminada na Educação Superior, pois atende a um público-alvo cada vez mais exigente e desta forma, a uma sociedade complexa, pois nela, está inserida pessoas com diversas formas de pensamento. Porém, não dá para negar que, o discurso da modernidade em torno da formação profissional envolvendo os trabalhadores, se dá com base na lógica do capital e de sua busca por acumulação e reprodução.

Para que esta modalidade possa atingir um patamar de qualidade requer, além de uma proposta que caminhe na contramão dos interesses da burguesia e o reforço ao seu plano ideológico, retirando da classe trabalhadora, seus direitos à luta de classe no contexto social, formação profissional e da cidadania,

redução das desigualdades sociais e financeiras, visando à melhoria da qualidade e da dignidade de vida. Somente assim, pode-se pensar na possibilidade de uma gestão, em que as questões pedagógicas, os recursos didáticos utilizados sejam, de fato, de qualidade e o planejamento educacional atenda à realidade dos cursistas e suas necessidades reais.

A título de conclusão, a Educação à Distância – EaD, não é uma novidade, na verdade, ela surgiu no Brasil por volta de 1904, dividida em quatro fases: o ensino por correspondência, via rádio, via televisão e o ensino com o apoio da informática para a solução de diversos problemas educacionais, tornando assim, uma prática comum na contemporaneidade (BELLONI, 2006). Neste caso, a Educação a Distância (EaD) tende a ser um elemento regular dos sistemas educativos, assumindo assim, uma crescente importância na educação da população adulta, expandindo sua oferta de serviços, ampliando o número de estudantes em formação inicial e criando novas ofertas de formação continuada.

Com isso, cabe-nos questionar sobre o papel do professor nesse processo, o respeito e a valorização profissional dos docentes, os direitos trabalhistas, a formação da cidadania dos estudantes dessa modalidade, a humanização das pessoas e a redução da desqualificação da educação, dentre outras.

REFERÊNCIAS

- [1] ALVES, Carina. GESTÃO EM EAD: aspectos didático-pedagógicos e administrativos. Diretoria de Extensão e Pós-Graduação. Anhanguera Educacional, 2012.
- [2] AMARAL, R. C. B. M. A Gestão das Práticas Pedagógicas na EAD: Construção do Material Didático, Mídias Integradas e Conteúdos Educacionais, como Elementos Centrais de Apoio ao Aluno, 2011. Disponível em: <http://www.faculdadesignorelli.com.br/docs/Revista_Signorelli_2.pdf>. Acesso em: 13 jul. 2014.
- [3] ARNOLD, Stela Beatris Tôrres. Planejamento em educação a distância. In: GIUSTA, A. da S.; FRANCO, I. M. (Org.) Educação a distância: uma articulação entre teoria e prática. Belo Horizonte: PUC Minas Virtual, 2003. P.177-200.
- [4] DIAS, R.A.; LEITE, L.S. Educação a Distância: da legislação ao pedagógico. Petrópolis, RJ:Vozes, 2010.
- [5] ELIASQUEVICI, M. K.; PRADO JUNIOR, A.C. O papel da incerteza no planejamento de sistemas de educação a distância. Disponível em:<www.scielo.br/pdf/ep/v34n2/07.pdf>. Acesso em: 10 out. 2014.
- [6] HERMIDA, J.F.; BONFIM, R.S. A educação à distância: história, concepções e perspectivas Disponível em:<http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/revis/Especial/Final/art11_22e.pdf>. Acesso em 10 out. 2014.
- [7] JUNGLE, K.S.; POVALUK, M.; SANTOS, V.S. o planejamento como elemento nortEaDor da Qualidade do processo de ensino e aprendizagem na Educação a distância. Disponível em:<http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/2977_1395.pdf>. Acesso em: 15 out. 2014.
- [8] LIMA, A.A; SANTOS, S.C.A. Gestão do processo de produção de materiais didáticos para EaD. Disponível em:<<http://www.abed.org.br/congresso2012/anais/401e.pdf>>. Acesso em: 25 Ago. 2014.
- [9] MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues. Comunidades em rede de computadores: abordagem para a Educação a Distância - EAD acessível a todos. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância- São Paulo, Abril 2003.
- [10] MORAN, J.M. O ensino superior a distância no Brasil. Rev Educação & Linguagem V. 12- N. 19-17-35, Jan.-Jun. 2009.
- [11] NUNES, T.S. et al. Gestão de tutoria: o papel do Supervisor de Tutoria. Disponível em:<seer.ufrgs.br/renote/article/download/15195/8960>. Acesso em: 15 Out. 2014.
- [12] NUNES, Ivônio Barros. Noções de educação à distância. Revista educação à distância. Vols. 3, 4 e 5. Brasília: INED, dez/1993 a abril/1994.
- [13] RETAMAL, D.R.C.; BEHAR, P.A.; MAÇADA, A.C.G. Elementos de Gestão para Educação a Distância: um estudo a partir dos Fatores Críticos de Sucesso e da Visão BasEaDa em Recurso. Disponível em:<<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/.../000727582.pdf?..>>. Acesso em: 10 Out. 2014.
- [14] TAVARES, T. L; GONÇALVES, A.L. Gestão da EAD no Brasil: desafio ou Oportunidade? Disponível em:<sistemas3.sEaD.ufscar.br/ojs/Trabalhos/194-1043-1-ED.pdf>. Acesso em: 13 Jul. 2014.

APENDICE I
INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Número do estudo	
Título	
Autor	
Fonte de publicação	
Finalidade/Objetivo	
Coleta de dados/Tipo de pesquisa	Análise dos dados
Principais Resultados	
Conclusões	

Capítulo 2

Pós-graduação em Tecnologias Digitais: Limites e possibilidades da Educação a Distância

Petrônio Cavalcante

Ana Paula Praciano Nogueira Aquino

Luana de Sousa Sales

Wellington de Almeida Souza

Tereza Cristina Lima Barbosa

Andréa da Costa Silva

Resumo: A formação docente assume vários formatos na contemporaneidade. Seja no modo presencial ou a distância, a demanda formativa é crescente e necessária. O objetivo deste estudo foi compreender qual a eficácia das atividades desenvolvidas na Especialização em Tecnologias Digitais para a Educação Básica ofertada pela Universidade Estadual do Ceará/Maranguape (2017-2019) para atender às necessidades formativas dos discentes no exercício da profissão. Para tanto, foi desenvolvida pesquisa bibliográfica e de campo de abordagem qualitativa. Como instrumento de coleta de dados, optou-se pelo questionário, que foi respondido por 25 alunos egressos no curso em questão. Os resultados revelam que a especialização atendeu às expectativas dos discentes nos aspectos pedagógicos e metodológicos, implicando assim, novas práticas, novas abordagens, novos olhares diante do trabalho. Espera-se que as reflexões aqui tratadas possam contribuir com a discussão sobre a temática e sirva de fonte de pesquisa para futuras investigações.

Palavras-chave: Formação Continuada Docente, Tecnologias Digitais, Educação a Distância, Reflexão.

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, o processo de universalização e democratização do ensino ainda mostra fragilidades a serem resolvidas em relação à formação de professores. Tanto a formação inicial quanto a continuada apresentam ofertas esparsas de cursos para a formação do professorado. Mesmo com iniciativas como o PNE (Plano Nacional de Educação) e a criação da UAB (Universidade Aberta do Brasil) que objetivam reduzir as desigualdades na oferta de ensino superior e desenvolver um sistema nacional de educação superior à distância, ainda sim, sabe-se que não atende à larga demanda por formação.

Neste sentido, a modalidade EaD (Educação a Distância) apresenta-se como um dos caminhos possíveis de formação continuada, pois oferece respostas efetivas à crescente demanda de professores que almejam além da formação crítico-reflexivo, proporcionar um ensino de qualidade para os seus alunos.

Este estudo versa sobre a especialização em Tecnologias Digitais para a Educação Básica, oferecida pela Universidade Estadual do Ceará (2017-2019) que se propôs formar professores a distância, considerando esta modalidade de ensino crescente e recorrente na contemporaneidade.

Tendo como suporte teórico as colocações de pesquisadores como Nunes (1993), Moran (2000), Behar (2009), Vidal (2010), Alves (2011), que têm colaborado de forma sistemática para a compreensão de que a EaD é importante por ser mais uma ferramenta pedagógica tecnológica que possibilita ao aluno o acesso aos conteúdos das mais diversas áreas, ampliando assim, seus conhecimentos e habilidades.

Nessa perspectiva, tem-se o interesse de contribuir com a temática e avançar com o processo de mudança, progresso e transformação profissional do professor no contexto contemporâneo. Nesse sentido, requer: novas pesquisas para a produção de conhecimentos acadêmicos, e ainda responder as exigências educacional, social e política.

Partindo do princípio que esse curso pode contribuir tanto na teoria quanto na prática do professor, buscamos respostas à seguinte indagação: quais as contribuições da especialização em Tecnologias Digitais para a Educação Básica ofertada pela Universidade Estadual do Ceará/Maranguape (2017-2019)? A partir desse questionamento, o objetivo geral foi: compreender qual a eficácia das atividades desenvolvidas na Especialização em Tecnologias Digitais para a Educação Básica ofertada pela Universidade Estadual do Ceará/Maranguape (2017-2019) para atender às necessidades formativas dos discentes no exercício da profissão.

As primeiras manifestações que se tem registro de Educação a Distância foram os cursos profissionalizantes por correspondência que datam o início do século XX. Com a modernização das tecnologias e o advento da internet, surgiram outras formas de propagar o conhecimento. Entre elas, a modalidade de Educação a Distância que se efetiva através do intenso uso das TIC's, onde professores e alunos estão separados fisicamente no espaço e/ou no tempo, mas interagem entre si. Esta modalidade tem sido cada vez mais utilizada para formar professores para atuar na educação básica e superior.

Sendo assim, justifica-se o estudo desta temática por ser uma forma acessível de todas as modalidades de ensino, pois se utiliza de tecnologias e de metodologias específicas que perpassam obstáculos temporais e geográficos. Desta forma, constitui-se como um caminho para inclusão educacional de número da população brasileira e isso certamente resultará em impactos na formação de professores, tornando-os mais críticos e reflexivos formando sujeitos igualmente refletivos.

2. METODOLOGIA

Do ponto de vista metodológico, esta pesquisa adotou uma perspectiva qualitativa, pois atende ao propósito de significar os fatos observados. Segundo Minayo (2001, p. 22), a pesquisa qualitativa “preocupa-se, portanto, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais”.

Com este fim, desenvolveu-se esta pesquisa em dois momentos, a saber: pesquisa bibliográfica orientada por Nunes (1993), Moran (2000), Barros (2003) Behar (2009), Vidal (2010) entre outros,

Em seguida, pesquisa de campo que, segundo Minayo (2001), tem modo e instrumental próprios de abordagem da realidade de um determinado grupo a respeito de temas específicos, sobre as relações que se dão entre os atores. Para tanto, optou-se por utilizar um questionário como técnica de investigação por possibilitar o conhecer “opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas” (GIL, 2008, p. 128), contendo perguntas abertas e fechadas, a saber: perfil dos discentes enquanto à sua formação; experiência docente, contribuições da especialização para o exercício da reflexão, bem como da efetivação de novas práticas pedagógicas; perspectiva dos discentes em relação aos aspectos teórico, prático, metodológico e pedagógico e sua aplicabilidade na prática docente; ferramentas usadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) para incentivar o feedback entre discente-discente, professor-discente.

Tivemos como critério para inclusão dos sujeitos, além de ter cursado a Especialização em Tecnologias Digitais para a Educação Básica UECE, turma (2017), ser pedagogo ou possuir licenciatura em qualquer área do conhecimento e estar em exercício da profissão docente. A turma contava com 40 alunos, dentre os quais, todos se adequaram ao perfil, porém 25 aceitaram responder ao questionário.

Nas análises de dados, buscaram-se observar, registrar, analisar, ordenar com base nas respostas dos discentes, tendo como embasamento os estudos de Bardin (2006), explorando causas e consequências, logo depois as informações foram confrontadas com as pesquisas bibliográficas com o objetivo de analisar a teoria na prática e estabelecer reflexões pertinentes e capazes de contribuir para o melhoramento da formação e profissão docente.

2.1. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL A PARTIR DA LDB LEI Nº 9.394/96

No Brasil, embora já houvesse ações voltadas para uso de tecnologias digitais para fins de educação a distância, a sua normatização se deu efetivamente em 1996 através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB Lei nº 9.394/96, que em seu artigo 80 estabelece que “O poder público incentivará o desenvolvimento e a vinculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada”

Nos anos 90, especificamente em 1995, o Telecurso 2º Grau foi reformulado, passando a ser chamado Telecurso 2000. Nesse mesmo período, surgiu o projeto “Um salto para o futuro” que objetivou o aperfeiçoamento de docentes das séries iniciais. Ainda no mesmo período, foi criada a Secretaria de Educação a Distância (SEED/MEC) que projetou e aplicou, o curso a distância vinculado ao Programa TV Escola, também preocupava-se com a questão da formação de professores.

Assim, como as exigências educacionais tiveram modificações provenientes das mudanças nas relações de trabalho com a revolução Francesa e com a Revolução Industrial, na atualidade convivemos com a evolução das tecnologias, mas em particular, com as tecnologias da informação, que novamente atingem as relações de trabalho, e isso reflete-se na educação e na formação continuada de professores (BARROS, 2003).

Segundo Barros (2003, p. 52), diante do processo histórico, firmaram-se no Brasil duas tendências educacionais, a saber: “[...] a universalização das oportunidades e a preparação para o universo do trabalho”. Autores como Nunes (1992) afirmam que, em todo o processo histórico, a Educação a Distância passou por um processo de transformação, e em particular no que diz respeito ao preconceito suportado por essa modalidade.

Aos poucos, a Educação a Distância está perdendo o crédito de ensino de baixa qualidade e ineficaz na formação de professores. Mas, como toda modalidade de ensino, não se constitui na solução para todos os problemas. Na atualidade (2019) vivemos novos desafios, prioritariamente no que diz respeito ao impacto nas tecnologias na educação a distância.

2.2. O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), dizem respeito ao conjunto de recursos tecnológicos resultante de três grandes aspectos, a saber: informática, telecomunicação e mídias eletrônicas (BELLONI, 2005, p. 28). São usadas para a reunião, distribuição e compartilhamento de informações, estimulando, amplificando a disseminação do conhecimento.

As novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs) estão cada vez mais presentes na prática pedagógica de professores universitários ou da educação básica. As instituições educacionais públicas e privadas investem recursos na tentativa de integrarem-se a nova realidade tecnológica. Os professores tentam incorporar as suas aulas recursos como o computador e a internet. Os estudantes também se apropriam desses novos recursos para desenvolver as suas atividades acadêmicas (PINTO, *et al*, 2017).

Nessa conjuntura, a implementação das TICs, ou mesmo NTICs, possibilitam a abertura de novos caminhos para realizar, pensar e conviver. Essas atuações são otimizadas com a existência das tecnologias. Isso acontece à medida que as TICs (re) organizam um olhar de mundo de seus usuários, provocando mudanças na construção de cultura e conhecimento (BONILLA; PRETTO, 2008, p. 12).

Postas as mudanças mais notórias está a produção de conhecimentos. Causas como a descentralização, a deterioração e as interações sociais em rede, permitem a construção do conhecimento cada vez mais coletivo e colaborativo.

Contudo, as TICs não instrumento inovador dessas mudanças, visto que elas são resultado do contexto histórico e social em que vivemos de mudanças de paradigmas. A definição de paradigma colocada por Kuhn (1970) concerne ao conjunto de concepções, metodologias, epistemológicas e teóricas, que possibilita à comunidade científica desenvolver seus estudos. Tais ideias devem ser constantemente (re) avaliadas, a fim de ser investigar sua efetividade e coesão de uso em determinada pesquisa. Dada a importância, o autor admite que quando não são achadas soluções suficientes na pesquisa pode haver adversidades de insuficiência do paradigma utilizado, tornando necessária a busca por outro paradigma.

No que se refere à Educação, nota-se uma mudança de paradigma. Na década de 80, amplificaram-se os debates a respeito das práticas e metodologias de ensino no cenário mundial, resultante das mudanças socioeconômicas e culturais da contemporaneidade. Um exemplo claro dessa mudança pode ser observado na utilização das TICs na área (KENSKI, 1998). Seu desenvolvimento como recurso de aprendizagem, mostra mudanças significativas, não apenas como instrumento prático de ensino-aprendizagem, mas principalmente mostra a importância de se (re) pensar as funções, atitudes e metodologias de ensino de maneira global.

2.3. A UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL (UAB) COMO POLÍTICA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES: DECRETO 5.800 DE 8 DE JUNHO DE 2006

Universidade Aberta do Brasil (UAB) foi regulamentada pelo Decreto 5.800 de 8 de junho de 2006, visando o crescimento da modalidade de educação a distância, com a finalidade de ampliar e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no Brasil.

A UAB não é mais uma universidade, e sim um sistema articulado em nível nacional, entre as Instituições Federais de Ensino (IFE's) e as três esferas do governo (Distrito Federal, Estados e Municípios), que “oferta cursos em nível superior, inclusive para formação inicial e continuada de professores, por meio do uso da metodologia da educação a distância” (BRASIL, 2006). Para, além disso, estimular o crescimento econômico dessas regiões.

Os projetos da UAB são dirigidos pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamentos de Pessoal do Ensino Superior), mas de incumbência dos IFE's proponentes, tendo como locais de apoio à formação os polos de apoio presenciais, que são mantidos principalmente pelos municípios. Seus cursos têm como prevalência a formação inicial e continuada de professores da educação básica da rede pública. Essas prioridades estão em harmonia com as metas 15 e 16 do Plano Nacional de Educação (PNE) que deseja formar em nível superior todos os professores que atuam na Educação Básica, e 50% em nível de pós-graduação, ambos até 2024, respectivamente.

Faltando um pouco mais de quatro anos para o tempo limite, os dados disponibilizados no momento (2019) do portal do MEC/PNE, que determinam diretrizes e estratégias para a política educacional para a formação de professores da educação básica, mostram que ainda se está longe de alcançar a meta. Os números são os seguintes: 50,6% para nível superior e 30,2% para pós-graduação lato sensu ou stricto sensu.

Os dados evidenciam que serão necessários muitos esforços para atingir o previsto no novo PNE (2014 - 2024), e nesse sentido, a UAB trabalha a fim de garantir o acesso à formação inicial e continuada aos professores da educação básica, junto às Universidades e Institutos Federais. Entre elas, a Universidade Estadual do Ceará preocupa-se com a formação de professores, tanto que muitos dos seus cursos são voltados para essa temática como, por exemplo, Pedagogia (2019); Especialização em Formação de Formadores e Processos de Coordenação Pedagógica para a Educação Básica e Superior (2016 -2018) e Tecnologias Digitais para a Educação Básica (2017-2019).

2.4. PROJETO PEDAGÓGICO DA ESPECIALIZAÇÃO INVESTIGADA

A Especialização em Tecnologias Digitais para a Educação Básica, oferecido pela Universidade Estadual do Ceará (2017-2019) destina-se à docentes da educação básica portadores de diplomas de licenciatura plena e/ou bacharéis com habilitação em Pedagogia. O requisito para o ingresso desta especialização foi preparar o professor para atuar na docência da Educação Básica. Como forma a favorecer o ambiente de ensino-aprendizagem, conscientes dos avanços científicos, pedagógicos e tecnológicos, os professores são estimulados a construir sua cidadania, a fim serem capazes de mobilizar e articular diferentes tipos de saberes para enfrentar os desafios que lhes chega ao cotidiano da sala de aula.

Em sua atuação na docência, a formação profissional prima pelo desenvolvimento ético, da construção de sua autonomia intelectual e de seu pensamento crítico, trabalhando de forma efetiva para a melhoria de seu ambiente escolar.

A especialização teve uma carga horária de 450 horas/aulas, tendo 10 disciplinas, incluindo o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), a saber: Introdução às tecnologias da informação e comunicação digitais (TICD) na educação; Sociedade em rede; Ferramentas da WEB 2.0 em uso pedagógico; D-Learning, E-Learning, M-Learning e os impactos da ubiquidade; Realidade Aumentada (RA): um conceito novo de ensinar e aprender; Ambientes virtuais de aprendizagem (AVA): ensino, aprendizagem e avaliação; Aprendizagem compartilhada através de Cloud computing; Práticas educativas em Portais educacionais; Tecnologia Assistiva na escola; Metodologia do trabalho científico e monografia.

A metodologia utilizada como modelo baseia-se no modelo andragógico de aprendizagem, que se refere a uma educação centrada no aprendiz, para pessoas de todas as idades. Segundo Knowles (1970), esse modelo está fundamentado em quatro premissas básicas para os aprendizes, todas ligadas à capacidade, necessidade e desejo de eles mesmos assumirem a responsabilidade pela aprendizagem, que são:

- a) O posicionamento muda da dependência para a independência ou autodirecionamento.
- b) As pessoas acumulam um reservatório de experiências que pode ser usado como base sobre a qual será construída a aprendizagem.
- c) Sua prontidão para aprender torna-se cada vez mais associada com as tarefas de desenvolvimento de papéis sociais.
- d) Suas perspectivas de tempo e de currículo mudam do adiamento para o imediatismo da aplicação do que é aprendido e de uma aprendizagem centrada em assuntos para outra, focada no desempenho (DEAQUINO, 2007, p. 11-12)

Neste modelo, a andragogia é a responsável pelo processo de ensino-aprendizagem, sendo compartilhada entre professor/tutor e aluno, criando um alinhamento que busca a independência e responsabilidade por aquilo que julgam ser importante aprender.

Em relação ao processo de avaliação de aprendizagem na Educação a Distância, deve - se obter dos alunos não a capacidade de reproduzir ideias ou informações, mas sim a capacidade de produzir e reconstruir conhecimentos, analisar e posicionar-se criticamente frente às situações concretas que lhes são apresentadas. Também é de extrema relevância no processo de avaliação da aprendizagem a análise da capacidade de reflexão crítica dos alunos frente às suas próprias experiências, a fim de que possam atuar, dentro de seus limites, sobre o que os impede de agir para transformar aquilo que julgam limitados em termo das políticas públicas e dos processos de gestão.

Embora a avaliação tenha se dado de forma contínua, cumulativa, descritiva e compreensiva, é possível particularizar três momentos no processo: O acompanhamento do percurso de estudo do aluno, mediante diálogos; Produção de trabalhos escritos, que possibilitaram sínteses dos conhecimentos trabalhados; Desenvolvimento e apresentação de resultados de pesquisas.

A avaliação do rendimento foi feita por disciplina, por meio de provas presenciais online, exames, seminários, trabalhos, projetos, assim como participação geral nas atividades da disciplina (presenciais e a distância).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente buscou-se identificar o perfil desses professores/discentes enquanto sua formação acadêmica. Do que responderam o questionário, percebeu-se que 22 discentes são especialistas, um possui mestrado e dois têm doutorado. A formação continuada seja em qual nível contribui com o melhoramento da qualidade de ensino visto que as mudanças sociais podem gerar transformações no que tange ao “processo de ensinagem” (ANASTASIOU, 2004).

Em seguida, investigou-se a respeito da experiência dos professores na sala de aula. Pelos os dados, notou-se que 17 discentes possuem de 1 a 10 anos; cinco de 11 a 20 anos de regência, e três têm mais de 30 anos. A carreira profissional está associada a um processo socializador que oportuniza a obtenção das competências e o desenvolvimento das habilidades do professor no ambiente das relações trabalhistas. Percebe-se que todos os sujeitos possuem experiência na sala de aula, e que esta, manifesta em determinado tempo e espaço no cotidiano do professor, e que é construído no fazer pedagógico em sala de aula (CUNHA, 2013).

Nessa perspectiva, no tocante às modificações na prática pedagógica dos professores/discentes que cursam a especialização entende-se que a formação continuada tem que levar o professor a refletir sobre o seu trabalho (SCHÖN, 1992). Nesse sentido, 17 discentes afirmaram que curso modificou sua prática em sala de aula, seis colocou que o curso modificou pouco seu fazer pedagógico e dois disseram que não conseguiram aplicar o que aprendeu no curso em sala de aula. Devido a isso consideramos salutar que

Os professores, os alunos e a escola devem adquirir, no contexto da sociedade tecnológica, novas competências para conseguir sucesso nas relações que estabelecem. Entre as qualidades necessárias na escola da sociedade tecnológicas destacamos a autonomia, o trabalho colaborativo, a reflexão e o domínio da linguagem digital. Daí a necessidade de inserir nos cursos de formação de professores disciplinas voltadas para a instrumentalização dos alunos para o uso das NTICs como recurso didático-pedagógico. Mais que instrumentalizar tecnicamente os futuros professores, consideramos importante dialogar criticamente sobre as realidades e possibilidades do uso das novas tecnologias na educação. (PINTO, *et al*, p. 59)

Nesse contexto, assim como a formação continuada, a prática pedagógica estará sempre em construção em busca da construção do saber, o que significa a constituição de uma conduta de vida profissional. Tal conduta era conduzir o processo educativo dos níveis da prática reflexiva (PIMENTA E LIMA, 2012).

Dentro desta perspectiva de mudança da prática docente, procurou-se saber se as expectativas dos discentes foram atendidas em relação aos aspectos: pedagógico, metodológico, teórico/prático e na pesquisa. Dito, 21 professores disseram que o curso atendeu em todos os aspectos. Enquanto 1 (um) enunciaram que a especialização só atendeu do ponto de vista pedagógico. Já 1 (um) respondeu apenas as concepções teórica/prática, os 2 (dois) últimos, mencionou a pesquisa.

Os aspectos tratados devem possibilitar aos discentes o desenvolvimento do pensamento crítico, da capacidade de comunicação oral e escrita e na pesquisa. A escrita e a reflexão sobre a prática são necessárias para a construção do conhecimento e hipótese do novo fazer pedagógico, por último, o conhecimento teórico e prático aliado ao espírito crítico são requisitos básicos para um profissional da educação nos dias atuais.

Por último, abordou-se sobre as ferramentas usadas do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) que incentivou o feedback e a aproximação professor-aluno/aluno-professor. Assim, a Especialização em Tecnologias Digitais para a Educação básica usou meios para promover a participação ativa dos discentes. Notou-se 14 tiveram retornos nas atividades nos fóruns, chats e atividades, já 1 (um) professor citou o chat, 4 (quatro) disseram ter recebido mais acompanhamento crítico nos fóruns. Os 6 (seis) restantes, se colocaram a favor das atividades como ferramenta que mais resultou em aprendizagem.

Para que esse feedback seja efetivo e compreendido é importante ressaltar que ao dar esse retorno ao aluno o mesmo ocorra dentro de um ambiente propício e adequado para tal, assim como deixar estabelecido que esse retorno, seja ele positivo ou negativo tem como objetivo principal a evolução do desempenho e aprendizado do aluno.

Transmitir um feedback exige habilidade de comunicação, compreensão do seu conceito e do processo, criação de um ambiente propício e de uma relação de confiança entre professor e aluno (GORDON, 2003). Através do feedback é possível regular o processo de “ensinagem” (ANASTASIOU, 2004), fornecendo subsídios para o aluno perceber o quão distante, ou próximo ele está dos objetivos estabelecidos (BORGES *et al*, 2014). Cabe ressaltar a importância do professor nesse processo avaliativo, uma vez que além de orientar e acompanhar individualmente o processo de aprendizagem do aluno indica-lhe os seus pontos fortes e os seus pontos fracos.

Enfim, de acordo com os achados, a Especialização atendeu às perspectivas dos discentes nos aspectos pedagógicos, metodológicos, teórico e prático e também na pesquisa. Sendo assim, o curso contribuiu com as necessidades formativas dos discentes em seu exercício profissional. Nos espaços disponibilizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) houve momentos de aprendizagens e troca de experiências com os colegas, momentos estes transformadores de princípios educativos que levaram em consideração os métodos pelos os quais os profissionais podem se apropriar e construir novos conhecimentos implicando assim, novas práticas, novas abordagens, novos olhares diante do trabalho docente.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa reafirma a relevância de investigações sobre a formação continuada de professores a distância através uso das tecnologias, tendo em vista que a presente proposta se configura como um longo caminho a ser percorrido, já que requer da entidade promotora do curso um aprofundamento no planejamento, no currículo e na participação da comunidade escolar. Assim, superar estes entraves torna-se imprescindível quando se fala em uma educação emancipadora que promova a educação integral do homem, favorecendo a democratização e qualidade da educação. Acredita-se nisso, pois as tecnologias em si não trarão grandes mudanças para a educação, caso o seu uso não esteja vinculado a políticas de valorização do magistério e melhoria das condições do trabalho docente.

Por fim, consideramos importante além de dar um retorno social tanto para a Pós-Graduação Lato Sensu Tecnologias Digitais para a Educação Básica como também à Universidade Estadual do Ceará e sociedade em geral, espera-se que as reflexões aqui tratadas possam contribuir para o processo de formação continuada de outros professores, e ainda, a criação de políticas públicas para a melhoria da educação brasileira, pois se entende que as teorias e práticas apreendidas no curso, bem como a práxis estabelecida ao longo do processo formativo interferiu positivamente na prática docente de todos os envolvidos.

REFERÊNCIAS

- [1] Alves, Lucineia. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, v. 10, 2011.
- [2] Anastasiou, Lea das Graças Camargos et al. Estratégias de ensinagem. Processos de ensinagem na universidade. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula, v. 3, p. 67-100, 2004.
- [3] Bardin, Laurence. Análise de conteúdo. (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trads.). Lisboa: Edições. 2006.
- [4] Barros, Daniela Melaré Vieira. Educação a Distância e o Universo do Trabalho. Bauru-SP: EUDSC, 2003.
- [5] Behar, Patrícia Alejandra. Modelos pedagógicos em educação a distância. Artmed Editora, 2009.
- [6] Belloni, M. L. Educação a distância. São Paulo: Autores Associados, 2006.

- [7] Bonilla, Maria Helena Silveira; Pretto, Nelson Lucas. Formação de Professores: as TIC estruturando dinâmicas curriculares horizontais. Salvador: UFBA, 2008.
- [8] Borges, Marcos. Carlos. et al. Avaliação formativa e feedback como ferramenta de aprendizado na formação de profissionais da saúde. Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto e do Hospital de Clínicas da FMRP. São Paulo, v. 47, n. 3, p. 324-331, 2014.
- [9] Brasil. Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil-UAB. Diário Oficial da União, 2006.
- [10] ____ Ministério da Educação. Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino. Planejando a próxima década: conhecendo as 20 metas do Plano Nacional de Educação. Brasília, DF: MEC/SASE, 2014.
- [11] Cunha, M. I. O bom professor e sua prática. Papirus Editora, 2013.
- [12] Gil, Antônio. Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.
- [13] Gordon, Jill. ABC of learning and teaching in medicine: one to one teaching and feedback. [S.l.]: BMJ, 2003.
- [14] Kenski, Vani Moreira. As novas tecnologias de comunicação e informação e as mudanças necessárias nas instituições educacionais. Revista Educação & Linguagem, v.1, n. 1, p. 127-145, 1998.
- [15] Kuhn, Thomas Samuel. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 1970.
- [16] Minayo, Maria Cecília de Souza (org.). Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- [17] Moran, José. Manoel. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Papirus Editora, 2000.
- [18] Nunes, Ivônio Barros. Noções de educação a distância. Revista educação à distância, v. 4, n. 5, p. 7-25, 1993.
- [19] ____ Educação a Distância e o Mundo do Trabalho. Revista Tecnologia Educacional, n. 107, p. 73-78, jul./ago., 1992. In: Lobo Neto, Francisco José da Silveira (org.). Educação a Distância: referências e trajetórias. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Tecnologia Educacional; Brasília: Plano, 2001.
- [20] Pimenta, Selma Garrido; Lima, Maria Socorro. Lucena. Estágio e docência. São Paulo, SP: Cortez. 2012.
- [21] Pinto, C. A. S; Silva, A. C; Anjos, A. M. As novas tecnologias na formação de professores: um relato de experiência. In: Pinto, Cesar Augusto Sadalla (Org.). A produção do conhecimento no Curso de Educação Física: o desafio de formar professores pesquisadores. Recife: Imprima, 2017. p. 49-59. Schön, Donald. Formar professores como profissionais reflexivos. Os professores e sua formação. Lisboa: Dom Quixote, v. 2, p. 77-91, 1992.
- [22] Vidal, Eloisa Maia; Maia, Bessa, José. Everardo. Introdução à educação a Distância. Fortaleza. Editora RDS, 2010.

Capítulo 3

A tutoria no processo da aprendizagem significativa, da autonomia e do conhecimento na Educação a Distância

Kellison Lima Cavalcante

Rafael Santana Alves

Resumo: A Educação a Distância tem como principal característica a superação das distâncias física e geográfica e aproximação dos estudantes através da interação por meios tecnológicos. A tutoria tem o papel de promover a interação aluno-professor, proporcionando condições para o desenvolvimento e potencialização das capacidades dos estudantes em consonância com os objetivos propostos pelo professor. Dessa forma, o objetivo desse trabalho é apresentar a relação da atuação da tutoria no processo de ensino-aprendizagem e na construção do conhecimento na EaD, desenvolvido a partir de um levantamento bibliográfico. A tutoria é responsável por ações que despertem no aluno a capacidade de participação e reflexão no processo de ensino-aprendizagem, tornando-o responsável na construção do conhecimento e significação da aprendizagem. A tutoria tem como objetivo despertar no aluno a sua capacidade de organização e administração do tempo para estudo com a finalidade da efetivação do conhecimento e da busca pela informação, desenvolvendo autonomia no processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Tutoria. Docência. Educação a Distância.

1. INTRODUÇÃO

A Educação a Distância (EaD) tornou-se cada vez mais presente no cenário educacional brasileiro, superando a distância física e geográfica e aproximando pessoas através da interação por meios tecnológicos. A EaD evoluiu, amparada pelas ferramentas oferecidas pelas novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e pelas novas funções exercidas pelo professor no processo de ensino-aprendizagem, possibilitando a construção autônoma do conhecimento dos estudantes.

Nesse sentido, a EaD modificou o papel do professor no contexto habitual da sala de aula presencial, tornando fundamental a interação com os estudantes através dos recursos tecnológicos. Dessa forma, a tutoria tornou-se uma parceria para a realização do trabalho docente na EaD, mediando a construção do conhecimento dos estudantes. Assim, a tutoria tem o papel de promover a interação aluno-professor, proporcionando condições para o desenvolvimento e potencialização das capacidades dos estudantes em consonância com os objetivos propostos pelo professor.

Na EaD o aluno tem um importante papel no processo de ensino-aprendizagem, que consiste principalmente na responsabilidade de ser o protagonista pelo seu estudo, na atuação e utilização das novas Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC. Assim, o aluno é responsável pela sua forma de aprender, pela sua organização dos estudos e momentos de leituras e visualização dos materiais disponibilizados no ambiente virtual de aprendizagem. Dessa forma, através da mediação pedagógica da tutoria, o aluno é motivado para buscar o conhecimento e tornar-se autônomo no processo de aprendizagem, tomando uma postura mais ativa.

Moore e Kearsley (2008) destacam que o aluno da EaD tem importante papel na organização do tempo para a efetivação da aprendizagem, no desenvolvimento da autonomia, no conhecimento básico de informática e no relacionamento e interação com os outros alunos. O aluno torna-se envolvido em todo o processo de ensino-aprendizagem na EaD, capaz de dar maior significado a aprendizagem e apropriação do conhecimento.

Assim, Pacheco e Sardinha (2015) destacam que a tutoria na EaD atua na disseminação do conhecimento e criação de um ambiente motivador. Nessa atuação, torna-se fundamental a orientação e a direção da construção do conhecimento pelos alunos.

Conforme Prado (2012) acredita-se que a tutoria tem papel fundamental na Educação a Distância, pois garante uma relação personalizada e contínua do estudante no sistema e viabiliza a articulação necessária entre os elementos do processo e execução dos objetivos propostos. Assim, a tutoria é essencial para o desenvolvimento e desempenho da EaD, presente na interação professor-aluno, comunicação, avaliação e mediação.

Nesse sentido, a aprendizagem é resultado da construção do conhecimento pelo aluno no processo de ensino na EaD, tendo a tutoria como estímulo para buscar, pesquisar e atuar em todo o processo. Tornando-se necessário discutir a atuação autônoma do aluno na construção do seu conhecimento e a efetivação da aprendizagem em sua vida cotidiana. Dessa forma, o objetivo desse trabalho é apresentar a relação da atuação da tutoria no processo da aprendizagem significativa, no desenvolvimento da autonomia e na construção do conhecimento na EaD, desenvolvido a partir de um levantamento bibliográfico.

2. METODOLOGIA

Consistiu em uma pesquisa básica com uma abordagem qualitativa do tipo descritiva, realizando uma análise e discussão teórica sobre a Tutoria e sua importância na Educação a Distância através da pesquisa bibliográfica como procedimento técnico. Gil (2008) ressalta que a pesquisa bibliográfica parte dos estudos exploratórios em busca ampliar e fundamentar a análise do tema em discussão, com a realização de pesquisas desenvolvidas a partir da técnica de análise de conteúdos. Dessa forma, as fontes secundárias foram obtidas através de consultas buscas no Portal Periódicos Capes e na base de dados do SciELO, baseando-se nas ideias e concepções de pesquisadores como: Almeida (2017), Alvarães e Fontes (2016), Moore e Kearsley (2008), Pacheco e Sardinha (2015).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

A Educação a Distância é uma modalidade de ensino que possui grande importância e contribuição no sistema educacional em parâmetros nacionais. Sua história é baseada no fortalecimento e avanço das novas tecnologias da informação e comunicação, que com uma variedade de ferramentas proporcionam a interatividade de professores e alunos separados fisicamente no espaço e no tempo. De acordo com Moran (2014) esta modalidade de educação é efetivada através do intenso uso de tecnologias de informação e comunicação, podendo ou não apresentar momentos presenciais. O uso dessas novas ferramentas tecnológicas tem possibilitado o sucesso dos processos de ensino-aprendizagem a distância.

Nesse contexto, de acordo com Schmitt, Macedo e Ulbricht (2008) a Educação a Distância torna-se um instrumento fundamental de promoção de oportunidades, visto que muitos indivíduos, apropriando-se deste tipo de ensino, podem concluir um curso de qualificação, técnico, superior ou até mesmo de pós-graduação de qualidade e abraçar novas oportunidades profissionais.

Na literatura é possível encontrar inúmeras conceituações a cerca de Educação a Distância. Farias e Salvadori (2010) destacam que:

A Educação a Distância é um sistema tecnológico de comunicação bidirecional que substitui a interação pessoal, em sala de aula, entre professor e aluno como meio preferencial de ensino pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e pelo apoio de uma organização tutorial de modo a propiciar a aprendizagem autônoma dos estudantes (p. 20).

Assim, a Educação a Distância tem como base a utilização dos recursos didáticos disponíveis, como no caso das novas tecnologias de informação e comunicação que têm por objetivo a aproximação e o fortalecimento da relação entre professores e alunos, e principalmente entre os alunos, distantes fisicamente, como exemplo no uso da Internet para a troca de conhecimentos. Diante disso, Litwin (2001) enfatiza que a Educação a Distância é uma modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades em lugares ou tempos diversos.

3.2. A IMPORTÂNCIA DA TUTORIA

De acordo com Villardi (2004), o aluno deve atuar como sujeito ativo nos processos de ensino e de aprendizagem, exercendo, portanto, papel de protagonista na construção do conhecimento. Dessa forma, pressupõe a sua atuação autônoma no processo, tornando-se um aluno crítico e reflexivo. Essa autonomia tem como resultado a identificação do sentido ou do significado do conhecimento.

Na EaD a autonomia dos alunos é uma característica essencial para todo o processo de avaliação da aprendizagem, pois serão responsáveis pela gestão do processo de aprendizagem, mediado pelas tecnologias. Ou seja, diferentemente do ensino presencial, na educação a distância a autonomia representa ser responsável pelos horários de leitura, de realizar atividades, de responder um questionário.

De acordo com Lima, Silva e Paiva (2010), na EaD o aluno precisa ser incentivado a desenvolver sua autonomia para garantir a condução e efetivação de sua aprendizagem. Belloni (2001) afirma que a EaD propicia a aprendizagem autônoma, que é aprendizagem centrada no aluno, cujas experiências servem como recurso, pois aluno autônomo é considerado gestor responsável pelo seu processo de aprendizagem. Assim, o aluno torna-se envolvido em todo o processo de aprendizagem.

A autonomia, motivada pela atuação da tutoria, relaciona a construção de estruturas que possibilitam o desenvolvimento ativo do aluno na aprendizagem. Dessa forma:

“[...] o aluno só aprenderá alguma coisa, isto é, construirá algum conhecimento novo, se ele agir e problematizar a própria ação, apropriar-se dela e de seus mecanismos íntimos. A condição prévia para isso é que consiga assimilar o problema proposto; pois sem assimilação não haverá acomodação. Em outras palavras, ele sabe que há duas condições necessárias para que algum conhecimento novo seja construído: (a) que o aluno aja (assimilação) sobre o material – objeto, experimento, texto, afirmação, cálculo, teoria, pesquisa, modelo conteúdo específico, observações, dados coletados, reação química ou física, etc. – que o professor presume que tenha algo de cognitivamente interessante, ou melhor, significativo ou desafiador para o aluno; (b) que o aluno responda para si mesmo (acomodação), sozinho ou em grupo, às perturbações provocadas pela assimilação do material, ou que se aproprie, em um segundo momento, não mais do material, mas dos mecanismos íntimos de suas ações sobre o material: o que ele fez, por que fez dessa maneira, o que funcionou, o que deu errado, por que deu errado, de que outra maneira poderia ter feito” (BECKER, 2012, p. 21).

Nesse processo, a aprendizagem resulta no conhecimento que tem a possibilidade de transformação do aluno em um ser reflexivo, capaz de compreender suas ações práticas e relacionar suas experiências. Nesse sentido, a aprendizagem consiste em uma descoberta da finalidade, da aplicabilidade e da sua relação com a realidade do aluno, representando a aprendizagem significativa. Assim, Moreira e Masini (2006) afirmam que:

“[...] a aprendizagem significativa ocorre quando o material novo, ideias e informações que apresentam uma estrutura lógica, interagem com conceitos relevantes e inclusivos, claros e disponíveis na estrutura cognitiva, sendo por eles assimilados, contribuindo para sua diferenciação, elaboração e estabilidade” (p.14).

A aprendizagem reflete a experiência e a construção autônoma do conhecimento, onde o aluno foi estimulado e motivado a articular suas concepções de forma cognitiva com o conhecimento provocado pela interação característica da EaD. A aprendizagem significativa torna-se um processo pessoal do aluno, onde ele atua ativamente na assimilação do processo em que está inserido.

De acordo com Almeida (2017) a tutoria tem uma relação essencial no processo formativo do aluno na EaD, consistindo em um alicerce de todo o processo de construção do conhecimento que transita pela “ponte” estabelecida entre a prática das competências essenciais do tutor e a consciência discente da importância da sua autonomia na construção do aprendizado e da sua formação como cidadão. A tutoria é responsável por ações que despertem no aluno a capacidade de participação e reflexão no processo de ensino-aprendizagem, tornando-o responsável na construção do conhecimento e significação da aprendizagem.

Nesse contexto, Alvarães e Fontes (2016) reconhecem a importância do envolvimento ativo da tutoria no processo de ensino-aprendizagem na EaD, destacando também a importância da autonomia do estudante enquanto ser pensante, o qual tem a capacidade de tomar a iniciativa de aprendizado. Isso torna uma relação construtivista em todo o processo de ensino na modalidade EaD, onde todos os envolvidos tem papéis fundamentais no desenvolvimento.

A Educação a Distância tem como principal característica o uso das diversas Tecnologias de Informação e Comunicação. Por esse fato, de acordo com Mattar (2012) a EaD consiste em uma modalidade que exige a autonomia e a interação por parte dos estudantes.

Dessa forma, a tutoria se apresenta como uma atuação fundamental no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem na modalidade de ensino, promovendo a articulação necessária para os objetivos propostos pelo professor, coordenação e demais agentes da EaD, tendo como finalidade o desenvolvimento educacional dos estudantes.

A tutoria atua a partir da instituição, mediando o processo pedagógico junto a estudantes geograficamente distantes, e referenciado aos polos descentralizados de apoio presencial. Sua principal atribuição deste profissional é o esclarecimento de dúvidas através fóruns de discussão pela Internet, pelo telefone, participação em videoconferências, entre outros, de acordo com o projeto pedagógico (BRASIL, 2007, p. 21).

Nesse sentido, a tutoria compreende uma atuação ativa e permanente da prática pedagógica mediada por meio de tecnologias. A tutoria permeia a missão de orientar e mediar as atividades dos estudantes na EaD, atuando em todo o processo que constitui essa modalidade. Dessa forma, suas atividades devem contribuir para o desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem e para o acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico (BRASIL, 2007, p. 21).

De acordo com Pacheco e Sardinha (2015) a tutoria na EaD atua como responsável pela disseminação do conhecimento e criando um ambiente motivador. Nessa atuação, torna-se fundamental a orientação e a direção da construção do conhecimento pelos alunos. Tornando-se a tutoria responsável pelo gerenciamento de condições pedagógicas satisfatórias para a aprendizagem dos alunos, apoiando o professor da disciplina no desenvolvimento das atividades que foram planejadas.

Para o acompanhamento discente e o desenvolvimento das atividades docentes, a tutoria requer, conforme Prado et al. (2012):

A tutoria de um ambiente virtual exige do tutor o desenvolvimento de algumas competências, como a capacidade de gerenciar equipes, habilidades de criar interesse do grupo, habilidade gerencial para coordenar discussões e trabalhos em grupo e promover um ambiente colaborativo. Deste modo, o tutor é um articulador nos processos de EAD, enfatizando os elementos necessários para o desenvolvimento dos participantes (p. 249-250).

Nesse sentido, de acordo com Gonzales (2005) cabe ao tutor mediar todo o desenvolvimento do curso, no que tange aos aspectos relacionados diretamente com o conteúdo. Uma das funções primordiais na tutoria consiste na orientação e mediação educacional, respeitando o planejamento proposto pelo professor da disciplina e aos procedimentos pedagógicos necessários para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem.

Conforme Mendes (2016), a tutoria tem fundamental importância na construção do saber, atuando na mediação do planejamento e execução do trabalho. Assim, a tutoria pode auxiliar no percurso educacional dos estudantes, buscando e mostrando o melhor caminho para a aprendizagem.

Oliveira (2013) destaca que é de fundamental importância que a tutoria trabalhe na perspectiva da construção efetiva do conhecimento pelo aluno, apoiando, em especial, aqueles alunos que, por algum motivo, não conseguem avançar nos estudos. Cabe a tutoria a atenção aos estudantes e seus ritmos individuais de aprendizagem. O acompanhamento do estudante colabora na forma de avaliação e amplia a perspectiva de sucesso da aprendizagem na Educação a Distância.

A partir dessa interação com os estudantes, é possível a tutoria desenvolver outras ações de apoio discente, requeridas ao longo de cada curso. Rumble (2003) destaca que em certos sistemas a tutoria tem um papel central na motivação da aprendizagem entre instituição-estudante. A motivação tem como principal objetivo despertar a capacidade de aprendizagem dos estudantes, auxiliando-os a vencerem os seus objetivos e alcançarem o sucesso no processo de ensino-aprendizagem, devendo a tutoria:

[...] ser entendida como uma ação orientadora global, chave para articular a instrução e o educativo. O sistema tutorial compreende, desta forma, um conjunto de ações educativas que contribuem para desenvolver e potencializar as capacidades básicas dos alunos, orientando-os a obterem crescimento intelectual e autonomia, e para ajudá-los a tomar decisões em vista de seus desempenhos e suas circunstâncias de participação como aluno (SOUZA et al, 2004, p. 3).

Nessa perspectiva, de acordo com Mendes (2016), a partir da tutoria, o estudante tem a capacidade de desenvolver o seu papel na EaD de forma ativa e participativa, capaz de construir sua aprendizagem autônoma. A tutoria tem a importância de mediar e orientar o melhor caminho em busca da aprendizagem onde o estudante tem o apoio para assumir uma postura autônoma e independente.

Dessa forma, a tutoria fomenta a busca pelas ferramentas educacionais e tecnológicas, tornando o aprendizado mais significativo. Assim, na construção do conhecimento, a tutoria atua como apoio para a superação de obstáculos, motivando a independência dos estudantes no processo e tornando-os sujeitos ativos na sua própria aprendizagem.

Conforme Prado et al. (2012) a tutoria tem papel fundamental na Educação a Distância, pois garante uma relação personalizada e contínua do estudante no sistema e viabiliza a articulação necessária entre os elementos do processo e execução dos objetivos propostos. Assim, a tutoria é essencial para o desenvolvimento e desempenho da EaD, presente na interação professor-aluno, comunicação, avaliação e mediação.

A atuação da tutoria tem grande relação com o planejamento, a metodologia e a avaliação dos alunos em todo o processo de ensino-aprendizagem. Essa relação dinâmica resulta na importância da tutoria no processo de mediação, evidenciando a parceria entre o docente, equipes pedagógica e administrativa e alunos. A tutoria compreende uma atuação ativa e permanente da prática pedagógica mediada por meio de tecnologias. A tutoria permeia a missão de orientar e mediar as atividades dos estudantes na EaD, atuando em todo o processo que constitui essa modalidade.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na Educação a Distância – EaD, a tutoria tem como objetivo despertar no aluno a sua capacidade de organização e administração do tempo para estudo com a finalidade da efetivação do conhecimento e da busca pela informação, desenvolvendo autonomia no processo de aprendizagem. Assim, o aluno está mais propício para a busca e troca de informações numa aprendizagem colaborativa, tendo importante papel no trabalho em conjunto na EaD, onde todos podem colaborar na produção e construção do conhecimento. Isso torna em evidência a necessidade da interação e interatividade como papel no processo comunicativo e de disseminação da informação, rompendo as barreiras da distância física e aproximando os alunos.

A tutoria acompanhou as mudanças e evolução das novas tecnologias da informação e comunicação com a finalidade de trazer maior dinamismo no processo de ensino-aprendizagem. Assim, na prática da tutoria é imprescindível a observação do ritmo da aprendizagem, a comunicação em suas formas síncronas e assíncronas, os espaços de convivência e as formas de interação como características essenciais da Educação a Distância e de todo o processo de mediação para garantir a autonomia de aprendizagem dos alunos e a relação contínua com o sistema.

Dessa forma, é possível concluir que a tutoria tem grande importância na modalidade de Educação a Distância, seja nos cursos de capacitação, de graduação ou de pós-graduação, pois atuam na orientação para o desenvolvimento intelectual e autonomia de aprendizagem dos alunos. Assim, a interação entre tutor e aluno contribui para a efetiva participação dos alunos no processo de ensino-aprendizagem, procurando envolver e motivar os estudantes na construção autônoma do conhecimento. A sua atuação prioriza a articulação necessária entre os elementos do processo educativo e a consecução da metodologia proposta na modalidade de ensino a distância.

REFERÊNCIAS

- [1] Almeida, T. M. Competências essenciais na tutoria para um bom desempenho dos estudantes na modalidade a distância. 2017. Disponível em: <http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/download/12200/10394>. Acesso em 16 mar. 2018.
- [2] Alvarães, A.; Fontes, A. C. A autonomia da aprendizagem de estudantes de gestão em um ambiente virtual de aprendizagem. Em Rede – Revista de Educação a Distância, v. 3, n. 1, p. 65-79, 2016.
- [3] Becker, F. Educação e construção do conhecimento. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.
- [4] Belloni, M. L. O que é mídia-educação. Campinas: Autores Associados, 2001.

- [5] Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. Referenciais de qualidade para educação superior a distância. Brasília, DF: MEC, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2018.
- [6] Farias, A. A.; Salvadori, A. A educação a distância e seu movimento histórico no Brasil. Revista das Faculdades Santa Cruz, v. 8, n. 1, jan./jun., 2010.
- [7] Gonzalez, M. Fundamentos da tutoria em educação a distância. São Paulo: Editora Avercamp, 2005.
- [8] Lima, J. M.; Silva, C. V. A. P.; Paiva, C. M. A autonomia em educação a distância: relatos a partir da prática de tutoria na disciplina Fundamentos Psicológicos da Educação. 2010. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2010/cd/352010000839.pdf>>. Acesso em 16 mar. 2018.
- [9] Litwin, E. Educação a Distância: Temas para o Debate de Uma Nova Agenda Educativa. Porto Alegre: Artmed. 2001.
- [10] Mattar, J. Tutoria e Interação a Distância. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- [11] Mendes, A. N. A importância da tutoria na Educação a Distância. Educação a Distância, Batatais, v. 6, n. 1, p. 109-122, jan./jun. 2016.
- [12] Moore, M; Kearsley, G. Educação a distância: uma visão integrada. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008. 418 p.
- [13] Moran, J. M. O que é Educação a Distância. Universidade de São Paulo. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>>. Acesso em: 14 out. 2014.
- [14] Moreira, M. A.; Masini, E. F. S. Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Centauro, 2006. 189 p.
- [15] Oliveira, A. M. A. P. O papel do tutor em cursos de educação a distância: competências e habilidades. Revista Multitexto, v. 2, n. 1, p. 23-29, 2013.
- [16] Pacheco, F.; Sardinha, P. C. D. A importância do tutor em ambientes de ensino-aprendizagem e ferramentas de avaliação em EaD. Comunicação & Mercado, Dourados, v. 4, n. 10, p. 142-150, jul./dez. 2015.
- [17] Prado, C; Casteli, C. P. M.; Lopes, T. O.; Kobayashi, R. M.; Peres, H. H. C.; Leite, M. M. J. Espaço virtual de um grupo de pesquisa: o olhar dos tutores. Revista Esc. Enferm., São Paulo: USP, v. 46, n. 1, p. 246-251, 2012.
- [18] Rumble, G. A gestão dos sistemas de ensino a distância. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2003.
- [19] Schmitt, V.; Macedo, C. M. S.; Ulbricht, V. R. A divulgação de cursos na modalidade a Distância: uma análise da literatura e do atual cenário brasileiro. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância, Rio de Janeiro, v. 7, 2008.
- [20] Souza, C. A.; Spnhol, F. J.; Limas, J. C. O.; Cassol, M. P. Tutoria na Educação à Distância. 2004. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/088-TC-C2.htm>>. Acesso em: 02 mar. 2018.
- [21] Villardi, R. M. Uma proposta sócio-interacionista para formação de tutores em EAD. 2004. Disponível em: <<http://biblo.una.edu.ve/docu.7/bases/anali/texto/Villard.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2018.

Capítulo 4

Central de tutoria e monitoria: Uma experiência inovadora em EAD com excelência no atendimento ao aluno

Ana Paula Rodrigues Gutierrez

Fernanda Cristina da Silva

Rafaela Carvalho de Oliveira

Sérgio Guardiano Lima

Simone Soares Haas Carminatti

Resumo: O presente artigo descreve a metodologia operacional da Central de Tutoria e Monitoria do DOT digital group como uma experiência sucesso em EaD, com foco na excelência no atendimento e na mediação do processo de ensino-aprendizagem do aluno. São apresentados os agentes envolvidos com a atuação da Central de Tutoria e Monitoria, o papel de cada um no processo e as ferramentas que permitem a realização deste trabalho. O foco está no impacto que essa metodologia operacional, por meio da Central de Tutoria e Monitoria, possui no contato e na aproximação do aluno que estuda a distância, por meio dos seus agentes e da aplicação de diferentes recursos e tecnologias. Para embasar essa atuação, foram realizadas pesquisa descritiva, bibliográfica, documental e observação, que permitem a apresentação de dados e resultados do atendimento e da satisfação dos alunos atendidos pela Central de Tutoria e Monitoria.

Palavras-chave: Educação a distância; Tutoria; Monitoria; Excelência; Metodologia Operacional de EaD; Mediação Pedagógica.

1. INTRODUÇÃO

A busca pelo conhecimento e pela aprendizagem contínua é uma realidade na vida da maior parte das pessoas. Atualmente, é preciso que os estudantes complementem seus estudos com atividades extracurriculares; que os profissionais estejam cada vez mais aptos para o competitivo mercado de trabalho; e que os empresários devam estar mais especializados para gerir adequadamente os seus negócios.

Nessa vertente, buscam-se profissionais com uma formação cada vez mais completa, com o domínio técnico em diferentes áreas, como em uma segunda língua, em tecnologias ou, ainda, na própria área em que se pretende atuar. É um consenso que as pessoas devem se aprimorar ao longo de toda vida para que se mantenham atualizadas e, conseqüentemente, precisam gerenciar seu tempo de forma cada vez mais eficaz.

Nesse cenário, a Educação a Distância (EaD) vem ganhando espaço, tanto na educação convencional quanto na corporativa, pois, em razão de suas características, ela torna o acesso e a possibilidade de continuação dos estudos cada vez mais adequados às novas realidades do modo de vida das pessoas.

Todavia, muitos ainda encontram dificuldades em migrar ou iniciar nessa modalidade de ensino por ela apresentar particularidades que se diferenciam do modelo inicial de formação. Entre as particularidades destaca-se a necessidade de disciplina, bem como de competências que nem sempre estão desenvolvidas em todos os alunos. Por essa razão, faz-se necessário que uma equipe de profissionais especializados possa realizar um suporte, pautado em estratégias e metodologias bem definidas, que promova a formação dos alunos de forma plena e significativa.

Mais do que um atendimento, serão apresentadas a metodologia operacional e as ações que foram desenvolvidas ao longo de mais de 21 anos pelo DOT digital group para realizar esse acompanhamento e desenvolvimento dos alunos por meio da Central de Tutoria e Monitoria (CTM), que é a base de operação das suas atividades de EdTech.

Nesse contexto, o presente artigo tem como objetivo apresentar a metodologia operacional da Central de Tutoria e Monitoria do DOT digital group, como uma experiência sucesso em EaD, com foco na excelência no atendimento e na mediação do processo de ensino-aprendizagem do aluno. Mais especificamente, será descrita a atuação da CTM na aproximação do aluno que estuda a distância, por meio dos seus agentes, de suas expertises, da aplicação de diferentes recursos e tecnologias, bem como os diferenciais que essa estratégia oferece.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo consiste em uma pesquisa descritiva que traz dados qualitativos e quantitativos para representar a realidade do estudo de caso.

Para a coleta de dados, foram realizadas pesquisa bibliográfica, documental e observação. Os resultados aqui apresentados evidenciam estratégias utilizadas pelo DOT digital group que podem servir como referência de boas práticas na educação a distância para outros cenários e que, desse modo, poderão contribuir com pesquisadores, estudiosos e profissionais da área.

2.1. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E O DOT

A EaD está se propagando cada vez mais como uma modalidade de ensino e a sua disseminação tem feito com que mais pessoas tenham acesso a formações e a um ensino de qualidade. Segundo Cruz, Lima e Padilha (2009, p. 1), ela “vem sendo apontada como uma alternativa eficaz para atender à grande demanda por educação inicial e continuada”.

Corroborando o exposto pelos autores, Gomes e Assunção (2016) apontam que a EaD tem se revelado um instrumento estratégico e importante de educação continuada para a formação dos diversos tipos de profissionais. Além disso, eles reforçam que esse formato de ensino acaba por apoiar na alavancagem das organizações que buscam sua preservação e inserção em novos espaços em seus mercados.

Essa não é uma realidade exclusiva da educação inicial ou continuada, a EaD está em expansão em praticamente todos os níveis de educação. Um exemplo dessa abrangência é apontado por Santos (2017), que indica que, segundo dados dos censos da Educação Superior, é evidente a ocorrência de um processo de expansão do nível superior pela modalidade EaD. A autora expõe que em 2006 o número de matrículas era inferior a 207.000 alunos, já em 2016, o número chegou a cerca de 1.500.000 matrículas, uma expansão de mais de 570% em 10 anos.

Esse aumento se deve também ao fato de que na EaD, ensino e aprendizagem ocorrem sem que os envolvidos estejam no mesmo local e no mesmo momento, o que permite que mais pessoas tenham acesso. Sendo importante ressaltar que essa distância é apenas geográfica, porque eles podem estar conectados pelas mais diversas tecnologias.

O DOT digital group vem acompanhando de perto o desenvolvimento da EaD, pelo fato de estar presente neste mercado desde 1996. Por meio dos conhecimentos e experiências adquiridos, a instituição busca criar estratégias com o objetivo de identificar as reais necessidades dos projetos educacionais para desenvolver soluções cada vez mais adequadas dentro desse ramo.

Para facilitar essa conexão, utiliza-se a internet como um dos principais recursos para agilizar todo o processo de aprendizagem, bem como para possibilitar a criação de tecnologias adequadas e atualizadas com o mercado e área acadêmica. Dessa forma, entende-se que:

A tecnologia deva estar a serviço da educação, respeitando seus princípios norteadores e trabalhando na evolução de sistemas tecnológicos cada vez mais integrados alicerçados na finalidade social e transformadora que permeiam a educação. A partir desse preceito, objetiva-se criar um processo de educação mais atrativo e efetivo, de forma a acompanhar o novo *modus operandi* da sociedade atual, sem esquecer do olhar para o futuro, evidenciando um ecossistema sustentável e dinâmico (DOT DIGITAL GROUP, 2017, p. 9).

Para proporcionar esse cenário, o DOT aprofunda-se em metodologias essenciais para o desenvolvimento de soluções ligadas à EaD, sendo elas aplicadas a soluções e cursos corporativos, acadêmicos, livres ou de extensão.

Para atender de forma personalizada a cada um dos projetos de EaD e às necessidades específicas e gerais de cada um deles, o DOT conta com uma equipe multidisciplinar que vai de ponta a ponta no processo de ensino-aprendizagem. Em muitos casos, essa equipe atua desde a concepção do curso, até a elaboração de seu conteúdo, publicação e, posteriormente, o atendimento dos milhares de alunos por meio de uma Central de Tutoria e Monitoria, a qual representa o cerne da estratégia de atendimento em excelência do DOT e que será apresentada na sequência.

2.2. A CENTRAL DE TUTORIA E MONITORIA (CTM)

Para atender aos diferentes projetos de educação a distância, é importante compreender, primeiro, que a CTM conta com um grupo de diferentes profissionais cuja atuação extrapola apenas o atendimento aos alunos.

Suas atividades estão abarcadas por um processo de planejamento e organização que se conecta com os objetivos de formação e estão intrínsecas nas diferentes ações. Essas atividades ocorrem desde o processo de concepção, planejamento, execução e acompanhamento dos resultados da formação para o aprimoramento contínuo de suas ações. Isso se deve ao fato de que esses agentes, fazendo parte de todo o processo, não estarão alheios aos resultados e planejamentos futuros.

A ideia de construção e reconstrução das ações da CTM é um movimento contínuo, que vai se consolidando ao longo do tempo. Contudo, a CTM está sempre em processo de transformação, buscando melhorar seus resultados.

A CTM utiliza uma estratégia educacional que abrange todas as fases do processo de implantação de uma formação a distância, além de permitir que a satisfação dos alunos em relação aos serviços prestados seja muito bem avaliada.

Não há uma hierarquia entre esses agentes que compõem a CTM, na verdade, a atuação de cada um deles se complementa e contribui com as estratégias e ações dos demais. Nessa vertente, cada um dos profissionais possui papéis muito bem definidos dentro da metodologia adotada pela CTM. No Quadro 1, é possível compreender melhor quais são esses papéis. Veja:

Quadro 1: Agentes da Central de Tutoria e Monitoria do DOT digital group.

Monitoria	Desenvolve estratégias didáticas que buscam compreensão e esclarecimento técnico do aluno para que este possa realizar seu curso de forma plena, permitindo que seu aproveitamento no curso seja ainda mais proveitoso. Cada monitor realiza essas ações nas turmas atendidas. Está relacionado com todas as questões que envolvem navegação, acesso, conclusão e funcionalidades do Ambiente Virtual de Aprendizagem.
Tutoria	Da mesma forma que a monitoria, cada tutor atende a um grupo diferenciado de turmas, nas quais ele utiliza diferentes metodologias e abordagens que garantam que os alunos tenham maior compreensão e aprofundamento dos conceitos que são tratados ao longo do curso. A ideia é que esse agente possa potencializar o processo de ensino-aprendizagem por meio de suas estratégias e mediações, mantendo foco no conteúdo e no conhecimento.
Analista Educacional	Para garantir uma mesma identidade e assertividade das estratégias utilizadas, o analista educacional possui uma visão mais ampla, que analisa todas as turmas, e busca alinhar e aprimorar as estratégias adotadas pela equipe, permitindo que novas ações possam ser redefinidas a partir da coleta e análise dos resultados obtidos e, ainda, assegura as diretrizes educacionais que permeiam as ações que vão desde a concepção do desenho de uma solução educacional à mediação do processo de ensino e aprendizagem.

Fonte: Elaboração própria.

Vale ressaltar que as ações desses agentes podem variar de acordo com o projeto de formação, podendo ser adotada uma metodologia pautada principalmente em ações receptivas ou proativas.

Na primeira delas, o atendimento prestado pela monitoria e tutoria assume uma postura em que o contato parte do aluno quando ele sinaliza suas dificuldades, dúvidas e inquietações, trazendo uma reação do monitor ou tutor, que precisa atender ao chamado. Essa é uma postura que se aplica somente ao atendimento, afinal, há um conjunto de ações já planejadas que são executadas de forma proativa, como a delimitação de metas e ações prévias que serão executadas ao longo da formação ou até mesmo a elaboração e a disponibilização de conteúdos que auxiliem na aprendizagem dos alunos.

No formato proativo, tutores, monitores, bem como o analista educacional buscam antecipar possíveis ocorrências que possam surgir dos alunos, para isso, se pautam em dados analíticos que são extraídos do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) para analisar o comportamento de um grupo ou até mesmo de um aluno em específico para criar estratégias que possam ajudar na obtenção do sucesso em sua formação. Entretanto, é importante ressaltar que os alunos também podem buscar auxílio sempre que necessário.

Independentemente de ser receptiva ou proativa, para que as mediações aconteçam de modo eficaz, é necessário dispor de diferentes ferramentas de informação e comunicação, as quais apresentaremos a seguir buscando relatar seus principais usos e importância no processo de formação dos alunos.

Antes de abordar as principais ferramentas que são utilizadas pela CTM, faz-se necessário destacar que o uso de cada uma delas está alinhado com os objetivos metodológicos e didáticos previamente definidos, afinal, não há como se valer de uma ferramenta sem que haja um propósito didático em seu uso.

Dessa maneira, na metodologia adotada pela CTM, é realizado um planejamento prévio das ações que serão realizadas com foco no perfil dos alunos ao longo da formação, mas sempre estando de acordo com os resultados pedagógicos que se deseja alcançar. A esse planejamento dá-se o nome de Plano de Tutoria e Monitoria (PTM).

Essa metodologia destaca-se para o sucesso atingido nas formações, afinal, é por meio dela que as nuances e os riscos são previamente analisados e, conseqüentemente, darão meios para a tomada de decisões e planejamento das ações que serão realizadas ao longo da formação.

Como prática, esse planejamento se pauta em diferentes dados que podem garantir a efetividade e a personalização das ações, como levar em conta o perfil dos alunos, a duração do curso, os marcos importantes em que o aluno deve se atentar, a assiduidade de cada aluno, a linguagem a ser adotada, a frequência de abordagens, bem como as ferramentas pelas quais essa comunicação se mostrará mais eficiente.

Mais do que somente planejar, uma prática adotada pela CTM é analisar ao longo do tempo, de forma contínua, quais são as ações que precisam de maior refinamento para atingir a um número cada vez maior de alunos de forma qualitativa.

Por sua importância e valor agregado, o PTM é desenvolvido de forma colaborativa, em que primeiro há sua concepção, sendo realizada pelo analista educacional, e, posteriormente, recebe contribuições de um membro da equipe de tutoria e monitoria, cada um verificando as ações de modo global e específico.

2.3. PRINCIPAIS FERRAMENTAS UTILIZADAS PELA CTM

O AVA adotado para as formações do DOT é chamado StudiOn, que foi desenvolvido internamente com base nos preceitos metodológicos adotados pela CTM. Nesse AVA, é possível cadastrar as ações que foram arquitetadas nos PTMs elaborados pela CTM. Mais do que isso, é possível realizar seu gerenciamento, podendo gerar novas versões dos PTMs que serão executados ao longo do tempo e que, conforme mencionado anteriormente, permite por meio das análises feitas pela CTM que o PTM seja aprimorado.

Portanto, é possível afirmar que o StudiOn possui uma ferramenta interna em que é possível cadastrar as ações planejadas no PTM que posteriormente ele próprio se encarregará de enviar as ações conforme o planejado. Chamaremos essa ferramenta de PTM-Automatizado, que serve de apoio às ações de larga escala, em que o volume de alunos e de cursos atendidos é alto, afinal, uma vez que ela está pronta para executar as ações cadastradas, a CTM não irá se preocupar em realizar as ações previamente planejadas posteriormente ao cadastro.

Com isso, o PTM-Automatizado evita que durante a operação uma ou mais ações não sejam realizadas em razão de problemas, como esquecimento, sobrecarga de atividades, descuido ou outros fatores sujeitos de acontecer no dia a dia.

Cabe ressaltar que, durante o cadastro das ações, é possível personalizar o atendimento trazendo variáveis que atendam a um perfil de aluno específico.

Sendo assim, é possível, com base nas diferentes variáveis e marcos das formações, programar que ações que já seriam realizadas pela monitoria e tutoria sejam executadas a cada nova oferta de um mesmo curso, possibilitando que a CTM possa focar seus esforços na elaboração de estratégias que assegurem maior sucesso dos alunos em curso.

Além do PTM-Automatizado, existem outros recursos importantes que auxiliam na proatividade de ações da CTM e que colaboram para a diminuição de dúvidas e, até mesmo, na redução de alunos evadidos, como a disponibilização da área de ambientação, o manual do aluno, os tutoriais que auxiliam nos procedimentos técnicos relacionados ao AVA e o plano de estudos.

Na área de ambientação, os alunos possuem acesso a um conteúdo explicativo sobre os papéis da tutoria e monitoria, para saber que tipo de dúvidas ele poderá direcionar para cada um deles, quais são os canais de comunicação, como acessar e navegar pelo conteúdo, bem como onde buscar por materiais instrucionais complementares. Segundo Vilarinho e Paro (2011), o módulo de ambientação, intitulado por eles como de acolhimento, atende ao objetivo de promover maior engajamento dos alunos em EaD e, concomitantemente, minimizar o fenômeno de evasão.

Na biblioteca do curso, o aluno encontra conteúdos instrucionais complementares, como o plano de estudos, em que ele terá acesso aos calendários de eventos previamente agendados no curso, ritmo de estudos sugerido para conseguir finalizar o curso dentro do prazo com sucesso, relação das atividades obrigatórias para a certificação e canais de comunicação.

Os tutoriais, que podem ser disponibilizados no formato de vídeos ou arquivo PDF, apresentam conteúdos instrucionais de como realizar uma determinada ação no AVA. Alguns exemplos são: como participar do fórum, enviar dúvidas, entre outros procedimentos. Há ainda a disponibilização do manual do aluno, no qual são apresentados procedimentos internos, uso do AVA, período do semestre letivo, estabelecido no calendário escolar, orientações sobre o processo avaliativo, além de outros esclarecimentos importantes.

Esses materiais e o PTM-Automatizado já se configuram como ações proativas que são fundamentalmente concebidas e colocadas em prática por meio da metodologia adotada pelo CTM para dar maior chance de os alunos sempre estarem bem informados e amparados pela equipe.

São essas ações que darão o embasamento necessário para que os alunos possam ter informações suficientes para adquirir a autonomia que irá permitir a realização dos estudos sem que haja a necessidade de recorrer à monitoria e/ou à tutoria. Além disso, é importante destacar que tais ações permitem um maior engajamento dos alunos para a construção de conhecimentos.

As principais ferramentas que possuem vínculo com o PTM-Automatizado, em que o envio das ações é possível de ser realizado, são as seguintes:

Quadro 2: Principais ferramentas internas associadas às ações do PTM.

Agenda	Eventos são previamente cadastrados e definidos, possibilitando que os alunos verifiquem os principais marcos do curso.
Biblioteca	Disponibilização de arquivos complementares à formação com conteúdos conceituais ou instrucionais, como tutoriais, manuais etc., os quais são disponibilizados desde o período de matrícula até a finalização do curso.
Fóruns	Cadastro de discussões assíncronas previamente definidas pelo tutor para aprofundar os conhecimentos dos alunos sobre determinados conceitos abordados no curso. Também podem ser definidas pelos monitores para esclarecimento de dúvidas ou para a integração dos alunos com seus pares, monitoria e tutoria.
Chats	Agendados para promover discussões de mesmo cunho dos fóruns, contudo, acontecem de forma síncrona. Em alguns casos, podem ser realizados com diversas turmas ao mesmo tempo.
Mensagens	Troca de mensagens entre monitores, tutores e alunos. Internamente no AVA ou para o e-mail do aluno.
Mural	Avisos previamente cadastrados, como: lembretes, instruções e demais informações importantes.
SMS	Mensagens previamente planejadas para ser enviadas aos alunos (principalmente para os que não acessam o AVA) e, dessa forma, podem estar com problema de acesso.

Fonte: Elaboração própria.

Há outras duas ferramentas internas no AVA que auxiliam na análise e no entendimento do resultado atingido pelas estratégias adotadas ao longo das formações, pois ambas apresentam dados imprescindíveis para a tomada de decisões, são elas:

Quadro 3: Ferramentas para obtenção de dados qualitativos e quantitativos.

Relatórios	Diariamente utilizados por monitores, tutores e analistas educacionais para verificar diversos dados gerados sobre o desenvolvimentos dos alunos e, com isso, possibilitar a análise, elaboração de estratégias de ações para a melhoria dos atendimentos e formações dos alunos. Como alguns projetos possuem metas, os relatórios se tornam substanciais para se planejar e realizar ações para que essas sejam alcançadas.
Pesquisa de Satisfação	Potencial ferramenta utilizada em todos os cursos, na qual é possível verificar a opinião e satisfação dos alunos referente a diversos aspectos relacionados à formação, possibilitando a extração de dados quantitativos e qualitativos.

Fonte: Elaboração própria.

Externamente ao AVA, o DOT conta ainda com duas ferramentas que trazem grande diferencial aos atendimentos prestados pela CTM, são elas:

Quadro 4: Principais ferramentas externas ao AVA.

Ligações telefônicas (0800)	Realizadas e recebidas pela equipe de monitoria para auxiliar os alunos de modo ágil e personalizado. Disponível entre 08:00 e 18:00 em dias úteis, contudo, há projetos em que esse atendimento se estende até às 21:00 e aos sábados.
CRM <i>Customer Relationship Manager</i>	Ferramenta de automatização do contato com os alunos. Permite cadastrar, trocar e-mails, manter histórico, direcionar o atendimento para o profissional mais indicado etc. Permite o controle, centralização, manutenção de dados e a localização de informações relevantes sobre os atendimentos realizados.

Fonte: Elaboração própria.

É importante ressaltar que as ligações telefônicas via 0800 são exclusivas para dúvidas de navegação, acesso, informações gerais e demais questões relacionadas ao Ambiente Virtual de Aprendizagem. Assim, é uma ferramenta de uso exclusivo da monitoria.

A atuação da Central de Tutoria e Monitoria, na figura dos seus agentes e com o suporte das ferramentas apresentadas, permite que o aluno conte com um apoio preciso e contínuo durante a realização do curso a distância. Ela permite a orientação e a personalização do atendimento de cada estudante, de acordo com as necessidades e particularidades do curso também.

Como é possível notar, a CTM, na figura dos seus agentes e com o suporte das ferramentas apresentadas, possui a capacidade utilizar uma metodologia que busca realizar ações estratégicas direcionadas para promover o processo de ensino-aprendizagem ao longo das formações, contribuindo para a permanência dos alunos em curso e para um maior número de concluintes.

3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Com o intuito de apresentar a dimensão dos resultados alcançados pela Central de Tutoria e Monitoria do DOT digital group, mostra-se necessária a apresentação da consolidação dos dados relativos às formações que contaram com a atuação direta da CTM.

Na Tabela 1 são apresentados os dados gerais referentes aos resultados dos projetos que datam do período correspondente entre 2007 e 2017:

Tabela 1: Dados da atuação do DOT digital group de 2007 a 2017.

Dados Consolidados	Quantitativos
Cursos	408
Turmas finalizadas	5.956
Matrículas	707.074
Índice de satisfação geral	95,00%

Fonte: Elaboração própria.

Ao longo de todo o período abrangido, nota-se uma quantidade significativa de alunos matriculados nos cursos oferecidos, maior do que 700.000 matrículas.

Analisando esses dados, é fácil notar que a metodologia executada nas formações aplicadas pela CTM do DOT digital group é muito bem avaliada, tendo em vista que a porcentagem de respostas positivas possui uma média muito alta em todos os projetos, sendo de 95% de satisfação.

Para o presente artigo, acreditamos que o índice de satisfação é o dado de maior relevância entre os apresentados, pois, além de validar todas as estratégias adotadas pela metodologia da CTM, mostra a importância de executar ações previamente planejadas e que se pautam nos objetivos pedagógicos das ações realizadas pela CTM.

É importante pontuar que não são contabilizadas as respostas enviadas pelos alunos que se enquadram na categoria “Não utilizei”, ou seja, que sinaliza que o aluno não teve um atendimento em determinado canal de comunicação.

Assim, com base nos dados apresentados, é possível compreender que a CTM tem um papel fundamental na condução dos cursos EaD, sendo o elo entre o conteúdo/AVA e o aluno.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo buscou salientar que a EaD vem ganhando cada vez mais espaço no mercado por conta das necessidades de atualizações e qualificações profissionais e pessoais dos indivíduos e, que deste modo, se mostra como uma importante fonte de oportunidade de qualificação.

Com isso, foi possível apresentar a CTM do DOT digital group como uma experiência inovadora em EaD, com foco na excelência no atendimento ao aluno.

Ademais, destacaram-se o papel da CTM no processo de ensino-aprendizagem dentro da EaD e a necessidade de adoção de estratégias que estejam de acordo com os objetivos didáticos das formações a distância.

O *case* do DOT digital group permite a visualização dos resultados que podem ser obtidos quando, além da CTM, são desenvolvidas ferramentas personalizadas e específicas, como é o caso do StudiOn e do PTM-Automatizado, destacados neste artigo.

Assim, buscou-se demonstrar que a elaboração de ações compatíveis com uma estratégia didática, que funcionem conforme uma metodologia, também são meios de atingir a excelência. Tendo em vista que as ações são planejadas entre os diferentes membros de uma equipe, que se preocupam em elaborar diferentes formas de propiciar maior ganho à aprendizagem dos alunos de forma colaborativa.

Dessa forma, conclui-se que o desenvolvimento e a execução de cursos nesta modalidade exigem metodologias educacionais estruturadas e coerentes com os seus tipos cursos, bem como com seus objetivos educacionais. Sendo de suma importância também a dedicação prestada desde a concepção até a operacionalização de formações a distância. Isso fica evidente nos altos índices de satisfação dos alunos e no percentual de concluintes expostos.

REFERÊNCIAS

- [1] Cruz, F. A.; Lima, T. N.; Padilha, M. A. S. A visão de alunos sobre o conceito de Educação a Distância e a possibilidade de autonomia e interatividade no ambiente virtual de aprendizagem (AVA). Educação e Aprendizagem. III Simpósio Nacional ABCIBER, 3., 2009, São Paulo. Anais eletrônicos... Pernambuco: Esmg, 2018. Disponível em: <https://www3.ufpe.br/ce/images/Graduacao_pedagogia/pdf/2009.1/educacao%20a%20distancia%20uma%20visao%20dos%20alunos%20sobre%20os%20conceitos.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2018.
- [2] Dot Digital Group. O jeito DOT de fazer EdTech. Florianópolis: Instituto de Estudos Avançados, 2017. 112 p.
- [3] Gomes; L. I. A.; Assunção, J. R. Educação a distância: Uma estratégia de formação continuada no processo de aprimoramento profissional. 9º Encontro Internacional de Formação de Professores, 2016, Sergipe. Anais eletrônicos... Disponível em: <<https://eventos.set.edu.br/index.php/enfope/article/viewFile/2120/699>>. Acesso em: 15 maio 2018.
- [4] Santos, C. A. Educação superior a distância no Brasil: democratização da oferta ou expansão do mercado. RBPAE, Porto Alegre, v. 34, n. 1, p. 167-188, jan.-abr. 2018. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/rbpaef/article/viewFile/82470/48076>>. Acesso em: 17 maio 2018.
- [5] Vilarinho, L. G.; PARO, E. M. Evasão de alunos na educação superior a distância: A experiência do módulo de acolhimento. Voces y silencios. Revista Latinoamericana de Educación, v. 2, n. 2, p. 139-155, 2011.

Capítulo 5

Delineamento da aplicação de metodologias ativas em um curso técnico subsequente na Modalidade a Distância

Vania Carla Camargo

Kriscie Kriscianne Venturi

Gioconda Ghiggi

Maristella Gabardo

Resumo: Este trabalho trata-se de um relato de experiência e tem por objetivo a descrição da construção do curso técnico subsequente em Vendas na modalidade a distância em uma instituição pública federal tendo como delineamento a aplicação de metodologias ativas. Dentre os resultados obtidos temos: a) a conclusão da escrita do PPC do curso; b) o processo seletivo para contratação das equipes de trabalho para implementação e assistência ao mesmo; c) o delineamento e construção da metodologia de aplicação das metodologias ativas no curso; d) a elaboração do curso de formação pedagógica para a implementação das metodologias no curso e e) elaboração do guia do(a) estudante e materiais para o preparo deste no processo de ensino aprendizagem para metodologias ativas. Percebe-se que para utilização das metodologias ativas a descrição do perfil profissional clara e o traçado metodológico condizente são imprescindíveis para o envolvimento de todos, bem como, o protagonismo do(a) estudante em seu processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Metodologias Ativas. Educação a Distância. Cursos Técnicos

1. INTRODUÇÃO

Apresentamos o percurso realizado para a elaboração de um curso técnico, subsequente, na modalidade a distância. A elaboração coletiva do projeto pedagógico considerou como pressupostos metodológicos, para o curso, as metodologias ativas. O desenvolvimento das ações para a construção do Projeto Pedagógico do curso, estão descritos neste relato.

2. OBJETIVOS

Este trabalho trata-se de um relato de experiência e tem por objetivo geral descrever o processo da construção de um curso técnico subsequente em Vendas na modalidade a distância, delineado com metodologias ativas em uma instituição pública federal. Como objetivos específicos propomos descrever: a) o processo de escrita do PPC do curso; b) o processo seletivo para contratação das equipes de trabalho para implementação e assistência ao mesmo; c) o delineamento e construção da metodologia de aplicação das metodologias ativas no curso e d) a elaboração do curso de formação pedagógica para a implementação das metodologias ativas no curso bem como a formação do(a) aprendiz para estudar nestas metodologias.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Na busca de melhorias quanto a proposta metodológica para implementação de um novo curso técnico, na modalidade a distância, que respondesse ao nosso propósito institucional e que proporcionasse a autonomia dos(as) nossos(as) estudantes, foram aprofundados os estudos sobre as metodologias ativas. Os cursos até então realizados, na mesma modalidade, apresentavam situações problemas e atividades coletivas a serem desenvolvidas presencialmente, mas era preciso um maior investimento para ressignificar os momentos presenciais articulando estes com os momentos virtuais.

Consideramos, assim como apresenta Fonseca e Neto (2017), metodologias ativas as diversas estratégias de aprendizagem como: “aprendizagem baseada em problemas, problematização, aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem por pares (ou peer instruction), design thinking, método do caso e sala de aula invertida” (FONSECA, NETO, 2017, p. 186). Tais estratégias, favorecem a “autonomia do educando, despertando a curiosidade, estimulando a tomada de decisões individuais e coletivas, advindos das atividades essenciais da prática social e em contextos do estudante” Borges e Alencar (2014, p. 120).

As Metodologias Ativas trazem a perspectiva da participação coletiva e democrática que “visa por meio da reflexão, e do compartilhamento de conhecimento, uma formação do indivíduo como um ser que se forma à medida que se relaciona e se apropria da realidade humana” (BORGES, ALENCAR, 2014, p. 139).

Assim, na construção do curso técnico em Vendas, consideramos esta metodologia como significativa na formação crítica e reflexiva dos nossos(as) estudantes, optando na aprendizagem baseada em projetos. Nesta perspectiva os(as) estudantes trabalham investigando e respondendo questões complexas, problemas ou desafios propostos (FONSECA, NETO, 2017). Este processo envolve: curiosidade, estudos para solucionar os projetos, execução das soluções propostas e avaliação do trabalho realizado (FONSECA, NETO, 2017). É um método que

[...] exige construção do conhecimento, o que se torna possível por meio do envolvimento do aluno em todas as etapas do seu desenvolvimento, desde o planejamento, perpassando todo o processo até a avaliação. Essa experiência didática prepararia o aluno para a vivência profissional futura” (FONSECA, NETO, 2017, p. 192).

Neste sentido, dialogamos na construção de um currículo que desenvolvesse e potencializasse as habilidades e competências dos(as) nossos(as) estudantes. Assim, o curso Técnico em Vendas, trabalhará na busca de um profissional com habilidades e competências técnicas pessoais para: demonstrar capacidade de liderança e tomada de decisões; saber caracterizar os tipos de clientes; preparar e efetuar a venda de produtos e serviços; exercitar a empatia e saber ouvir o cliente; demonstrar confiança, tenacidade comercial, capacidade de negociação, persuasão e senso ético; demonstrar resiliência e flexibilidade; desenvolver boa comunicação oral e escrita; entre outras.

A seguir, apresentamos o percurso metodológico na construção do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Vendas, subsequente, modalidade a distância.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS PARA A CONSTRUÇÃO DO CURSO

A construção do curso técnico subsequente em Vendas pelo Instituto Federal do Paraná (IFPR) foi motivada por uma demanda proveniente do Ministério de Educação e Cultura (MEC) e é financiado pela Rede E-Tec Brasil por meio da Bolsa-Formação.

O primeiro passo para a construção de um curso no âmbito do IFPR se deu pela escrita do Projeto Pedagógico do Curso (PPC). A escrita deste documento se delineou observando a importância desse curso para as comunidades a serem atendidas, a concepção pedagógica, os objetivos a serem atingidos, a metodologia a ser empregada em sua concepção, a concepção de avaliação, etc. Logo, se deu a elaboração do desenho do curso baseado nas ideias que norteiam a educação para o século XXI, com foco em especial na implementação das metodologias ativas.

Para a escrita do PPC, primeiramente foi estabelecida uma comissão de trabalho composta por servidores: docentes, pedagogas e técnicos administrativos em educação. Logo, realizou-se uma consulta a especialistas da área de vendas para a construção e parecer técnico dos objetivos do curso, perfil do egresso, matriz curricular, ementários dos componentes curriculares e referências bibliográficas básicas e complementares. Com o PPC elaborado, este foi submetido à análise e parecer da Pró-Reitoria de Ensino do IFPR.

Após a elaboração do escopo teórico que abrange o cerne do curso, foi elaborada a estruturação da implementação do curso em si. Suas unidades de produção, avaliação de materiais produzidos e de acompanhamento, assim como as estruturas das aulas e dos demais unidades e recursos pedagógicos que estariam disponíveis para os(as) Professores(as) Formadores(as)¹ e Professores(as) Mediadores(as) Presenciais².

Antes de implementar o curso em todo o estado do Paraná foi realizada uma busca nos *campi* do IFPR e prefeituras para levantar quais teriam interesse em ofertar o curso técnico em Vendas na modalidade a distância. Desta busca foi fechado uma parceria em 14 polos para a oferta do curso.

Para que fosse possível efetivamente construir todos os recursos pedagógicos e administrativos do curso, tais como: gravação de videoaulas, elaboração de atividades e instrumentos de avaliação da aprendizagem do(a) estudante, acompanhamento do(a) aprendiz em todos os processos que um curso exige, de sistemas de registro acadêmico, assessoria técnico-pedagógica, equipes de gestão, equipes de audiovisual, de design educacional entre outros foi realizado um processo seletivo amplamente divulgado. Foram elaborados rígidos critérios para a classificação dos(as) candidatos(as) primando por selecionar os melhores e mais capacitados profissionais estabelecendo para isso os perfis, formação mínima e experiência profissional desejável nos candidatos.

O pagamento dos mesmos se dá pelo fomento público do governo federal Bolsa-formação do PRONATEC.

4.1 DESENHO DA APLICAÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS NO CURSO

Partindo-se do princípio que as metodologias ativas primam por colocar o estudante como protagonista do seu próprio aprendizado, que a construção dos conhecimentos deve ser significativa e com vistas a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos e o envolvimento do(a) estudante em todas as etapas do seu desenvolvimento, delineou-se como se daria a aplicação dessas metodologias no curso. Este desenho permeia a construção de conhecimentos, habilidades e competências das mais diversas, dentre elas as pessoais, comunicacionais e técnico-científicas.

¹ Professor Formador é o sujeito responsável por ministrar o componente curricular estabelecendo os objetivos a serem atingidos, elaboração de conteúdos do componente por meio de curadoria de conhecimento, elaboração de materiais e recursos pedagógicos bem como atividades de avaliação da aprendizagem do estudantes e os critérios de avaliação.

² Professor Mediador Presencial é o sujeito responsável por conduzir as atividades pedagógicas com os estudantes em momentos presenciais e online. Ele media o processo de ensino junto ao estudante em todas as etapas da oferta dos componentes curriculares construindo conhecimentos, avaliando a aprendizagem dos(as) estudantes, contextualizando na prática as realidades regionais trabalhadas nos componentes.

Primeiramente, houve a promoção da ambientação da equipe com o embasamento teórico relacionado às metodologias ativas para o início dos trabalhos por meio de uma revisão bibliográfica, buscando como temática a aplicação de metodologias ativas na modalidade de educação a distância. Constatou-se que, embora exista uma ampla gama de estudos publicados sobre metodologias ativas, são poucos os trabalhos sobre a aplicação desta metodologia na modalidade de EaD de forma sistemática. Dentre eles podemos citar os estudos de Moran (2013) e Oliveira et al.(2015).

O segundo movimento foi o delineamento do desenho da aplicação das metodologias ativas no curso. Ou seja, o caminho metodológico pelo qual o(a) estudante realizaria a construção de seu conhecimento. Este caminho seria composto por atividades síncronas e assíncronas que teriam que ser realizadas de forma individual (online no AVA) e em equipe (em encontros presenciais no polo).

Como exemplos de atividades assíncronas realizadas online no AVA podemos citar: leituras prévias de materiais indicados pelos(as) Professores(as) Formadores(as) dos componentes curriculares, resolução de estudos de caso, responder à perguntas objetivas de múltipla escolha, participação ativa em fóruns com seus colegas e professor presencial. As atividades síncronas são as atividades interdisciplinares realizadas em sala de aula com os demais colegas de turma. Dentre essas atividades podemos citar: elaboração e apresentação de um projeto delimitado sobre um tema que está sendo desenvolvido, participação ativa nos projetos de intervenção no mundo do trabalho junto a empresas e instituições públicas da região onde habita o(a) estudante, etc. Pela inclusão tanto de atividades síncronas como assíncronas, esperasse desenvolver no alunos as diversas competências que compõe o âmbito do trabalho autônomo, tais como a pró-atividade e a organização pessoal, por exemplo, como as relacionadas com as atividades relacionais, como: resolução de conflitos, liderança, divisão de tarefas, etc.

O curso tem duração de 2 anos e foi dividido em 07 módulos. Cada módulo está composto por três componentes curriculares que contém entre si similaridades temáticas e/ou de competências e habilidades que pudessem ser utilizadas em prol do desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar.

Para o desenvolvimento do trabalho interdisciplinar de cada módulo, foram propostas cinco atividades que foram pensadas para que os diversos conteúdos, conhecimentos, habilidades, competências e fatores relacionais pudessem ser trabalhados concomitantemente. Essas cinco atividades foram denominadas: jogos estratégicos, simulador de realidade, júri simulado, construindo alicerces e projeto do módulo.

A seguir no quadro 1 uma breve descrição de cada uma dessas formulações:

QUADRO 1: DESCRIÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS ELABORADAS

Metodologia ativa interdisciplinar	Descrição da metodologia
Casos interdisciplinares	<p>Esta atividade busca desenvolver as habilidades do trabalho em equipe e estimula o estudo individual do(a) estudante, assim como o compartilhamento do que foi aprendido com os demais colegas, saindo do papel de receptor passivo para o de agente principal e responsável pelo seu próprio aprendizado.</p> <p>O(A) Professor(a) Formador(a) deve elaborar/pesquisar um problema a ser resolvido. Este problema deve ser proveniente de situações reais costumeiramente vivenciadas por profissionais de vendas. Além disso, espera-se que o(a) Professor(a) Formador(a) consiga direcionar através de perguntas e questionamentos a condução do estudo de caso, levando o(a) estudante a questionar e repensar a sua prática (presente ou futura) laboral.</p>

(continuação ...)

QUADRO 1: DESCRIÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS ELABORADAS

Metodologia ativa interdisciplinar	Descrição da metodologia
Simulador de Realidade	<p>O(A) Professor(a) isolará um fator da realidade do profissional de vendas e baseado nisso proporá uma situação real vivenciada pelos profissionais com seus clientes para que os alunos possam experienciá-la também, como em um laboratório de prática. Esta situação deve trazer um problema, uma situação ou uma rotina de trabalho a ser solucionado pelo público que assistirá ao teatro.</p> <p>Os(a) estudantes deverão encenar a situação por meio de um teatro. A situação enviada pelo(a) professor(a) poderá ser uma situação fechada que deve ser interpretada exatamente como enviada ou pode ser uma situação aberta na qual cada grupo poderá escolher como irá realizar, montar o roteiro e focar nos aspectos mais relevantes para a sua vivência e região.</p> <p>Ao final de cada encenação, as demais equipes deverão discutir o teatro apresentado e, pautado no que foi estudado na semana anterior e ao longo do curso, deverão opinar sobre possíveis ideias de atitudes, soluções ou novas práticas para serem utilizadas e implementadas nas situações semelhantes a apresentada.</p>
Construindo alicerces	<p>Consiste em um trabalho em grupos, cujo objetivo é promover um processo de aprendizagem entre os sujeitos envolvidos, através da construção coletiva de concepções, diretrizes, conceitos, etc.</p> <p>O(A) Professor(a) Formador(a) propõe que os grupos se juntem para discutir um conceito, uma ideia ou uma concepção. Cada um dos grupos deverá discutir uma ideia diferente. Ao início de cada atividade, se escolherá um redator chefe que será o mesmo até o final da atividade. Ele será responsável por anotar todas as ideias e organizar o pensamento e a discussão do grupo em uma cartolina utilizando, para isso, letras grandes para que todos consigam visualizar o que está sendo construído. A cada 20 minutos, o restante do grupo deverá dirigir-se ao próximo grupo e ser recepcionado pelo redator chefe daquele grupo que relatará o que foi discutido pelo(s) grupo(s) anterior(es) e proporá que o novo grupo acrescente, modifique, delinheie e/ou acolha as opiniões do(s) grupo(s) anteriores. Ao final o redator apresentará um relato e um resultado da questão discutida por toda a sala ao grupo. Durante esse processo o(a) Professor(a) Mediador(a) Presencial deverá apoiar e/ou direcionar os grupos para que eles se aproximem da resposta esperada.</p>
Jogos Estratégicos	<p>Através do desafio de colaboração, individuais e em equipes, e trazendo os princípios dos jogos para a sala de aula, se consiga desenvolver um ambiente em que os conhecimentos adquiridos durante a semana sirvam de base para o cumprimento de uma missão ou tarefa. Para esse cumprimento, deve-se levar em conta os princípios dos jogos: a estratégia, a colaboração, a competição, a tomada, a análise de risco, o gerenciamento de conflitos, a divisão de tarefas, a liderança, etc.</p> <p>Os jogos podem ser relacionados com situações de vendas, de mistério, de estratégia de guerra, de persuasão, de construção, de desenvolvimento, entre outros e devem estar relacionados a games digitais, a jogos de tabuleiro, web quests, os jogos de RPG, etc. Podendo ou não ter o apoio das tecnologias para ser realizado.</p>
Júri Simulado	<p>Esta atividade poderá ser trabalhada pela equipe de Professores(as) Formadores(as) tanto com conceitos quanto com problemas.</p> <p>O objetivo desta atividade é a percepção dos(as) estudantes aos diversos pontos de vista de um tema. Desenvolvendo, assim a sua capacidade de visualizar uma questão em sua abrangência, ideologia e impacto no mundo. Dentre as habilidades a serem trabalhadas temos a de perceber ambos lados de uma questão, os argumentos que apoiam essa posição, a discussão sobre os mesmos e como, através da persuasão e da argumentação, se consegue desconstruir um argumento.</p>
Projeto do módulo	<p>A melhor forma de aprender é ensinando. Considerando isto o projeto do módulo será propor aos estudantes que ensinem um determinado conteúdo para os colegas de classe. Para construir esta atividade de ensino ele acaba por construir os conteúdos relativos aos componentes curriculares.</p> <p>Para isso deverão realizar as seguintes etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Escolher um dos temas disponibilizados pelos 3 Professores(as) Formadores(as); ▪ Elaboração do conteúdo que comporá a atividade de ensino que farão com a turma; ▪ Construção de um recurso pedagógico; ▪ Realização na turma da atividade de ensino.

O terceiro movimento foi a realização de uma consulta técnica a uma especialista da educação com vasta experiência na aplicação de metodologias ativas para que o modelo fosse avaliado. Esta consulta objetivou auxiliar, orientar e propor melhorias ao desenho da aplicação das metodologias ativas previamente apresentado.

4.2 ELABORAÇÃO DO CURSO DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA PARA A IMPLEMENTAÇÃO DAS METODOLOGIAS NO CURSO.

Primando pela qualidade do trabalho pedagógico dos(as) professores(as) que iriam atuar no curso técnico em Vendas, a DSEaD desenvolveu ao final desse processo e ao início da fase de aplicação e implementação, uma capacitação realizada de forma online com momentos síncronos e assíncronos denominada: Formação Pedagógica para Professores(as) Mediadores(as) Presenciais. Esta formação focou no alinhamento e na capacitação dos membros das equipes, coordenadores(as) de curso, assessores pedagógicos e professores formadores. Assim, todos os envolvidos no processo poderiam entender como o curso foi pensado e projetado, os conceitos nos quais ele se pauta e como esses conceitos serão aplicados na prática. Os temas desenvolvidos para o curso foram: conhecer a instituição IFPR, o projeto pedagógico do curso no qual irá atuar e, de forma mais detalhada, as atividades e avaliações que irá desenvolver com os(as) estudantes. O mesmo foi estruturado da seguinte forma:

- a) O Projeto Pedagógico de Curso: os(as) professores(as) realizaram uma leitura orientada do documento para se contextualizarem a respeito do
- b) O papel do(a) Professor(a) Mediador(a) Presencial.
- c) Fóruns.
- d) Videoconferência.
- e) Avaliação.

Neste espaço de formação pedagógica foram alocados também outros materiais para orientação dos(as) professores(as) na sua atuação diária seu dia, tais como tutoriais de manejo dos sistemas de registro acadêmico, cronogramas e estruturas para a sala de aula. O curso além de formativo é o local que concentra todas as informações pertinentes a aplicação do curso e estarão disponíveis durante todo o período do curso.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do processo apresentado conseguiu-se elaborar um curso técnico diferenciado e inovador dentro das práticas pedagógicas que estavam sendo utilizadas nos demais cursos ofertados, na modalidade a distância, no IFPR.

A utilização de metodologias ativas no desenvolver dos módulos propicia ao(a) estudante ser protagonista de seu processo ensino aprendizagem e torna a apresentação de conteúdos mais atrativa.

No processo destaca-se a preocupação em trabalhar a temática das metodologias ativas com os envolvidos para produção e oferta do curso. Em nosso processo de trabalho entende-se a importância da compreensão por parte de todos os envolvidos referente ao potencial pedagógico das metodologias ativas escolhidas para o sucesso do curso tanto na questão de qualidade como a entrada, permanência e êxito dos(as) estudantes.

Como resultados do processo de trabalho temos: a) a conclusão da escrita do PPC do curso; b) o processo seletivo para contratação das equipes de trabalho para implementação e assistência ao mesmo; c) o delineamento e construção da metodologia de aplicação das metodologias ativas no curso; d) a elaboração do curso de formação pedagógica para a implementação das metodologias no curso e e) elaboração do guia do(a) estudante e materiais para o preparo deste no processo de ensino aprendizagem para metodologias ativas.

Em análise de todos os processos verificou-se que a clareza dos objetivos traçados do perfil profissional que buscamos formar pelo curso técnico subsequente em vendas, bem como, a elaboração das atividades adequadas aos conteúdos e avaliações condizentes são premissas que permitem um processo de qualidade e a busca de profissionais com preparo para o desenvolvimento do trabalho.

Para as próximas etapas pretende-se iniciar um processo avaliativo das metodologias propostas junto aos(as) estudantes e os(as) professores(as) mediadores(as) presenciais. Esse processo de construção não se finda nesta avaliação, visto que dentre os resultados que venham a se apresentar seja necessária uma revisão da proposta estabelecida.

Assim, este processo tem sido valoroso para equipe de ensino visto a diversas leituras e estudos necessários, bem como, o envolvimento e aumento da interação entre professores(as) e estudantes.

REFERÊNCIAS

- [1] Borges, Tiago Silva; Alencar, Gidéia. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. Cairu em Revista, ano 3, n. 4, p.119-143, jul./ago. 2014. Disponível em: <<https://bit.ly/2jl7XPB>>. Acesso em 20/05/2018.
- [2] Moran, José Manuel. A educação a distância, mais focada em pesquisa e colaboração. In: Fidalgo, Fernando (Org.). Educação a Distância: meios, atores e processos. Belo Horizonte: Caed-UFMG, 2013. p. 39-51. Disponível em: <<https://bit.ly/2gRZhU7>>. Acesso em 20/05/2018.
- [3] Fonseca, Sandra Medeiros; Mattar, João. Metodologias ativas aplicadas à educação a distância: revisão de literatura. Revista EDaPECI. São Cristóvão (SE), v.17, n. 2, p. 185-197, mai./ago.2017
- [4] Oliveira, Dafylla Kelly Silva et al. A arte de educar na área da saúde: experiências com metodologias ativas. Humanidades & Inovação, [S.l.], v. 2, n. 1, aug. 2015. ISSN 2358-8322. Disponível em: <<https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/60>>. Acesso em: 22 may 2018.

Capítulo 6

A contribuição do Ensino a Distância na formação dos alunos do Curso de Ciências Contábeis na visão dos discentes de uma IES Privada em Fortaleza - Ceará

Daniele Lopes de Souza

Elizia Santos Soares

Eliuza Santos Soares Ribeiro

Marta Célia Chaves Cavalcante

Resumo: O Ensino a Distância vem crescendo ao longo dos últimos anos, a pesquisa vem trazendo um contexto mais atualizado da prática do ensino EAD e mostrando a visão da classe acadêmica em geral sobre o assunto. Para isto foi necessário apresentar as teorias do ensino à distância, compreender o EAD aplicado no curso de ciências contábeis e analisar a contribuição do EAD na formação dos alunos do curso de Ciências Contábeis de uma IES Privada em Fortaleza - Ceará. Apura-se por meio de um questionário eletrônico a opinião dos alunos quanto a satisfação e a qualidade do EAD aplicado curso de Ciências Contábeis, que na sua grande maioria sentem dificuldades na metodologia a distância, mesmo tendo as vantagens como a autonomia no método de estudo, os aspectos negativos se sobrepõem.

Palavras Chave: Ensino a Distância, Metodologia, Ciências Contábeis.

1. INTRODUÇÃO

O Ensino a Distância vem crescendo nos últimos anos e com isso vem surgindo várias especulações sobre essa metodologia, quanto a qualidade de ensino, as vantagens, dentre outras pois são muitas as indagações a respeito do assunto EAD. Havendo também uma significativa procura pelo método a distância no curso de ciências contábeis, se faz necessário a verificação da satisfação e aproveitamento dos estudantes em relação a metodologia de ensino. A IES Privada objeto do estudo usa o método EAD em todas as modalidades de curso, seja presencial com uma porcentagem em disciplinas on-line, seja Flex ou totalmente EAD.

O presente artigo tem como tema o Ensino a Distância e como delimitação a Contribuição do EAD na formação dos alunos do curso de Ciência Contábeis na visão dos discentes de uma IES Privada em Fortaleza - Ceará.

A problemática que a pesquisa busca é esclarecer qual a contribuição do EAD na formação dos alunos do curso de Ciências Contábeis na visão dos discentes de uma IES Privada em Fortaleza – Ceará ?

Sendo a hipótese, ter o ensino a distância como objetivo de ser mais um meio de aprendizagem com maior abrangência e alcance, com custos menores e flexibilidade de horário. No entanto muito se observa que o nível de conhecimento repassado não se faz satisfatório na visão dos discentes.

O objetivo geral é evidenciar a contribuição do EAD na formação dos alunos do curso de Ciências Contábeis na visão dos discentes de uma IES Privada em Fortaleza - Ceará e os específicos são apresentar as teorias do ensino à distância, compreender o EAD aplicado no curso de ciências contábeis e analisar a contribuição do EAD na formação dos alunos do curso de Ciências Contábeis de uma IES Privada em Fortaleza – Ceará.

Este estudo se justifica pela pesquisa que se torna relevante pois vem trazendo um contexto mais atualizado da prática do ensino EAD e com tudo mostrando a visão da classe acadêmica em geral sobre o assunto.

O artigo está composto em três etapas de igual relevância sendo a primeira parte do referencial teórico abordando o ensino a distância, a segunda parte o EAD aplicado no curso de Ciências Contábeis e finalizando com a contribuição do EAD na formação dos alunos do curso de Ciências Contábeis de uma IES Privada em Fortaleza - Ceará.

2. METODOLOGIA DA PESQUISA

Quanto ao objeto a pesquisa é exploratória, pois faz com que se tenha familiaridade com o tema, visto que haverá um processo de exploração de conhecimentos, teorias, conceitos e entendimentos aceitos pela comunidade acadêmica, bem como pela sociedade.

Neste processo foi realizado a sondagem do Ensino a distância e a contribuição do EAD na formação dos alunos do curso de Ciência Contábeis na visão dos discentes de uma IES Privada em Fortaleza - Ceará.

Apanhado de dados com utilização de pesquisa com alunos do centro universitário, artigos, pesquisa junto ao MEC, no objetivo de construir a hipótese proposta. Também aplicando o método descritivo, pois possui por objetivo descrever as características de uma população, de um fenômeno ou de uma experiência. A pesquisa estabelece relação entre as variáveis no objeto de estudo analisado. No que se refere a presente pesquisa as variáveis a serem descritas em termos de métodos estão alicerçados no objetivo de se evidenciar a contribuição do EAD na formação dos alunos do curso de Ciências Contábeis na visão dos discentes de uma IES Privada em Fortaleza - Ceará.

As variáveis do estudo estão descritas nos objetivos da pesquisa apresentar as teorias do ensino à distância e compreender o EAD aplicado no curso de ciências contábeis. Analisar a contribuição do EAD na formação dos alunos do curso de Ciências Contábeis de uma IES Privada em Fortaleza - Ceará onde se faz necessário a aplicação do método qualitativo por se tratar de variáveis nominais.

Quanto a abrangência o estudo se deu no cenário dos alunos de uma IES Privada em Fortaleza - Ceará, a pesquisa realizada no período de Agosto à Novembro de 2018, o universo pretendido para a pesquisa foi formado pelos alunos das unidades de uma IES Privada em Fortaleza - Ceará.

Para tanto utilizando como forma de seleção a entrevista tendo a obtenção de informações de um entrevistado, sobre determinado assunto ou problema, a entrevista será estruturada com roteiro previamente estabelecido.

A amostra que serviu de base para análise e apresentação dos resultados foi não-probabilística e probabilísticas com 50 alunos amostras casuais simples onde cada elemento da população teve a oportunidade igual de ser incluído na amostra.

Para realizar a coleta de dados a pesquisa utilizou Fontes Primárias, trabalhos originais de pesquisa ou dados brutos, sem interpretação ou pronunciamento que representam uma opinião ou posição oficial (COOPER). Assim como entrevistas, discursos incompletos, regulamentações, decisões, padrões acadêmicos e fontes secundárias que são interpretações de dados primários. Fontes como; Livros; Manuais; Artigos de revistas e jornais; Notícias; Materiais de referência; Relatório anual; Site da própria Instituição.

A técnica de coletas de dados a ser utilizada na entrevista – aplicação de questionário e o instrumento aplicado como a entrevista padronizada e estruturada com roteiro previamente estabelecido.

Aplicação de um questionário de forma ordenada de perguntas e com objetividade limitado em extensão e acompanhado de instruções claras com o propósito de ressaltar a importância da colaboração do informante e facilitar o preenchimento. As perguntas foram fechadas em duas escolhas: sim ou não; de múltiplas escolhas: fechadas com uma série de respostas possíveis e escalável. Além de aplicação de um formulário de questões aplicado pela pesquisadora que assumirá a função de entrevistador numa situação face a face com o participante da pesquisa.

3. INSTRUMENTO DA PESQUISA

Como instrumento de coleta de dados a pesquisa utilizou a aplicação de um formulário eletrônico com o questionário respondido pelos participantes. O link foi enviado por e-mails e compartilhando em redes sociais. Para elaboração dos formulários foi utilizado o google forms.

4. ENSINO A DISTÂNCIA

Uma modalidade que vem crescendo devido a necessidade de conhecimento, com mais praticidade e comodidade é a Educação a Distância. Uma forma prática para dar continuidade aos estudos dos quais muitas pessoas desistem por várias dificuldades, dentre elas as dificuldades geográficas e a falta de tempo, tanto adultos como jovens se utilizam dos meios de comunicação e de várias tecnologias para aderirem ao ensino a distância, nesses meios são onde ocorre a interação entre aluno-professor e aluno-instituição, uma ferramentas indispensáveis para a educação neste mundo globalizado. A busca por aprendizagem não vem dos dias de hoje, há anos as pessoas vão em busca de conhecimento e aperfeiçoamento individual, é algo que data de anos de história e evolução.

4.1. ORIGEM E EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO EAD

A educação a distância não se dá aos dias de hoje, seus indícios aconteceram há alguns séculos atrás como Litto e Formiga (2009, p. 2e3) relatam que no ano de 1728 em Boston nos Estados Unidos o Professor Calebe Phillipis oferecia um curso de Taquigrafia (uma técnica para escrever a mão de forma rápida, usando códigos) enviando o material pelos correios, assim se teve o primeiro indicio de educação a distância.

Mais tarde na Europa no século XIX surgiu outros cursos por correspondência, assim como nos Estados Unidos. A partir desse momento o EAD se expandiu para outros países como uma solução para pessoas que desejavam ampliar seus conhecimentos mesmo estando longe das instituições de ensino. Logo pode ser observado que os motivos que levavam as pessoas séculos atrás, são os mesmos que continuam atraindo os estudantes nos tempos de hoje, sendo que no início os cursos ofereciam uma complementação da formação universitária ou um aperfeiçoamento profissional.

Somente no século XX a Educação a Distância foi se consolidando de forma a ser considerada uma importante modalidade de ensino. Até a segunda guerra mundial houve várias experiências e novas metodologias forma desenvolvidas e aplicadas.

O desenvolvimento dessa modalidade de ensino serviu para implementar os objetos educacionais mais diversos e para as mais complexas situações tais como cursos profissionalizantes, capacitação para o trabalho ou divulgação científica, campanhas de alfabetização e também estudos formais em todos os níveis e campos do sistema educacional para LITWIN (2001) citado por Alves (2011, p. 84).

Em 1929 a tecnologia começa a ser utilizada a favor da educação, a BBC promove cursos para a educação de adultos usando o rádio com transmissão de programas educacionais para vários países inclusive para o Brasil.

Para Barros (2003) a criação da Universidade Nacional de Educação a Distância, na Espanha, em 1972, que surgiu com ideias atrativas para estudantes de graduação e pós-graduação do mundo inteiro, com grande parcela de alunos latino-americanos. Citado por Benítez (2012, www.coladaweb.com.br)

Pode se observar que a necessidade de expandir e aprimorar os conhecimentos não é exclusividade de um só país ou um só continente, mas sim uma expansão mundial, onde as pessoas quanto mais obtêm conhecimento mais sentem vontade de aperfeiçoamento.

Litto e Formiga (2009, p.9 e 10) Citam que no Brasil há registro do EAD na data de 1904, também através de anúncios em jornais de cursos oferecidos por correspondência, como o curso de datilografia, logo mais no ano de 1920 aproveitando a novidade tecnológica da época os estudantes se utilizavam de materiais impressos para aprender letras e temas relacionados a radiodifusão. Nas décadas de 1940 e 1950 chega a vez dos cursos profissionalizantes sendo estes mais formais liderados pelo Instituto Universal Brasileiro e pela Universidade do Ar patrocinados pelo SESC e SENAI, instituições estas que ainda permanecem ligadas a metodologia EAD.

Em 1950 os movimentos educacionais se apoderam das rádios tendo em vista um bom alcance, o governo federal e a Igreja se utiliza desse meio de comunicação juntamente com o sistema do EAD e fazem programas rádio educativos onde promoviam educação, politização e conscientização dando origem ao Movimento de Educação de Base.

Por volta de 1970 surgiram vários projetos entre fundações renomadas dentre eles foi criado o Sistema Nacional de Teleducção. “o programa que operava principalmente através de ensino por correspondência” e “realizou também algumas experiências (1977/1979) com rádio e TV.” Em 12 anos o sistema oferecia mais de 40 cursos diferentes. Segundo Marques (2004, citado por Costa e Faria, 2008, p.4)

Um exemplo da EAD via televisiva, ou também chamada de Teleducção ou Telecursos são os cursos até hoje ofertados pela Fundação Roberto Marinho. Nessa modalidade de EAD, fundações privadas e não governamentais começaram a oferecer supletivo a distância na década de 70, no modelo de Teleducção (telecurso), com aulas via satélite complementadas por Kits de materiais impressos. Nessa época, o país era considerado um dos líderes da modalidade, com os pontos fortes também no Projeto SACI e Projeto Minerva, que já capacitava professores com formação, apenas, em magistério. Para Marques (2004, citado por Costa e Faria, 2008, p.4)

Com tudo veio o avanço da comunicação e a ampliação ao acesso à internet onde, se tem um mundo de informações disponíveis aos seus usuários, muitos métodos foram validados até os dias de hoje, mas foi em 1995 que Marques destaca, que o Departamento Nacional de Educação criou um setor exclusivo à EAD o CEAD (Centro Nacional de Educação a Distância).

Nesse período as universidades passaram a adotar o método EAD para a publicação de conteúdo e promover a interação entre aluno e instituição. No mesmo ano o EAD no Brasil passou a contar com uma abrangente legislação que garantiu a validação dos diplomas emitidos pelos cursos dessa modalidade.

4.2. CARACTERÍSTICAS DO EAD

Questionamentos sobre definições e conceitos surgem desde o aparecimento da Educação Aberta a Distância (EAD), muitos estudiosos veem conceituando essa metodologia e todos apresentam algo em comum. Porém cada autor apresenta uma característica específica na sua concepção.

Peters (1973) citado por Alves (2011, p.85), abre margem para uma discussão quando ao final do seu conceito sobre a metodologia afirma que “a Educação a Distância é uma forma industrializada de ensinar e aprender”.

Educação a distância é um método racional de partilhar conhecimento, habilidades e atitudes, através da aplicação da divisão do trabalho e de princípios organizacionais, tanto quanto pelo uso extensivo de meios de comunicação, especialmente para o propósito de reproduzir materiais técnicos de alta qualidade, os quais tornam possível instruir um grande número de estudantes ao mesmo tempo, enquanto esses materiais durarem. É uma forma industrializada de ensinar e aprender.

Keengan (1991) mencionado por Alves (2011,p.85),quando fala da separação física entre aluno e professor, como distinção quanto a Educação Presencial e sugere encontros ocasionais com propósitos didáticos e social. Hoje existem instituições que oferecem cursos semipresenciais, são curso que se utiliza de uma certa porcentagem do método do EAD e outra do ensino presencial, onde ocorre encontros semanais ou mensais, assim como demandar a disponibilidade do aluno e instituição, são os chamados cursos FLEX que vem da sua flexibilidade de horários .

O conceito oficial de Educação a Distância no Brasil é definido no Decreto nº5.622 de 19 de dezembro de 2005 (Brasil, 2005):

Art. 1º Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a Educação a Distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

(<http://www.planalto.gov.br>)

Pode-se destacar entre as especialidades da EAD o fato de desenvolver com jovens e adultos o estudo individualizado onde o aluno aprende a aprender, fazendo com que o aluno busque por conhecimento, se sinta responsabilizado pelo seu desenvolvimento acadêmico.

O Ensino a Distância como o nome já diz, tem como objetivo a inclusão de pessoas que não disponibilizam de tempo ou situação geográfica favorável para estarem em uma instituição e receberem o ensino presencial, de quem não teve oportunidade de concluir seus estudos e assim ter uma segunda chance. O aluno tem uma maior comodidade em seu horário de estudo, fazendo sua própria carga horária semanal ou diária assim também atendendo as necessidades do curso. O EAD Amplia e democratiza o acesso de pessoas ao estudo e cria condições propícias à aprendizagem continua.

Os meios de comunicação são as principais ferramentas do método EAD, ainda hoje se tem tele aulas em canais de caráter educativo e cultural. Já no âmbito das universidades o meio utilizado é a internet, onde na grande maioria tem seu próprio portal de comunicação com os alunos, que serve como uma via de mão dupla onde o aluno pode ter um atendimento personalizado e de mais acesso ao professor. Por sua vez o professor tem em posse seu mecanismo de avaliação para com o aluno, onde são passadas as coordenadas que o aluno se encarregará de seguir.

Dentro dessas plataformas eletrônicas se utiliza de vídeo aulas, orientação profissional, guias de estudos, bibliotecas virtuais, textos e materiais de apoio aos diversos cursos é lá também onde o aluno pode fazer seus questionamento e demonstrar seu conhecimento adquirido através de avaliações, simulados, testes entre outros. As instituições não se desviam da responsabilidade de direcionar e supervisionar seus docentes, eles tem o apoio de uma equipe responsável pelo desenvolvimento, produção e distribuição das informações.

“A educação aberta baseia-se nos princípios da igualdade de ensino permanente, acessível a qualquer pessoa, independentemente do seu perfil, a qualquer hora e qualquer lugar.” (Abbad, 2007, p. 353)

Portanto pode-se descrever o EAD como um sistema de comunicação tecnológico educacional, que foge dos conceitos de sala de aula, interação entre os docentes e discentes dentro de um espaço físico, para uma sistemática nova e cheia de diversidades de aprendizagem. Pode ser entendida como a forma de realizar o processo de construção de forma criativa, critica mesmo não tendo o encontro do educando com o educador promovendo a comunicação educativa através da tecnologia.

4.3. POLÍTICA NACIONAL DO EAD SUPERIOR

Inicialmente se teve a Lei 4.024/61 sancionada em dezembro de 1961, fixava as diretrizes e base da educação nacional, após 10 anos sofreu uma reforma onde foi incluído um capítulo sobre o ensino supletivo. Mas foi revogada em 1996 pela nova LDB (Lei nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996) e então o EAD passou a ser disponibilizado em todos os níveis desde a educação básica como o ensino fundamental aos cursos de graduação e pós-graduação. Segundo a regulamentação e instruções disponíveis no site do MEC, se tratando dos cursos de graduação a instituição interessada deve solicitar o credenciamento junto ao Ministério da educação.

O Decreto nº 2.494/1998, que regulamenta o Artigo 80 da Lei de Diretrizes e Bases (Lei nº 9.394/1996), determina o EAD como:

Art. 1º Educação a distância é forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação.

Parágrafo único. Os cursos ministrados sob forma de educação a distância serão organizados em regime especial, com flexibilidade de requisitos para admissão, horário e duração, sem prejuízo, quando for o caso, dos objetivos e das diretrizes fixadas nacionalmente (Brasil, 1998). (<http://www.planalto.gov.br>)

Com um tempo foram enquadrados a um tratamento normativo os cursos de mestrado, doutorado e especialização a distância se dá pelo Capítulo V do Decreto n.º 5.622/05 e pela Resolução nº 01, da Câmara de Ensino Superior-CES, do Conselho Nacional de Educação-CNE, em 3 de abril de 2001.

Segundo o artigo 24 do Decreto n.º 5.622/05, tendo em vista o disposto no § 1º do artigo 80 da Lei nº 9.394, de 1996, determina que “os cursos de pós- graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) a distância serão oferecidos exclusivamente por instituições credenciadas para tal fim pela União e obedecem às exigências de autorização, reconhecimento” (www.mec.gov.br). De acordo com o MEC os cursos superiores devem cumprir rigorosamente as diretrizes e normas dos cursos de graduação e as instituições devem ser adequadas a política institucional das IES (Instituições de Ensino Superior).

Desde a implantação da LDB o EAD sofre adaptações como inclusão digital, capacitação e atualização dos profissionais, como professores gestores e pedagogos, para uma maior interação nessa nova modalidade de trabalho, professores estes que nos tempos de sua formação não se disponibilizavam dessa tecnologia, devem passar por uma rigorosa reciclagem com novos métodos de trabalho, pois eles também são bastante cobrados em sua metodologia. Se faz necessário uma supervisão mais exigente para com as instituições que aderem a essa metodologia, para assegurar um ensino de qualidade, pois nos dias de hoje ainda surgem indagações no que se diz respeito a qualidade do ensino a distância. (Hank 2011, p. 15)

A dificuldade de passar em um vestibular presencial, a cobrança por parte dos professores dentre outras dificuldades, não se vê nos cursos à distância, essa facilidade ou essa cobrança mínima do EAD chama atenção dos alunos que foram errados nos cursos presenciais por algumas dessas dificuldades, pode ser visto como uma nova oportunidade de terem o tão sonhado diploma de graduação e concluir a formação superior com sucesso.

As instituições que ofertam principalmente cursos superiores devem ficar atentas a todas as exigências formais dos órgãos cabíveis como o MEC e outros, inclusive existem pesquisas feitas periodicamente onde os alunos são convocados a realizarem um exame que serve para medir o nível de ensino dos cursos ofertados, nesse exame o aluno não somente faz uma prova para medir o nível de aprendizado nas disciplinas que correspondem aos cursos, como também respondem a um questionário que trata da satisfação do aluno com a instituição, nesse caso ter uma atenção no que se diz respeito a sua imagem para com seus discentes se faz importante, se atentar a sua didática tanto na passagem de conhecimento para que seja um conteúdo de fácil absorção mas de riqueza nas informações sendo que os alunos tenham um maior interesse pelo conteúdo, absorvam e sejam cobrados pelo que lhe foi repassado, para que diante de uma imagem de tantas facilidades e comodidades a credibilidade do curso não seja menos taxativa de que um curso presencial.

5. EAD APLICADO NO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Com base nos dados do INEP cerca de 21,2% dos cursos de graduação no Brasil são cursos da modalidade de Ensino a Distância, essa modalidade foi a que mais cresceu no país entre 2016 a 2017 segundo o Censo da Educação Superior as matrículas chegaram a 17,6% entre os últimos anos. Na rede privada é onde se disponibiliza a maior parte dos cursos EAD cerca de 90% dos cursos a distância são ofertados na rede privada, mais instituições passaram a ofertar cursos aumentando o índice que passou de 1.662 para 2.108 desde 2016 para 2017. Em todo o país são ofertadas 164.963 vagas do curso de graduação em Ciências Contábeis na modalidade EAD, sendo que foram realizadas as matrículas de 117.202 alunos no ano de 2017, mais de 70% das vagas ofertadas são preenchidas de acordo com a Sinopse de Estatística da Educação Superior. (www.inep.com.br).

5.1. PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Diante dos dados do INEP se vê que a Educação a Distância está ganhando muitos adeptos e o curso de Ciências Contábeis vem sendo bastante procurado, ficando atrás apenas de cursos como os de Pedagogia e Administração. Essa expansão do curso na modalidade a distância também tem a ver com a tecnologia que anda lado a lado com a contabilidade, sendo que o estudante deve estar frequentemente em busca de conhecimento no meio tecnológico, pois os escritórios e empresas contábeis estão cada vez mais exigentes no aperfeiçoamento de seus colaboradores.

“Todo aquele que pretende enamorar-se da Ciência precisa desenvolver uma ação individual de descoberta para os estudos e busca, constante, saciar a vontade de conhecer que é inerente ao ser humano.” Silva (2017 p.12).

Ainda que seja uma estimativa teórica que a aprendizagem é algo pessoal e intransferível as IES na maior parte, ignoram essa estimativa e de certo modo tiram as chances dos alunos de implementarem a sua própria metodologia na construção do seu conhecimento, sendo que a prática pedagógica tem como característica encaminhar os alunos a uma aprendizagem mecânica pautada nos modelos passivos e autoritários sem tanta interação.

O Repasse das informações por meio dos tutores dos cursos EAD, se dá através de ferramentas tecnológicas, ambientes de aprendizagem e soluções de comunicação que permite a presença de uma nova conexão para uma melhor aprendizagem, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Ciências Contábeis, no desenvolvimento do curso o futuro contabilista tem que estar capacitado a compreender as questões científicas e técnicas de âmbito nacional e internacional nos diferentes modelos de organização, utilizar linguagem e terminologias das Ciências Contábeis, demonstrar visão sistêmica, elabora relatórios e pareceres que auxiliem ao seu usuário final (MEC 2004).

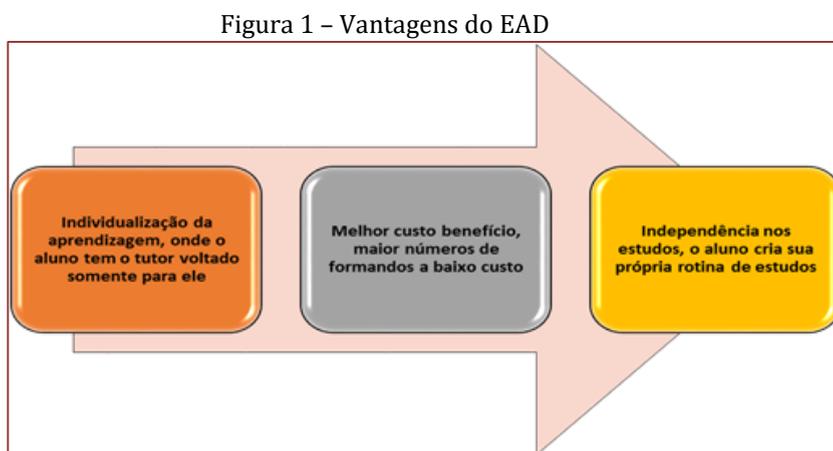
O ensino não se diferencia muito do método presencial são exigidas as mesmas capacidades para ambos os alunos porém, para que seja possível a total compreensão das Diretrizes no EAD, se faz necessário um maior empenho das partes tanto no âmbito do discente quanto no docente, pois existem vários obstáculos a serem superados já que não se tem o corpo docente próximo para a aplicação e supervisão da metodologia. O processo de aprendizagem se torna mais difícil sem o contato do profissional na hora que surge uma dúvida, leva-se um tempo para que a dúvida chegue ao tutor e outro tempo para o retorno da resposta, mas como a comodidade no horários é o grande atrativo para o ingresso ao curso o aluno já tem que estar ciente das possíveis dificuldades, no ano de 2017 o Censo do Ensino Superior realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), divulgou que foram ofertadas 164.963 vagas do curso de Ciência Contábeis no Ensino a Distância, destas vagas foram preenchidas 117.202 matrículas sendo que nesse mesmo ano apenas 13.190 alunos de ingressos anteriores chegaram a conclusão da tão sonhada graduação.

Portanto pode ser observado um grandioso número de alunos evadidos no curso de Ciências Contábeis na metodologia EAD, o que se leva a essa evasão são diversos fatores, muitas vezes por parte do discente que sente a necessidade de ter o acompanhamento físico de um professor ou coordenador para se sentir impulsionado a dar o seu melhor, no caso do curso de ciências contábeis sua metodologia mais complexa para ser compreendida é necessário ler e reler o conteúdo, fazer as atividades e avaliações propostas pelas IES.

O aprendizado no Ensino a Distância do curso de Ciências Contábeis se dá 70% do empenho do aluno, pois hoje há um alto padrão de informações por meios das universidades que ofertam os cursos a distância, como bibliotecas virtuais, cursos extracurriculares on-line e também como acervos na própria internet. Por isso muitas instituições estão trazendo para junto de seus ensinamentos as ferramentas metodológicas, unindo assim a contabilidade com a tecnologia. O alto índice de evasão não se dá somente ao curso a Distância de contábeis, mas ao presencial onde também é repleto de desafios e situações que podem levar a desistência. O aluno por sua vez seja qual for a metodologia de ensino que ele escolher deve se informar dos prós e os contras que deverá enfrentar ao ingressar em um curso de nível superior, fazendo um comparativo entre os dois métodos presencial e a distância pode-se perceber com mais facilidade as diferenças reais vividas pelos alunos. Schiavi (2015)

5.2. COMPARATIVO ENTRE O ENSINO PRESENCIAL E O ENSINO A DISTÂNCIA NO CURSO DE CIÊNCIA CONTÁBEIS

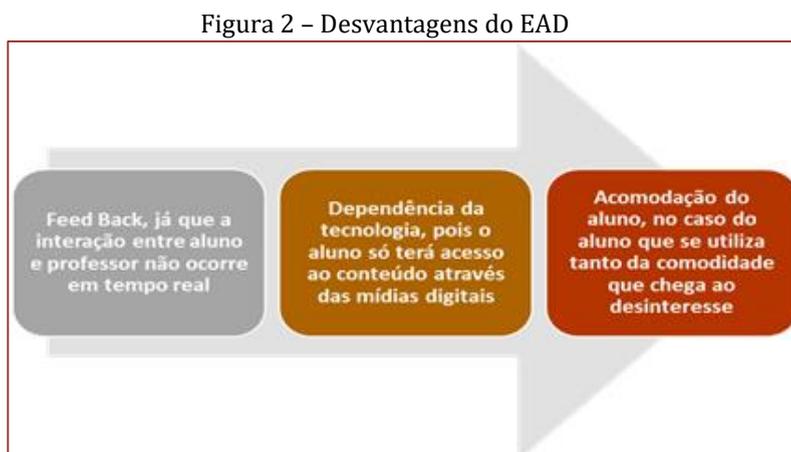
Os comparativos entre os cursos presenciais e EAD são inevitáveis, os questionamentos são vários partindo do princípio que a base do ensino são as mesmas, no entanto as metodologias são o que fazem o diferencial, a figura 1 apresenta as vantagens do EAD.



Fonte: Dados da pesquisa

A autonomia e o custo benéfico são as vantagens mais citadas por várias pesquisas, pois é onde o aluno pode realizar seu horário de estudo e sua metodologia de aprendizado pagando menos pelo curso.

Na figura 2, mostra as desvantagens do EAD onde se observa a parte crítica da metodologia a distância.



Fonte: Dados da pesquisa

Como critério de desvantagens surgiram a demora do feed back do tutor para o aluno, a dependência da

tecnologia para ter acesso ao conteúdo e a falta de cobrança por parte das IES que leva o aluno a um certo nível de acomodação e falta de interesse.

Segundo informações do Censo do Ensino Superior desde 2014 o número de alunos que vem ingressando no Ensino a Distância tem representado em 21,20% no total de matrículas do Ensino Superior até o ano de 2017, conforme demonstra a tabela 1.

Tabela 1 – Comparativo entre o número de matrículas no Ensino Superior, as modalidades Presencial e de Ensino a Distância nos anos de 2014 - 2017

Ano	Total dos cursos	Presencial	%	Ead	
2014	7.828.013	6.486.171	82,86%	1.341.842	17,14%
2015	8.027.297	6.633.545	82,64%	1.393.752	17,36%
2016	8.048.701	6.554.283	81,43%	1.494.418	18,57%
2017	8.286.663	6.529.681	78,80%	1.756.982	21,20%

Fonte: Sinopse Estatística da Educação Superior 2014 – 2017

A tabela 1 evidencia o quanto o Ensino a Distância vem crescendo, somente nos últimos 4 anos cresceu quase 5% em representatividade no total de matrículas em quanto o Ensino Presencial vem perdendo esse percentual proporcionalmente.

Na tabela 2, demonstra o quantitativo de alunos matriculados no curso de Ciências Contábeis nas duas modalidades e o percentual relativo ao total inscritos nos cursos.

Tabela 2 - Comparativo de matrículas no curso de Ciências Contábeis nas modalidades Presencial e EAD nos anos de 2014 - 2017.

Matricula Presencial				Matricula ead			
Ano	Total dos cursos	Curso de ciências contábeis	%	Ano	Total dos cursos	Curso de ciências contábeis	%
2014	6.486.171	267.977	4,13%	2014	1.341.842	85.620	6,38%
2015	6.633.545	266.095	4,01%	2015	1.393.752	92.357	6,63%
2016	6.554.283	253.183	3,86%	2016	1.494.418	102.242	6,84%
2017	6.529.681	244.840	3,75%	2017	1.756.982	117.202	6,67%

Fonte: Sinopse Estatística da Educação Superior 2014 – 2017

Apesar do número de inscrito ser consideravelmente maior no ensino presencial, em percentuais há uma maior representatividade no ensino a distância, como mostra a tabela 2.

Já na tabela de número 3 vamos observar o quantitativo total de concludentes nas duas modalidades, entre os anos de 2014 a 2017 e o número de concludentes no curso de Ciências Contábeis e sua representatividade.

Tabela – 3 Total de concludentes nas modalidades Presencial e EAD e o número de concludentes no Curso de Ciências Contábeis no período de 2014- 2017

Curso presencial				Curso ead			
Ano	Concludentes	Concludentes de ciências contábeis	%	Ano	Concludentes	Concludentes de ciências contábeis	%
2014	837.304	37.190	4,44%	2014	189.788	8.295	4,37%
2015	916.363	42.483	4,64%	2015	233.704	12.306	5,27%
2016	938.732	42.752	4,55%	2016	230.717	12.550	5,44%
2017	947.606	42.155	4,45%	2017	252.163	13.190	5,23%

Fonte: Sinopse Estatística da Educação Superior 2014 – 2017

A tabela 3 ilustra o número de concludentes nos totais dos cursos das modalidades EAD e Presencial, e o total do curso de ciências contábeis que já se pode observar que é um número bem abaixo do apresentado na tabela 2 que mostra o número de matrículas, no ensino Presencial de 2014 a 2017 não se chega a 5% no total de representatividade dos concludentes do curso, na Educação a Distância a representatividade fica no mesmo patamar entre 4% e 5% no mesmo período, porém o número ainda é bem menor em quantidades.

5.3. METODOLOGIAS ATIVAS APLICADAS AO EAD NO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

O Ensino à Distância é associado há duas áreas que são fundamentais ao ensino-aprendizagem da modalidade EAD, são elas tecnologia e pedagogia. O ensino EAD passou por modificações desde o seu surgimento até os dias atuais e dessa forma, é perceptível que existe uma correlação desses fatos com a própria Ciência Contábil essencialmente por mudanças que aconteceram quanto na forma, nos aspectos e no conteúdo de tratamento das informações que estão sendo utilizadas no cotidiano pelos seus usuários em meios as plataformas digitais, citando um exemplo importante o processo de convergência da Contabilidade às Normas Internacionais de Informações Financeiras(IFRS) que são os pronunciamentos contábeis internacionais, emitidos e revisados pelo Conselho de Normas Contábeis Internacionais que retratam a prática escolhida para essa compatibilidade com as normas mundiais, com o objetivo de adequar e consolidar as demonstrações contábeis e financeiras.(Melo, 2017)

Várias metodologias ativas estão implementadas dentro do curso de Ciências contábeis, dentre elas os programas utilizados em várias empresas, muitas IES disponibilizam na prática para seus alunos já terem o contato com os sistemas, essa prática capacita o aluno ao mercado de trabalho. Vimos então que as metodologias no EAD são constantemente usadas por todos que estão ligados a Ciências Contábil desde os órgãos reguladores até o estudante que iniciará seu trajeto dentro de uma Instituição de Ensino Superior.

6. CONTRIBUIÇÃO DO EAD NA FORMAÇÃO DOS ALUNOS DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS DE UMA IES PRIVADA EM FORTALEZA - CEARÁ

A IES Privada em Fortaleza no estado do Ceará que serviu de cenário para a pesquisa, disponibiliza cursos EAD, Flex e Semipresenciais de ciências contábeis onde o aluno recebe formação teórica e prática orientada pelos tutores, as disciplinas são atualizadas de acordo com as mudanças dos órgãos regulatórios. Disponibilizando aos alunos uma vasta biblioteca virtual, onde ele consegue acessar livros de onde estiver, existem também os fóruns de discussão que são ambientes virtuais que possibilita o aluno uma interação com seus colegas e com seu tutor e troca de experiências vividas, onde o aluno questiona e é questionado.

6.1. CENÁRIO PESQUISADO

O cenário pesquisado foi uma IES Privada em Fortaleza - Ceará que é uma instituição privada de educação superior. É mantida por uma sociedade empresarial limitada, porém goza de autonomia administrativa, financeira, didático-científica e disciplinar.

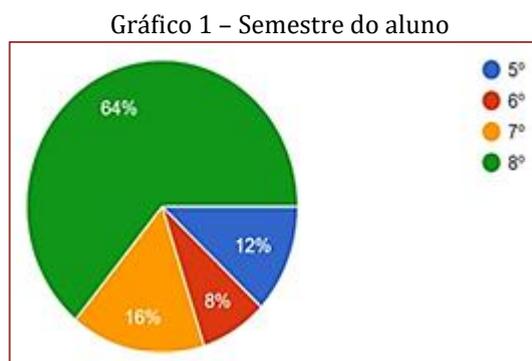
Iniciou suas atividades no Estado do Ceará em meados do ano de 1998, com os cursos de Graduação, bacharelado em Ciências Contábeis, Turismo e Administração com habilitação em Administração Hoteleira. No ano de 2002 o Curso de Ciências Contábeis foi reconhecido pelo MEC, um grande marco para a Instituição foi a conquista, em setembro de 2012, do status de Centro Universitário. Com o título obteve maior autonomia e se tornou-se reconhecida pela excelência do ensino oferecido. O curso de Ciências Contábeis do Centro Universitário oferece ao aluno formação prática e técnica, orientada por disciplinas que são atualizadas de acordo com mudanças do mercado ou órgão regulatório, o Bacharelado tem foco na formação do graduando para exercer funções no mercado de trabalho. Todo o curso visa à capacitação do aluno, desenvolvendo habilidades dentro área de atuação que envolve o curso.

6.2. COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A técnica de coletas de dados utilizada foi a entrevista – aplicação de questionário e o instrumento aplicado na entrevista estruturada com roteiro previamente estabelecido. Aplicação do questionário de forma ordenada de perguntas e com objetividade limitado em extensão e acompanhado de instruções claras com o propósito de ressaltar a importância da colaboração do informante e facilitar o preenchimento. Foram 10 perguntas sendo 9 de múltiplas escolhas, fechadas com respostas possíveis e escalável e 1 subjetiva, no qual podem citar a disciplina que menos gostaram de ter na metodologia EAD. Além da aplicação de um formulário de questões aplicado pela pesquisadora que assumiu a função de entrevistador mesmo que por meio de um questionário eletrônico.

6.3. RESULTADOS DA PESQUISA

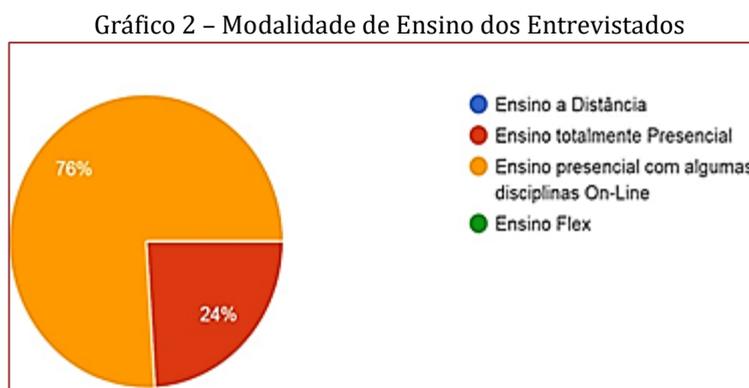
No gráfico 1 indica o semestre cursado pelos alunos em percentual, onde ficaram divididos do 5º ao 8º semestre.



Fonte: Dados da pesquisa

Ficou constatado que 64% estão no último semestre, 16% no sétimo, 12% no quinto e 8% no sexto semestre. Logo a pesquisa foi formada pela maioria dos formandos que estão no 8º semestre que já passaram por todas disciplinas online durante o curso e podem opinar com mais firmeza sobre sua metodologia dificuldades, vantagens e desvantagens.

Quanto as modalidades se dividiram-se em apenas duas opções de acordo com as respostas escolhidas pelos entrevistados no gráfico 2.

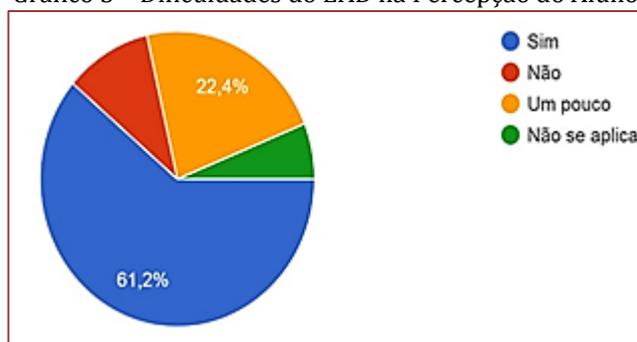


Fonte: Dados da pesquisa

Mesmo que contendo mais opções 76% dos alunos cursam a modalidade presencial intercalada com algumas disciplinas on-line, em quanto 24% cursam o ensino totalmente presencial. Já que a IES Privada dispõe desta metodologia mesmo para seus alunos dos cursos presenciais, eles tem uma porcentagem de cadeiras online que os permitem acessar o conteúdo de casa e tem mais opções no ambiente virtual.

As dificuldades vem sendo destaque no ensino a distância devido à grande proporção que essa metodologia vem tomando, a maioria dos entrevistados sentem dificuldades quanto ao ensino a distância.

Gráfico 3 – Dificuldades do EAD na Percepção do Aluno



Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com o gráfico 3 cerca de 61,2%, tem sim essa dificuldade quanto ao ensino a distância, com um pouco menos de dificuldade há 22,4% dos alunos, já 10,2% não sentem essa dificuldade tão questionada quanto ao EAD. Diante da afirmação da dificuldade é necessário tomar conhecimento a qual fato ela se refere, para se fazer uma análise e melhorar essa perspectiva.

Quanto a essa dificuldade pode-se observar no gráfico 4, que se trata de não ter a relação aluno-professor esse contato físico, a vivência em sala de aula, tão questionada desde o princípio da pesquisa.

Gráfico 4 – Fatores de Dificuldade do EAD na Visão dos Participantes



Fonte: Dados da pesquisa

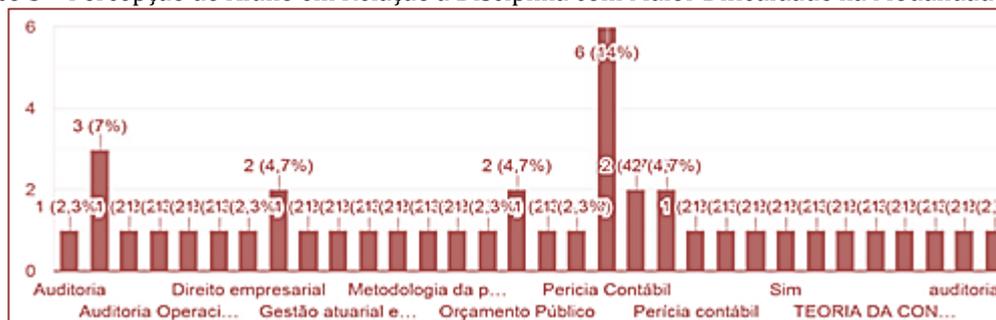
58,3% apontam que não ter a orientação pessoalmente dificulta o entendimento, outros 33,3% culpam a Instituição pela falta de cobrança que leva a um certo comodismo, uma falta de estímulo por parte da IES levam os alunos a desistirem desta modalidade de ensino e por último com 8,3% a péssima qualidade das mídias digitais dificultam a aprendizagem de acordo com o formulário respondido.

Observa-se que a maior dificuldade ainda é a falta de contato, a presença do professor, como não se pode resolver essa questão pois se trata de uma metodologia diferenciada por ter a característica de não se obter contato físico com os professores, se observa outras dificuldades como a não cobrança por parte da Instituição, o aluno deve se sentir obrigado a fazer, a estudar porém atribui essa obrigação a IES mas, a Instituição dá autonomia ao aluno.

A questão das mídias digitais deve ser melhorada para um bom entendimento do aluno, pois é o meio de aprendizagem, onde o aluno adquire o conhecimento e se comunica com o tutor, deve ser um ambiente de linguagem fácil para a navegação e aprendizagem do aluno.

O gráfico 5 trata da pergunta subjetiva, no qual os alunos puderam indicar a disciplina que mais sentiram dificuldades no ensino a distância durante o curso de Ciências Contábeis.

Gráfico 5 – Percepção do Aluno em Relação a Disciplina com Maior Dificuldade na Modalidade EAD

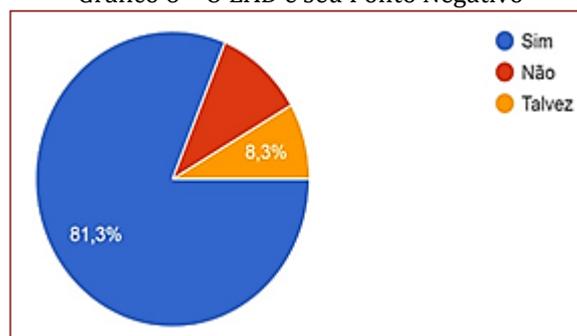


Fonte: Dados da pesquisa

No caso a disciplina com mais indicação foi a disciplina de Perícia Contábil, seguida de Auditoria e Direito Empresarial, se destacam por serem disciplinas de difícil entendimento. Disciplinas mais técnicas despertam nos alunos um interesse maior em aprender sobre as mesmas, pois muitas são cobradas em concursos públicos que é o alvo de estudo de muitos alunos. Se faz necessário a troca de experiências, pois surgem mais dúvidas e por não ter o professor para trocar essa experiência pessoalmente, dificulta a aprendizagem, para se tirar dúvidas com o tutor leva um certo tempo para se obter o retorno com as explicações, as dúvidas expostas no fórum de discussão nem sempre ficam esclarecidas já que é um campo aberto para os demais alunos.

Depois de constatada a dificuldade verifica-se se o aluno se sentiu prejudicado quanto a metodologia EAD aplicada nas disciplinas que foram consideradas importantes na agregação de valores para sua formação.

Gráfico 6 – O EAD e seu Ponto Negativo



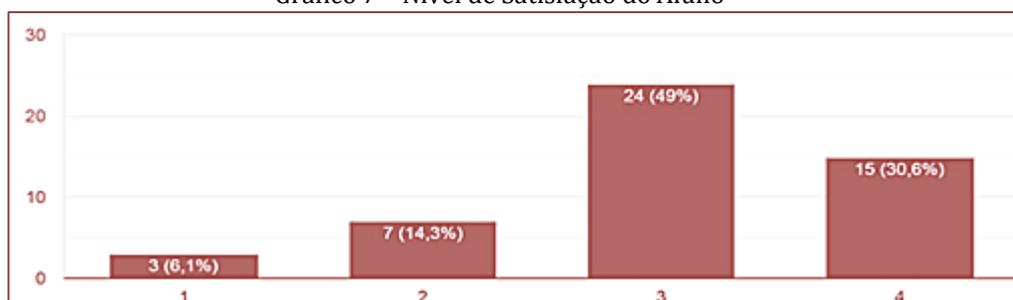
Fonte: Dados da pesquisa

O gráfico 6 fica fácil a interpretação do nível de satisfação dos alunos quanto ao método EAD, pois mais de 80% se sentiram prejudicados na disciplina que tiveram que cursar on-line de acordo com o gráfico anterior, menos de 20% não sabem ou não se sentiram prejudicados.

Há quem não sinta essa dificuldade na mesma proporção de outros, pois apesar da metodologia EAD, ter a questão da ausência do professor, a IES Privada proporciona uma vasta biblioteca virtual onde o aluno pode pesquisar qualquer livro em lugares distintos e no horário que desejar, o aluno pode ir em busca de adquirir conhecimento da melhor maneira possível e não somente cobrar da Instituição.

Na escala a seguir se mede o grau de satisfação do aluno em relação a situação prejudicial, onde o nível 1 é quando o aluno se sente pouco prejudicado e vai até o 4 nível que o aluno se sente muito prejudicado.

Gráfico 7 – Nível de Satisfação do Aluno

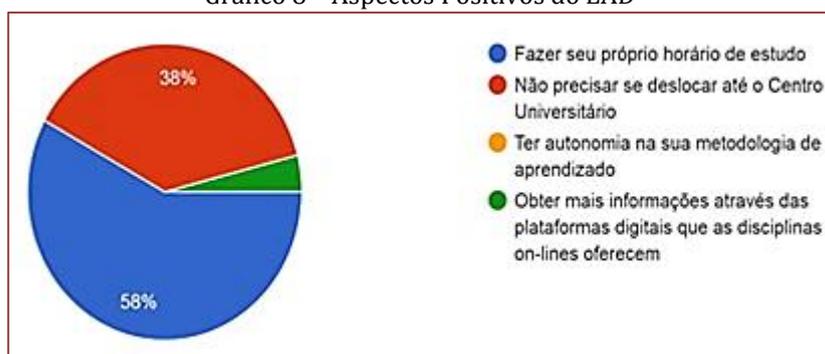


Fonte: Dados da pesquisa

Das 49 respostas 24 pessoas se colocaram em nível 3 que significa que se sentiram prejudicados, 15 alunos se sentiram muito prejudicados em relação a metodologia EAD, 7 um pouco prejudicados e apenas 3 se sentiram bem menos prejudicados. Como foi colocado na análise do gráfico anterior a maioria se sente bastante prejudicada, mas a quem não sinta tanto essa dificuldade, pois o método EAD tem suas vantagens e desvantagens.

Como foi mencionado na análise anterior o EAD tem suas vantagens e desvantagens, no gráfico 8 são apontados os aspectos positivos do EAD.

Gráfico 8 – Aspectos Positivos do EAD

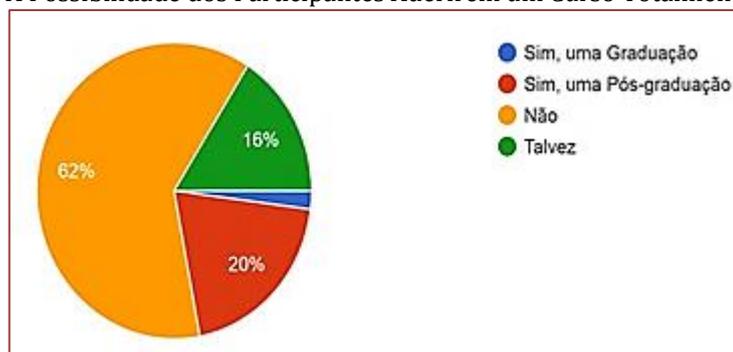


Fonte: Dados da pesquisa

Como fazer seu próprio horário de estudo que teve 58%, levando assim em conta a autonomia do aluno tanto no horário quanto na iniciativa da sua própria metodologia de estudo, outro ponto positivo é a questão geográfica de não precisar se deslocar até a unidade de ensino para assistir as aulas que obteve 35% das respostas, também se teve um pequeno índice de se tem mais informações através das plataformas de ensino que as disciplinas on-line oferecem, pequeno porém não menos importante pois diria que é onde o aluno obtém mais vantagem.

Mesmo com pontos positivos citados no gráfico acima, no gráfico 9 traz a decisão final dos alunos quanto ao se disporem a fazer um curso totalmente EAD.

Gráfico 9 – A Possibilidade dos Participantes Aderirem um Curso Totalmente EAD



Fonte: Dados da pesquisa

Mais de 60% dos alunos não investiriam nessa modalidade, 20% afirmam que entrariam sim em um curso de pós-graduação, 16% ficam na dúvida quanto ao que se diz respeito enfrentar um curso na modalidade EAD e uma pequena minoria, se dispôs a fazer uma graduação a distância.

Diante das vantagens e desvantagens se observa que o curso EAD não é uma metodologia descartável e que se aplicaria a uma parte dos entrevistados.

7. CONCLUSÃO

Conforme exposto no presente artigo sobre a metodologia EAD apresenta como respostas para a problemática da contribuição do EAD na formação dos alunos de uma IES Privada em Fortaleza - Ceará que contribui com suas vantagens de se ter autonomia nos estudos, mas por outro lado apresenta pontos negativos que precisam ser revistos pela instituição.

O objetivo geral foi alcançado evidenciando a contribuição do EAD, as vantagens e desvantagens, através de um questionário eletrônico que possibilitou os alunos a expressarem suas opiniões sobre o método do ensino a distância, visto suas satisfações e reprovações.

Foi exposto que o maior desafio é não ter o contato aluno-professor e aluno-aluno, pois são certas vivências compartilhadas no ambiente presencial onde os professores repassam em sala de aula o que não pode ser apresentado no EAD, vivências essas que muitas vezes fazem surgir as dúvidas que são de onde saem os esclarecimentos, como noções de casos comuns nos ambientes de trabalho, a conversação com os colegas e a troca de experiências. Existem disciplinas técnicas como por exemplo as que são cobradas em concursos públicos que requer um certo nível de conhecimento aprofundado para ser debatido e até aulas mais práticas e dinâmicas, os alunos se sentem prejudicados no ensino a distância devido à falta de debate, dessa troca de experiência e da falta de contato com o professor.

Os objetivos específicos foram atingidos mediante pesquisa bibliográfica fundamentadas principalmente no site do MEC, INEP, site da própria instituição, livros e artigos publicados por profissionais renomados no âmbito da Educação a Distância aplicada ao Ensino Superior no curso de Ciências Contábeis.

No entanto para finalizar o estudo pode-se concluir que mesmo com as ferramentas propostas pela metodologia EAD, para agregar o devido conhecimento o aluno deve ir buscar nos meios que lhe forem disponíveis, procurar a melhor forma junto ao seu tutor de aprofundar esse conhecimento, já que o ensino EAD dispõe de métodos para o aluno desenvolver a autonomia do estudo, esse se destacou como sendo um dos aspectos positivos da metodologia a distância, fazer seu próprio horário de estudo foi apontado pela grande maioria na pesquisa, mas não se faz suficiente para um bom aprendizado dentro do curso de Ciências Contábeis do Centro Universitário do Ceará.

REFERÊNCIAS

- [1] ABBAD, Gardênia da Silva. Educação a Distância: O Estado da Arte e o Futuro Necessário. Revista do Serviço Público Brasília, 2007.
- [2] Alves, Lucineia. Educação a Distância: Conceitos e História no Brasil e no Mundo Vol 10 - 2011. Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância – RBAAD. Doutora e Mestra em Ciências pelo Instituto Oswaldo Cruz – Fiocruz – RJ. Especialista em Ensino de Ciências pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro.
- [3] Brasil. Decreto nº 5622, de 19 de dezembro de 2005. Disponível em
- [4] <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm> Acesso em, 19/10/2018
- [5] Brasil, Decreto nº 2.494/1998, que regulamenta o Artigo 80 da Lei de Diretrizes e Bases (Lei nº 9.394/1996) <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1998/decreto-2494-10-fevereiro-1998-397980-norma-pe-htm>> acessado em 19/10/2018.
- [6] Benitez, Iara Maria Stein. 2012 Revista eletrônica <https://www.coladaweb.com/pedagogia/historia-da-educacao-a-distancia-no-brasil-e-no-mundo> acessado em 15/10/2018
- [7] Costa, Karla da Silva. Faria, Geniana Guimarães. EAD – Sua Origem Histórica, Evolução e Atualidade Brasileira Face ao Paradigma da Educação Presencial. 2008
- [8] INEP-<http://portal.inep.gov.br/web/guest/censo-da-educacao-superior> acessado em: 10/11/2018
- [9] HANK, Josias Ricardo. Introdução à Educação a Distância, Florianópolis: LLV/CCE/UFSC, 2011.
- [10] Litto, Frederic Michael. FORMIGA, Manuel Marcos Maciel. Estado da Arte Livro 1 (Orgs.) São Paulo: Pearson Education do Brasil 2009.
- [11] Manzoni, Sandy. As Estratégias Utilizadas no Processo de Ensino- Aprendizagem: Concepções de Alunos e Professores de Ciências Contábeis. Revista Eletrônica de Administração e Turismo- ReAT Vol. 2-2013
- [12] Oliveira, Ana Emília de. A Educação a Distância e sua Contribuição na Inclusão Social. Santa Catarina 2015
- [13] Schiavi, Giovana Sordi. Educação a Distância na Graduação em Ciências Contábeis: Avaliação sob a Perspectiva Discente. (UFRGS 2015).
- [14] Silva, Antonio Carlos Ribeiro. Ebook- FCCC54 Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade. Salvador: UFBA, Faculdade de Ciências Contábeis, 2017.

Capítulo 7

Relato sobre a presença da EaD na Amazonia: Uma modalidade disponível aos alunos ribeirinhos

Mauro Sérgio Soares Rabelo

Katsumi Letra Sanada

Maria Analice Silva dos Santos

Resumo: A contribuição desse artigo, será de relatar sobre a importância da Educação a Distância como sendo a modalidade de compartilhamento impulsionador do conhecimento nas comunidades ribeirinhas da Amazônia brasileira, foca-se principalmente em escolas localizado do baixo amazonas, onde mostra exemplo concreto e experiência de forma específica dos ribeirinhos atuantes no ensino médio escolar. do instituto educacional Amapá/Pará-IEAP, unidade essa, que se inseri na realidade amazônico, tendo como metodologia a pesquisa bibliografica, e de campo, feito no próprio Instituto Educacional Amapá/Pará-IEAP, na forma de entrevistas, questionários previamente elaborados com pareceres dos mesmo sobre a temática em questão, os resultados, foram tabulados e apresentados em forma de gráfico, o foco dessa pesquisa é de comentar as varias experiências vividas no campo da tecnologia já implantada no Brasil, mais especificamente no ramo da educação em geral, que atualmente, atrelam-se nas condições de usuário neste campo da comunicação a serviço da ampliação da educação como uma realidade, assim sendo, o laboratório de informática educacional- LIED, será o local usado como suporte para o trabalho da educação a distância, pois com a tecnologia, o aluno tem nas regiões mais distantes do brasil condições necessárias de acessar as mesmas fontes de conhecimento disponível, nas instituições de educação dos centros urbanos. com à tecnologia e sua modalidade na Educação a Distância-EAD, observa-se que está verdadeiramente democratizando a educação no brasil, visto que na unidade educacional da região ribeirinha da amazônia, a chegada do conhecimento possibilitou aos alunos de distantes regiões ribeirinhas da Amazonia brasileira comecem a quebrar fronteiras que antes era impossível de acontecer.

Palavras-chave: EAD. Modalidade. Alunos. Ribeirinhos. Amazônia.

1. INTRODUÇÃO

Esse artigo baseia-se em relato prático e efetivo da educação a distância no Instituto Educacional Amapá/Pará-IEAP, impulsionado acerca da importância que no ambiente escolar, principalmente, quando se trata de realidade comunitária dos ribeirinhos da Amazônia Brasileira, onde ações sociais, não ocorre somente por questões voltadas ao fator geográfico, mas, também a biodiversidade e característica cultural, populacional que influenciam e criam situações peculiares para o desenvolvimento de um projeto educacional amplo.

No diferente cenário Amazônico, uma rica realidade concreta, em que, a Educação a Distância-EAD vem há contribuí, seja de maneira decisiva para a construção de um projeto educacional, levando em conta as particularidades do Universo Amazônico que são cercados por Milhares de comunidades e vilas ribeirinhas. A Educação a Distância-EAD do Instituto Educacional Amapá/Pará-IEAP, comprova-se em prática sobre a importância dessa modalidade-EAD no compartilhamento de conhecimento das realidades Amazônicas Brasileiras, dando-se como ferramenta o seu processo de ensino e aprendizagem.

Efetivação ao uso das novas tecnologias, bem como, na educação que é dever imprescindível na atual conjuntura sócio educacional de nosso país e mundo, um mundo onde as tecnologias aproxima o conhecimento das pessoas cada vez mais, democratizando as informações, que no passado eram restritas a Pequenos grupos de privilegiados.

O presente relato de experiência da pesquisa, considera-se como fonte motivadora desse artigo, e evidência sua importância de mostrar exemplo da expansão da Educação a Distância-EAD, nas escolas ribeirinhas da Amazônia.

2. O HISTÓRICO DOS MODELOS DE EDUCAÇÃO NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Não se pode pensar na questão educacional amazônica desarticulado da gestão educacional brasileira. Embora esteja enfatizando educação para todos, a seletividade é visivelmente estimulada no nível superior de ensino, observando-se inclusive, a transferência gradativa de responsabilidade do Estado para o setor privado neste nível educacional. quanto ao mecanismo, Gadotti (2000) comenta: *“nos últimos anos, verdadeiros impérios instrucionais foram construídos através de empréstimos do governo e de altas taxas de anuidade cobradas dos alunos”*.

Quando resgatado à trajetória histórica sobre educação da Amazônia, podemos observar sempre, a sequência de erros e tentativas que vem se arrastando no período colônia até os nossos dias.

Então, em 1549 quando a Coroa Portuguesa assumiu seu maior controle econômico/político através do Governador-Geral Tomé de Souza, esse trouxe consigo quatro padres e dois irmãos jesuítas chefiados pelo Padre Manoel da Nóbrega que implantou, a primeira forma de educação organizada nos povoados Amazônicos.

A colonização, catequese e educação são portanto, três aspectos de um grande movimento no qual, se deu, através da inserção do Brasil no mundo ocidental e cristão. Com isso, foram fixados os valores, padrões culturais, políticos e econômicos, que convinham ao colonizador português sobre a população nativa, como instrumento de imposição ideológica esse modelo, torna-se, a primeira experiência de educação organizada em terras brasileiras.

Percebemos que, ao longo de nossa história compreender, conhecer e implantar modelo de educação nos estados da Amazônia brasileira, que busca atender as necessidades locais que, foi sempre pensado nas mais diferentes realidades locais. Em complemento, os diferentes governos, buscavam educar para explorar, obedecendo a um modelo educacional, baseado em uma política exploradora, sem em muitos momentos, levar em conta, a peculiar realidade existente na vasta região Amazônica.

É importante frisar que, desde o modelo dos jesuítas, para império, república e o regime militar, sempre as políticas educacionais para Amazônia, atenderam interesses exploratórios e não da população local.

2.1. O SÉCULO DAS TECNOLOGIAS PRESENTE NAS ESCOLAS

Neste século as tecnologias de informação e comunicação – TICs tem estado cada vez, mas presente no cotidiano das pessoas, pois vivemos em meio a uma dependência da tecnologia, que se modifica e se renova muito rapidamente. A educação com a utilização das TICs, pode ser pensada e estudada como fonte de transformação social e Inovação para a educação.

Com à implantação do Laboratório de Informática Educacional-LIED, inumeras escolas por todas as regiões brasileiras, atrelam suas ações tecnológicas baseado, no context do Plano de Desenvolvimento da Educação-PDE, que elaborou uma revisão do Programa Nacional de Informática na Educação-PROINFO em 2007.

Ao entendermos que o compartilhamento do conhecimento, foi democratizado com o auxílio das tecnologias presentes nesses espaços educacionais alunos providos de realidades Amazônicas, com seguiram ter acesso aos mesmos conteúdos e conhecimentos em que um aluno presente da grande cidade, devido ao modelo da Educação à Distância - EAD que, proporcionar esse compartilhamento do conhecimento nas unidades escolares.

Segundo Ltwinn:

uma das principais características da educação a distância consiste na mediação das relações entre docentes e alunos. Em virtude disso, os programas de educação a distância devem conter uma proposta didática com maior conteúdo didático que as situações presenciais. (LTWIN,1997, p.41)

2.2. A INSERÇÃO DA TECNOLOGIA NO CENÁRIO EDUCACIONAL

As tecnologias invadem os espaços de relações sociais, mediatizando e criando ilusão de uma sociedade de iguais. No entender de Sarlo:

As desigualdades são marcadas pela ilusão de um realismo que permitiria a todos participar com iguais condições dos diferentes espaços e meios proporcionados pela sociedade capitalista e essencialmente tecnológica. O mercado audiovisual e tecnológico cria a ilusão de a todos servir, embora muitos se contentem apenas com o fast-food televisivo e com a esperança de um dia poder acessar todos os bens. Consumidores efetivos e consumidores imaginários reforçam os objetivos do mercado (SARLO, 1998, p.2)

A tecnologia não é boa, nem má, dependendo das situações, usos e pontos de vistas, e tampouco neutra, já que é condicionante ou restrita, ja que de um lado abre e de outro fecha o espectro de possibilidades. Não se trata de avaliar seus impactos, mas de situas possibilidades de uso, embora afirma algumas formas de usar já se impuseram, tal a velocidade e renovação com que se apresentam.

Não propomos a apologia das tecnologias, mas a utilização destas ferramentas como alavancas para reflexão na sala de aula, como um dos elementos desencadeadores de percepções sobre as complexidades do mundo atual e como mediadoras de processos comunicativos. Para D’Ambrósio:

de fato, muito se passa fora da escola e, como consequência disso, o professor repetidor, que vê sua missão apenas, como ensinador do conteúdo disciplinar, tem seus dias contados. Ele será substituído por um vídeo ou por um CDROM, ou por alguma nova peça de tecnologia ainda em desenvolvimento... ele não terá condições de competir com seus “colegas eletrônicos” que desempenham tarefas de repetidores de conhecimento congelado que fala e repete quantas vezes for necessário como o hipertexto, que esclarece pontos que não foram bem entendidos, chegando a dialogar com o aprendente. (D’AMBRÓSIO, 2003, p. 60-61)

No atual cenário tecnológico do século XXI a tecnologia, tem sido tão presente e influenciável na Vida das pessoas de hoje que a implantação do Laboratório de Informática Educacional – LIED, na escola, vem abrir espaço para a prática cada vez, mas presente na difusão do conhecimento, que através das ferramentas da Educação à Distância – EAD.

2.3. OS CONCEITOS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Conceituar Educação a distância, parece cada vez mais problemático, visto que as constantes mudanças e inovações tecnológicas e suas implicações na dinâmica dos processos educacionais, nos fazem adquirir certas cautelas na tentativa de definir tais modalidades de educação. no entanto, existem vários conceitos de ead e todos apresentam alguns pontos em comum. neste trabalho abordaremos a definição usada em nossa legislação que de certa forma, abrange de maneira sucinta e objetiva o que queremos nesse capítulo. desta forma, o conceito de educação a distância no Brasil é definido oficialmente no decreto Nº 5.622 de 19 De Dezembro de 2005:

Art. 1º Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a Educação a Distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. (BRASIL, 2005, p.27)

Essa definição da Educação a Distância complementa-se com o primeiro parágrafo do mesmo artigo, onde é ressaltado que esta deve ter obrigatoriamente momentos presenciais, como se segue:

§ 1º A Educação a Distância organiza-se segundo metodologia, gestão e avaliação peculiares, para as quais deverá estar prevista a obrigatoriedade de momentos presenciais para:

- I – avaliações de estudantes;
- II – estágios obrigatórios, quando previstos na legislação pertinente;
- III – defesa de trabalhos de conclusão de curso, quando previstos na legislação pertinente e IV – atividades relacionadas a laboratórios de ensino, quando for o caso.

Por diversos autores é conceituada essa modalidade de ensino e cada um destes enfatiza alguma característica especial no seu conceito. A ênfase de cada autor e os diversos acontecimentos históricos, não será abordado com ênfase neste trabalho, tais definições mostram que a Educação à distância oferecem oportunidades que pelo método presencial seria inviável de atingir, pois possui uma ampla abrangência não somente no nosso país, mas em todo mundo.

2.4. CHEGADA DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NAS COMUNIDADES RIBEIRINHAS DA AMAZÔNIA.

A Educação à Distância-EAD, torna-se um agente de mudanças das práticas pedagógicas. Seguindo estas tendências a EAD, propõem novas metodologias e recursos pedagógicos orientados para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem, e como não percebe a sua grande importância no cenário Amazônico, em que, a grande dimensão geográfica criam algumas particularidades diferentes das demais regiões brasileiras, e hoje os conteúdos disponibilizados pelas tecnologias através da Educação à Distância-EAD, leva os conteúdos antes acessíveis somente nos grandes centros e comunidades dos estados da Amazônia brasileira.

Figura 1: Entrada do Prédio do IEAP



Fonte: Arquivo do IEAP (2019)

Sendo assim, entendemos que à instituição escolar tem o desafio de incorporar as tecnologias da informação para desenvolver de forma mais significativa e atrativa os conteúdos que propõe a ensinar, tendo a tecnologia como eixo do processo de ensino-aprendizagem. Antes estas questões, acredita-se que a escolar sempre procurou incorporar as tecnologias do seu tempo, seja o lápis, caderno, os textos impressos ou quadro de giz.

Hoje, as novas tecnologias da informação já fazem presentes ou dadas as condições materiais político-pedagógicas, sefarão presente na escolar mesmo que lentamente. O fato como diz APPLE, aqui. *“Não irá embora Devemos estar muito seguros de que o futuro que ela promete para nossos estudantes é real, não fictício”*.

É no estado do Amapá uma região tipicamente amazônica, o processo de educação tem dado um grande avanço com a implantação do Laboratório de Informática Educacional-LIED, para servir com suporte aos conhecimentos disponíveis na modalidade da Educação à Distância- EAD, pois permite acessarmos os conteúdos nacionais nos sites, nas pequenas escolas das comunidades Amazônicas. Hoje em dia, nas mais simples comunidades da Amazônia, possui gerador, televisão com parabólica e em certos lugares acesso a computador e internet.

A EAD não substitui a educação presencial tradicional. Porém o seu processo de aprendizagem é facilitado por uma facilidade permitida hoje pelas tecnologias, e na Amazônia essa tecnologia serviu para encurtar as distâncias. A modalidade da EAD vem como meio de dotar as instituições educacionais de condições para atender às novas demandas por um ensino de melhor qualidade e ágil, e universalização do saber pedagógico.

Na Amazônia em fim, contribui para ampliar e democratizar o acesso às informações, eliminando barreiras como distância, fronteiras, fuso horário, etc.

Um grande número de alunos que, adotou a modalidade da Educação à Distância-EAD, veio a promover a inclusão via democratização das oportunidades e continuidade dos estudos nessa região tão esquecida do Brasil principalmente pelas políticas públicas.

Hoje na região Amazônica, a Universidade Aberta do Brasil-UAB, em parceria com a CAPES e os Institutos Federais, vem contribuindo para a proliferação da modalidade da Educação à Distância na realidade Amazônica.

A experiência no Instituto Educacional Amapá/Pará-IEAP, onde, os conteúdos da Educação à Distância-EAD, disponíveis no Laboratório de Informática Educacional-LIED, que possui uma estrutura de 10 computadores, como acesso a internet, e que, contribui para o processo de enriquecimento educacional do aluno daquela comunidade Amazônica.

A Amazônia brasileira, rica em diversidade ambiental e cultural, mais que necessita ser observada de uma maneira peculiar quando se fala em educação, e hoje com as novas tecnologias, a modalidade de educação a distância, vem sendo a grande importância para a construção de um projeto democrático de educação para a realidade Amazônica.

3. METODOLOGIA

Como metodologia para construção desse artigo, optou-se para o desenvolvimento dessa pesquisa, tanto nas revisões bibliográficas, quanto numa abordagem quantitativa consistente, alinhando-se, em uma pesquisa de campo, realizado no Instituto Educacional Amapá / Pará - IEAP. lança-se em questão entrevistas com questionários, previamente elaborados a fim de consubstanciar o artigo com pareceres dos alunos e professores sobre a temática em questão.

Os resultados foram tabulados e apresentados na forma de gráfico os quais, confirmaram a importância da Educação à distância - EAD na Amazônia. Os questionários foram aplicados em 02 (duas) turmas, para um universo de 40 (quarenta) alunos, do Instituto Educacional Amapá / Pará - IEAP.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A opção foi aplicar o questionário para os alunos, a fim de estabelecer um paralelo de informações, avaliando a visão dos alunos referente ao uso da Educação à Distância como elemento para o processo educacional. As informações foram tabuladas e discutidas, confrontando as mesmas com base teórica.

A primeira pergunta realizada, que busca saber se, é mais fácil para aluno aprender na modalidade da Educação à Distância-EAD, em sua realidade, no gráfico abaixo se observam as porcentagens:

Gráfico 1 - Para você é fácil aprender e compreender os conteúdos disponíveis para Educação à Distância, no ambiente do Laboratório de Informática - LIED.

Gráfico 1: Tabulação de resultados, referente à 1^o pergunta, direcionada aos alunos (as).



Fonte: Alunos (as), do Instituto Educacional Amapá/Pará-IEAP.

Com 92% dos alunos responderam que conseguem aprender os conteúdos dispostos na modalidade da Educação à Distância, com auxílio do LIED. Assim, são nítidas as possibilidades para os alunos na EAD, pois é quase a totalidade dos alunos, visto que apenas 8% responderam não.

A segunda pergunta indagava a respeito se eles gostariam de aprender usando mídias tecnológicas como o computador por exemplo.

Gráfico 2 - Para você o uso das mídias, é importante para aprender e compreender os conteúdos das disciplinas, como língua portuguesa e matemática

Gráfico 2: Tabulação de resultados, referente à 2^o pergunta, direcionada aos alunos (as).



Fonte: Alunos (as), do Instituto Educacional Amapá/Pará-IEAP.

Na terceira pergunta buscou-se saber se os alunos gostariam que seus professores utilizassem as mídias para ministrar as aulas.

Gráfico 3 - Você gostaria que os professores, utiliza-se mais das mídias, disponíveis nas plataformas da Educação à Distância – EAD.

Gráfico 3: Tabulação de resultados, referente à 3º pergunta, direcionada aos alunos (as).



Fonte: Alunos (as), do Instituto Educacional Amapá/Pará-IEAP.

Nesse questionamento responderam 90% dos alunos, confirmaram que gostariam que os professores utilizam as mídias acessíveis na plataforma da Educação à Distância-EAD, nas aulas com a quarta pergunta, foi indagado aos alunos, se acham que os professores têm facilidade em utilizar os recursos do LIED, com suporte para a Educação à Distância – EAD.

Você acha que os professores, tem a facilidade de usar as ferramentas da Educação à Distância – EAD, nas salas de aula do Instituto Educacional Amapá / Pará – IEAP.

Gráfico 4: Tabulação de resultados, referente à 4º pergunta, direcionada aos alunos (as).



Fonte: Alunos (as), do Instituto Educacional Amapá/Pará-IEAP.

A quinta pergunta refere, se consiste em saber se acreditam que a tecnologia pode contribuir no processo educativo nas escolas.

Gráfico 5 - Você acredita que as tecnologias utilizando em sala de aula, proveniente da Educação à Distância – EAD, contribui no processo de ensino-aprendizagem.

Gráfico 5: Tabulação de resultados, referente à 5º pergunta, direcionada aos alunos (as).



Fonte: Alunos (as), do Instituto Educacional Amapá/Pará-IEAP.

Ao analisar o gráfico anterior percebe-se a unanimidade nas respostas, já no segundo há uma divergência. Tal situação pode ser explicada quando houve uma conversa informal com os pesquisados, pois 80% deles acreditam que as tecnologias auxiliam no processo de ensino- aprendizagem.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse artigo referente a importância do compartilhamento do conhecimento pela Educação à Distância – EAD, no Instituto Educacional Amapá / Pará – IEAP, fazer uma análise acerca da maneira que as mídias tecnológicas atuais, dentro do Laboratório de Informática Educacional – LIED, junto com as ferramentas da Educação à Distância – EAD, podem contribuir no processo de ensino e aprendizagem dentro do ambiente escolar e os possíveis entraves ocorridos no decorrer do processo de implantação de tais ferramentas nas escolas que vão desde as dificuldades pessoais até os entraves institucionais, mas que numa região com a Amazônia brasileira, esse modelo de educação vem criando uma verdadeira democratização do conhecimento.

Com base nos dados coletados no Instituto Educacional Amapá / Pará – IEAP, por meio dos questionários e levantamento de informações acerca do tema, bem como as propostas dos educadores referentes ao uso da Educação a Distância – EAD, para acessar os conteúdos das disciplinas, foi possível obter um apanhado geral de como esse processo tem importância para a educação nas comunidades ribeirinhas da Amazônia.

REFERÊNCIAS

- [1] APPEL, Michael. Trabalho docente e textos: economia e política da relação de classe e de gênero em educação. Porto Alegre: Artes Médica, 1995.
- [2] Brasil. Ministério da Educação e do Desporto/secretaria nacional de educação básica. Educação à distância: integração nacional pela qualidade do ensino. Brasília: 1992.
- [3] D'ambrósio, Ubiratan. Novos paradigmas de atuação e formação de docente. São Paulo: JM Editora, 2003.
- [4] Gadotti, Moacir. Perspectivas atuais da educação. Porto Alegre: Ed. Artes Médicas, 2000. Freire, Paulo. Aprendendo com a própria história. Rio de Janeiro, Paz e Terra, (1996).
- [5] Litwin, E. Tecnologia educacional. Porto Alegre: Artmed, 1997. Lévy, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 2000.
- [6] Sarlo, Beatriz. Escenas de la vida pos moderna. Buenos Aires: Ariel, 1998.

Capítulo 8

Formação continuada de professores da educação profissional: Uma experiência em EaD

Eva Chow Belezia

Resumo: A formação continuada de professores é tema constantemente abordado no contexto educacional por pesquisadores e educadores como Nóvoa (2001), Perrenoud (2000) e Peterossi (2017) entre outros, acrescidos atualmente dos desafios da modalidade ensino a distância. O presente trabalho, uma narrativa reflexiva, se propõe a relatar uma experiência de formação continuada de professores da educação profissional na modalidade a distância, com foco nos aspectos da andragogia tendo em vista o público dos cursos técnicos modulares e do Ensino Técnico Integrado ao Médio EJA (ETIM-EJA), em sua grande maioria (mais de 70%) com idade superior a 18 anos. A proposta desse curso também aplica os princípios da andragogia, uma vez que o público-alvo é constituído de professores, coordenadores e gestores das escolas técnicas do estado de São Paulo, todos eles com perfil semelhante aos alunos, isto é, adultos e trabalhadores em atividade. Trata-se de trabalho apresentado inicialmente no 24^o CIAED – Congresso Internacional ABED de Educação a Distância, complementado com dados atualizados até a turma encerrada em 2019. O artigo relata o curso de Pós-Graduação Aperfeiçoamento Ensino e Aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos, desenvolvido pelo Centro Paula Souza³, instituição que tem no ensino técnico e tecnológico públicos sua *'expertize'* e é responsável por 223 escolas técnicas (Etecs) e 73 faculdades de tecnologia (Fatecs). A primeira edição do curso iniciou-se em 2013, tendo encerrado sua 9^a edição em 2019, sempre com oferta de 160 vagas por curso. Os resultados alcançados até o momento, do ponto de vista quantitativo, indicam a totalidade de 1.222 professores certificados ou 77% de aprovados, e do ponto de vista qualitativo, revelou-se um curso com 90 a 99 % de satisfação, segundo os questionários de avaliação respondidos pelos cursistas de cada turma, no Google Drive.

Palavras-chave: Formação docente continuada. Ensino a distância. Andragogia. Educação profissional.

³ Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, autarquia de regime especial vinculada à Secretaria do Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo

1. INTRODUÇÃO

O Centro Paula Souza, autarquia de regime especial vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, é responsável pelos 151 cursos técnicos de nível médio, 77 cursos de graduação tecnológica, além de cursos de Formação Inicial, Pós graduação, atualização técnica e tecnológica e extensão, oferecidos em suas 223 escolas técnicas e 73 faculdades de tecnologia.

A instituição promove, com o intuito de buscar constante melhoria na qualidade da educação profissional oferecida aos mais de 290 mil alunos, a capacitação e atualização de seu corpo docente, em um amplo programa de formação continuada em serviço, que vai de cursos rápidos de 20 e 40 horas a cursos de aperfeiçoamento de 180 a 200 horas, pós graduação *latto sensu* e especialização (360 horas), formação pedagógica de professores (1000 horas) e pós-graduação *stricto sensu*, todos oferecidos nas modalidades presencial, semi presencial e à distância.

Considerando que mais de 70% dos alunos da Educação Profissional de Nível Médio estão caracterizados como adultos e jovens-adultos, ou seja, com mais de 18 anos, nos cursos modulares concomitantes ou subsequentes e ainda, que são oferecidos cursos de Ensino Técnico Integrado ao Médio na modalidade EJA (ETIM-EJA), faz-se necessário aprofundar os saberes docentes para os princípios da andragogia, com foco no adulto que traz em seu bojo experiências de vida, pessoais, sociais e profissionais.

Ao mesmo tempo, o curso ora apresentado constitui-se em um laboratório de vivências metodológicas, onde os cursistas são professores, portanto adultos com diversificadas experiências de vida pessoais, sociais e profissionais. Muitos desses professores-cursistas são, inclusive, usuários primários da tecnologia, deparando-se pela primeira vez com os desafios de um curso à distância.

Este artigo objetiva descrever essa experiência.

2.0 CONTEXTO

O Parecer CNE 02/2015 considera de relevância para a melhoria na qualidade da educação a valorização dos educadores com o estabelecimento de metas como proporcionar a 50% dos professores de Educação Básica cursos de pós-graduação e garantir a formação continuada dos profissionais da educação em sua área de atuação. Vale reproduzir o explicitado no referido Parecer, em seu item 2.4- Formação continuada dos profissionais do magistério:

A formação continuada compreende dimensões coletivas, organizacionais e profissionais, bem como o repensar do processo pedagógico, dos saberes e valores, e envolve atividades de extensão, grupos de estudos, reuniões pedagógicas, cursos, programas e ações para além da formação mínima exigida ao exercício do magistério na educação básica, tendo como principal finalidade a reflexão sobre a prática educacional e a busca de aperfeiçoamento técnico, pedagógico, ético e político do profissional docente (MEC-CNE. 2015).

São definidos pelo Conselho Nacional de Educação – CNE (2015) diversos níveis e modalidades de formação continuada: cursos de atualização, de extensão, de aperfeiçoamento (mínimo de 180 horas), especialização (mínimo de 360 horas), mestrado (acadêmico ou profissional) e doutorado.

Os cursos de aperfeiçoamento, foco deste artigo, visam ampliar os conhecimentos em determinadas disciplinas ou áreas, para profissionais em exercício profissional visando a melhoria e inovação em seu desempenho.

Em 2011 o Centro Paula Souza apresentou ao Ministério da Educação, com vistas ao Programa Brasil Profissionalizado⁴, um projeto que contemplava duas dimensões para o ensino profissional: a atualização dos laboratórios e oficinas das etecs e a formação continuada dos professores e gestores.

Em relação à formação continuada, o programa era dividido em quatro sub-ações:

- Curso de Pós-Graduação *Lato sensu* - MBA em Gestão de Projetos e Processos Organizacionais (360 horas);

⁴ Programa Brasil Profissionalizado: Iniciativa do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) busca o fortalecimento do ensino médio integrado à educação profissional nas redes estaduais de educação profissional. <http://portal.mec.gov.br/brasil-profissionalizado>

- Curso de Pós-Graduação Aperfeiçoamento – Ensino e Aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos (200 horas);
- Programa Especial de Formação Pedagógica para Professores de Ensino Técnico de Nível Médio (360 horas)⁵;
- Atualização Técnica dos professores dos Eixos Tecnológicos de EPT⁶ (40 horas)

O projeto apresentado ao MEC resultou na assinatura do Convênio CPS/FNDE nº 400012/2011, ainda vigente por prorrogação.

3.0 CURSO ENSINO E APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

O curso Ensino e Aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos é uma pós-graduação aperfeiçoamento com carga horária de 200 horas, sendo 40 horas presenciais e 160 horas desenvolvidas a distância, no ambiente virtual de aprendizagem do Moodle (http://moodle.cpsctec.cps.sp.gov.br/capacitacaopos_pbp/).

Foram aplicados no curso os princípios de andragogia, considerando as características específicas do público, profissionais da educação básica, principalmente do ensino médio e técnico, de instituições públicas municipais, estaduais e federais e também atuantes no sistema prisional do estado de São Paulo, com ampla troca de experiências de vida e profissionais.

Assim, as atividades foram planejadas e propostas com a finalidade de estimular estas trocas e também reflexões e debates, baseadas nas vivências cotidianas e problemas reais, fundamentadas em referenciais teóricos e diálogos com Paulo Freire, Juan Dias Bordenave, Moacir Gadotti, Howard Gardner e tantos outros, além dos já mencionados Nóvoa, Perrenoud e Peterossi.

Dentre as dez famílias de competências para ensinar, relacionadas por Perrenoud (2000), foram enfatizados no curso principalmente sete:

- Organizar e dirigir situações de aprendizagem – condição necessária para o desenvolvimento de um curso a distância;
- Administrar a progressão das aprendizagens – o ambiente virtual de aprendizagem (AVA) proporciona o acompanhamento de cada cursista em relação a sua aprendizagem, inclusive com auto avaliações ao término de cada disciplina;
- Envolver os alunos em suas aprendizagens e seu trabalho – aspecto fortemente considerado no curso, com fóruns de debates e fóruns de produção sempre focados no trabalho do educador;
- Trabalhar em equipe – atividades desenvolvidas em grupo (inclusive avaliações) e situações de aprendizagem colaborativa sempre presentes nos fóruns de debates e de produção;
- Utilizar novas tecnologias – este foi um aspecto que impactou positivamente os cursistas, uma vez que as atividades são vinculadas a instrumentos e programas tecnológicos, possíveis de serem utilizados na prática docente em sala de aula;
- Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão – presente nos fóruns e discussões, estimulados pelos tutores;
- Administrar sua própria formação continuada – novamente, atitude indispensável em um curso a distância, desenvolvido concomitantemente com os fazeres de professor, gestor de escola, pai ou mãe, profissional atuante no mercado de trabalho, entre outras demandas.

A organização curricular teve como fundamentos os objetivos do curso:

- Contribuir para o aperfeiçoamento de professores das escolas técnicas no atendimento das demandas de educação profissional de jovens e adultos na modalidade EJA.
- Contribuir para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de estratégias educacionais e metodologias de ensino-aprendizagem específicas para atuação na educação profissional integrada ao ensino médio.

⁵ O Programa de Formação Pedagógica é oferecido hoje com 1000 horas, conforme determinado pela Resolução e Parecer CNE nº 02/2005)

⁶ EPT – Educação Profissional e Tecnológica

- Sensibilizar os professores para questões relativas à responsabilidade social, formação profissional e inclusão de jovens e adultos no mundo do trabalho.

O currículo do curso foi, assim, organizado em cinco disciplinas de 40 horas, sendo 8 horas presenciais e 32 à distância. O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) consistiu em um artigo acadêmico sobre educação de jovens e adultos, com abordagens que variaram de políticas públicas a histórias de vida, passando por legislação, metodologias, avaliações, entre outras.

Quadro 1 – Estrutura curricular do curso.

Disciplinas	Carga Horária Presencial	Carga Horária a Distância	Carga Horária Total
Educação e Trabalho	8	32	40
Ensino e Aprendizagem de Jovens e Adultos	8	32	40
Planejamento e Práticas de Ensino para Jovens e Adultos	8	32	40
Avaliação da Aprendizagem de Jovens e Adultos	8	32	40
Metodologia da Pesquisa Científica e TCC	8	32	40
Carga Horária Total Presencial			40 h
Carga Horária Total de Atividades em EaD			160 h
Carga Horária Total do Curso			200 h

Fonte: Plano de Curso, São Paulo: Centro Paula Souza. 2013

As atividades presenciais aconteceram em cinco encontros presenciais com pautas distintas e convidados para palestras sobre temas relevantes para o contexto, muitos deles indicados pelos cursistas. Foram também realizadas nesses momentos as avaliações presenciais obrigatórias previstas em legislação (Art. 1º, Parágrafo 1º da Lei 5622/2005) e as apresentações de TCC.

As atividades desenvolvidas à distância foram organizadas por professores denominados de professores conteudistas, selecionados pela sua experiência em educação profissional e conhecimentos na elaboração de material didático *on line*. Cada disciplina foi dividida em quatro semanas, cada semana sempre com uma atividade de fórum de debates e uma atividade de produção.

Considerando a importância e necessidade de proporcionar aos docentes-cursistas acesso a ferramentas da tecnologia possíveis de serem utilizadas em sala de aula, procurou-se em cada semana do curso apresentar uma ferramenta, a ser utilizada com o tema daquela aula.

Dessa forma, os cursistas foram desafiados a desenvolver histórias em quadrinhos no tema Professor Inclusivo, utilizando o Toondoo (<http://www.toondoo.com>), ou sobre o tema Mercado de Trabalho e Profissões criando uma Newsletter (<http://lucidpress.com>), ou ainda, produzir um vídeo sobre Avaliação por Competências (<http://windows.microsoft.com/pt-br/windows-live/movie-maker>).

O Trabalho de Conclusão de Curso integrou a disciplina Metodologias de Pesquisa e TCC, consolidado em um artigo sobre o tema Educação de Jovens e Adultos.

Os cursistas, autores dos artigos, tiveram oportunidade de submeter seus artigos para publicação na revista *Perspectiv@s: um novo olhar para a educação de jovens e adultos*⁷, bem como em outros veículos de divulgação, simpósios e seminários, extrapolando assim os limites do curso propriamente dito.

Cabe destacar que a proposta do curso, de estimular a aprendizagem colaborativa, foi possibilitada pela postagem das produções dos cursistas nos fóruns de produção e, portanto socializadas, ampliando o espaço de compartilhamento e debates.

Cada turma, de vinte a 22 cursistas cada uma, foi acompanhada por um tutor e um orientador de TCC, nas atividades *on line*.

⁷ *Perspectiv@s: um novo olhar para a educação de jovens e adultos*. Revista do Centro Paula Souza com a finalidade de divulgar pesquisas e experiências sobre educação de jovens e adultos em seus mais diversos aspectos e dimensões. Encontra-se em sua 5ª Edição (2019). ISSN 2446-7677.

O corpo docente foi composto por educadores com pós-graduação, entre especialistas, mestres e doutores, sendo a equipe composta por coordenador, professores conteudistas, tutores, orientadores de TCC e suporte técnico.

Além do material disponibilizado no AVA, também foi produzido um livro base, Formação de Jovens e Adultos- (Re)construindo a prática pedagógica, entregue aos cursistas impresso e também compo do a Biblioteca do curso, em pdf.

Pelo caráter inovador do curso no Centro Paula Souza, instituição conhecida e reconhecida pelos cursos oferecidos presencialmente, houve um permanente acompanhamento por parte da equipe quanto ao grau de satisfação dos cursistas e as suas dificuldades, seja pelos fóruns no AVA, seja nos depoimentos presenciais, ou seja através dos questionários proporcionados ao fim de cada curso no Google Forms e as manifestações nos fóruns de fechamento.

A auto avaliação foi parte do curso, disponibilizado ao fim de cada disciplina e discutido globalmente nos encontros presenciais.

4.RESULTADOS

Os profissionais da educação de cursos técnicos deparam-se com dois desafios específicos: o primeiro, pelo seu público, composto em boa parte de adultos, e destes, boa parte retornando à escola depois de um período considerável fora dela; e o segundo, pelas exigências tecnológicas que colocam as práticas tradicionais em cheque.

O curso ora apresentado não apresenta fórmulas mágicas, ou soluções para tais desafios. Procura, no entanto, de uma forma coletiva, estimular a reflexão, o debate e a troca de experiências, resultando em práticas possíveis de adaptação, multiplicação e socialização.

Como mencionado anteriormente, o curso é integrante do Programa Brasil Profissionalizado, num trabalho conjunto entre a Unidade de Pós Graduação, Pesquisa e Extensão e a Unidade de Ensino Médio e Técnico do Centro Paula Souza. Os dados numéricos resultantes deste trabalho estão relacionados na Tabela abaixo.

Tabela 1 - Dados numéricos de manifestações de interesse, inscrições, vagas, matrículas e concluintes.

Ano	Nº de manifestações de interesse	Nº de vagas	Nº de selecionados/ matriculados	Nº de aprovados/ certificados
2013	285	160	147	90
2014	543	160	170	129
2015	377	160	161	120
2016-1	528	160	176	146
2016-2	722	160	215	162
2017-1	1299	160	174	135
2017-2	556	160	179	148
2018	479	160	169	139
2019	632	160	196	153
TOTAL			1.587	1.222

Fonte: Sistema de Gestão Acadêmica. <http://www.cpsctec.com.br/posacademica/index.php>

Em relação ao grau de satisfação dos cursistas, foram realizadas pesquisas ao final de cada curso, estando apresentados os dados consolidados de 8 turmas: de 2013 a 2018. Os dados da última turma (2019) ainda estão em fase de coleta.

A adoção de ferramentas tecnológicas variadas, como infográficos, histórias em quadrinhos, produção de vídeo, produção de revista eletrônica, uso de padlet e outras foram pontos fortes mencionados pelos respondentes, nas questões discursivas, ressaltando o interesse em aplicá-las em sala de aula.

Foram realizadas perguntas relativas às disciplinas, sobre as atividades e conteúdos de cada uma e os dados apresentados demonstram a predominância, nas manifestações, que a porcentagem de respostas em “Muito bom” e “Bom” sempre ultrapassaram 90%: da qualidade do curso, do ponto de vista dos cursistas, conforme a tabela abaixo.

Tabela 2 - Avaliação dos cursistas quanto às disciplinas no período de 2013 a 2018

Disciplinas	Muito Bom (%)	Bom (%)
Educação e Trabalho	65,95	31,41
Ensino e Aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos	66,12	30,83
Planejamento e Práticas de Ensino	69,45	28,11
Avaliação da Aprendizagem de Jovens e Adultos	68,86	26,81

Fonte: <https://drive.google.com/drive/u/0/folders>

A demanda por formação continuada é constante, e a mediação por computador, através da plataforma Moodle, revelou-se um marco diferencial, sendo desejável que, em condições pós Programa Brasil Profissionalizado, ainda permaneça como objeto de capacitação da instituição.

REFERÊNCIAS

- [1] Centro Paula Souza. Plano do curso Ensino e Aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos. São Paulo: Centro Paula Souza, 2013.
- [2] Cne – Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 02/2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para formação continuada. Brasília: CNE, 2015
- [3] Mathieu, E.R.O. Belezia, E.C. Formação de Jovens e Adultos- (Re)construindo a prática pedagógica. São Paulo: Centro Paula Souza, 2013.
- [4] Novoa, Antonio. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. Disponível em www.revistaeducacion.es/re350/re350_09por.pdf. Acesso em 10 de maio de 2018.
- [5] Perrenoud, Philipp. 10 Novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artmed Editora. 2000.
- [6] Peterossi, Helena Gemignani; Menino, Sergio Eugenio. A formação do formador. Coleção Fundamentos e Práticas em Educação Profissional e Tecnológica; v.10. São Paulo: Centro Paula Souza, 2017.

Capítulo 9

O leitor de letras EaD: Hábitos, Suportes e Estratégias

Celso Leopoldo Pagnan

Andressa Aparecida Lopes

Adriana Giarola Ferraz Figueiredo

Dayse de Souza Lourenço Simões

Eliane Provate Queiróz

Wéllem Aparecida de Freitas Semczuk

Resumo: A digitalização de livros começou nos anos 40, e, no final do século XX, a produção de textos digitalizados se tornou mais frequente. Apesar do desenvolvimento de tecnologias de suporte à leitura, fato é que o impresso continua a ser bem aceito pelo público leitor. Considerando tal contexto, a presente pesquisa traça um perfil sobre os hábitos e as estratégias de leitura tanto no suporte digital, como no impresso, de graduandos em Letras do Ensino a Distância. Entre os objetivos, está o de aferir o nível de percepção dos leitores a respeito de suportes de leitura. Na metodologia, aplicamos questionário a alunos de Letras, que tendem a fazer mais leituras em ambientes virtuais, com o objetivo de aferir preferências, bem como capacidade de compreensão textual, de acordo com o suporte utilizado. Como conclusão prévia, percebeu-se a preferência pelo suporte impresso e suposta maior capacidade de inteligência nesse mesmo suporte.

Palavras-chave: Leitura; estratégias; suportes.

1. INTRODUÇÃO

As Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) englobam a publicação de e-books ou livros digitais, seja como simples reprodução de textos já impressos, seja como edição específica para o âmbito digital, como exemplo teríamos a literatura digital (HAYLES, 2009). Apesar disso, a origem da digitalização de textos impressos data dos anos 1940, quando Bush (1945 [2004]) publica um artigo defendendo o uso da tecnologia como meio de armazenamento de informações, por meio do Mémex (Memory Extension), uma espécie de repositório de livros e outros impressos.

No início da década de 70, por meio do projeto Gutenberg, fundado por Michael Hart, em 1971, inicia-se a digitalização de livros e a disponibilização em repositórios com acesso ainda restrito, isto é, sem a possibilidade do livre e amplo compartilhamento de dados. Era a época da Advanced Research Projects Agency Network (ARPANET), que pertencia ao Departamento de Segurança dos Estados Unidos, e que evoluiu para a Internet, como a conhecemos.

Apenas em fins dos anos 90, aparecem os primeiros softwares para realização efetiva da leitura digital, por meio de tela plana de cristal líquido e portátil. Epstein (2002) previa que haveria uma nova relação entre autores e editores, por conta do acesso a essas novas tecnologias de publicação. Chartier (2002) também discute as mudanças no papel do indivíduo como leitor na era digital. Além disso, havia o temor, por parte das editoras, de que o livro impresso poderia desaparecer. Apesar disso, conforme dados de pesquisa encomendada pela Câmara Brasileira do Livro, o livro digital (e-book) representou, em 2016, no Brasil, 1,09% do faturamento das editoras frente à venda de livros físicos.

Mesmo nos EUA, cujo mercado livreiro é 25 vezes maior que o do Brasil, verifica-se uma estagnação da publicação de livros digitais e um aumento da edição de livros físicos (NETO, 2018). A explicação pode estar na proximidade maior entre os valores de um formato e outro, mas também na preferência pelo suporte impresso. Baron (2015), com base em questionários, descreve um cenário em que leitores norte-americanos, ante um livro digital com valor próximo do impresso, tendem a adquirir a versão impressa, em proporção de 89% para 11%⁸.

Apesar do desenvolvimento de outras tecnologias que servem de suporte à leitura, fato é que o impresso (livros, revistas, jornais) continua a circular e a ser bem mais aceito pelo público leitor que e-books. A pesquisa Retratos de Leitura no Brasil (FAILLA, 2016) confirma tal cenário. Entre o público leitor, 10,8% afirmaram que leram conteúdo digital, sendo que, desse total, 88% haviam buscado textos gratuitos, razão pela qual o faturamento do setor ser bem menor que o de livros físicos.

Nesse contexto, o leitor tem dois suportes de leitura à sua disposição: o impresso e o digital, e diferentes meios para realizar a leitura: livros, jornais, revistas, por exemplo, no caso dos impressos; smartphone, notebook, computador, leitor digital (e-readers), no caso dos textos em formato digital. E, para além dos posicionamentos apocalípticos (MARTIN, 1993) de que a produção do livro impresso teria chegado ao fim, desde a invenção de Gutenberg no século XV, também é certo que a leitura na tela do computador ou outro dispositivo eletrônico modificou o modo de ler (CHARTIER, 1994; 2009).

2. OBJETIVOS

Considerado tal contexto, tratamos, no presente artigo, de pesquisa desenvolvida sobre os hábitos, as práticas e as estratégias de leitura de um grupo específico: os estudantes de graduação em Letras matriculados em um curso de ensino a distância (EaD).

A escolha se deve ao fato de o curso de Letras apresentar entre suas características o desenvolvimento de competências e habilidades leitoras. Nesse sentido, presume-se que, em particular, esse estudante tenha, entre os seus hábitos, o da leitura frequente, seja de obras literárias, seja de textos didáticos e acadêmicos, entre outros.

E, no caso específico de serem alunos de curso na modalidade EaD, parte-se do pressuposto de que tais alunos tenham à disposição uma série de materiais digitais, incluindo biblioteca digital com todos os livros do referencial teórico das respectivas disciplinas, os quais, conforme Portaria do Ministério de Educação, a n. 11, de 20 de junho de 2017, em seu artigo 11, inciso VI, podem ser disponibilizadas em ambos os formatos: físico ou digital.

⁸ “The results reveal a huge mismatch between the idea of going digital to save money and what students themselves seem to want” (BARON, 2015, p. 86)

Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho é o de diagnosticar preferências por suporte de leitura de alunos da graduação em Letras EaD, bem como estratégias utilizadas para a apreensão do que se lê nos suportes aludidos.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Em princípio, ler pressupõe o deslocamento dos olhos por linhas em que se vislumbram sinais gráficos dispostos significativamente. Essas linhas, em tese, podem estar impressas nos mais variados objetos (papiro, pergaminho, papel etc.) ou, modernamente, na tela de um dispositivo eletrônico. Desde o surgimento do computador e sua consequente popularização nos anos 90 do século XX, tem-se discutido as novas possibilidades de proceder à leitura. Para tanto, podemos nos servir de estudo de Chartier, em que refletia sobre essas possíveis mudanças ainda em fins do século XX:

Se as precedentes revoluções da leitura ocorreram em épocas nas quais as estruturas fundamentais do livro não mudavam, não é o que se dá no nosso mundo contemporâneo. A revolução iniciada é, antes de tudo, uma revolução dos suportes e das formas que transmitem o escrito. Nesse ponto, ela tem apenas um precedente no mundo ocidental: a substituição do volume pelo códice, do livro em forma de rolo, nos primeiros séculos da era cristã, pelo livro composto de cadernos juntados. (CHARTIER, 1994, s. p.)

E, agora, tem-se o livro, o seu conteúdo, disponibilizado em um dispositivo eletrônico. Se considerarmos razões objetivas, o modo de ler um rolo (volume) exigia o apoio das duas mãos para que o leitor tivesse maior controle sobre a sequência do texto; já o códice permitia uma maior liberdade das mãos, possibilitando anotações. A leitura em suporte digital, com suas características intrínsecas, especialmente a presença do hipertexto e a consequente quebra de linearidade textual, tende a gerar um novo leitor, pelo fato de, na mesma tela, poder buscar novas informações, subverter a ordem estabelecida pelo texto, dando ao indivíduo liberdade para criar caminhos de leitura. Baron (2015), fundamentada em pesquisas de uma empresa de consultoria, a Nielsen, afirma que o visitante/leitor de uma página da Web fica, em média 1min12s, e que, 79% não leem palavra por palavra, quando muito visualizam as informações. Nicholas et al. (2008) analisaram o tempo que graduandos da Universidade do Tennessee usavam para ler artigos online. Chegou-se ao resultado médio de 106 segundos por artigo.

No caso da leitura de e-books, o que se observa é mais a presença de recursos como manter uma página por tela ou ampliar para mais páginas, aumentar ou diminuir a fonte, poder destacar partes e fazer comentário no arquivo, entre outros pontos. Com isso, é possível manter a linearidade narrativa, tal e qual em um livro impresso. Evidente que em ambos os casos, é possível ir adiante, retornar, ler e reler o mesmo trecho.

Segundo Kfourri e Ellwein (2016, p. 120 e 121, grifo dos autores):

[...] a leitura e a escrita eletrônica deram ao processo de ensino uma dimensão nova. A concepção que temos da leitura e da escrita está subordinada à natureza física e visual do meio em que elas se desenvolvem. [...] os textos virtuais trazem novos desafios para a educação formal e implicam comportamentos de leitura ‘diferentes’ com interações entre textos.

Ante todo esse cenário, importante ressaltar que, independente do meio, o processo de leitura tende a ser o mesmo, isto é, há que se decodificarem os termos expressos e se estabelecerem as devidas relações de modo a produzir o sentido ou sentidos propostos pelo texto. Dehaene (2012), com base em pesquisa sobre como se daria o desenvolvimento das habilidades leitoras do ser humano, tomando por referência o funcionamento do cérebro, defende a tese de que o cérebro não teria evoluído para aprimorar a leitura, e sim que, historicamente, buscamos formas de escrita que estariam próximas da capacidade de percepção.

“O cérebro humano jamais evoluiu para a leitura” (DEHAENE, 2012, p. 322). Wolf (2007) defende ideia semelhante. Para a autora, porém, teríamos desenvolvido a habilidade de criar símbolos e gravá-los nas mais diversas superfícies, como pedra, pergaminho, papiro etc.

Nesse sentido, poderíamos pressupor que também não haveria uma explicação totalmente objetiva para a preferência por um suporte de leitura ou outra, ou ainda algo que impediria o letramento diretamente via dispositivos eletrônicos. Talvez a questão passe antes por hábitos arraigados. Ou, por outra, não haveria nos circuitos cerebrais, que processam a decodificação dos signos, nem elementos propícios, nem contrários à leitura em suportes digitais.

3.1. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Do ponto de vista metodológico, essa pesquisa é *exploratória*, pois busca os fatos que contribuem para a ocorrência do fenômeno. Segundo os procedimentos de coleta e as fontes de informação, pode ser definida como *bibliográfica* e *documental*. Quanto à natureza dos dados, classifica-se como *qualitativa*, visto que procuramos estabelecer relações entre causa e efeito, partindo de parâmetros mensuráveis. O *corpus* foi constituído por dados obtidos por meio de um questionário disponibilizado online aos participantes da pesquisa, graduandos em Letras EaD. Foi feita uma ampla divulgação aos graduandos pelos meios oficiais da universidade onde estudam, além do apoio de estudantes que fazem parte do projeto dentro da iniciação científica.

No caso, 332 graduandos responderam a dezesseis questões. Não apresentaremos resultados de todas as perguntas. Vamos nos concentrar naquelas que possibilitam uma compreensão de modo a atender os limites dos objetivos determinados no presente artigo.

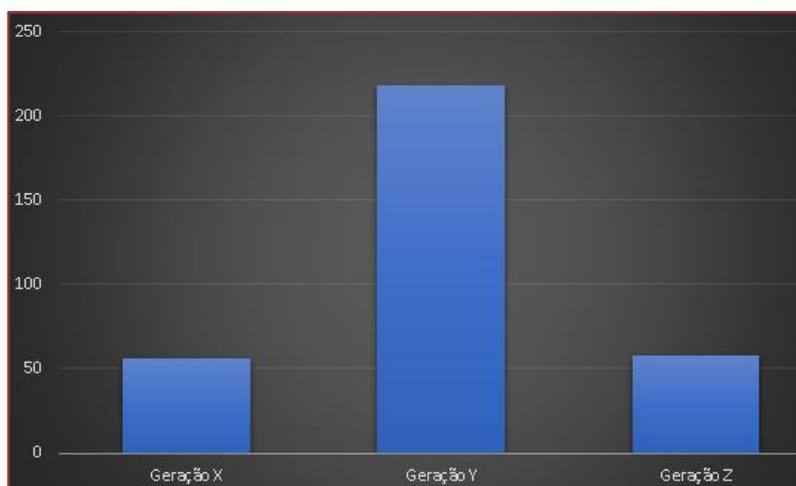
As três primeiras questões tratam sobre perfil do participante da pesquisa, as demais a respeito dos hábitos de leitura, estratégias, bem como utilização de dispositivos para acesso à internet, frequência e finalidade.

Salvo quando referidos os dados percentuais, os números apresentados são absolutos. Nem todos os gráficos apontam o número exato de 332, pois foram excluídas respostas negativas como não lê ou lê pouco. Todos esses dados serão agrupados em momento específico da discussão dos dados.

A primeira questão teve como objetivo conhecer a idade do respondente. O objetivo era o de determinar a qual geração estaria inserido. No caso, três são as gerações a que podemos fazer referência: as chamadas gerações X, Y e Z.

Obtivemos as seguintes respostas.

Gráfico 1: A geração dos participantes



Fonte: os autores

Com base em concepções antropológicas e sociológicas, especialmente após a Segunda Grande Guerra, começou-se a nomear as gerações, obedecendo-se a características ligadas ao desenvolvimento dos meios de comunicação. Como os Baby Boomers, indivíduos nascidos entre 1946 e 1964 e que tinham na televisão o seu canal de comunicação.

Em seguida veio a Geração X, indivíduos nascidos entre 1964 e 1979, época de transmissões ao vivo e a cores pela televisão.

Já a Geração Y seria composta por indivíduos nascidos entre 1980 e 2000 e caracterizada pelo acesso às tecnologias de informação e comunicação, pois teriam acompanhado o início da internet quando crianças ou adolescentes

Por fim, haveria, conforme a definição de Prenski (2001) os Nativos Digitais, ou a Geração Z ou ainda *Millenials*. Indivíduos nascidos a partir de 2001, que foram educados de modo a utilizar-se de dispositivos

eletrônicos durante seu processo de formação educacional. Fava (2014) discute o contexto dessa última geração, destacando como atividades cerebrais predominariam sobre as manuais, assim como a virtualidade prevaleceria sobre as práticas tangíveis, de modo a apontar os impactos desse processo para a educação.

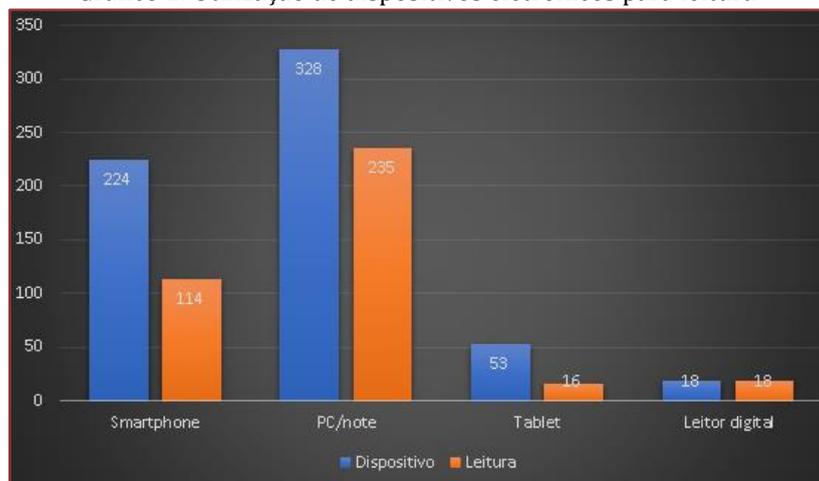
Considerando as gerações Y e Z, temos 276 respondentes (83% do total), o que sugere uma relação próxima entre tais indivíduos e uso de tecnologia na educação, particularmente o acesso a materiais digitais para a realização de leitura. Apesar disso, conforme outras respostas indicarão, não é possível estabelecer uma relação causal entre geração e preferência por suporte digital de leitura.

A fim de corroborar as características das gerações mencionadas, conforme respostas, 291 (87,7%) dos participantes afirmaram terem acesso à internet em casa, o que facilita a busca por materiais online. Apesar de poderem acessar do polo onde cursam a graduação a distância ou do local de trabalho, a maioria prefere utilizar os próprios meios para realizar esse acesso. Para o caso específico da utilização da internet para estudo e pesquisa, 66,9% afirmaram ficar entre uma e quatro horas por dia, o que é um tempo razoável, considerando a realização de outras atividades diárias, sejam as domésticas, sejam as profissionais.

Estabelecendo-se uma relação entre as duas perguntas anteriores, questionamos sobre que dispositivos eletrônicos os participantes teriam à disposição. Apesar de a maioria ter respondido possuir algum dispositivo para acesso a materiais digitais, também afirmaram que nem sempre utilizam tais meios para realizarem leituras de livros ou de textos de maneira recorrente.

No gráfico a seguir, distribuímos as respostas entre os que afirmaram ter dispositivos eletrônicos, que poderiam ser utilizados para a prática da leitura, e quantos efetivamente utilizaram tal meio para a prática. Os números absolutos ultrapassam os 332 participantes, posto que havia a possibilidade de indicar mais de uma resposta.

Gráfico 2: Utilização de dispositivos eletrônicos para leitura



Fonte: os autores

Como se pode observar, a quase totalidade afirmou ter um computador pessoal ou um notebook⁹ e quase 68% dos participantes afirmaram ter um smartphone. Apesar da maior mobilidade que este aparelho possibilita, proporcionalmente prefere-se ler em PC/notebook, talvez pelo tamanho da tela. Santaella (2014), nesse contexto de NTIC, divide os leitores em duas categorias maiores, os imersivos e os ubíquos. Os primeiros são os leitores de hipertexto, que muda de texto rapidamente; já o ubíquo seria o que lê em qualquer lugar, a qualquer hora, pela facilidade que os dispositivos móveis proporcionam.

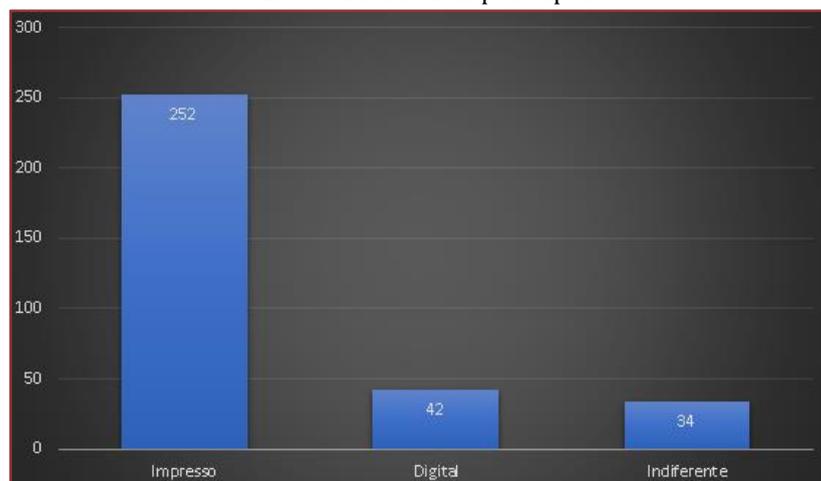
O ubíquo deriva do imersivo e brotou tão logo se tornou usuário dos dispositivos móveis os quais lhe propiciaram a possibilidade de acessar as redes e se comunicar com seus pares e mesmo ímpares de qualquer lugar e em quaisquer momentos (SANTAELLA, 2014, p. 18).

⁹ Na pesquisa Retratos de leitura no Brasil, os dados percentuais se diferem apenas nos itens celular e computador: Smartphone 56%, PC/Notebook 49%, tablet 18% e leitor digital 4%. (FAILLA, 2016, p. 263)

Novamente, segundo as respostas, o graduando do ensino a distância, pertencente ao universo do público pesquisado, prefere dispositivos mais fixos para a realização da leitura. A explicação talvez seja pela necessidade de a leitura, para esse público, fazer sentido e não apenas ser meio de absorção de conteúdo imediato. Ao que tudo sugere, a leitura ubíqua proporcionaria dispersão ainda maior que a de textos estáticos (sem hiperlinks), realizada em dispositivos fixos.

Por outro lado, a despeito de a maior parte dos participantes pertencerem às gerações Y e Z e que seriam, nesse sentido, conforme a expressão de Prensky (2001) nativos digitais, há uma nítida preferência pelo suporte impresso, tendo em vista que, conforme as respostas dos participantes, possibilitaria uma maior capacidade de inteligência, conforme os três próximos gráficos. Baron (2015) aponta que leitores universitários dos Estados Unidos, Japão e Alemanha tendem a se concentrar mais em textos impressos, tendo em vista que o universo digital possibilitaria a realização de múltiplas tarefas ao mesmo tempo, diminuindo a atenção necessária à leitura. A proporção mais elástica estaria nos Estados Unidos, onde 85% dos estudantes afirmaram exercer outras atividades em um computador ou smartphone enquanto precisavam ler materiais pedagógicos, ao passo que 26% também realizariam outras atividades, ao lerem textos impressos. Sem entrar no mérito da capacidade individual de se executar duas ou mais tarefas ao mesmo tempo, sem dúvida que a leitura tende a exigir concentração quase exclusiva para uma inteligência mais ampla.

Gráfico 3: Preferência por suporte



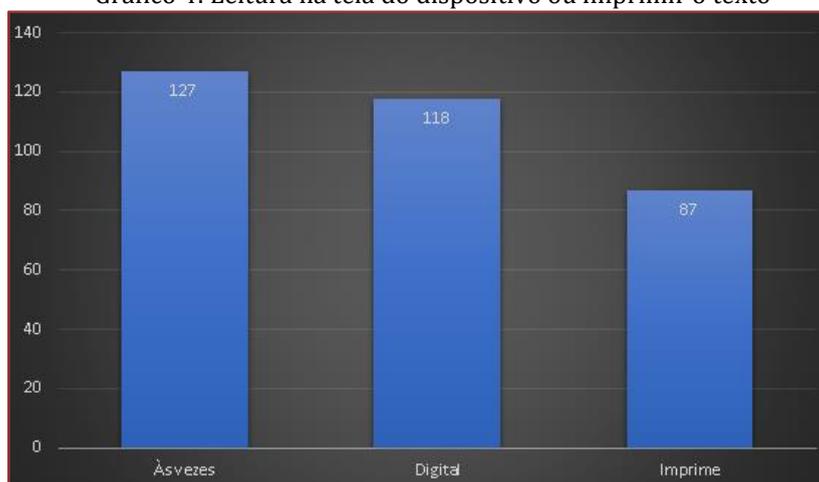
Fonte: os autores

Retomando Baron (2015), a pesquisadora constata essa mesma preferência, quando afirma que em pesquisa realizada por ela, a maioria diz preferir ler textos impressos, posto que nesse meio a leitura seria mais prazerosa e facilitaria a compreensão¹⁰. A explicação estaria no fato de que meios eletrônicos, por conta das múltiplas tarefas que podem ser realizadas no mesmo dispositivo, facilitariam a distração. Além disso, ler em uma página da WEB constitui-se em uma atividade disruptiva, devido à presença dos hiperlinks, o que tiraria a necessária atenção para se ler com proveito. Evidente que o leitor pode ser levado à distração com um texto impresso, porém há, em tese, menos elementos de distração presentes em um texto impresso em comparação com um texto online.

Ainda no âmbito das preferências, perguntamos, ante um texto disponibilizado no formato digital, se o participante preferiria ler nesse suporte ou se imprimiria. Obtivemos as seguintes respostas:

¹⁰ “A second finding is also consistent: when asked, the majority – sometimes the vast majority – say they prefer reading in print” (BARON, 2015, p. 12)

Gráfico 4: Leitura na tela do dispositivo ou imprimir o texto

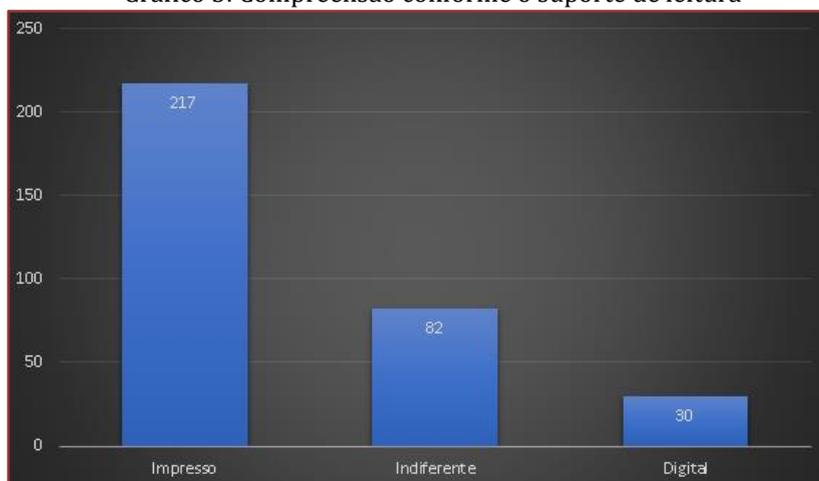


Fonte: os autores

A hipótese para essa preferência, já aludida por Baron (2015), pode ser mais por um hábito arraigado, mesmo entre os participantes mais jovens, que figuram nas gerações Y e Z, que teriam no objeto físico uma concretude que o digital não permite. Confirmada essa hipótese, os estudos de Dehaene (2012) também fariam bastante sentido.

Mangen; Walgermo; Brønnick (2012) constataram que, em rigor, quanto à compreensão, especialmente considerando a progressão narrativa, não haveria significativas diferenças entre a leitura em um ou outro suporte. De qualquer modo, perguntamos aos participantes se percebiam diferenças, no âmbito da compreensão, na escolha do suporte de leitura. Indo ao encontro do que responderam para as perguntas anteriores, o impresso ainda tende a ser o preferido.

Gráfico 5: Compreensão conforme o suporte de leitura



Fonte: os autores

A afirmação vai ao encontro de alguns testes realizados em escolas norte-americanas na primeira década do presente século. Tais testes

[...] indicam um decréscimo na habilidade de ler e compreender textos, atribuído à perda da capacidade de concentração e de foco continuado que a leitura tradicional demandava. Por outro lado, os defensores da leitura na internet dizem que esta permite que pessoas leiam alguma coisa (o que sempre é melhor do que nada) e cria outras habilidades, como a de combinar informações de múltiplos acessos. (JOBIM, 2009, p. 67)

A aludida defesa de se ler algo pode indicar prática inócua, tendo em vista o não desenvolvimento de habilidades e competências, que exigem, entre outros pontos, inferências e estabelecimento de relações inter e intratextuais.

Por outro lado, o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA)¹¹, que até 2015 analisou o que chamam de textos fixos (não importa o suporte e sim que se trata de texto estático); os chamados textos dinâmicos (disponíveis em sites ou blogs, por conterem hipertextos) serão alvo de avaliação na prova de 2018, de modo a abordar as habilidades leitoras dos alunos em leitura não sequencial. De qualquer modo, a prova de 2015 foi realizada pelos alunos, que deveriam ler as questões na tela de um computador. Apesar disso, as questões eram baseadas em textos fixos. Procurou-se, por meio de pré-teste, uma equivalência de textos a serem lidos em material impresso e no dispositivo eletrônico, isto é, sem a referência a hipertextos. No gráfico a seguir, podemos observar a média que os estudantes brasileiros obtiveram em seis avaliações desde 2000.

Gráfico 5: O Brasil no PISA: proficiência em leitura



Fonte: OCDE/Pisa 2015

Em síntese, não se percebe uma grande diferença entre as provas de 2009 (maior média) e 2015. Houve uma queda de 5 pontos na média da proficiência dos estudantes brasileiros, cuja explicação não se restringe ao fato de terem feito a prova em computadores. Seria preciso considerar outras variáveis, às quais não tivemos acesso.

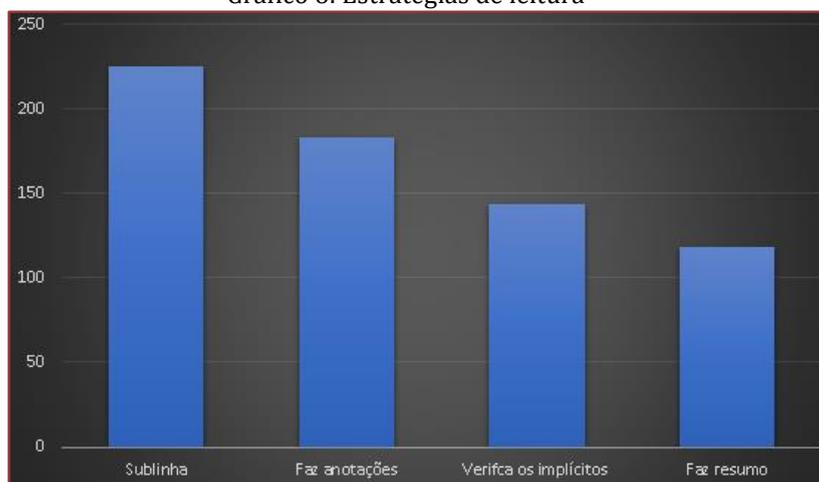
Ao que parece, a maior compreensão de leitura em um suporte ou outro estaria no âmbito do uso correto das estratégias para cada caso. Pesquisas diferentes podem revelar resultados diferentes devido à metodologia, mas também ao público pesquisado.

Em rigor, o leitor proficiente, ainda que possa revelar alguma preferência por determinado suporte, tende a revelar semelhante capacidade de inteligência. Desse modo, podemos pressupor que as habilidades leitoras no universo digital não foram bem desenvolvidas, porque faltariam essas mesmas habilidades no âmbito do impresso. Mas também por faltarem estratégias específicas para a leitura proficiente em ambientes digitais, cujas características (não linearidade, interatividade, multimediosidade) já foram apontadas por Marcuschi e Xavier (2004), entre outros.

Isso se confirma, quando abordamos as estratégias de leitura, e as mais utilizadas são comumente as utilizadas para leitura de textos impressos.

¹¹ O letramento em leitura inclui grande variedade de competências cognitivas, entre as quais estão a decodificação básica, o conhecimento das palavras, da gramática e das estruturas e características linguísticas e textuais mais abrangentes e o conhecimento de mundo.

Gráfico 6: Estratégias de leitura



Fonte: os autores

As duas estratégias mais citadas, sublinhar (225) e fazer anotações (183), estão disponíveis, por assim dizer, em ambos os suportes. Programas utilizados para se ler textos em Portable Document Format (PDF) ou Electronic Publication (EPUB) permitem que o indivíduo crie notas ou que destaque trechos significativos. Quanto à verificação dos implícitos ou hábito de se fazer resumo pressupõe estratégias cognitivas e interacionistas de leitura, isto é, o leitor procura dialogar com o texto, estabelecendo uma interação dialógica entre o que lê e o texto em si, de modo a colaborar para a construção do significado.

Tais estratégias aludem, em parte, à teoria metacognitiva de Hampton e Resnick (2009), entre outros, que tratam o desenvolvimento das práticas leitoras dentro do âmbito do letramento ativo, que pressupõe a capacidade de visualizar o conteúdo, estabelecer conexões e fazer inferências, utilizando-se das técnicas da síntese e da sumarização do que foi lido. De qualquer modo, foram desenvolvidas considerando-se o aprendizado em textos impressos, preferencialmente.

Rouet et al. (1996) propuseram as primeiras estratégias para a leitura hipertextual, destacando a necessidade de o leitor ter clareza sobre o que busca na web e se guie por tais objetivos, tendo em vista a facilidade de se perder ante o emaranhado de possibilidades. Conforme já apontado por Baron (2015), na internet, o leitor tende mais a visualizar o conteúdo, afim de enxergar algo que lhe interesse, que propriamente apreende linha por linha. Desse modo, tal leitor deve ser multiletrado, considerando o conceito desenvolvido pelo grupo Nova Londres¹², formado por pesquisadores norte-americanos, que procuravam descrever o cenário em que o indivíduo é exposto a diversos tipos de linguagens.

A cada pergunta, colocamos como alternativa opções negativas sobre o hábito de ler. Frente ao universo de participantes, houve poucas respostas negativas, como ler menos de uma vez por semana (20 respostas), ou não utilizar qualquer estratégia de leitura (8), mas que certamente não deve condizer totalmente com a verdade, afinal sempre utilizamos uma ou outra, mesmo que de modo inconsciente. Treze participantes afirmaram que não costumam ler em suporte digital e outros onze afirmam não lerem texto impresso. Considerando 332 participantes, as respostas negativas variaram entre 3% e 6% do total. A explicação, repita-se, é devido ao público participante selecionado. Fosse outro o público, acreditamos que teríamos uma quantidade maior de respostas negativas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa tratou sobre hábitos de leitura de graduandos em Letras de um curso EaD. A escolha desse público se deu pela pressuposição de que a maior parte, devido às características do profissional a ser formado na área, teria hábitos constantes de leitura. Isso se confirmou.

Outra pressuposição é que, pela particularidade do curso, por meio do chamado Sistema de Ensino Presencial Conectado, haveria uma predisposição maior para a prática de leitura por meio de dispositivos eletrônicos. Não foi o que a pesquisa apontou. Como a pesquisa é baseada em questionário, ou seja, parte-se do princípio de que as respostas sejam verdadeiras, não se pode contrariar o universo de respondentes.

¹² Para uma visão mais ampla, pode-se consultar ROJO (2013).

No entanto, é possível refletir sobre as respostas e supor que se trata de uma escolha que toma por referência hábitos arraigados. Por outro lado, o perfil dos respondentes, pertencentes em sua maior parte a gerações Y e Z, leva a supor que o uso das NTIC seria mais comum que a utilização do suporte mais antigo. O que não se confirmou. A explicação pode estar no hábito mais arraigado, mas também na suposição de que a leitura em texto impresso seria, com efeito, mais aprofundada que a em suporte digital.

De qualquer modo, ainda que nem sempre uma tecnologia seja, de fato, capaz por si mesma, suplantar uma anterior, os suportes de leitura fazem parte da realidade e, em síntese, talvez ainda tenhamos de passar por um efetivo processo de aprendizagem para realizar a leitura em ambientes e suportes digitais com maior proveito cognitivo e pedagógico.

REFERÊNCIAS

- [1] Beigelman, G. O livro depois do livro. São Paulo: Petrópolis, 2003.
- [2] Bush, V. As we may think. *Atlantic Monthly*, v. 176, n. 1, p. 101-108, jul. 1945, [2004]. Tradução de Fábio Mascarenhas e Silva. Disponível em < <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/1945/07/as-we-may-think/303881/?>>, Acesso em: 04 maio 2018
- [3] Câmara Brasileira do Livro. Pesquisa. Realizada por Fundação Instituto de Pesquisas econômicas. 2016. Disponível em <http://cbl.org.br/site/wp-content/uploads/2017/08/Apresentacao-Censo-do-Livro-Digital-_25.8.pdf> Acesso em 02 maio 2018.
- [4] Chartier, Roger. *Do códice ao monitor: a trajetória do escrito. Estud. av.* [online]. 1994, vol. 8, n. 21, p. 187.
- [5] Chartier, Roger. A aventura do livro: do leitor ao navegador. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo: UNESP, 2009.
- [6] Dehaene, Stanislas. Os neurônios da leitura: como a ciência explica a nossa capacidade de ler. Porto Alegre: Penso, 2012.
- [7] Epstein, Jason. O Negócio do Livro: Passado, presente e futuro do mercado editorial (Tradução: Zaida Maldonado). Rio de Janeiro: Record, 2002.
- [8] Failla, Zoara (org.) Retratos da leitura no Brasil. 4. Rio de Janeiro: Sextante, 2016.
- [9] Fava, Rui. Educação 3.0: Aplicando o PdcA Nas Instituições de Ensino. São Paulo: Saraiva, 2014.
- [10] Kfour, Samira Fayes; Ellwein, Selma Alice Ferreira. As Possibilidades e Contribuições do Hipertexto no Ensino e Aprendizagem. *Revista Ensino Educação Ciências Humanas. Londrina*, v. 17, n. 2., p. 120-125, 2016.
- [11] Hayles, Katherine. Literatura eletrônica: novos horizontes para o literário. São Paulo: Global, 2009.
- [12] Martin, H.J. Le message écrit: la réception. Conferência dada na Académie des Sciences Morales et Politiques. Paris 15 de março de 1993.
- [13] Neto, Leonardo. “Nos EUA, livros impressos continuam subindo enquanto que os digitais caem”. *Publishnews*. 19 fev. 2018. Disponível em <<http://www.publishnews.com.br/materias/2018/02/19/nos-eua-livros-impressos-continuam-subindo-enquanto-que-os-digitais-caem>> Acesso em 04 maio 2018.
- [14] Mangen, A.; Walgermo, B.R.; Brønck, K. Reading linear texts on paper versus computer screen: Effects on reading Comprehension. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883035512001127>> Acesso em 02 maio 2018.
- [15] Marcuschi, Luiz Antonio; Xavier, Antônio Carlos (org.). Hipertexto e gêneros digitais. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.
- [16] Nicholas, David et al. Viewing and reading behaviour in a virtual environment: The full-text download and what can be read into it, *Aslib Proceedings*, Vol. 60 Issue: 3, pp.185-198, 2008
- [17] Prensky, M.: Digital Natives Digital Immigrants. In: Prensky, Marc. *On the Horizon*. NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October, 2001. Disponível em <<http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>>. Acesso em 01 maio 2018.
- [18] Rojo, Roxane. Gêneros discursivos do Círculo de Bakhtin e multiletramentos. In: Rojo, Roxane (org.). *Escol@ conectada: os multiletramentos e as TICs*. São Paulo: Parábola, 2013, p. 13-36
- [19] Rouet, Jean-François et al. *Hipertext and cognition*. New York; London: Routledge, 1996
- [20] Santaella, Lucia. A aprendizagem ubíqua na educação aberta. *Revista Tempos e Espaços em Educação*. Vol. 7, N. 14, p. 15-22, set/dez 2014.
- [21] Wolf, Maryanne. *Proust and the Squid: the story and science of the reading brain*. New York: HarperCollins, 2007.

Capítulo 10

Prática artística no EaD: Streaming

Rubens de Souza

Resumo: O modelo pedagógico estabelecido aos ambientes virtuais de aprendizagem, basicamente vinculam o depósito de conteúdos, alguns ferramentas de interação, a mais frequente é o fórum de discussão e as avaliações. A licenciatura de Artes Visuais, a partir de um evento denominado Jornada Interdisciplinar, que vinculou os cursos de Música e Letras busca novos entrelaçamentos, a partir do uso de *streaming*, ou *web* conferência, ou vídeo conferência em suas ações e sequências didáticas, como forma de ampliar a interação entre os estudantes, viabilizar as atividades práticas e melhor o processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: *Streaming*. Ensino. Atividade prática.

1. INTRODUÇÃO

Frequentemente os cursos de EAD solicitam de seus alunos uma atividade dissertativa, onde o tutor avalia e há um fórum para as interações e análises de proposições. A expectativa do professor e do tutor é que essa interação resulte em quantidade de postagens, como forma de aferir a participação do aluno. Há um prazo para tais ações e esse costume se repete para diferentes componentes curriculares.

O curso de Artes Visuais da UNIMES Virtual percorre essa metodologia. Vale destacar, que não se trata de uma ação pedagógica superada ou descartada, no entanto, novos procedimentos podem ser adicionados ao processo de ensino e aprendizagem.

No mês de maio, do corrente ano o curso de Artes Visuais elaborou um evento, aos seus alunos da modalidade a distância, pelo sistema *streaming*. A partir dessa vivência de sucesso estabeleço a hipótese de que esse recurso: o *streaming* torna-se plausível para a sequência didática elaborada pelo curso de Artes Visuais da UNIMES Virtual.

Justifica-se esta proposição ao aferirmos as vantagens, que sobrepõem às dificuldades ao adotar esse procedimento, rompendo assim, procedimentos repetitivos no curso que desmotivam os estudantes de sua participação, quando interagem, o fazem, com maior vigor, por ser uma etapa avaliativa.

Esse relato de experiência tem como objeto expor as vantagens do recurso *streaming* para as interações: professor – aluno e aluno – aluno. Ainda, enfatizar as vantagens para a apreensão de atividades avaliativas, principalmente as de caráter prático.

Sendo assim fundamentaremos esse artigo, a partir do livro: Métodos de exposição de conteúdos e de avaliação em EaD de Silvia Hidal, por considerar os fundamentos da mediação. Ainda João Mattar, em seu artigo: Aprendizagem em ambientes virtuais além de outros autores que fundamentam as instâncias do processo de ensino e da aprendizagem. Somam-se aos procedimentos metodológicos os resultados de uma pesquisa aplicada aos alunos participantes do evento denominado: Jornada Interdisciplinar.

A Jornada Interdisciplinar promovida e elaborada pela UNIMES Virtual foi um evento que relacionou as Licenciaturas: Artes Visuais, Letras e Música. Com o propósito de oferecer vivências e práticas pedagógicas, aos 3.118 estudantes regularmente matriculados, dos referidos cursos participaram no evento. Esse projeto interdisciplinar fundamentou-se na Abordagem Triangular da pesquisadora Dr^a Ana Mae Barbosa, em suas fundamentações metodológicas de ensino de arte e arte comparada, para a educação básica. Nessa perspectiva, todas as atividades planejadas foram pensadas para sua aplicabilidade para a escola regular.

A Jornada estabeleceu três atividades por noite. Preferiu-se o horário noturno, pois é o momento de maior acesso feito pelos estudantes. O sistema *streaming*, que é o site do *YouTube*, além de amigável com o sistema *Moodle* é ideal para transmissões de vídeo em tempo real.

Percebe-se que a arquitetura pedagógica adotada no ambiente virtual da UNIMES, que utiliza a plataforma Moodle é fortemente alicerçada em conteúdos teóricos e prevê uma perspectiva interacionista. Ainda, o método predominante para exposição de conteúdo se estabelece predominantemente por meio da escrita. Vale salientar que existem vídeos aulas. Ao revisitarmos as teorias de Vygostky (1989) identificamos que o indivíduo ao aprender, em seu processo intelectual (intrapessoal), considera os fatores sociais (interpessoal). Essa teoria é conhecida como sociointeracionista, sociohistórica ou sociocultural. Ou seja, resultamos também das interações, dos fatores históricos e das manifestações culturais. Essa dinâmica dialética estrutura aspectos psicológicos do indivíduo (atenção, memória, capacidade de abstrair e solucionar problemas, entre outros).

Vários autores pesquisam sobre a interação em ambientes virtuais de aprendizagem, mas também pesquisam sobre aspectos afetivos decorrentes dessa interação.

Evidentemente, alguns elementos são importantes e necessários para os cursistas. As teorias psicológicas, (behavioristas¹³, jamesiana¹⁴, darwinista¹⁵, cognitivista¹⁶ e socioconstrutivistas¹⁷) são fundamentais para

¹³ Correntes de pensamento amparadas nos fundamentos de Skinner e Watson e pressupões que uma experiência emocional pode vincular fatos e eventos do meio ambiente.

¹⁴ Surgiu nas teorias de William James, ao analisar mudanças fisiológicas e corporais.

¹⁵ A teoria da evolução como seleção natural, proposta por Darwin.

¹⁶ A perspectiva cognitivista sustenta que o indivíduo expressa diferentes emoções, como respostas ao meio.

¹⁷ As emoções são resultados da cultura e das regras de determinados grupo social.

entendermos o ciclo de evasão, processo de ensino e aprendizagem, adaptabilidade a sistemas mais ou menos complexos restritos em ambientes virtuais de aprendizagem, convívio, etc.

Silva Hidal, (2017) cita, em seu livro, Schinitman, (2010, p. 5 -7) que aborda estilos de aprendizagem:

Ativo, Reflexivo, Racional, Intuitivo, Visual, Verbal, Sequencial e Global.

Ativo: aprende na prática, gosta prefere trabalhar só; Racional: concreto, prático, busca os fatos e os procedimentos; Intuitivo: conceitual, busca os significados e as teorias e é inovador; Visual: prefere a representação visual da aula, (diagramas, fotografias, fluxogramas); Verbal: prefere explicações escritas e faladas; Sequencial: aprende pela execução; Global: pensamento sistêmico, holístico de pequenas etapas, linear e ordenado, aprende por insights.

Mattar cita: John Dewey define uma corrente que aborda a educação de crianças, mas suas palavras poderiam ser tomadas como o design instrucional falando sobre educação a distância, ou seja, essa continua sendo uma teoria que fundamenta a prática do ensino e da aprendizagem hoje, mesmo no caso do uso de ambientes virtuais.

Destaca-se Freire (2013), ao mencionar o modelo educacional, (presencial), onde o professor repete a prática de “depósito de informações”, aos alunos que são vistos como “recipientes vazios”. O estudante deve memorizar e repetir as verdades do professor. Portanto, “Educação bancária”.

Em lugar de comunicar-se, o educador faz “comunicados” e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacificamente, memorizam e repetem. Eis aí a concepção “bancária” da educação, em que a única margem de ação que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los [...]. No fundo, porém, os grandes arquivados são os homens [...]. Arquivados, porque, fora da busca, fora da práxis, os homens não podem ser. Educador e educando se arquivam na medida em que, nesta distorcida visão da educação, não há criatividade, não há transformação, não há saber [...]. (Freire, 2013, p.80)

No ambiente virtual essa prática, que é definida como modelo pedagógico, estabelecido por alguns autores, pode causar determinada monotonia ao curso e/ou componente curricular.

Será importante destacar as teorias de Freire:

Outro saber necessário à prática educativa, e que se funde na mesma raiz que acabo de discutir - a da inconclusão do ser que se sabe inconcluso -, é o que fala do respeito decido à autonomia do ser educando. Do educando criança, jovem ou adulto. Como educador, devo estar constantemente advertido com relação a este respeito que implica igualmente o que devo ter por mim mesmo (Freire, 1996, p. 65-66).

2. PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

A partir das teorias de Dr^a Ana Mae Barbosa, estabelecemos para o evento vivências práticas, para que o aluno elaborasse algum tipo de vivência e enviasse no ambiente virtual de aprendizagem o seu “fazer”.

O evento explorou os sentidos e as percepções dos alunos para as imagens, para o texto e para a música. Assim, as modalidades artísticas, as imagens, os textos verbais/visuais estiveram presentes nas propostas elaboradas e apresentadas ao vivo para os estudantes.

As teorias e as pesquisas de Barbosa são fundamentadas em Dewey¹⁸ e o Movimento da Escola Nova¹⁹, em Pernambuco, que culminaram na metodologia denominada Abordagem Triangular. Trata-se de

¹⁸ John Dewey (1859 – 1952). Filósofo norte-americano, nascido em Burlington, E.U.A. reformolou o pensamento pedagógico no ensino, a partir da ação e da democracia e liberdade de pensamento como instrumentos para a maturação emocional e intelectual das crianças.

¹⁹ A Escola Nova foi um movimento, ou corrente pedagógica, de renovação da educação com grande influência no século XX. Partindo da ideia de fundamentar o ato pedagógico na ação e atividade da criança (auto formação e atividade espontânea), transformou esta no centro de um aprendizado ativo, com significativa participação das teorias desenvolvidas pela sociologia da educação e psicologia educacional.

procedimentos estabelecidos por ação ou sequência didática, onde o docente fará a contextualização da obra de arte, sua leitura e por fim o fazer artístico.

Essa proposta engloba vários aspectos da aprendizagem, como: Leitura de imagem. Elementos da arte: conhecer e reconhecer objetos artísticos; História da arte e biografia de artistas; Fazer artístico: vivências artísticas com diferentes técnicas e modalidades artísticas.

Ou seja, a Jornada Interdisciplinar, buscou, em sua programação a produção, a fruição e a reflexão da arte.

3. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Ao confrontarmos algumas teorias apresentadas com as experiências obtidas no evento: Jornada Interdisciplinar fica muito evidente a participação e aproveitamento do aluno se ampliam, a partir do streaming. No primeiro dia do evento: 21/03/2018 tivemos 781 participantes. Vale destacar que o sistema streaming grava os vídeos que tiveram transmissão ao vivo. Após sua transmissão o acesso às atividades do primeiro dia totalizou 1554 participações. No YouTube tivemos.

2.089 visualizações. O vídeo está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=2SrdwrDIBtI>

No dia 22/03/2018 – O YouTube registra 1.100 visualizações e em nosso ambiente virtual: 1893 acessos. Ver em: <https://www.youtube.com/watch?v=WrxrwyMWgM>

No último dia, o ambiente virtual de aprendizagem da UNIMES, 1260 acessos. O YouTube registra 634 visualizações.

Ver em: <https://www.youtube.com/watch?v=X4kJbC5WZ0o>

O streaming é uma tecnologia bem explorada em redes sociais, pois é capaz de comprimir vídeos e isso viabiliza sua transmissão ao vivo, via Internet, em velocidade surpreendente, sem a necessidade de armazenar os dados em um computador.

O uso de recursos em áudio e vídeo no ambiente virtual é imprescindível e exige que o estudante tenha software instalado em seu computador ou sistema mobile para receber esses conteúdos. Vale destacar, que não somente isso, como também a conexão à Internet deve ser suficiente para receber e quem sabe transmitir vídeos em tempo real.

A aula via streaming solicita que o professor tenha razoável familiaridade com câmera, conhecimento dos recursos, que podem ser disponíveis para dispositivos móveis e computadores.

O recurso é extremamente útil, para que o estudante envie suas dúvidas e para esclarecimentos de atividades práticas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ambiente virtual de aprendizagem, ao contrário do que algumas instituições impõem, como padronizações e repositório de conteúdos abrem novos desafios e grandes possibilidades. O sistema streaming por si oferece novas análises metodológicas. Vale lembrar, que o recurso é de baixíssimo investimento e apresentam muitas vantagens aos estudantes, como: proximidade com o professor e/ou tutor, agilidade para esclarecimentos de dúvidas, facilidade para explicações sobre atividades práticas, entre outros aspectos.

No entanto, é necessário que o professor e/ou tutor tenha domínio e facilidade para dinamizar a videoconferência, equipe técnica que auxilie no momento da transmissão. Agendamento prévio, para que os alunos participem da atividade ao vivo. Ainda, a verificação se os alunos possuem em seu sistema software, bem como conexão suficiente para receber ou mesmo transmitir vídeos.

Para esse tipo de aula, ou evento online, sua abrangência é garantida respeitando assim, as condições do estudante que escolhe o ensino a distância.

Vale dizer, que a transmissão ao vivo aceita a inclusão de outros recursos da informática, com softwares de imagens, gráficos, vídeos, áudios, textos, etc. Ou mesmo demonstrações de experimentos e ações predominantemente de caráter prático.

REFERÊNCIAS

- [1] Hidal, Silvia Luisa Servos Tabacow. Métodos de exposição de conteúdos e de avaliação em curso EaD. São Paulo: Labrador, 2017.
- [2] Mattar, João. Aprendizagem em ambientes virtuais: teorias, conectivismo e MOOCs. Disponível: http://www.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/artigos/2013/edicao_7/2-aprendizagem_em_ambientes_virtuais-joao_mattar.pdf. Acesso, 12 mai 2018.
- [3] Vygostky, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1989.
- [4] freire, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25ª Ed. São Paulo: Paz e Terra. 1996.
- [5] Barbosa, Ana Mae Tavares Bastos. Arte – Educação: Leitura no subsolo. 7ª Ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- [6] Ana Mae Tavares Bastos. Tópicos utópicos. Belo Horizonte: C/ Arte, 1998.
- [7] brighente, M. F.; MESQUIDA, P. Paulo Freire: da denúncia da educação bancária ao anúncio de uma pedagogia libertadora. Pro-Posições, v. 27, n. 1, p. 155-177, jan-abr, 2016.
- [8] Dewey, John. Arte como Experiência. São Paulo: Martins Fontes, 2010.
- [9] Dewey, John. Experiência e Educação. 15ª Ed. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1979.
- [10] Freire, P. Pedagogia do Oprimido. 54 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

Capítulo 11

A utilização do Ensino Híbrido na contribuição para as novas tecnologias educacionais: Um estudo atual

Márcia Cristiane Kravetz Andrade

Sandra Maria Lopez de Souza

Resumo: Ao passar dos anos a mudança sociocultural vem sendo influenciada pelas tecnologias digitais da informação e comunicação, proporcionando a comunicação de usuários de diferentes lugares, em tempo real, com sua diversidade de ideias. A tecnologia traz a integração em todos os espaços, e na área educacional vem sendo intensificado a utilização, um estudo real em um mundo virtual. Mesclar a sala de aula tradicional com os ambientes virtuais é a interligação e abertura da instituição de ensino para o mundo e trazer o mundo para dentro deles. Com isso, o objetivo do estudo é verificar entre cursos de pós-graduação no ensino a distância (EaD) dentro da área ambiental em centro universitário como a aplicação do ambiente virtual (ensino híbrido tecnológico) tem resultado no ensino-aprendizagem dos alunos. Os resultados obtidos, para os alunos que participaram consideram a plataforma ótima e boa, 75,5% em facilidade na navegação, para agilidade 79,4%, para nível de aproveitamento na utilização da tecnologia 84% e compreensão, aproveitamento do material didático 81,7%. Com esses resultados ficou evidenciado que o ensino híbrido e as tecnologias educativas precisam ser mais efetivados e aperfeiçoados.

Palavras-Chave: ensino híbrido; EaD; tecnologias educacionais.

1. INTRODUÇÃO

A sociedade atual apresenta esgotamentos visíveis, tanto em relação aos recursos naturais quanto no que se refere aos relacionamentos interpessoais. A tentativa de superação do modelo social vigente é emergente e a análise das condições de existência dos seres humanos se faz necessária, com a busca de um novo referencial, com paradigmas que se tornem mediadores da superação do atual modelo pedagógico vigente e que, sobretudo, promovam a inclusão de todos os indivíduos, sem qualquer tipo de distinção, oportunizando o acesso às mesmas condições sociais para todos, afirma Farfus (2011).

Para Martins (2008), a organização das formas e práticas de interação entre professores e alunos inclui o planejamento cuidadoso da ação docente, ato que envolve: a definição dos objetivos, a seleção e a organização dos conteúdos, a definição do método e a escolha das técnicas, bem como a escolha dos instrumentos e dos critérios de avaliação.

A determinação dos objetivos de ensino é considerada elemento fundamental no processo de planejamento da prática pedagógica. Diferentes autores concordam em afirmar que a determinação clara dos objetivos de ensino constitui a base para a seleção dos métodos e das técnicas de ensino, dos recursos materiais, das formas de avaliação e dos conteúdos mais adequados para que tais objetivos sejam atingidos (MARTINS, 2008).

O século XXI foi marcado pelas mudanças socioculturais influenciadas principalmente pelas tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) que estão cada vez mais presentes em quase todas as camadas da sociedade, permitindo que os usuários se conectem e se comuniquem mesmo estando em diferentes bairros, cidades, países ou continentes e interagir em tempo real, com suas múltiplas ideias numa troca intensa, rica e ininterrupta de informações (MORAN, 2015). A maneira com que as pessoas se comunicam foi alterada, sendo assim, quase impossível não ver alguém a qualquer hora e lugar, acessando utilizando seu smartphone para se comunicar (SILVA, 2017).

Moran (2015) informa que a tecnologia traz hoje uma integração de todos os espaços e tempos. O ensinar e aprender pode acontecer em uma interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente. Moran (2015), ainda informa que por isso a educação formal é cada vez mais *blended*, misturada, híbrida, porque não acontece só no espaço físico da sala de aula, mas nos múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais. O professor precisa seguir comunicando-se face a face com os alunos, mas também digitalmente, com as tecnologias móveis, equilibrando a interação com todos e com cada um.

Mesclar a sala de aula com ambientes virtuais é de fundamentação importância para abertura da instituição de ensino para o mundo e trazer o mundo para dentro deles.

O objetivo deste estudo é verificar entre cursos de pós-graduação em EaD dentro da área ambiental em centro universitário como a aplicação do ambiente virtual (ensino híbrido tecnológico) tem resultado no ensino-aprendizagem dos alunos.

2. TENDÊNCIAS EDUCACIONAIS CONTEMPORÂNEAS

Para Silva (2017), o avanço das tecnologias possibilitou a aplicação de algumas tendências educacionais, a maioria ainda se encontra em fase embrionária no Brasil. Dentre elas estão aprendizagem baseada em jogos digitais, *mobile learning*, ensino a distância, *CloudSchool*, aprendizagem e o ensino híbrido.

Silva (2017), apresenta uma pesquisa realizada pela *New Media Consortium* (NMC), comunidade internacional de especialistas em tecnologia educacional, cujo objetivo é investigar o uso de tecnologia na tentativa de moldar o futuro da aprendizagem em grupos de reflexão, laboratórios e centros de investigação, revelou que o modelo de ensino híbrido é uma das tendências de ensino contemporânea mais relevantes. De acordo Silva (2017) *apud* Johnson et al. (2012) as perspectivas tecnológicas para o Ensino Fundamental e Médio Brasileiro de 2012 a 2017, incluíram esse modelo como um impulsionador da adoção de tecnologias no Ensino Fundamental e Médio do Brasil. Essas tendências são possibilitadas pela incorporação das TDIC no processo de ensino, para ajudar os líderes educacionais brasileiros sobre importantes desenvolvimentos em tecnologias de apoio para o ensino, aprendizado e pensamento criativo na Educação Básica.

2.1. TECNOLOGIA DIGITAL (INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO)

A modernização e o avanço humano desencadearam a busca pelo desenvolvimento de tecnologias que promovam o bem-estar e a melhoria na qualidade de vida. A chamada Sociedade da Informação se caracteriza pelo uso crescente e cada vez mais intenso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC). (FILATRO, 2004; ALMEIDA, 2009; TRACTENBERG e STRUCHINER, 2010; SILVA e MERCADO, 2013 *apud* WERTHEIN, 2000). Com isso, o modo como os homens se relacionam é alterado e a apropriação das TIC nesse cenário se torna uma necessidade na medida em que a educação, o comércio, a saúde, a segurança, dentre outras categorias sociais necessitam de profissionais que sejam proficientes no uso inteligente das TIC (SILVA e MERCADO, 2013).

Segundo Blinkstein e Zuffo (2006), "nunca se ouviu falar tanto de novas tecnologias para a educação".

Desde o início do século XXI, o discurso de que as crianças necessitam que, na escola, sejam dispostos a elas tais recursos, tem permeado as justificativas de projetos educacionais bem como a fala dos educadores em geral. A partir da emergência das TIC e da promessa de que estas resolveriam ao menos os problemas de motivação dos alunos, estimulando-os à criação, à interação e a uma participação ativa no processo ensino-aprendizagem, as escolas implementaram laboratórios de informática, conectaram seus computadores à internet, adquiriram câmeras digitais, gravadores de áudio, projetores multimídia e as mais diversas variantes destes recursos. (SILVA e MERCADO, 2013).

2.2. ENSINO HÍBRIDO E O ENSINO EAD

O ensino híbrido permite que esses estudantes aprendam online ao mesmo tempo em que se beneficiam da supervisão física e, em muitos casos, instrução presencial. Desde 2010, o Instituto pesquisou mais de 80 organizações e 100 educadores envolvidos com o ensino híbrido para chegar a uma definição que melhor descrevesse este fenômeno a partir da perspectiva de um estudante. O que se segue é o resultado desse esforço: o ensino híbrido é interligado a educação formal, onde o aluno aprende por meio de ensino online, com ferramentas para controlar seu tempo, lugar, modo e ritmo de estudo, e em uma parte deste estudo, comparecer a um local para supervisão. Uma característica comum do ensino híbrido é que, quando um curso ocorre parcialmente online e parcialmente por meio de outras modalidades, como as lições em pequenos grupos, tutoria e etc., tais modalidades estão geralmente conectadas. Os estudantes continuam o estudo de onde pararam quando trocam de uma modalidade para outra. (CHRISTENSEN; HORN; STAKER, 2013).

Segundo Godinho e Garcia (2016), o termo *blended learning*, surgiu em meados do ano 2000, em cursos educacionais voltados para sistemas empresariais, mais recentemente, a metodologia evoluiu e começou a ser usado em sala de aula, abrangendo um conjunto muito maior de recursos e diferentes abordagens, combinações e ambientes de ensino-aprendizagem. O ensino híbrido, conta diretamente com o uso de recursos tecnológicos e /ou plataformas adaptativas, possibilitando a aprendizagem em diferentes momentos, e espaços, saindo das paredes da escola que detinham o conhecimento, ganhando o mundo, com as incontáveis possibilidades que o ensino híbrido e as tecnologias podem proporcionar para esse novo aluno.

Tori (2009) defende que: A convergência entre virtual e real tem sido discutida há algum tempo. Mais recentemente, essa abordagem tem se popularizado, e o termo *blended learning* começa a se consolidar. Com essa abordagem, os educadores podem lançar mão de uma gama maior de recursos de aprendizagem, planejando atividades virtuais ou presenciais, levando em consideração limitações e potenciais que cada uma apresenta em determinadas situações e em função de forma, conteúdo, custos e resultados pedagógicos desejados.

Os princípios do ensino híbrido são focar no aluno e em habilidades e competências no ensino personalizado, o aluno aprende no seu tempo, podendo focar nas suas melhores habilidades, ou ainda focar nas suas maiores dificuldades, com o trabalho individual, ou em grupo de forma colaborativa, em diferentes espaços e momentos. (GODINHO e GARCIA, 2016).

O Instituto Clayton Christensen classificou em 2013 o ensino híbrido em modelos de ensino, que são modelo de rotações; rotação por estação; laboratório rotacional; sala de aula invertida; rotação individual; modelo flex; modelo *à la carte*; modelo virtual enriquecido. (CHRISTENSEN; HORN, e STAKER, 2013).

Para Albuquerque e Leite (2008), a modalidade de Ensino a Distância (EaD) vem crescendo vertiginosamente em todo o mundo. O desenvolvimento dos recursos tecnológicos, fato indispensável à afirmação da era da informação, vem ao encontro das necessidades de uso e expansão desta não muito recente modalidade.

2.3. PLATAFORMAS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

Para o desenvolvimento de ambientes virtuais de aprendizagem é necessário o desenvolvimento de uma base epistemológica múltipla e convergente, com a formação de um sujeito ativo, crítico, reflexivo, deliberativo, ético e autônomo (FREIRE, 1997).

O ambiente virtual precisa refletir em suas estratégias de ensino e aprendizagem o esboço de mundo desejado e atualizar a expectativa de constituir uma alavanca para a inovação pedagógica, não pode ser limitado à transmissão do conhecimento, mas deve ser incrementado levando à construção de competências que capacitem a tarefas intelectuais de concepção, estudo e organização necessárias ao futuro profissional (DELORS, 1998).

AVA são as iniciais de Ambiente Virtual de Aprendizagem. Por definição, um AVA é um sistema (ou software) que proporciona o desenvolvimento e distribuição de conteúdos diversos para cursos online e disciplinas semipresenciais para alunos em geral. Um AVA é de fato um ambiente virtual desenvolvido para ajudar professores e tutores no gerenciamento de conteúdo e materiais complementares para os seus alunos e na gestão completa de cursos online. Com este ambiente, é possível acompanhar todo o processo de aprendizagem por parte do aluno, além de gerar relatórios sobre performance e progresso do mesmo em determinado curso online. De forma resumida, é em um AVA que o aluno poderá ser impactado por conteúdos e passará por todo o processo de aprendizagem, caso esteja inserido em um curso da modalidade de ensino online. Um AVA pode ser usado também como ferramenta para EAD (educação a distância), sendo usado em alguns casos para complementar aulas presenciais com conteúdos virtuais. (EDTOOLS, S/D).

3. METODOLOGIA

Realizou-se levantamento bibliográfico para embasamento teórico em artigos científicos, periódicos e sites institucionais, sendo que para o estudo houve o direcionamento para uma pesquisa quantitativa e uma pesquisa descritiva, sendo:

Pesquisa Quantitativa: considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, etc.). SILVA (2005)

Pesquisa Descritiva: visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de Levantamento. (GIL, 1991).

A pesquisa concentrou-se em aplicar o estudo para alunos de EaD para cursos de pós-graduação na área ambiental matriculados entre os anos de 2017/2018 na IES, aproximadamente 970 alunos. Essa aplicação consistiu em um questionário contendo 05 questões objetivas de múltipla escolha e 01 questão aberta para exposição do aluno. O questionário ficou aberto entre os dias 01/02/19 à 06/03/19, utilizando da ferramenta Formulário do programa Google Drive, obtendo retorno de 131 alunos, perfazendo assim um retorno de 13,50%, com um percentual de 1% de retorno de e-mails informando o erro.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base na pesquisa realizada podemos observar que nem todos os alunos se envolveram em responder o questionário, por motivos diversos o qual desconhecemos, evidenciando assim a falta de pró-atividade de alunos no EaD.

O questionário composto por 05 perguntas objetivas e 01 pergunta discursiva, está diretamente relacionado com a tecnologia utilizada na EaD. Os resultados estão apresentados no Quadro 1, onde podemos observar que a facilidade em acessar a plataforma não é um problema encontrado pelos alunos, pois a soma dos critérios bom e ótimo perfazem mais de 50%. Também quando analisamos a agilidade na navegação fornecida pela tecnologia, os alunos têm facilidade onde 40,5% acredita ser bom, sendo um ponto positivo para tecnologia.

Quadro 1 – Satisfação quanto a tecnologia

	Como você avalia a facilidade para acessar a tecnologia (plataforma)?	Como avalia a agilidade de navegação fornecida pela tecnologia?	Qual seu nível de aproveitamento ao utilizar a tecnologia?	Qual sua compreensão e aproveitamento do material disponível?
Excelente	13,7%	9,2%	6,9%	10,7%
Ótimo	38,9%	38,9%	46,6%	42%
Bom	36,6%	40,5%	37,4%	39,7%
Regular	9,2%	9,9%	6,1%	4,6%
Ruim	1,5%	1,5%	3,1%	3,1%

Fonte: Das autoras, 2019.

No Quadro 1, apresentamos segundo os próprios alunos qual o nível de aproveitamento ao utilizar a tecnologia proposta na instituição, sendo que 46,6% acredita ter um ótimo aproveitamento e 37,4% um aproveitamento bom, o que podemos entender que a tecnologia fornece um aproveitamento eficiente e eficaz para o estudo em EaD. Porém, ao trabalharmos o material disponível para estudo, 42% dos alunos entende que compreende e aproveita o material é ótimo, e 39,7% é bom.

Quadro 2 – Acesso ao módulo ofertado

	Quantas vezes acessa cada módulo ofertado?
De 01 a 05 vezes	24,40%
De 06 a 10 vezes	33,60%
De 11 a 15 vezes	20,60%
De 16 a 20 vezes	9,90%
Mais de 20 vezes	11,50%

Fonte: Das autoras, 2019.

Quando nos deparamos com a frequência que o aluno acessa os módulos ofertados, conclui-se que a maioria dos alunos tem um acesso apenas de 06 a 10 vezes que para o EaD, torna-se um acesso razoável, conforme observa-se no Quadro 2.

Quanto à pergunta aberta, os alunos são invasivos, tendem a questionar a tecnologia, mas conforme a necessidade de cada um, ou seja, o questionamento refere-se onde encontram maior grau de dificuldades, porém, alguns alunos optaram pelo positivismo, alegam ser a melhor tecnologia e didática utilizada, bom aproveitamento e também sugerem melhorias.

5. CONCLUSÃO

O estudo proporciona uma visão de como os alunos entendem as novas tecnologias educacionais de informação e comunicação; além de que, pode-se observar que nem todos os alunos que utilizam o ambiente virtual utilizam as demais ferramentas que são fornecidas e disponibilizadas, como exemplo, a quantidade de alunos que retornaram o questionário é muita baixa.

Mesmo obtendo mais resultados positivos nas questões, muito ainda precisa ser trabalhado no ensino híbrido, na EaD, e nas novas tecnologias de informação e comunicação, levando em consideração as condições de acesso à tecnologia digital que os alunos das mais diversas regiões possuem e fortalecimento do retorno do aluno, pois fica evidente pela baixa participação.

REFERÊNCIAS

- [1] Albuquerque, R. C. de; Leite, S. Q. M. Uso de ambientes virtuais de aprendizagem como estratégia educacional complementar de ensino de ciências. CINDET – UFRGS Novas Tecnologia na Educação V. 6 Nº 1, Julho, 2008. Disponível em <<https://seer.ufrgs.br/renote/article/download/14488/8407>>. Acesso em 14 abril 2019.
- [2] Almeida, Maria Elizabeth B. As ideias da andragogia e da heutagogia. Litto, Fredric; FORMIGA, Marco. Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.
- [3] Blikstein, P.; Zuffo, M. K. As sereias do ensino eletrônico. In. SILVA, Marco. Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. 2ª ed. São Paulo: Loyola, 2006, p. 25-40.
- [4] Christensen, C.; Horn, M.; Staker, H. Ensino híbrido: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos. 2013. Disponível em <https://www.pucpr.br/wp-content/uploads/2017/10/ensino-hibrido_uma-inovacao-disruptiva.pdf>. Acesso em 05 mar. 2019.
- [5] Delors, J. Educação: um tesouro a descobrir. São Paulo/Brasília: Cortez. UNESCO/MEC, 1998.
- [6] Edools. O que é AVA? S/D. Disponível em <<https://www.edools.com/faq/o-que-e-ava/>>. Acesso em 14 abril 2019.
- [7] Farfus, D. Espaços educativos: um olhar pedagógico. Curitiba: Ibpex, 2011.
- [8] Filatro, Andréa. Design instrucional contextualizado. São Paulo: Senac, 2004.
- [9] Freire, P. Pedagogia da autonomia. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- [10] Gil, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.
- [11] Godinho, V. T. Garcia, Clarice Aparecida Alencar. Caminhos híbridos da educação – delimitando possibilidades. EnPED (Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância. Setembro 2016. Disponível em <<http://www.siedenped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/1109/909>>. Acesso em 05 mar. 2019.
- [12] Johnson, L. et al. Technology outlook for brazilian primary and secondary education 2012-2017: An NMC Horizon Project Sector Analysis. Austin: The New Media Consortium, 2012
- [13] Martins, P. L. O. Didática. Curitiba: Ibpex, 2008.
- [14] Moran, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: Souza, C. A.; Morales, O. E.T. (orgs). Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. v. 2, P. 15 – 33. Disponível em:<http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf>. Acesso em 05 mar. 2019.
- [15] Silva, E. L. da. Menezes, E. M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.4. ed. rev. atual. – Florianópolis: UFSC, 2005. 138p.
- [16] Silva, I. P. da. Mercado, L. P. L. Tendências pedagógicas no mundo contemporâneo: Reflexões sobre a pedagogia da reprodução e da pedagogia da autoria. Revista EDaPECI (Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais). São Cristóvão (SE). v.13. n. 2, p. 234-26. mai. /ago. 2013.
- [17] Silva, J. B. O contributo das tecnologias digitais para o ensino híbrido: o rompimento das fronteiras espaço-temporais historicamente estabelecidas e suas implicações no ensino. ARTEFACTUM – Revista de Estudos em Linguagem e Tecnologia. ANO IX – Nº 02/2017. Disponível em <<http://artefactum.rafrom.com.br/index.php/artefactum/article/download/1531/707>>. Acesso em 14 abril 2019.
- [18] Tractenberg, Leonel; Struchiner, Miriam. A emergência da colaboração na educação e as transformações na sociedade pós-industrial: em busca de uma compreensão problematizadora. Boletim Técnico do SENAC. Rio de Janeiro, v. 36, n.2, maio/ago. 2010.
- [19] Tori, R. Educação sem distância. Senac, 2010.
- [20] Werthein, Jorge. A sociedade da informação e seus desafios. Ciência da Informação, Brasília, v. 29, n. 2, p. 71-77, maio/ago. 2000.

Capítulo 12

(Re)inventar a Educação na era da Inteligência Artificial

Regina Candida Führ

Wagner Roberto Haubenthal

Resumo: Este capítulo é de significativa relevância diante da educação 4.0 e dos desafios da Quarta Revolução Industrial. O objetivo da pesquisa consiste em investigar os impactos da inteligência artificial no contexto educacional e aprofundar algumas reflexões para repensar os conceitos de aprendizagem e as metodologias do ensino, como a importância das competências socioemocionais para o desenvolvimento do ser humano integral. O contexto social faz emergir uma nova relação com o saber, a partir da inteligência artificial e seus consequentes desdobramentos na educação e no mercado de trabalho. Diante dessas inquietações surgem algumas questões de investigação para essa pesquisa: Quais os impactos da inteligência artificial no contexto educacional? Como (re)inventar a aprendizagem e a metodologia do ensino diante da esteira das transformações do mundo 4.0? Como desenvolver a inteligência socioemocional tendo em vista o ser humano integral? A metodologia utilizada para o desenvolvimento da pesquisa é de cunho bibliográfico qualitativo, a partir das fontes encontradas em diversos livros e artigos sobre a temática em estudo.

Palavras-chave: Inteligência Artificial, Competência Socioemocional, Educação Digital, Metodologias Ativas.

1. A TECNOLOGIA NO CONTEXTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Para a inserção das novas tecnologias no contexto educacional torna-se necessário reinventar a didática para que ela contribua na organização do ambiente colaborativo de aprendizagem onde a tecnopedagogia se encontra inserida. Inovar o uso das tecnologias digitais na educação implica em organizar e orquestrar a ciberarquitetura do espaço e redimensionar as práticas pedagógicas para que os educadores e os estudantes possam navegar na internet; trabalhar com editores de texto; planilhas eletrônicas e softwares de apresentações; recursos audiovisuais na aprendizagem como a aplicação da multimídia e hipermídia, edição de sons e imagens; uso de softwares educativos; ambientes virtuais de aprendizagem; robótica educacional; inteligência artificial na educação; computação visual e realidade virtual e outros. A incorporação desses recursos nos processos pedagógicos transforma-se em estratégias didáticas facilitadoras e enriquecedoras do processo de ensino e aprendizagem. De acordo com Moran; Masetto e Behrens (2013, p 12):

[...] as novas tecnologias permitem ampliar o conceito de aula, de espaço e tempo, de comunicação audiovisual, e estabelecer pontes novas entre o presencial e o virtual, entre o estar juntos e estarmos conectados a distância. Mas se ensinar dependesse só das tecnologias, já teríamos achado as melhores soluções há muito tempo.

No entanto, o que necessita ser refletido é a qualificação da educação digital oferecida nas instituições de ensino, enquanto ferramenta que proporciona uma nova dimensão ao processo educacional que prioriza um novo conhecimento e considera o desenvolvimento do pensamento criativo como aspecto fundamental da cognição humana.

Muitas são as variáveis a serem consideradas para educar com qualidade na ampliação de espaços onde o educador precisa aprender a gerenciar as atividades dentro e fora da sala de aula: uma organização inovadora, docentes bem preparados intelectual, emocional, comunicacional e eticamente, e estudantes motivados. Para isso, são necessários acesso e competência para organizar e gerenciar as atividades didáticas a partir do ambiente tecnopedagógico em pelo menos quatro espaços: 1- Uma sala de aula conectada em tempo real com os recursos tecnológicos disponíveis; 2- Espaço de laboratório conectado; 3- Utilização de ambientes virtuais de aprendizagem para desenvolver a inteligência coletiva; 4- Inserção em ambientes experimentais e profissionais – cultura maker.

Com a inserção das tecnologias digitais da comunicação e informação incorporadas às práticas docentes, surgem novos desafios que são apresentados por Moran; Masetto e Behrens (2013, p. 23):

Um dos grandes desafios para o educador é ajudar a tornar a informação significativa, a escolher as informações verdadeiramente importantes entre tantas possibilidades, e compreendê-las de forma cada vez mais abrangente e profunda e a torná-las parte do nosso referencial.

Diante do uso das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, é preciso compreender o conceito do aprender e recriar a identidade do educador e do estudante. O aprender está ligado ao aprendiz que dá significado ao conhecimento adquirido, através da reflexão, relacionando e contextualizando as experiências, com criticidade. O educador desempenha a função de orientador das atividades do estudante, facilitador da aprendizagem e incentivador da inteligência coletiva.

2. METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO DIGITAL

Com o surgimento em grande escala da educação à distância ou do ensino híbrido, os educadores precisam estar capacitados para fazer a interação entre informação e transformação do conhecimento. São novos e complexos desafios para os profissionais da educação diante da inovação tecnológica na construção do conhecimento que requer o domínio das metodologias ativas. Bacich e Moran (2018, p.12), afirmam:

A combinação de metodologias ativas com tecnologias digitais móveis é hoje estratégia para a inovação pedagógica. As tecnologias ampliam as possibilidades de pesquisa, autoria, comunicação e compartilhamento em rede, publicação, multiplicação de espaços e tempos; monitoram cada etapa do processo, tornam os resultados visíveis, os avanços e as dificuldades. As tecnologias digitais diluem, ampliam e redefinem a troca entre os espaços formais e informais por meio de redes sociais e ambientes abertos de compartilhamento e coautoria.

O método ativo constitui-se numa concepção educativa que estimula processos de ensino e de aprendizagem numa perspectiva crítica e reflexiva, em que o estudante possui papel ativo e é corresponsável pelo seu próprio aprendizado. Nesse sentido, à medida que são oportunizadas situações de aprendizagem envolvendo a problematização da realidade o estudante assume o papel ativo como protagonista do seu processo de aprendizagem, interagindo com o conteúdo ouvindo, falando, perguntando e discutindo. Assim, estará exercitando diferentes habilidades como refletir, observar, comparar, inferir, dentre outras, e não apenas ouvindo aulas expositivas, muitas vezes mais monologadas que dialogadas com características de uma educação bancária.

Diante do contexto de ensino e aprendizagem faz-se necessário o educador aprender a integrar metodologias ativas em múltiplas abordagens, onde o estudante num ambiente colaborativo desenvolve a autonomia, a criatividade, a inovação e se torna o autor e gestor do processo da construção do conhecimento. Além disso, o educador estabelece como o educando uma relação com a aprendizagem antes, durante e depois da aula para desenvolver habilidades cognitivas e habilidades socioemocionais.

Para Moran (2015, p 24), o educador que se utiliza do método ativo tem o papel de curador e de orientador:

Curador, que escolhe o que é relevante entre tanta informação disponível e ajuda a que os alunos encontrem sentido no mosaico de materiais e atividades disponíveis. Curador, no sentido também de cuidador: ele cuida de cada um, dá apoio, acolhe, estimula, valoriza, orienta e inspira. Orienta a classe, os grupos e a cada aluno. Ele tem que ser competente intelectualmente, afetivamente e gerencialmente (gestor de aprendizagens múltiplas e complexas). Isso exige profissionais melhor preparados, remunerados, valorizados. Infelizmente não é o que acontece na maioria das instituições educacionais.

Nessa perspectiva, a principal função do educador não pode mais ser uma difusão dos conhecimentos, pois essa passa a ser realizada por outros meios de forma eficaz. Sua competência deve deslocar-se no sentido de incentivar a aprendizagem e o pensamento. O educador torna-se um animador da inteligência coletiva dos estudantes. Sua atividade será centrada no acompanhamento e na gestão das aprendizagens: o incentivo à troca dos saberes, a mediação relacional e simbólica, a pilotagem personalizada dos percursos de aprendizagem.

3. AS COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NA EDUCAÇÃO 4.0

Na educação 4.0 o uso crescente das tecnologias digitais e das redes de comunicação interativa acompanha e amplifica uma profunda mutação na relação com o saber. As novas possibilidades de criação coletiva distribuída, aprendizagem cooperativa e colaboração em rede, oferecidas pelo ciberespaço colocam novamente em questão o funcionamento das instituições e os modos habituais de divisão do trabalho, tanto nas empresas como nas escolas.

O advento da Quarta Revolução Industrial requer das instituições de ensino prepara profissionais com habilidades específicas e entre elas podemos destacar: Resolução de problemas complexos; pensamento crítico e analítico; criatividade, originalidade e iniciativa; design e programação de tecnologia; liderança e influência social; empatia com os outros; inteligência emocional; orientação para serviços; negociação; raciocínio e flexibilidade cognitiva; análise e avaliação de sistemas.

O futuro requer de nós novos olhares sobre a modernidade e educar para desenvolver competências para a vida, o convívio e o mercado de trabalho. Diante desses desafios as instituições de ensino precisam inserir nos seus currículos atividades formativas que desenvolvam nos educandos as competências socioemocionais. De acordo com a Base Nacional Curricular Comum a aprendizagem deve ter em vista a formação integral dos estudantes, o desenvolvimento humano em sua inteireza e complexidade. O estudante deve ser estimulado para:

- Plasmar a própria identidade, lidando de forma construtiva e equilibrada consigo mesmo e com os outros;
- Assumir o protagonismo nos processos de criação e desenvolvimento de projetos educativos;
- Incorporar o espírito colaborativo para criar, estudar, trabalhar em times, grupos ou equipes;

- Desenvolver a autonomia, sabendo analisar situações e tomar decisões construtivas e bem fundamentadas diante delas;
- Definir metas e estratégias de vida, transformando dados em atos, atos em fatos e fatos em resultados;
- Fazer a “leitura do mundo”, interpretando criticamente os acontecimentos e as situações nos ambientes físicos e virtuais;
- Resolver problemas teóricos e práticos do cotidiano;
- Ultrapassar os próprios limites, crescendo com as adversidades (autossuperação);
- Dialogar com os diversos valores, princípios, pontos de vista e crenças humanas, respeitando a pluralidade cultural;
- Desenvolver a empatia, externando uma sensível disposição de sentir, olhar e pensar com o coração, os olhos e o ponto de vista dos outros.

As habilidades socioemocionais são essenciais para todo ser humano desenvolver o melhor do seu potencial. A conexão entre as habilidades socioemocionais e as habilidades cognitivas se concretiza na formação integral do humano.

Diante do estudo realizado, a partir dos diversos autores, especialmente Bacich e Moran (2018), Horn e Staker (2015), Lévy (2009), Moran; Masetto e Behrens (2013), Schwab (2018), podemos destacar que são necessárias mudanças nos sistemas de educação e de formação. A educação encontra-se inserida num contexto em que a velocidade da inteligência artificial interfere na forma de pensar e agir do ser humano. O contexto da Quarta Revolução Industrial (Schwab, 2018) requer uma educação inovadora com a inserção da inteligência artificial nos processos educacionais e um investimento no desenvolvimento de competências socioemocionais capacitando o ser humano para mobilizar, articular e colocar em prática conhecimentos, valores, atitudes e habilidades para se relacionar consigo mesmo e com os outros, como também, estabelecer e atingir objetivos para enfrentar situações adversas de maneira criativa e construtiva. A tecnologia, a interatividade digital, a inteligência artificial (robótica), a aprendizagem autônoma, o currículo contextualizado e flexível, as metodologias ativas, o ensino híbrido, o ambiente colaborativo, a plataforma virtual de aprendizagem, a Internet de Coisas (IoT) da aprendizagem, o pensamento computacional e a inteligência coletiva, necessitam estar inseridos no cenário educacional. O educador passa a ser o mediador na construção do conhecimento e possibilita aos educandos o trabalho com sistemas compartilhados e automatizados. Os autores Horn e Staker (2015, p. 75) afirmam:

Os modelos disruptivos competem em termos diferentes e oferecem outros benefícios em relação à sala de aula tradicional. Eles se destacam por permitir que os estudantes avancem no conteúdo em seu próprio ritmo e por tornar o tempo sentado completamente variável. Eles atraem seguidores devido a sua capacidade especial de trazer os benefícios de personalização, de acesso e de controle de custos para o sistema. Em vez de exigir que adultos conduzam presencialmente tanto o ensino on-line quanto o ensino tradicional, eles delegam a função de gerenciar o ensino à internet, liberando, desse modo, os professores que atuam presencialmente para se concentrarem incondicionalmente nas muitas outras funções importantes que eles deveriam estar exercendo para apoiar, enriquecer e orientar os estudantes.

Nesse contexto, o educador é incentivado a tornar-se um animador da inteligência coletiva, orientador das atividades, consultor, facilitador da aprendizagem dos estudantes. Como afirma Moran; Masetto e Behrens (2013, p.30): “O professor, com acesso as tecnologias telemáticas, pode ser tornar um orientador/gestor setorial do processo de aprendizagem, integrando de forma equilibrada a orientação intelectual, a emocional e gerencial”. Esse educador orientador/ mediador, segundo o autor, pode ser dividido em: 1- Orientador/mediador intelectual que ajuda a ampliar o grau de compreensão do estudante, de forma a integrar as novas sínteses provisórias; 2- O socioemocional que trabalha a dimensão afetiva e relacional do estudante; 3- O gerencial e comunicacional que ajuda o estudante a desenvolver todas as formas de expressão, de interação, de sinergia, de troca de linguagens, conteúdos e tecnologias; 4- O ético que ensina a vivenciar valores construtivos, tanto individuais como sociais.

Diante das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) na educação e a sua expansão, precisamos instaurar um novo paradigma de ordem epistemológica e pedagógica que implica uma nova postura do docente, conforme os estudos apresentados por Bacich e Moran (2018), Horn e Staker (2015), Lévy (2009), Schwab (2018):

- Inovar a prática docente que propicie a autoria individual e coletiva (de educadores e estudantes) a partir do uso das TDICs;
- Refletir sobre o trabalho num contexto onde as tecnologias digitais se apresentam inseridas na indústria 4.0, com perspectivas de ampliação;
- Inserir a prática de ensino e aprendizagem num ambiente informatizado, onde os estudantes devem aprender a buscar, a selecionar, a organizar dados e garimpar informações no processo de construção do conhecimento nos diversos campos do saber, assim como investir a formação ética e consciência social;
- Desafiar o educador a pensar na possibilidade de romper com as práticas estabelecidas e a reconfigurar sua inserção e ação no mundo das tecnologias digitais;
- Organizar o espaço ciberarquitetônico da instituição de ensino para que a inteligência coletiva possa se articular de forma dinâmica, sem limite de tempo e de lugar geográfico.

Para (re)inventar a educação na era da inteligência artificial torna-se necessário adaptar as novas formas de aprendizagem, reavaliar as estratégias pedagógicas, inserir as metodologias ativas de ensino e investir nas competências socioemocionais. A produção do conhecimento através da inteligência artificial coletiva requer um novo paradigma que exige a utilização de ambientes tecnopedagógicos apropriados para aprendizagem, ricos em recursos para experiências variadas, utilizando novas tecnologias da informação e comunicação. Nesse contexto da educação digital, a formação continuada torna-se necessária, pois contribui decisivamente para redimensionar as práticas educativas, qualificando os profissionais da educação em tempo real, pois os recursos tecnológicos se encontram cada vez mais inseridos nas instituições de ensino.

REFERÊNCIAS

- [1] Bacich, Lilian; Moran, José. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.
- [2] Gil, Antônio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- [3] Horn, Michael B.; Staker, Heather. Blenden: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Porto Alegre: Penso, 2015.
- [4] Lévy, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 2009.
- [5] Moran, J.M.; Masetto, M.T; Behrens, M.A. Novas tecnologias e Mediação Pedagógica. 21.ed. Campinas, Papirus, 2013.
- [6] Masetto, Marcos Tarciso. Competência Pedagógica do Professor universitário. São Paulo: Summus, 2003.
- [7] Moran, José. Mudando a educação com metodologias ativas. In: Souza, Carlos Alberto de; Morales, Ofelia Elisa Torres (orgs.). Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II. PG: Foca Foto-Proex/UEPG, 2015. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 19 ago. 2019.
- [8] Perrenoud, Philippe. A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- [9] Pradanov, Cleber Cristiano; Freitas, Ernani César de. Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2. Ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.
- [10] Schwab, Klaus. Aplicando a Quarta Revolução Industrial. São Paulo: Edipro, 2018.

Capítulo 13

O papel da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do Ensino Médio do Colégio Militar Nivo das Neves

Luciene Messias Ferreira de Paiva

Maria de Fátima do Amaral

Luciane Belchior de Lima Mesquita

Maria Robevânia das Virgens

Resumo: Este estudo tem como principal objetivo evidenciar o papel da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem dentro das salas de aulas do 2º ano do ensino médio. A problematização está no sentido de que mesmo com a importância dela para o processo de ensino-aprendizagem através da integração das mídias ao currículo escolar, percebe-se que o professor ainda não se adaptou à nova realidade, mesmo diante deste cenário e das relações entre estes atores em práticas pedagógicas mediadas pelas TIC. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica com um estudo de natureza qualitativa e quantitativa, do tipo exploratório tendo como método de investigação o estudo de caso. O caso analisado é o de coleta de dados através de questionário semiaberto, aplicado aos professores, alunos e grupo gestor de um colégio militar. Concluiu-se que os resultados indicaram que há muitos casos de resistência quanto ao uso das TIC em sala de aula, muitos docentes ainda temem usá-la, os alunos em sua maioria não aprovam os métodos adotados pelos professores e que se melhor adotada e com maior frequência nas práticas docentes, certamente, o índice de interesse pelos estudos teria proporções maiores. Conclui-se ainda que é de suma importância o professor se capacitar, assimilar essas novas tecnologias e, perceber que elas vêm para ajudar e não para substituí-lo. Eles têm que se preparar, treinar, elaborar seu planejamento educacional ainda mais no Ensino Médio, contemplando o uso da TIC que melhor se adapte ao seu método de ensino e aplicá-las em seu benefício.

Palavras-chave: Tecnologia, Formação do professor, Aprendizagem, Aluno, Ensino.

1. INTRODUÇÃO

As novas tecnologias criam novas chances de reformular as relações entre alunos e professores e de rever a relação da escola com o meio social, ao diversificar os espaços de construção do conhecimento, ao revolucionar os processos e metodologias de aprendizagem, permitindo à escola um novo diálogo com os indivíduos e com o mundo. Mesmo destacando as vantagens da utilização das Tecnologias, para que elas possam concretizar seus objetivos faz-se necessário, além de uma preparação adequada dos professores, um projeto educacional que articule o trabalho do professor ao uso destas tecnologias, do contrário, corre-se o risco de se confrontar com velhas práticas, mais caras e com um caráter pretensamente moderno, haja vista que a simples introdução da tecnologia não é capaz de modificar as concepções do professor acerca das questões pedagógicas.

Teve-se pretensão, também, em demonstrar a importância de conhecer as ferramentas tecnológicas disponíveis na unidade, apontar fatores que possivelmente causam a falta de interesse motivacional do educando, comparar turmas onde se trabalha com a tecnologia com outras que não adotam tal postura e verificar se os professores da escola conhecem e reconhecem a importância da tecnologia em sala de aula, investigar quais projetos de intervenções a escola tem desenvolvido para amenizar o problema do uso inadequado da tecnologia, investigar e demonstrar se os métodos didáticos utilizados em sala de aula satisfazem os anseios dos alunos da escola pesquisada.

O trabalho foi desenvolvido, também, através de uma pesquisa bibliográfica contendo em seu desenvolvimento autores como: Almeida (2000), Valente (2008), (MORAN, 2007), (PCNEM, 2000), entre outros e alguns artigos, monografias e teses de mestrado e doutorado relacionados ao tema abordado por este trabalho. Realizou-se um trabalho de campo em uma Escola da Rede Estadual do Município de Caldas Novas, zona urbana, turno matutino, nível Ensino Médio (2º ano). Dentre todos os alunos e professores, participaram dessa pesquisa de campo 73 participantes entre alunos, professores de disciplinas diferentes e Coordenação. Para a coleta de dados desta tese foi elaborado e aplicado um questionário com perguntas semiabertas destinadas aos alunos e professores participantes dessa pesquisa.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho analisa os fatores que favorecem e/ou complementam o processo de ensino aprendizagem, através da didática do professor a partir ainda de mecanismos de provimento dos recursos didáticos, tempo de docência, formação e experiência dos professores no exercício da função docente. O estudo foi realizado em uma unidade escolar do município de Caldas Novas.

Os dados foram coletados por meio de entrevistas e questionários com direção, equipe técnica, professores do ensino médio e alunos. Foi também analisado o Projeto Político Pedagógico (PPP) da Unidade Escolar e outros documentos disponibilizados pelas escolas pesquisadas. Realizou-se diretamente com o corpo docente e discente, do colégio. A partir da abordagem metodológica e da aplicação dos questionários, será feita a análise dos dados. O resultado e análise dos resultados serão apresentados por tabulação com auxílio de programa de computador. Roesch (1999):

As principais técnicas de coleta de dados são a entrevista, o questionário, os testes e a observação. (...) O questionário é o instrumento mais utilizado em pesquisa quantitativa, principalmente em pesquisa de grande escala, como a opinião política da população ou a preferência do consumidor (p. 140, 145).

Ainda sobre o tema, Roesch (1999, p.145) indica também que “as perguntas do questionário ou entrevista podem ser: perguntas fechadas, abertas, abertas com alguma estrutura, ou fechadas com várias opções”. A função do método de pesquisa identifica a forma pela qual o objetivo do projeto será alcançado. Garantindo uma boa interpretação dos resultados, pois, o pesquisador aplicará o método mais apropriado para desenvolver a este trabalho de pesquisa.

2.1. UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA

O foco desta pesquisa está voltado para o papel da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do Ensino Médio das instituições de ensino estadual de Caldas Novas, tendo em vista que vários documentos já foram produzidos abarcando esta emergente necessidade para se ter um trabalho mais justo. Sendo que a fiscalização, garantida do cumprimento, monitoramento e busca por ações que

garantam tal premissa redigida pelo governo está a cargo de todos e de qualquer cidadão, mas principalmente pela comunidade escolar.

Assim o trabalho envolveu os alunos, professores e grupo gestor. A amostra foi de tipo intencional optada pelo pesquisador tendo em conta sua experiência no tema tratado, contando com mais de 70 pessoas entre funcionários e comunidade escolar local, que estão diretamente inseridos na área de delimitação do tema, o que foi importantíssimo para a coleta de dados concretos para a investigação. E foram entrevistados, interrogados e questionados.

O estudo realizado foi o de caso, pois, foi uma investigação aprofundada de um grupo de pessoas da sociedade brasileira, para analisar o real papel da tecnologia no processo de ensino aprendizagem dos alunos do ensino médio na Unidade Escolar. A investigação foi mista, porque empregou métodos de ambos enfoques para a tomada, tanto quantitativo como qualitativo; realizando a análise dos resultados obtidos, ensinando a problemática com maiores detalhes, contando ademais com tabelas e representações estatísticas para o resumo e exposição dos dados obtidos e analisados.

Foram utilizados diversos documentos legais tais como: Constituição Federal, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Manuais, Plano Nacional de Educação e Parâmetro Curriculares. Trazendo assim uma maior transparência ao estudo pretendido e levando em conta que o tempo disponível, a complexidade da investigação. O desenho de investigação é analítico, não experimental, pois se apresentaram os fatos tal como ocorrem na realidade.

Foi utilizado o enfoque quantitativo e qualitativo; Qualitativo uma vez que foram analisados os documentos que são considerados importantes fontes de dados para outros tipos de dúvidas ou fonte de investigação, e vez que o enfoque qualitativo constituiu aqui uma rica fonte de dados. Foi utilizado o estudo de caso, vez que foi utilizado uma variedade de dados coletados em diferentes momentos, por meio de variadas fontes de informação. Utilizado ainda para enriquecer a pesquisa se utilizou de técnicas fundamentais de pesquisa a observação e a entrevista. O que foi ainda ilustrado com citações, exemplos e descrições.

Foi também quantitativo uma vez que se utilizou largamente o instrumento de coleta e análise de dados para responder às questões da pesquisa proposta bem como para testar as hipóteses estabelecidas previamente. Além de complementar com a medição numérica, na contagem para estabelecer com exatidão os padrões comportamentais e situacionais do público alvo da pesquisa que são os gestores e a comunidade escolar local.

De acordo com Silva (2012), a união dos dois enfoques tem sido amplamente utilizada pelos pesquisadores nos trabalhos científicos. Mais ainda quando se fala da pesquisa qualitativa tem-se que

[...] no uso da metodologia qualitativa não cabe a preocupação com a generalização, pois, o que a caracteriza é o estudo em amplitude e em profundidade, visando a elaboração de uma explicação válida para o caso (ou casos) em estudo. Reconhecendo que o resultado das observações é sempre parcial. O que sustenta e garante a validade desses estudos é que “o rigor vem, então da solidez dos laços estabelecidos entre nossas interpretações teóricas e nossos dados empíricos (Lapaerriere, 1997, apud, Martins, 2004, p.295)

É notório perceber a importância destacada quanto à aplicação do tipo de pesquisa, tendo em vista que cada tipo de pesquisa se encaixa a um tipo de trabalho.

O período da pesquisa em questão teve com lapso temporal o período entre agosto de 2017 a março de 2018, tendo como foco uma Unidade Escolar do Estado.

2.2. TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS, INSTRUMENTOS E TÉCNICAS DE PROCESSAMENTO

Foi aplicada a técnica da entrevista e como instrumento um questionário impresso que continha os aspectos a serem avaliados, onde têm participação direta dos alunos e responsáveis pela organização dos procedimentos de ensino e as ferramentas a serem utilizadas em sala de aula e conseqüentemente no bom andamento da referida prática pedagógica.

Nas entrevistas, têm-se a descrição dos aspectos avaliados para facilitar o entendimento. Com uma opção de observação se o avaliado que quer realizar algumas considerações. As informações foram coletadas, classificadas e reelaboradas durante todo o trabalho de investigação, através das fontes primárias e secundárias. E que foram aqui expostos para dar a devida autenticidade ao presente trabalho de

investigação. Foram coletadas e aqui relatadas, de forma que o leitor possa ter uma visão geral e específica sobre o tema tratado. Igualmente fez-se uso de recursos informáticos para tabular e quantificar a informação obtida, aos efeitos de apresentá-la neste material.

A opção pela entrevista se deu por ser um tipo de pesquisa dentre as técnicas de coleta de dados sendo neste caso viável e prática a mesma deverá somente ter o cuidado de transcrever e repassar para o papel a informações de forma fidedigna, não perdendo de vista o motivo da entrevista é essencial coleta de dados de acordo como Manzini (2006):

[...] os dados que podem ser analisados, tendo como procedimento de coleta uma entrevista, são inúmeros e o produto verbal transcrito é um dos possíveis recortes desses dados. Dessa forma, temos optado, atualmente, por utilizar as expressões informações advindas da entrevista, dados advindos da entrevista, verbalizações advindas das entrevistas, ao invés da expressão a entrevista foi transcrita e analisada, pois, como apontamos, muitas podem ser as informações transcritas, de natureza verbal ou não-verbal, e muitos podem ser os dados a serem analisados (MANZINI, 2006, p. 371).

3. DESENVOLVIMENTO

3.1. RELAÇÃO TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO: CONCEITO

A tecnologia da Informação e Comunicação - TIC na área da educação revolucionou completamente todo o sistema educacional público. Até alguns anos atrás os professores costumavam ser o único intérprete do conhecimento para os alunos e os livros didáticos o único recurso. A tecnologia educacional afetou os papéis convencionais e abriu as novas áreas das funções do professor, como gerenciamento de recursos e gerenciamento de aprendizagem, ainda mais no Ensino Médio. As tecnologias da informação criaram tantas expectativas no terreno da educação, porque são vistas como o motor de inovação pedagógica (SANCHO; HERNÁNDEZ, 2006, p. 18).

E isso impacta diretamente na relação professor e aluno (HERNÁNDEZ, 2006). Docentes que resistem à inclusão da tecnologia em sua prática pedagógica acabam em muitos casos por tornarem-se obsoletos. Por outro lado, professores capazes de tirar proveito dos benefícios que a tecnologia pode trazer aos processos de ensino e aprendizagem são capazes de atuar de maneira mais atraente e inovadora junto aos seus alunos é importante ressaltar que a tecnologia, por si só, não é capaz de transformar a prática de um professor.

Mas, se a tecnologia for usada de modo contextualizado, ela é capaz de aproximar a rotina em sala de aula daquilo com que os alunos já estão acostumados na vida real, estreitando o relacionamento entre professor e aluno, que passam a compartilhar da mesma realidade. Ainda mais se observarmos que estes alunos estão saindo do 2º grau e entrando no mercado de trabalho ou faculdade, lugares onde o uso da tecnologia é algo necessário.

A definição do método didático é fundamental na organização das práticas pedagógicas da instituição escolar. Além de apresentar a abordagem, organização dos conteúdos, tipo de avaliação e estratégias de ensino a escolha do método, também define o tipo de aprendizagem almejada. Em suma, o método didático aponta a forma como fazer o ensino acontecer para que a aprendizagem aconteça de maneira satisfatória, unindo assim as Tecnologias de Informação e comunicação.

No que se referem à escola as tecnologias sempre estiveram presentes na educação formal, o que faz necessário é o fato de que as instituições de ensino têm o papel de formar cidadãos críticos e criativos em relação ao uso dessas tecnologias. Para tanto é preciso que as mesmas abandonem a prática instrumental das tecnologias, e faça avaliações sobre o trabalho com a inserção das novas tecnologias educativas, visto que: Sociedade da informação; era da informação; sociedade do conhecimento; era do conhecimento; era digital, sociedade da comunicação e muitos outros termos são utilizados para designar a sociedade atual.

3.2. PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM SALA DE AULA UTILIZANDO A TECNOLOGIA.

Para Lévy, os recursos tecnológicos podem contribuir no processo de ensino e aprendizagem, promovendo uma educação mais estimuladora, ganhando destaque enquanto recurso pedagógico. Nos últimos anos, métodos de ensino-aprendizado que beneficiam as particularidades e ritmos de cada aluno

em detrimento ao tradicional ensino de massa têm sido desenvolvidos significativamente, proporcionados em especial pela aproximação entre tecnologia e educação no contexto escolar.

Mas apesar do número crescente de projetos implantados em salas de aula, ainda são poucos aqueles que de fato conseguem ser bem-sucedidos e propiciam transformações válidas ao processo educacional. Isso acontece porque implementar um projeto de tecnologia nem sempre é tão simples, diversos são os fatores que devem ser analisados e verificados para o correto alinhamento dos objetivos pedagógicos de cada escola com as ferramentas digitais escolhidas por elas.

Assim, diante de tantas demandas, percebe-se que no atual contexto educacional brasileiro voltado para o Ensino Médio, a educação passa a ser utilizada em dois sentidos articulados, de modo que, de um lado, é central na reestruturação buscada pelos ideólogos neoliberais atrelar a educação institucionalizada aos objetivos estreitos de preparação para o local de trabalho.

A grande questão é o docente está apto a trabalhar seu conteúdo com os novos métodos? E os alunos como estão recebendo tudo isso? A tecnologia permite que se melhore muito o desempenho de nossos alunos. A incorporação das inovações tecnológicas só tem sentido se contribuir para a melhoria da qualidade do ensino.

A tecnologia deve servir para enriquecer o ambiente educacional, propiciando a construção de conhecimentos por meio de uma atuação ativa, crítica e criativa por parte de alunos e professores (MORAN, 1995). Dessa forma, apresento nesta pesquisa, como as tecnologias podem ser usadas no processo de ensino-aprendizagem dos alunos do 2º ano e o papel dos “novos” professores frente ao desafio imposto com o surgimento dessas “novas tecnologias”.

Segundo Sacristán (2000), propor inovações pedagógicas aos professores é remover a estrutura do trabalho e conscientizar-se de certas interdependências, já que, em geral, não se trata de simples substituições metodológicas, mas de importantes alterações que devem ser vistas dentro da complexidade dos encargos da função do professor e de acordo com suas possibilidades e obrigações de trabalho.

Entretanto, para que tais adaptações possam se efetivar, é necessário domínio do professor quanto às possibilidades de uso da tecnologia na educação. Dessa forma, a mediação pedagógica se faz necessária para que o aluno saia da sala de aula com plena capacidade de usufruir das possibilidades que o universo digital oferece. A presença das novas tecnologias oferece ferramentas que não apenas orientam os docentes a atuarem de forma interativa, mas também no sentido de preparar os alunos para usufruir e especialmente, para torná-los críticos e conscientes das mídias que servem de suporte para uma aprendizagem de excelência.

3.3. APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL DO PROFESSOR E A TECNOLOGIA

A curva ascendente da participação dos professores em iniciativas voltadas ao aperfeiçoamento profissional contrasta, muitas vezes, com a imobilidade de seus rendimentos. Os baixos salários e a necessidade de buscar outras fontes de renda muitas vezes sopram no ouvido de cada profissional a tentação de deixar a carreira ou de postergar indefinidamente a adesão ao movimento de formação continuada.

Mesmo diante de uma realidade às vezes pouco generosa, os professores devem estar dispostos a dar sua contribuição. Os envolvidos no atendimento público que no caso em questão são seus alunos devem ser ativos nesse processo e não meros espectadores e receptores de informações, garantindo que sejam atendidas as necessidades dos que ali vão para busca de atendimento ou informações, assim, esses ambientes tecnológicos enriquecidos com ferramentas cognitivas e recursos que possibilitem essa construção do ponto de vista individual, bem como do coletivo que é de suma importância para a interação entre comunidade e servidor público.

Torna-se agora mais acentuadas por causa das redes telemáticas, ampliam os espaços de ação e interação. Segundo Aranha (1990, p. 15), um profissional comprometido com a sua função não é apenas um conjunto de competências. É uma pessoa em relação e em evolução, é importante saber como se relacionam os processos de profissionalização e de personalização.

Para compreender o desenvolvimento é preciso considerar o espaço em que o público alvo está inserido, assim as maneiras como constroem significados, as práticas culturais, costumes, conceitos, etc. O atendimento ao público no mundo globalizado e tecnológico tem função menos informativa e mais

organizadora do conhecimento. Numa época em que o conhecimento é difundido em muitos espaços de formação, o professor precisa, muito mais, dar sentido ao conhecimento.

Modificado pela reflexão sobre o fazer e consciente de sua tarefa formadora, o servidor público pode ser portador de novos e atualizados valores na sociedade e no seu atendimento e na execução de suas funções. O que pode ser confirmado por Chiavenato (2002), quando diz que cada indivíduo tem sua maneira de se comportar, de agir e reagir em suas interações.

Diante disso, o servidor público tem um grande desafio que é atuar de forma positiva diante da diversidade de pensamento dos envolvidos direta e indiretamente no meio social. Qualquer que seja a linha de investigação dos teóricos da educação em geral, todos apresentam uma prescrição muito semelhante, o que provoca, sistematicamente, no servidor público algumas inquietações: como fazer isso no mundo real? Como dar conta da imensa e desafiadora tarefa de lecionar com qualidade com a sociedade em geral? Como definir novos paradigmas, implementá-los e criticá-los se não houve preparação para isso? É o saber-fazer suficiente para habilitar o professor para executar bem sua função frente ao enfrentamento da complexidade da prática funcional de qualidade?

Por consequência, os valores que orientavam a comunicação e o ensino se alteraram, e o professor é hoje chamado a implementar uma prática renovadora para a qual, na maior parte dos casos, ele próprio não foi preparado através da capacitação profissional.

De acordo com Gil (2001),

[...] O profissional precisa dispor de muita competência tais como: ser um agente de mudanças, comprometimento com os resultados e acontecimentos internacionais e com a situação da organização, mostrar racionalidade, cultura, conhecimentos, conhecer sua área de atuação, dialogar com facilidade, estabelecer uma relação de confiança, ter perfil negociador, colocar ênfase nas pessoas, ter comportamento ético, inovador, disposição para assumir riscos, com equilíbrio, pensamento estratégico, saber compartilhar responsabilidades, lidar com resistências, perceber sentimentos e propor ações que possam ir à raiz do problema. (p. 307)

Pela dimensão e diversidade dos serviços, formas de execução, forma de atendimento e situações atípicas, conclui-se que somente através da capacitação continuada dos professores é que poderá haver possibilidade de mudança, legitimando o papel instrutivo, executor e informativo do servidor público.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO : GESTOR

Foi questionado à gestão, se a escola dispõe de material de qualidade e condições para trabalhar com TICs, bem como se os professores possuem algum tipo de capacitação diferenciada que permita unir os interesses pedagógicos da escola e a utilização dos recursos tecnológicos disponíveis. O que tivemos com resposta a seguinte afirmação:

GESTOR: "A escola dispõe de alguns recursos, mas insuficientes, sendo necessária a ampliação dos mesmos. Quanto à capacitação dos professores, pode-se dizer que estão sendo capacitados, visto que a grande maioria tem interesse em buscar tal aperfeiçoamento".

O gestor da escola ainda foi indagado sobre a sua opinião quanto às TICs, se oferecem uma melhora na metodologia dos professores, bem como se a escola oferece o suporte tecnológico necessário ao desenvolvimento de projetos nessa área. O gestor ainda foi questionado se considera o uso das tecnologias como um meio de aproximação entre alunos e professores. Para tais questionamentos foi obtida a seguinte resposta:

GESTOR: "O uso de tecnologia pode sim melhorar a metodologia dos professores, tornando as aulas mais atraentes. Atualmente a escola oferece suporte tecnológico para o desenvolvimento de projetos, mas ainda não é o suficiente para todos os professores. Reconheço que o uso de tecnologia aproxime os alunos do professor, pois hoje a tecnologia vem dominando o mundo, e a escola não pode ficar de fora".

4.2. RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO: PROFESSOR

4.2.1. POSSUI FORMAÇÃO PARA TRABALHAR COM TICS, DENTRO E FORA DE SALA

O resultando foi que mesmo os que têm formação apresentaram dificuldade para utilizar a tecnologia em sala de aula, demonstrando assim a necessidade de capacitação e uma reflexão quanto a didática do professor, sua dinâmica e criatividade para se ter uma aula de qualidade.

PROFESSOR 01: “Apesar da formação, apresento dificuldades, pois nem sempre os conteúdos abordados nas TICs estão de acordo com a grade curricular, atrapalhando assim a inserção”.

4.2.2. A ESCOLA OFERECE SUPORTE TECNOLÓGICO PARA USAR EM SALA DE AULA

A escola até oferece suporte tecnológico, porém o mesmo não consegue atender a todos os professores ao mesmo tempo, apenas um por vez. Dificultando assim o trabalho com a tecnologia, todavia o positivo é que o colégio precisa apenas investir mais, pois o principal foi feito, que é ter os recursos, embora seja de forma escassa.

4.3. RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO: ALUNO

4.3.1. QUAL A RELEVÂNCIA E ATRATIVIDADE DA TECNOLOGIA NA APLICAÇÃO DO CONTEÚDO PARA A SUA APRENDIZAGEM?

Buscou-se conhecer na prática e do ponto de vista do aluno se a tecnologia utilizada vai de encontro com as necessidades e incentivo ao processo de ensino aprendizagem dos alunos, principalmente nesta fase final da Educação. O resultado demonstra que 86%, disseram que é relativamente atrativo, todavia ainda necessita de maior investimento e adequação aos interesses dos alunos: ALUNO 02: “O material digital prende mais a atenção e dá uma dinâmica melhor para a aula”.

4.3.2. EXISTEM DESAFIOS PARA A INTEGRAÇÃO DA TECNOLOGIA EM SALA DE AULA?

Como resultado, tivemos que mais de 60% afirmaram que existem desafios para que a integração das tecnologias ocorra de forma completa, não há dúvidas que a tecnologia é, e será mais necessária no mundo escolar.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa apresentou algumas teorias sobre a utilização das TICs no Ensino Médio para apoiar o professor em sala de aula no processo de ensino-aprendizagem. Percebe-se que o uso destas ferramentas não garante o sucesso, mas, quando bem utilizadas, podem auxiliar e muito em face do perfil dos novos estudantes. Com o fácil acesso a informações diversas e constantes, os professores devem buscar meios de prender a atenção destes alunos, que facilmente se dispersam e perdem o interesse. As aulas devem ser mais dinâmicas e participativas, fugindo do método passivo de ensino anterior.

Conclui-se como é de suma importância o professor se capacitar, assimilar essas novas tecnologias e, perceber que elas vem para ajudar e não para substituí-lo. Eles têm que se preparar e elaborar seu planejamento educacional ainda mais no ensino médio, contemplando o uso da TICs que melhor se adapte ao seu método de ensino e aplicá-las em seu benefício. Sendo assim, conceituamos que o papel da tecnologia no processo da aprendizagem dos alunos do E.M, deve-se levar em consideração dois aspectos: o ensino adequado das tecnologias em sala e as disponibilidades do material ou equipamento.

É preciso compreender que a ferramenta tecnológica não é ponto fundamental no processo de ensino e aprendizagem, mas um dispositivo que proporciona a mediação entre educador e educando. Também foi possível concluir que o domínio do professor em sala de aula no processo de ensino aprendizagem, tem total ligação com uma aula de sucesso.

Por fim, toda e qualquer forma de acesso às TICs pode dar ao professor, tanto as condições básicas para que este possa fazer uso dos recursos tecnológicos que lhe são disponibilizados, respeitando a realidade em que está inserido, quanto os subsídios necessários para o processo de ensino-aprendizagem em sala de aula.

REFERÊNCIAS

- [1] Almeida, M. e Rubim, L. O papel do gestor escolar na incorporação das TIC na escola: experiências em construção e redes colaborativas de aprendizagem. São Paulo: PUC-SP, 2004. Disponível em: http://www.eadconsultoria.com.br/matapoio/biblioteca/textos_pdf/texto04.pdf Acesso em: 13 abr. 2018.
- [2] Aranha, Maria Lúcia Arruda. Filosofia da Educação. São Paulo: Ática, 1990.
- [3] _____. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais/Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 199
- [4] Gatti, Bernardete Angelina. Formação de professores e carreira: problemas e movimentos de renovação. Campinas-SP: Editora Autores Associados, 1997.
- [5] Gil, Antonio Carlos. Gestão de Pessoas: enfoque nos papéis profissionais. São Paulo: Atlas, 2001.
- [6] Hernandez, Fernando. Tecnologias para transformar a Educação. Trad. Valéria Campos. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- [7] Lévy, P. Cibercultura. São Paulo: Ed. 34, 1999.
- [8] Moran, Jose Manuel. Novas tecnologias e o Reencantamento do Mundo. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/novtec.htm> Acesso em 13/10/2008.
- [9] Rodrigues, Rosângela S. Modelo de avaliação para cursos no ensino a distância: estrutura, aplicação e avaliação. Florianópolis-SC: Ppgep, 1998, cap. 3, <http://www.eps.ufsc.br/disserta98/roser/index.html>
- [10] Silva, Tomas Tadeu da. Identidades terminais: as transformações na política da pedagogia e na pedagogia da política. Petrópolis-RJ: Vozes, 1996.
- [11] Tedesco, J. C. Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza. São Paulo: Cortez, 2004.
- [12] Telles, Lígia Vitoria de Azevedo. A importância dos recursos tecnológicos no ensino-aprendizagem da matemática. Monografia (Especialista em Tecnologia Educacional) - Instituto a Vez do Mestre, Universidade Candido Mendes. Rio de Janeiro. 2010.
- [13] Valente, J. A. (Org). O computador na sociedade do conhecimento. Campinas. São Paulo: Unicamp/Nied, 1999.

Capítulo 14

As redes sociais virtuais no ambiente acadêmico: Finalidades, efeitos no comportamento dos discentes

Maria do Socorro Corrêa da Cruz

Flavia Helena Cabral Silva Reis

Dannielly de Araújo Soares

Resumo: A Internet favoreceu a inúmeras mudanças para a sociedade, como a possibilidade de comunicação e sociabilização por meio de ferramentas de comunicação e informação mediada por computadores, criam-se novas formas de conversação, novas formas de identificação e de construção da aprendizagem. Com os recursos tecnológicos se formam as redes sociais virtuais que permitem a construção do processo de comunicação intensa, sem a necessidade de contato físico ou interação ao vivo. O uso contínuo e excessivo dessas redes interfere em diversos aspectos do comportamento humano, já que os recursos tecnológicos fazem parte do cotidiano do indivíduo. Tais mudanças comportamentais podem contribuir para o aumento do estresse e o aparecimento de novas síndromes tecnológicas. Entretanto, as redes sociais podem ser utilizadas como ambiente de aprendizagem, com inúmeras possibilidades de troca de informações e conhecimentos de forma colaborativa, personalizada, ativa. Este artigo resultante de um levantamento descritivo com acadêmicos de Direito da Faculdade do Maranhão trata sobre, as finalidades e efeitos positivos e negativos do uso das redes sociais em virtude das síndromes causadas pelo uso excessivo das mídias. Os resultados apontam que os acadêmicos utilizam como principais redes sociais, o *Instagram* e o *Facebook*, com frequência diária, para acessar informações gerais, entretenimentos, relações pessoais, trabalhos e pouco em atividades acadêmicas. Os alunos descreveram que sentem bem-estar, prazer, alegria quando acessam as redes sociais, porém, sentem ansiedade quando não as utilizam. Portanto, consideram-se dependentes de tais redes sociais virtuais.

Palavras-chave: Redes sociais no Ensino Superior, Redes sociais virtuais, Síndromes das redes sociais, Efeitos das redes sociais, Redes sociais.

1. INTRODUÇÃO

As redes sociais virtuais são relações compostas por pessoas ou organizações conectadas por um computador que compartilham valores e objetivos comuns. Uma das fundamentais características na definição das redes é a sua abertura, possibilitando relacionamentos horizontais e não hierárquicos entre os participantes. (RECUERO, 2009a). São canais de grande fluxo de circulação de informações, vínculos, valores sociais que vêm se ampliando, delimitando, mesclando e eliminando territórios.

As pessoas que nasceram após as décadas de 1980 a 1990, denominada “geração internet”, acompanham ativamente as tecnologias e seus avanços, usufruindo dos recursos delas derivadas. Com a evolução dos equipamentos de informática e de comunicação, e a disseminação dessas redes, o cotidiano dos estudantes vem se transformando cada vez mais, já que o uso de computadores, *tablet's* e *smartphones* se faz presente no ambiente acadêmico. Esse uso de tecnologias digitais tem levado à maior utilização das redes sociais virtuais.

As redes sociais aproximam pessoas, geram reencontros, criam laços, diminuem distâncias e geram referências, permitem estabelecer relações interpessoais e diversas formas de comunicação, além de proporcionar o ensino e aprendizagem, dentre outros recursos. (RODRIGUES; CUNHA, 2014). Portanto, para Rodrigues e Cunha (2014), é crescente a necessidade de se aproveitar essas características para fins pedagógicos, visando manter o indivíduo informado e incentivado, já que as redes sociais se constituem como maior meio de compartilhamento de informação e conhecimento.

No entanto, os impactos do uso contínuo destas ferramentas têm sido frequente pauta de profissionais da saúde e da educação. O uso efetivo e constante das redes sociais virtuais é motivo de preocupação para muitos especialistas, principalmente, entre os jovens usuários. Relacionam muitos transtornos mentais ligando-os diretamente ao uso da tecnologia digital. (GOMES, GOMES, SILVA, 2016). Os especialistas alertam que a emergência das redes sociais representa um avanço significativo na comunicação no mundo contemporâneo e que, se usadas com moderação, estas ferramentas podem ser benéficas como meio de comunicação, entretenimento, ensino e aprendizagem, mas se usadas com exagero podem causar malefícios em potencial, além de desencadear inúmeras alterações no comportamento humano.

Esta pesquisa visa, portanto, descrever sobre a utilização das redes sociais virtuais nas atividades acadêmicas no curso de Direito da Faculdade do Maranhão, bem como seus efeitos positivos e negativos no comportamento dos acadêmicos.

2. METODOLOGIA

Fez-se uma pesquisa com abordagem descritiva que segundo Gil (2015) envolve a realização de questionários com pessoas que viveram experiências práticas e análise de exemplos que permitem a compreensão dos fatos. Portanto, fez-se a levantamento por meio da qual se buscou identificar a percepção de alunos sobre a utilização das redes sociais virtuais e a influência no comportamento dos acadêmicos do Curso de Direito da Faculdade do Maranhão em São Luís - MA. Os sujeitos da investigação são aqueles que participam ativamente da pesquisa, ou seja, aqueles que respondem as questões participam dos processos e fornecem informações relacionadas ao tema da pesquisa. Em relação aos sujeitos, foram pesquisados 69 alunos do 9º período do curso de Direito que possuem perfis de comunicação em redes sociais virtuais que deveriam utilizar redes sociais virtuais com finalidade acadêmica. Para a coleta de dados foram utilizados questionários com 11 perguntas fechadas que, de acordo com Yin (2015), constituem fontes de informações para o estudo de caso, não tendenciosa.

3. REDES SOCIAIS E REDES SOCIAIS VIRTUAIS

As redes sociais podem ser subdivididas em dois pilares, os atores e as conexões. Os atores podem ser definidos como pessoas envolvidas na rede que se analisa e as conexões são os laços sociais formados através da interação social entre os atores. (RUCUERO; ZAGO, 2009). Para Nanni e Cañete (2010), as redes sociais são formas de fortalecer círculos de amizade, conhecer pessoas de diferentes culturas, trocar experiências e compartilhar ideia. Por serem fenômenos coletivos, visam ao relacionamento de grupos, pessoas, comunidades e até mesmo nas organizações, o que possibilita os mais diversos tipos de relações de amizade, trabalho, estudo, dentre outros.

Segundo Recuero (2009b) as redes sociais virtuais são as relações entre os indivíduos mediadas por computadores, ou seja, o computador é o veículo para a comunicação. Estas objetivam as interações

sociais com o intuito de conectar os usuários, permitindo sua comunicação e estreitando laços sociais. Já para Leite (2014), as redes sociais virtuais, também chamadas de estruturas sociais virtuais, são compostas por um ou vários tipos de valores que partilham valores e objetivos comuns na Internet.

Há diversos tipos de redes sociais virtuais, individuais, personalizadas, institucionais e grupais permitem e ampliam a aprendizagem por meios de diferentes formas de envolvimento, interação e compartilhamento de saberes, atividades e produção com seus pares, com diferentes níveis de orientação e mediação docente. Enfim, a combinação de tantos ambientes e possibilidades de troca, colaboração e compartilhamento entre pessoas com habilidades diferenciadas e objetivos comuns possibilitam novas oportunidades de percepção, fazer descobertas, produzir conhecimento e tantas outras possibilidades. (MORAN, 2018).

As redes sociais mais usadas pelos brasileiros são: a) *Facebook* - rede social mais acessada e utilizada no mundo todo, usada negócios, conhecer pessoas, relacionar-se com amigos e família, informar-se, dentre outros; b) *WhatsApp* - atualmente a rede social mais popular entre os brasileiros para mensagens instantâneas trocar fotos, vídeos e chamadas, mais popular entre os brasileiros; c) *Youtube* - principal rede social de vídeos *online* da atualidade, com mais de 1 bilhão de usuários ativos e mais de 1 bilhão de horas de vídeos visualizados diariamente; d) *Instagram* - rede social de compartilhamento de fotos e vídeos entre usuários, com a possibilidade de aplicação de filtros e outras edições; e) *LinkedIn* - a maior rede social voltada para perfis profissionais; f) *Twitter*: criado em 2006, atingiu seu auge em meados de 2009, hoje está em declínio, mas ainda há públicos. Possibilita aos usuários a troca de atualizações pessoais através de textos; g) *Facebook Messenger* - ferramenta de mensagens instantâneas do *Facebook*, incorporada a este em 2011 e separada da plataforma em 2016; h) *Pinterest* - rede social de fotos que traz o conceito de “mural de referências”. Nele se criam pastas para guardar suas inspirações e também pode fazer *upload* de imagens assim como colocar links para *URL's* externas (CUSTÓ, 2019).

É evidente, que as redes sociais aproximam pessoas, geram reencontros, criam laços, diminuem distâncias e geram referências, além disso, permitem o ensino e aprendizagem e tudo isso têm seus impactos positivos e negativos. Pesquisadores também estão atentos aos diversos fenômenos gerados pelo uso das redes sociais e alertam para os riscos quanto ao uso excessivo das redes sociais.

Estudo apresentado em 2012 pela universidade americana de Utah Valley acerca dos impactos do uso do *Facebook* na percepção dos indivíduos sobre a vida alheia concluiu que, para os indivíduos que usam *Facebook* há muito tempo, conseguem lembrar-se de mensagens positivas e imagens felizes postadas na rede, dando aos usuários a impressão de que os outros indivíduos são mais felizes. (FÃS DA PSICANÁLISE, 2017).

Quanto aos efeitos menos positivos desencadeados pelas ferramentas, pesquisadores da universidade alemã de Humboldt, no ano de 2013, em Berlim, elegeram o *Instagram* como a rede social com maior potencial nocivo aos seus usuários. Esta característica se deve a uma tendência recorrente desta rede de forjar uma vida “perfeita”. As fotos expressam detalhes explícitos e implícitos de como ser uma pessoa feliz, rica e bem-sucedida, o que pode provocar a comparação social imediata e desencadear sentimentos de inferioridade, inveja e ressentimento (FÃS DA PSICANÁLISE, 2017).

De acordo com Elhai (2016, p. 245), em seu estudo citado por Moromizato *et al* (2017, p. 01), aponta que “em muitos casos se percebe o uso excessivo da internet, que consiste no gasto de tempo exagerado, de forma descontrolada e consumindo o tempo necessário para outras atividades do indivíduo”. As novas tecnologias são importantes e contribuem para o crescimento e desenvolvimento da sociedade, porém, o uso excessivo da internet com os seus inúmeros recursos digitais podem levar também a diversos problemas como, mau gerenciamento do tempo, prejuízos físico-psicológicos e conflitos nas atividades diárias ou nos relacionamentos com amigos e familiares. Ao usar o tempo do estudo ou do sono para ficar conectado, o estudante se torna suscetível a mudanças de humor e a vários transtornos mentais (ELHAI, 2016, p. 245). Isso remete a várias complicações de ordem psicológica, pessoal e social, do isolamento do mundo real à dependência do virtual. Especialistas alertam sobre a dependência ao mundo virtual, pois o uso contínuo do computador pode estimular e até corroborar com “transtornos de ansiedade; transtornos obsessivo-compulsivos; distúrbios de comportamentos ou condutas antissociais; depressão e até suicídio” (EVELYN; ESTEFENON, 2011, p. 47).

4. AS REDES SOCIAIS VIRTUAIS NO AMBIENTE ACADÊMICO

As novas tecnologias digitais são utilizadas cada vez mais nas diversas atividades no ambiente acadêmico. Mas, sabe-se que a rapidez das inovações tecnológicas nem sempre corresponde à “capacitação dos professores para a sua utilização, o que muitas vezes resulta na utilização inadequada ou na falta de uso dos recursos tecnológicos disponíveis” (CRUZ; CARVALHO, 2007, p. 244).

O uso das redes sociais virtuais para fins educacionais exige mudança no processo de ensino e aprendizagem. É uma mudança de paradigmas, mas não total ruptura com práticas pedagógicas já existentes, pois é uma maneira de complementá-las através do uso de novos ambientes virtuais emergentes de aprendizagem (WERHMULLER; SILVEIRA, 2012). Ainda em relação ao ambiente acadêmico, Garcia *et al.* (2011) defendem que as redes sociais virtuais romperam os limites das comunidades físicas, ampliaram as formas de comunicação entre as pessoas, mas o desafio maior é permanente: o conteúdo.

De acordo com Limão *et al.* (2013), no ambiente acadêmico, as redes sociais virtuais atuam de forma a facilitar e dinamizar a informação presente nesse ambiente, promovendo a comunicação entre os personagens envolvidos nesse contexto. Essa ideia vai a partir da complementação do método tradicional, permitindo ao aluno a construção do seu próprio saber em colaboração com seus pares e professores (MINHOTO; MEIRINHOS, 2011). A inserção das tecnologias digitais e suas diversas ferramentas passaram a contribuir e a simplificar as atividades de ensino e aprendizagem, tornando mais fácil o acesso e a disseminação de informação, além de permitir a estruturação e organização do conhecimento.

As redes sociais virtuais, entre várias possibilidades, permitem centralizar as atividades pedagógicas de professores e alunos da mesma instituição num único ambiente, formando novas comunidades acadêmicas, comunidades educativas ou redes sociais acadêmicas, estreita a relação entre professor e aluno, favorece ao aluno criar seus próprios objetos de interesse, aumenta a comunicação entre professores e alunos e facilita a coordenação do trabalho de diversos grupos de aprendizagem (HARO, 2008).

O professor também se beneficia das redes sociais, quando compartilha suas descobertas, incertezas e reflexões com outros professores, criando um círculo contínuo de aprendizado, gerando uma comunidade coletiva de avaliação de seus trabalhos num ambiente de disseminação de saberes. Portanto, é uma ferramenta que permite a aprendizagem compartilhada, autônoma, personalizada. O professor muda de postura de ser transmissor de conteúdo, detentor do saber, passa a ser mediador da aprendizagem. O aluno deixa de ser receptor, com atitude passiva e passa a ser ativo, indivíduo reflexivo, participa ativamente na construção da sua aprendizagem. A instituição de ensino passa a ser um agente socializador de conhecimentos. Mas, para que esse processo ocorra se faz necessária a participação ativa dos professores, incorporando as tecnologias nas atividades educacionais, e que a instituição educacional se adeque a sociedade do conhecimento, que estimule o aprendizado permanente, a participação e colaboração do aluno no seu próprio aprendizado. (HARO, 2008).

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na pesquisa foram levantados dados que permitiram caracterizar o perfil dos acadêmicos em relação ao sexo, faixa etária, rede(s) social(is) preferida(s), tempo de uso semanal e diário, além de descrever finalidade e efeitos positivos e negativos do uso das redes sociais.

A maioria dos questionados é do sexo masculino, representando 52,2%, enquanto o percentual do sexo feminino é de 47,8%. Já em relação à faixa etária dos pesquisados nota-se que a maioria dos acadêmicos entrevistados possui entre 23 a 28 anos (33,3%), em seguida 20,3% possui idade jovem entre 18 a 22 anos. Outros 17,4% com idade jovem de 29 a 33. Também 17,4% adultos, acima de 40 anos. Somente 11,6% dos entrevistados possuem idade adulta entre 34 e 38 anos.

Sobre as principais redes sociais virtuais utilizadas, os resultados estão em consonância com pesquisa de Custó (2019). Os acadêmicos citaram como principais redes sociais utilizadas: *Instagram*, *Facebook*, *LinkedIn*, *SnapChat*, *Twitter*. A pesquisa aponta ainda que o *Instagram* é a rede social mais utilizada pelos acadêmicos, em segundo lugar tem o *Facebook*; seguindo *LinkedIn*, *Twitter*, *SnapChat*. Os resultados apontam que a maioria utiliza redes sociais com frequência de 5 (cinco) ou mais dias na semana, com média de uso diário de até 2 (duas) horas a mais. Já outros utilizam entre 3 (três) a 4 (quatro) dias na semana com frequência até 5 (cinco) horas diárias.

As redes sociais virtuais podem ser usadas para diferentes possibilidades de construção de conhecimento, permitindo a exploração de novas formas de ensino e aprendizagem, como exemplo, o *Facebook* que atualmente é usado como alternativa às plataformas tradicionais de aprendizagem, com foco no espírito colaborativo e de comunidade, combinando o perfil individual com ferramentas interativas de grupo, como chat, blogs e fóruns de discussão dentre outros.

5.1 FINALIDADES E OS EFEITOS DO USO DAS REDES SOCIAIS VIRTUAIS

Nas questões sobre as finalidades e os efeitos positivos e negativos do uso das redes sociais os acadêmicos marcaram mais de uma alternativa e os resultados apontam que a maioria utiliza as redes sociais virtuais para benefícios de comunicação e troca de informações em gerais (65,2%); em segundo lugar para entretenimento (52,2%); em terceiro lugar para relações pessoais, seguido por relações de trabalho. Somente 34,8% para atividades acadêmicas. (gráfico 1).

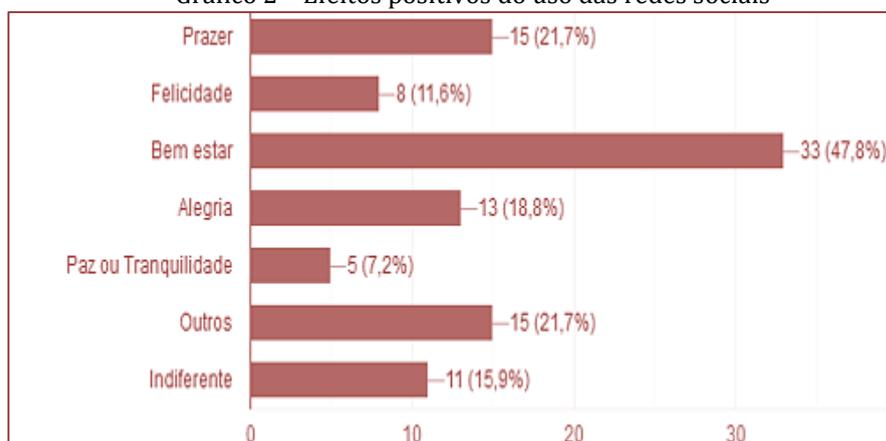


O resultado da pesquisa em relação à finalidade está em consonância com estudo de Moromizato *et al* (2017), no qual aponta que o acesso à informação e comunicação, de forma geral, foi o principal benefício atrelado ao uso das redes sociais, seguido da facilidade de comunicação e conhecer novas pessoas. Além desses, vários benefícios secundários foram apontados como associados ao uso da internet como, por exemplo, relacionados ao estudo/trabalho, à maior sociabilidade, a criar e manter contatos, a acesso à cultura e à autoestima elevada.

O uso das redes sociais como possibilidades de aprendizagem compartilhada, atividades acadêmicas, ainda é pouco explorado, alguns se limitam a compartilhar imagens, vídeos e outros materiais de entretenimento, manter conversas banais ou participar de grupos com visão simplistas do mundo. Nesta perspectiva Moran ressalta (2018) que as redes sociais oferecem várias possibilidades de compartilhamentos, colaboração e inúmeras possibilidades de aprendizagem ativa quando exploradas com competência.

Sabe-se que o uso das redes sociais pode influenciar de forma positiva ou negativa no comportamento humano. Portanto, questionados sobre se as redes sociais alteram de forma positiva ou negativa o comportamento dos acadêmicos, revelaram que a redes sociais alteram de forma positiva, de forma a apresentar tais sintomas: bem estar (47,8%), prazer (21,75%) e alegria (18,85), dentre outros (quadro 2):

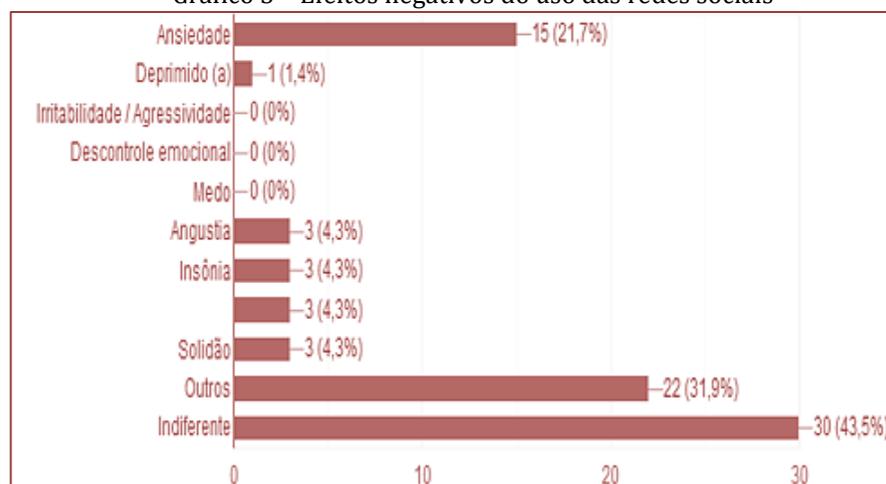
Gráfico 2 – Efeitos positivos do uso das redes sociais



Ressalta-se ainda que os efeitos positivos, dentro do contexto de aprendizagem, quando utilizadas de maneira correta, podem trazer agilidade e praticidade nos diversos tipos de comunicação e nas pesquisas gerais.

Os acadêmicos quando não usam as redes sociais, poucos sentem efeitos negativos como ansiedade (21,7%); alguns disseram que ficam indiferentes (15,9%), não apresentam nenhum dos sintomas apontados. Observa-se que os dados são inexpressivos sobre os outros tipos de transtornos apresentados pelos acadêmicos tais como: ansiedade, depressão, irritabilidade, agressividade, angústia, medo, insônia.

Gráfico 3 – Efeitos negativos do uso das redes sociais



Rich (2013) ressalta ao se tentar entender como as mídias e como os usuários são afetados, precisamos repensar a natureza no modo como os jovens estão usando-as, quais as mídias e os mecanismos pelos quais elas influenciam na saúde, educação e relações.

E finalmente, ao serem questionados sobre a percepção em relação à dependência do uso, 58% revelaram que têm dependência de redes sociais; já outros 20,3% não têm dependência e 21,7% acredita que não tenha. Portanto, a apresentação de algumas doenças reflete na sociedade digital como um descontrole de seu uso, não que ela em si seja o problema, mas de quem está usando, ou melhor, como está usando as tecnologias digitais. É preocupante o resultado negativo que essas doenças podem causar na vida dos indivíduos e a dimensão que está alcançando na sociedade atualmente (GOMES, GOMES, SILVA, 2016).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As redes sociais são compostas por vários tipos de valores que compartilham objetivos comuns na Internet. Estas podem contribuir para a mobilização dos saberes, ao reconhecimento das diferentes identidades e à articulação dos pensamentos que compõem a coletividade. Deve-se fazer uso dessas redes sociais nas organizações, nas escolas e no ambiente acadêmico, podendo funcionar como agentes capazes de contribuir para o aprofundamento das relações e discussões temáticas, auxiliando no aprofundamento dos temas, na síntese de ideias, no levantamento de aspectos significativos, secundários e na análise crítica dos dados. As tecnologias digitais facilitam a aprendizagem colaborativa, entre pares próximos e distantes.

No entanto, há alguns conflitos que a sociedade pode enfrentar na utilização das redes sociais como a mudança do papel descentralizador que o professor deverá ocupar. Isso requer uma mudança de paradigmas de poder, pois, se antes o professor tinha um controle maior sobre os saberes que circulavam na sala de aula, com esta nova possibilidade, perde o controle deste espaço. Outra questão a ser discutida é o uso excessivo das redes sociais virtuais que pode levar ao isolamento real e trazer diversos transtornos de comportamento, como ansiedade e depressão.

Quanto aos objetivos propostos na pesquisa sobre a finalidade do uso das redes sociais, são utilizadas, principalmente, para comunicações, troca de informações, entretenimento, relações pessoais e de trabalho.

Apontam-se os seus efeitos positivos, permitindo sensação de bem estar, prazer e alegria. Porém, ressalta-se seu lado positivo quando as redes usadas com moderação. Quanto ao desenvolvimento de transtorno de comportamento, alguns se apresentam ansiosos quando não as utilizam e acreditam que são dependentes das redes sociais virtuais.

Conclui-se que em relação ao uso das redes sociais virtuais para fins acadêmicos ainda não é tão expressivo e exige uma forte mudança no processo de ensino e aprendizagem. O uso das redes sociais como possibilidades de aprendizagem compartilhada, ainda é pouco explorado, alguns se limitam a compartilhar imagens, vídeos e outros materiais de entretenimento. Estas devem ser inseridas como uma ferramenta de comunicação e disseminação de informações entre os personagens envolvidos, e, portanto, é necessário se fazer pesquisas sobre o uso das redes sociais virtuais como metodologias ativas de aprendizagem, já que permitem inúmeras possibilidades e formas de acesso e compartilhamentos de informações e espaços significativos para efetivação da aprendizagem, cooperativa, colaborativa e ativa.

REFERÊNCIAS

- [1] Cruz, S.; Carvalho, A. Produção de vídeo com o Movie Maker: um estudo sobre o envolvimento dos alunos do 9º ano na aprendizagem. In: Silva, M.; Silva, A.; Couto, A.; Peñalvo, F. (Ed.). In: Simpósio Internacional DE Informática Educativa, 9.,2007, Porto. Anais. Porto: Escola Superior de Educação do IPP, 2007. p. 241-246.
- [2] Custó, Monica. Conheça AS 10 Redes Sociais Mais Usadas no Brasil. Blog de Marketing Digital DE Resultados. Disponível Em: <https://Resultadosdigitais.Com.Br/Blog/Redes-Sociais-Mais-Usadas-No-Brasil/>. ACESSO EM: 02 JUN. 2019.
- [3] Dashevsky, Evan. Oito novas doenças provocadas pelo uso da Internet. Você tem alguma? ITmídia.com. 2013. Disponível em: <https://itmidia.com/oito-novas-doencas-mentais-que-atingem-voce-por-causa-da-internet/>. Acesso em: 11 maio, 2018.
- [4] Elhai, J.D, *et al.* Problematic smartphone use: a conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology. *Journal of Affective Disorders*, n. 207, p. 251-259. 2016.
- [5] Evelyn, Eisenste; Estefenon, Susana B. Geração digital: riscos das novas tecnologias para crianças e adolescentes. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*. Rio de Janeiro: UERJ. Ano10, ago. 2011.
- [6] Fãs da Psicanálise. os Impactos das Redes Sociais na vida em Sociedade. 2017. Disponível em: <https://www.fasdapsicanalise.com.br/os-impactos-das-redes-sociais-na-vida-em-sociedade/>. acesso EM: 10 JUN. 2018.
- [7] Garcia, M. F. *et al.* Novas competências docentes frente às tecnologias digitais interativas. *Rev. Teoria e Prática da Educação*, v. 14, n. 1, p. 79-8, jan./abr. 2011.
- [8] Gil, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2015.
- [9] Gomes, Maria Gisélia da Silva, Gomes, Giselda da Silva, Silva, Antonia Givaldeted. 2016. X Colóquio Internacional “educação e contemporaneidade” Uso excessivo do celular pode causar doenças em adolescentes? Disponível em:

file:///F:/Conta%20User/Downloads/Usu_excessivo_do_celular_pode_causar_doencas_em_adolescentes.pdf. Acesso em: 26 abr. 2019.

[10] Haro, Juan José, de. Las redes sociales en educación, 2008. Disponível em: <http://jjdeharo.blogspot.com/2008/11/la-redes-sociales-en-educacin.html>. Acesso em: 10 jun. 2019.

[11] Leite, L. M. O que são redes sociais. Blog O Gestor, 2014. Disponível em: <http://ogestor.eti.br/oque-sao-redes-sociais/>. Acesso em: 14 out. 2018.

[12] Limão, I. P.; *et al.* Relacionamento entre discente e docente via mídias sociais: um survey em uma IES localizada em Natal/RN. Revista Gestão do Conhecimento. Curitiba, v. 7, n.2, p.138-152, jul./dez.2013.

[13] Minhoto, P., Meirinhos, M. O *Facebook* como plataforma de suporte à aprendizagem da Biologia. In: Conferência Ibérica: Inovação NA Educação Com TIC, 1., 2011.Bragança. Atas. Portugal: ieTIC, 2011.

[14] Moromizato, Maíra Sandes *et al.* O uso de internet e redes sociais e a relação com indícios de ansiedade e depressão em estudantes de Medicina. Rev. bras. educ. med. v.41 n.4. Rio de Janeiro. Out./dez. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?>. Acesso em: fev. 2019.

[15] Moran, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: Moran, José Moran; Bacich, Lilian. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

[16] Nanni, H. C.; Cañete, C. V. Z. A importância das redes sociais como vantagem competitiva nos negócios corporativos. In: Congresso Virtual Brasileiro de Administração,7., 2010. Anais eletrônicos. Convibra, 2010. Disponível em: <http://www.convibra.com.br/upload/982.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2018.

[17] Recuero, R. Redes sociais na internet. Porto Alegre: Sulina, 2009a.

[18] Recuero, R.; Zago, G. Em busca das redes que importam: redes sociais e capital social no Twitter. *Libero (Facasper)*, v. 12, n.24, p. 81-94, dez. 2009.

[19] Recuero, R. Diga-me com quem falas e dir-te-ei quem és: a conversação mediada pelo computador e as redes sociais na internet. Revista FAMECOS, v. 1, n. 38, p. 1-15, abr./ago. 2009b.

[20] Rich, Michael. As mídias e seus efeitos na saúde no desenvolvimento de crianças e adolescentes: reestruturando a questão da era digital. In: Abreu, Cristiano Nabuco de; Eisenstein, Evelyn; Estefenon; Susana Graciela Bruno. (Orgs.). Vivendo esse mundo digital: impactos na Saúde, na educação e nos comportamentos sociais. Porto Alegre: Artmed, 2013.

[21] Rodrigues, A.; Cunha, L. F. C. Web 2.0 e Redes Sociais: utilização e aplicação pedagógica nos cursos de Física e Matemática de uma universidade federal brasileira. In: Congressobrasileiro de Ensino Superior a Distância, 11., 2014, Florianópolis. Anais. Florianópolis: UFSC, 2014.

[22] Werhmuller, C. M.; Silveira, I. F. Redes sociais como ferramentas de apoio à educação. In: Seminário Hispano Brasileiro - CTS, 2., 2012, Belo Horizonte. Anais. Belo Horizonte: Cefet-MG, 2012.

[23] Yin, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

Capítulo 15

Discussões acerca do processo de inclusão digital: Estratégias e impactos no ensino de idosos do Projeto Informática na Melhor Idade

Ane Caroline Schuh Debald

Rebêca Pinheiro

Giovanna Inês Schuck

Fábio Lorenzi da Silva

Resumo: O mundo, e principalmente a informática, estão em constante evolução, havendo cada vez mais recursos tecnológicos presentes no cotidiano das pessoas. Em contraste a isso, muitos não têm acesso a essas tecnologias, tampouco estão aptos a utilizar esses recursos tecnológicos. Portanto, o presente trabalho objetiva analisar a eficácia das metodologias propostas no ensino de idosos e os impactos sociais gerados a partir do processo de inclusão digital de pessoas na terceira idade promovida através de estratégias educacionais executadas pelo Projeto Informática na Melhor Idade. A definição do público alvo deve-se ao fato de que muitos cursos e projetos de informática são destinados a pessoas de faixa etária variada, dificultando a inserção dos idosos no mundo digital, visto que estes possuem forma e tempo de aprendizado diferenciados. Para concretização dos objetivos, após a divulgação do curso, distribuição dos alunos em turmas básicas e avançada e realização das aulas organizadas didaticamente, foram aplicados questionários para que fossem extraídos os dados para análise discutida no artigo. Atualmente, em sua oitava edição, o Projeto já incluiu digitalmente cerca de quinhentas pessoas. Por essa razão, ao decorrer do curso obtiveram-se informações sobre os conhecimentos dos alunos, possibilitando adequação das aulas ao ritmo de seus aprendizados e necessidades. Com base na pesquisa efetuada, conclui-se que além de realizar a inclusão digital, os conhecimentos adquiridos possibilitam aos participantes novas formas de acesso à informação que geram autonomia e, ainda, a melhora da autoestima mediante a inserção no mundo tecnológico, que anteriormente não pertencia às suas realidades.

Palavras-chave: Inclusão digital, Terceira Idade, Impactos sociais.

1. INTRODUÇÃO

O mundo e, principalmente, a informática, estão em constante evolução. Tendo isso em mente, cada vez mais recursos tecnológicos estão presentes no cotidiano das pessoas, auxiliando em suas tarefas diárias. O contraponto disso, é que muitos não têm acesso a essas tecnologias e nem tampouco estão aptos a utilizá-las. Assim, um longo caminho ainda deve ser percorrido para que seja permitido a inclusão digital das pessoas (Warschauer, 2011).

A exclusão digital agrava as diferenças sociais dificultando o acesso à informação, logo, muitas pessoas ainda não dominam o uso de ferramentas ligadas a informática e mostram certo receio de aprendê-las. Especialmente os idosos, que normalmente apresentam resistência quanto ao uso, mas que vêm se conscientizando cada vez mais, pois elas facilitam muitas atividades diárias, aproxima as pessoas e ainda pode propiciar novas fontes de informação (Kachar, 2002).

Considerando que não são todas as pessoas, principalmente as da terceira idade, que possuem autoestima e coragem suficiente para adentrarem no mundo da informática, algumas vezes, familiares tentam ensiná-los como manusear o computador, porém, muitos não possuem paciência para explicar. Dessa forma, boa parte dos idosos que desejam aprender informática, procuram escolas e instituições qualificadas, a fim de encontrar aulas adequadas para facilitar o seu aprendizado e, ainda, que foquem no ensino de assuntos e conhecimentos que realmente serão necessários e de seus interesses. Porém, a grande maioria dessas instituições, além de serem difíceis de encontrar, são pagas e possuem um valor elevado, tornando-se inacessíveis à pessoas com carências financeiras.

Ao considerar o contexto e desafios apresentados, surgiu em 2012 o Projeto Informática na Melhor Idade²⁰, visando promover gratuitamente a inclusão digital das pessoas que se encontram na terceira idade. A definição do público alvo deve-se ao fato que muitos cursos e projetos de informática são destinados a pessoas que possuem uma faixa etária variada e não possuem uma metodologia específica que respeite e considere as especificidades das pessoas idosas. O Projeto ocorre anualmente, está em sua 8ª edição e já promoveu a inclusão digital de cerca de 500 pessoas.

A partir das ações realizadas no Projeto, surgem algumas questões: As formas e metodologias específicas para a promoção da inclusão digital das pessoas são realmente eficazes? É possível identificar o impacto da inclusão digital das pessoas da terceira idade? Quais são os impactos sociais gerados e obtidos a partir desse processo?

Dessa forma, o presente trabalho visa discutir a inclusão digital das pessoas pertencentes a terceira idade através de uma metodologia que respeite as especificidades dessa faixa etária e, ainda, analisar os impactos e transformações gerados nos participantes desse processo.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho tem como finalidade a pesquisa explicativa, na qual está organizado em 2 fases, sendo elas pesquisa e análise. Levando em consideração a necessidade de metodologias que estejam de acordo com as peculiaridades do público da terceira idade, foi dado início os procedimentos adequados para a execução do Projeto.

2.1. DIVULGAÇÃO, SELEÇÃO, DISTRIBUIÇÃO DAS TURMAS E EXECUÇÃO DAS AULAS

O primeiro passo, foi a divulgação de abertura das inscrições ao Projeto Informática na Melhor Idade através das mídias sociais e meios comumente utilizados por pessoas desta faixa etária. Finalizada a divulgação do curso, partiu-se para a seleção dos alunos e a distribuição das turmas a partir dos dados levantados sobre a idade de cada interessado. Segundo Kachar (2011), o aprendizado na terceira idade é mais lento devido ao envelhecimento, logo, a mistura de alunos de diversas faixas etárias em uma turma acaba sendo um problema, pois pode causar constrangimentos. Sendo assim, foi dada preferência aos alunos que possuíam idade superior aos demais, visando o melhor atendimento às individualidades dos alunos e satisfação durante as aulas.

²⁰ Em alguns anos o Projeto foi contemplado com recursos (bolsas) provenientes da Pró-reitoria de Extensão (PROEX) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense.

Conforme interesse de reingresso dos alunos de anos anteriores, viu-se a necessidade de criação de 1 turma avançada, dando continuidade aos estudos e ao vínculo com a tecnologia. Portanto, foi definida a formação de 4 turmas, 3 básicas e 1 avançada, com o intuito de obter maior rendimento em aula e auxílio às demandas dos alunos.

É relevante investigar quais as abordagens adequadas para introduzir o idoso no universo da informática e construir estratégias metodológicas educacionais para preparar os idosos (ativos ou aposentados) no domínio operacional dos recursos computacionais. (Da Silveira, 2010). Seguindo esse princípio, ao longo das aulas e contato com as características dos alunos, busca-se encontrar formas de transformar um processo muitas vezes temido, em algo simples. Isso se dá, por exemplo, através de práticas já presentes no cotidiano dos idosos. Então, foi adotada a prática do uso do caderninho de anotações, com uma linguagem usual para consulta e memorização através da escrita. Como forma de promover autonomia dos alunos, são copiados constantemente os “passo a passos” para que eles possuam material de consulta em caso de dúvidas nas situações cotidianas de uso de tecnologias.

Ainda pensando em formas de atender às necessidades dos alunos, as aulas são ministradas por 1 professora principal, enquanto outras 2 realizam atendimento individual. Isso se faz importante, uma vez que colabora com o rendimento da aula e impede constrangimentos caso algum aluno apresente dificuldade.

As aulas ocorrem semanalmente, com duração de 2 horas, ministradas nos laboratórios de Informática do IFSul - Câmpus Venâncio Aires. Durante o período de execução das aulas também foi construído e elaborado 1 questionário com objetivo de analisar os resultados e impactos do processo de inclusão digital na vida de pessoas da terceira idade.

2.2. ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Para a realização da pesquisa, que tem como objetivo analisar os resultados da inclusão digital na vida dos beneficiados, foram elaboradas questões quantitativas e qualitativas. Durante as aulas do Projeto Informática na Melhor Idade alguns pontos foram observados pelas pesquisadoras, os quais foram usados como critérios para o desenvolvimento dos questionamentos.

Sendo assim, as perguntas foram fundamentadas nas experiências dos alunos pós sala de aula, de como era sua relação com aparelhos tecnológicos, mudanças significativas na autoestima, relação com os familiares após saberem utilizar ferramentas de socialização, medos e desafios vencidos após a inserção no mundo tecnológico, opinião sobre a metodologia aplicada nas aulas e a importância da inclusão digital na "melhor idade". O questionário fora elaborado a partir de questões objetivas e dissertativas, a serem respondidas anonimamente por todos os participantes.

2.3. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos resultados foi baseada nas respostas de todos alunos que concluíram as aulas do Projeto na edição de 2018. A partir dos dados coletados nesta pesquisa, a equipe do trabalho observou os impactos causados por essas tecnologias nas atividades diárias dos beneficiados, para que seja possível compreender melhor o quanto e como a autoestima, a autoconfiança e a autonomia dos envolvidos no processo vêm se desenvolvendo ao longo das aulas. Desta forma, foram verificados os impactos da inclusão digital proporcionada pelo projeto Informática na Melhor Idade na vida dos alunos diretamente atingidos e suas famílias.

3. DESENVOLVIMENTO

Nessa seção serão contextualizadas questões relevantes a respeito das pessoas da terceira idade, estratégias educacionais adotadas e, ainda, sobre os processos e impactos ocasionados pela exclusão e inclusão digital.

3.1. TERCEIRA IDADE E ESTRATÉGIAS EDUCACIONAIS

Conforme dados do IBGE, estima-se que cerca de 67% dos idosos brasileiros iniciaram a vida profissional com até os 14 anos de idade, abandonando assim os estudos antes mesmo de completar o Ensino Fundamental. Esse fato se dá, principalmente, devido a necessidade de estabilidade financeira, e infelizmente mesmo com o passar dos anos essas pessoas não tiveram a oportunidade de regressar a uma escola ou instituição de ensino para completar seus estudos. Visto isso, e levando em consideração que o número de pessoas na terceira idade só tende a aumentar, é notável que a educação para a saúde e a qualidade de vida na velhice são questões emergentes na atualidade, até porque a própria demografia está a exigir. (Pasqualotti, 2004). Com o passar do tempo as tecnologias vão se multiplicando e tomando conta das salas de aula fazendo com que os idosos fiquem receosos em relação a volta aos estudos, pois, se por um lado, as novas gerações apresentam familiaridade com o uso das inovações tecnológicas que surgem aceleradamente, os idosos, por sua vez, encontram-se no extremo oposto, sentindo-se no meio de um “bombardeio tecnológico” que lhes causa estranheza e receio, fazendo com que a ideia de regressar às aulas fique cada vez mais distante (DA Silveira, 2010).

3.2. IMPORTÂNCIA DA INCLUSÃO E REFLEXOS DA EXCLUSÃO DIGITAL

Ao falar de exclusão digital e conseqüentemente social, destaca-se a importância de políticas públicas no Brasil que promovam a inclusão de pessoas da terceira idade, em um país tão desigual. Pois com o avanço das tecnologias e a falta de incentivos esse problema pode vir a se agravar. Essa exclusão vem a aprofundar as diferenças socioeconômicas, as desigualdades sociais e regionais (Mattos; Chagas, 2008), além de dificultar o acesso à informação. Por isso, tem-se o objetivo de promover a inclusão digital e conseqüentemente equipar o cidadão com instrumentos que lhe permitam entrada para o mundo do conhecimento e para maior interação com as pessoas.

Ao longo dos anos, limitações decorrentes da idade, tais como visão, autoestima, audição, coordenação motora, redução das capacidades de memória de curto tempo, da concentração e da reação, agravam a dependência de outras pessoas, principalmente quando se refere às tecnologias, sendo o principal motivo: o medo de errar ou danificar o aparelho. Com isso, adaptações devem ser feitas para que os idosos possam usufruir e acompanhar os avanços tecnológicos, apresentando-as de forma que despertem a curiosidade sem causar a sensação de incapacidade ou decepção (Mendes; Santos; Lopes, 2011).

3.3. INCLUSÃO DIGITAL E QUALIDADE DE VIDA

Envelhecer, por muito tempo significou viver excluído da sociedade e ser um peso para a família. Nos últimos anos, com o avanço da ciência e da medicina, esta etapa da vida começa a ser vivida com mais naturalidade e qualidade. (da Silveira, 2010). Nesse contexto, vê-se necessária a manutenção da qualidade de vida dessa faixa etária, seja em âmbito físico, psicológico ou social. A inclusão digital se faz importante, uma vez que proporciona a construção de novos conhecimentos, ampliação das formas de socialização e interação através da tecnologia.

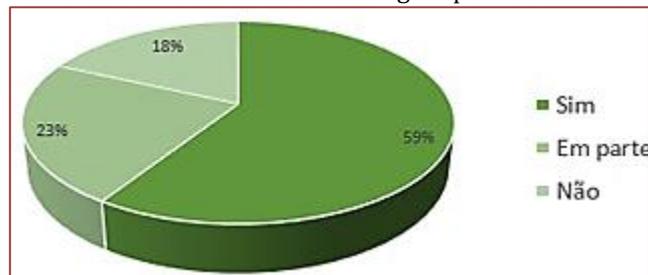
Com o intuito de analisar as motivações dos idosos com relação ao uso de ferramentas tecnológicas, Vieira e Santarosa (2009) realizaram uma pesquisa com um grupo de alunos de um curso de inclusão digital. Entre os impactos obtidos a partir do trabalho, a atualização pessoal foi termo mais citado pelos idosos, pois eles se sentem excluídos dos processos da atualidade, seguido pela necessidade de se manterem atualizados e a comunicação com familiares e amigos através de ferramentas de mensagens instantâneas. “Uma das evidências da importância da comunicação mediada pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para os idosos pode ser analisada pela utilização que esses usuários fazem das ferramentas disponibilizadas.” (Vieira; Santarosa, 2009).

Portanto, os cursos de informática para idosos são muito mais que aprender a como manusear um computador, é o fato de estarem se interagindo com colegas e professores, formando assim, novas amizades, fazendo com que haja a diminuição da solidão, já que muitos deles vivem sozinhos, deixando-os mais felizes.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação do questionário e análise dos resultados obtidos, foi possível compreender melhor o impacto do processo de inclusão digital dos alunos. A análise das principais questões é apresentada na sequência. O 1º questionamento realizado aos participantes do Projeto foi em relação ao constrangimento por não saber utilizar o computador. De acordo com as respostas obtidas, e representadas através do Gráfico 1, 59% dos entrevistados relatam já terem se sentido constrangidos. Tal fato demonstra que em uma sociedade na qual a tecnologia está tão presente, alguém que não saiba manusear certas tecnologias acaba sendo excluído por todos aqueles que fazem parte do seu convívio social.

Gráfico 1 - Questionamento sobre sentir-se constrangido por não saber utilizar o computador.

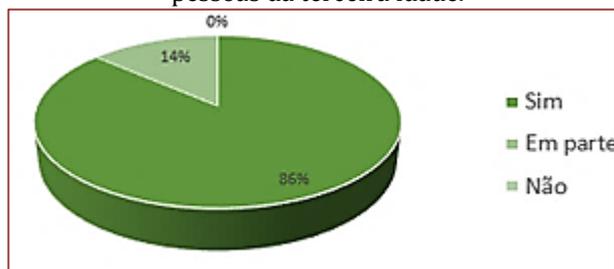


Fonte: Elaboração própria

A próxima pergunta está diretamente relacionada à anterior, que além de ser objetiva, também deu possibilidades para que os alunos pudessem fazer suas considerações. Em relação à relevância da inclusão digital para pessoas da terceira idade, 100% dos participantes confirmaram que é importante. Logo, temos a confirmação que a inclusão digital é sim muito significativa para esses indivíduos. Nas considerações, muitos deles admitiram que a tecnologia, assim como a expectativa de vida, está avançando cada vez mais, e como a tecnologia faz parte do nosso dia a dia, inteirar-se sobre a mesma passa a ser uma necessidade.

Em relação a formação de turmas com alunos de mesma “faixa etária”, e conforme pode ser visualizado no Gráfico 2, 86% dos entrevistados acha importante essa constituição. Os idosos entrevistados relataram que, por conta dos jovens nascerem dentro da era da tecnologia, o domínio de tais ferramentas acaba sendo mais fácil. Outro fato relatado, é que em uma turma homogênea em relação a idade, o nível de aprendizado tende a ser mesmo, o que evita possíveis constrangimentos caso houvessem turmas com faixa etária variada.

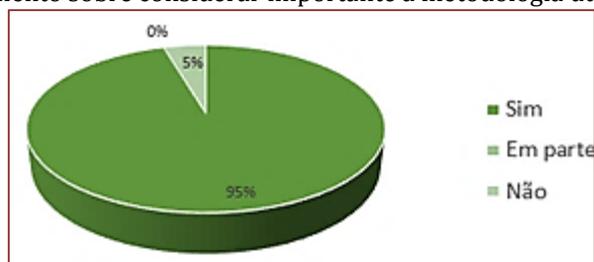
Gráfico 2 - Questionamento sobre considerar importante a organização de turmas contendo apenas pessoas da terceira idade.



Fonte: Elaboração própria

Uma das metodologias aplicadas nas aulas do Projeto Informática na Melhor Idade é de 1 professora estar ministrando a aula e as outras atenderem individualmente. A partir disso, uma questão foi elaborada e dela foram extraídas algumas informações que podem ser vistas no Gráfico 3. A questão perguntava se o participante achava adequada essa metodologia e 95% dos alunos responderam que sim. Ainda, consideraram que facilita no aprendizado, pois, às vezes, a explicação no quadro não é suficiente para o conteúdo ser bem compreendido. Outro ponto citado, é que o atendimento individual com a explicação no quadro permite que o conteúdo das aulas avance de forma consideravelmente rápida.

Gráfico 3 - Questionamento sobre considerar importante a metodologia utilizada durante as aulas.



Fonte: Elaboração própria

A próxima questão a ser analisada, é se o aluno considera importante a estratégia do “aprender fazendo” e o apoio do caderninho de anotações de “passo a passo” para realizações de tarefas no computador. Absolutamente 100% dos participantes acham significativa a estratégia citada acima. Muitos deles ainda disseram que, principalmente quando fazem tarefas nos computadores em casa, o caderninho é de grande valia. Também relatam o fato de que anotar os passos é uma técnica eficaz de promover o aprendizado e a memorização do conteúdo.

Outra pergunta que focava na vida pessoal, aprendizado, informação, comunicação, diversão, saúde, família e amigos, tem seus resultados presentes no Gráfico 4. A questão foi de enumerar de acordo com o nível de mudança e indaga o quanto o Projeto melhorou a vida do participante em relação às áreas citadas. Nas opções família e amigos, 82% e 91%, consecutivamente, dos questionados marcaram que, nessa área, melhorou muito. Parafraseando Ribeiro (2012) idosos que sabem lidar com as tecnologias se tornam mais próximos de amigos e família o que contribui para a relação com as pessoas, prevenindo a solidão. Pode se fazer relação com a opção da saúde, que obteve 86% dos entrevistados confirmando que existe grande melhoria nessa área. Além de evitar a solidão, o contato com o computador faz com que o idoso exercite a mente e conseqüentemente, estimule a memória. A comunicação é essencial para que haja interação entre as pessoas, estejam elas distantes ou não, o que serve também para que os idosos não se sintam sozinhos. Satisfatoriamente, esse foi um dos tópicos mais bem avaliados, com 95% dos entrevistados afirmando que melhorou muito.

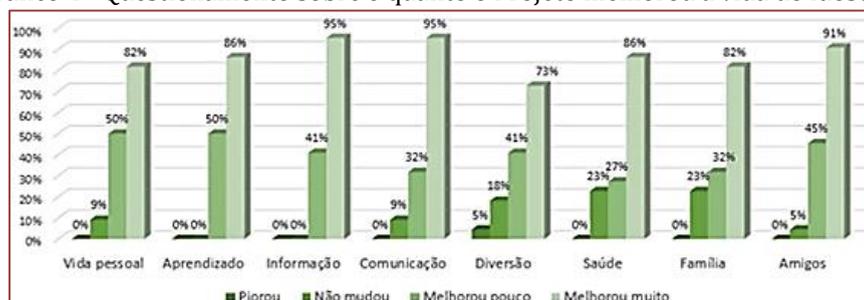
Outra área de destaque, foi com relação ao acesso à informação, a qual 95% das pessoas consideraram mudança significativa. Através de pesquisas na internet, os idosos têm acesso a qualquer conhecimento. Pode-se comparar o tempo de busca entre um livro e a internet, e é fato que na internet, além de existirem mais informações, encontramos mais facilmente o que estamos procurando.

A diversão foi o único tópico com avaliação negativa. 5% dos entrevistados disseram que a diversão piorou após sua entrada no Projeto. Muitos deles ficam insatisfeitos e frustrados com o próprio nível de aprendizagem e isso acaba gerando certo desconforto. Apesar dessa pequena parcela ter mencionado que houve queda no divertimento, 73% afirmaram que sua diversão melhorou muito após seu ingresso ao Projeto.

O próximo tópico a ser analisado é a sobre aprendizagem. 86% dos idosos responderam que seu aprendizado melhorou muito por conta do Projeto. A maioria dos idosos, como foi citado anteriormente, possui certa dificuldade em memorizar. Porém, nota-se que com exercícios diários, além de fortalecer a memória, o aprendizado de outros conteúdos apresenta maior facilidade e passa a ser um desafio vencido.

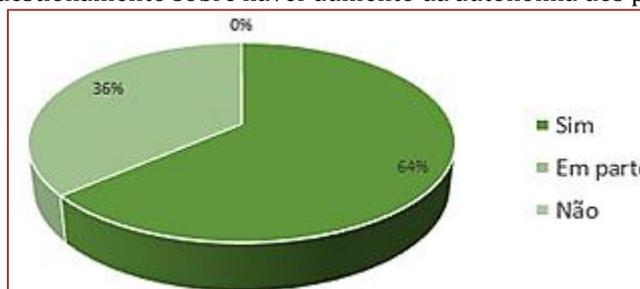
A próxima questão baseia-se na autonomia dos participantes após aprenderem a usar computadores. Como visto no Gráfico 5, 64% dos participantes se consideram mais autônomos relatando que não necessitam mais de ajuda de terceiros para realização das tarefas no computador. Ainda, há 36% que consideram que são autônomas, porém em partes. Ou seja: ainda há certa insegurança ao lidar com o computador. Vale ressaltar que tal situação é normal já que os alunos ainda estão aprendendo e se habituando a utilizar a tecnologia.

Gráfico 4 - Questionamento sobre o quanto o Projeto melhorou a vida do idoso.



Fonte: Elaboração própria

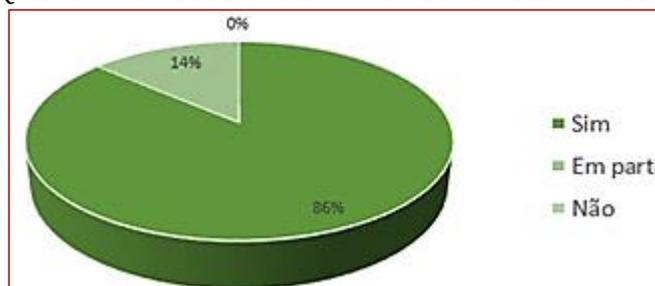
Gráfico 5 - Questionamento sobre haver aumento da autonomia dos participantes.



Fonte: Elaboração própria

Outras questões importantes e que comprovam a inclusão social dos alunos do Projeto, referem-se à indagação sobre ter sua autoestima elevada como decorrência desse processo. Conforme pode ser visualizado no Gráfico 6, 86% dos entrevistados responderam que sua autoestima se elevou no processo de inclusão digital. Além disso, uma vez que não haja mais dependência por parte dos idosos e estes consigam utilizar computadores sem ajuda de terceiros, é evidente que ocorrerá uma elevação na autoestima. Isso ocorre porque os mesmos poderão se ver na condição de capacitados a desenvolver funções e atividades com mais facilidade através de meios que, antes, eram viáveis apenas para seus filhos e netos.

Gráfico 6 - Questionamento sobre haver aumento da autoestima dos participantes.



Fonte: Elaboração própria

As últimas questões se baseiam nos desafios encontrados no uso das tecnologias por parte dos alunos antes e depois da participação no Projeto. Tópicos como coragem em manusear a máquina e medo de não aprender foram os mais citados como desafios antes da participação.

Após a participação, concentração e memória foram os desafios mais mencionados.

Porém, muito mais que números, o Projeto mostra que em um ambiente onde se estimula não só a interação com os computadores, como também a relação mútua de troca entre professores e alunos, no qual os envolvidos são incentivados a partilhar suas histórias e conhecimentos, todos os participantes desse processo acabam aprendendo uns com os outros e construindo novas relações e vínculos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa apresentada nesse artigo, é possível constatar que os objetivos propostos pelo Projeto têm sido alcançados com sucesso. Resultados finais obtidos a partir do questionário aplicado mostram que tem sido propiciado aos alunos conhecimentos básicos relacionados à informática, os quais têm sido capacitados a realizar várias ações que antes tinham dificuldade. Dessa forma, pode-se considerar que os participantes do Projeto estão sim conquistando a autonomia para utilizar um computador sem tanto receio quanto tinham antes do início das aulas.

Ademais, além de capacitarem-se à utilizar o computador e os seus recursos, essas pessoas também apresentaram um grande aumento de autoestima. A habilidade de conseguir comunicar-se através do computador com filhos, parentes e amigos sem precisar da ajuda de terceiros, proporciona um ganho enorme de autoconfiança, pois mesmo já estando na melhor idade, eles podem sim ter sua independência ao utilizar aparelhos da informática.

Além disso, observa-se o ganho de motivação por parte dos alunos para sair da zona de conforto, buscando ultrapassar barreiras e não deixar a vida passar diante dos olhos, sempre indo atrás de conhecimento e de informação, independentemente de onde eles estiverem. O Projeto pretende continuar desempenhando esse papel importante na vida de dezenas de idosos em nossa comunidade, sempre promovendo a autoconfiança dos interessados em aprender um pouco mais sobre tecnologia e as facilidades que ela pode oferecer.

Com o decorrer das aulas e o desenvolvimento do Projeto, os integrantes têm sido beneficiados pelo aprendizado que é proporcionado pelos alunos. Além da relação entre professor e aluno ser de grande respeito, amizade e carinho, vale ressaltar que as aulas são uma grande troca de informações, ensinamentos e valores entre os ministrantes do curso e os alunos participantes, mas principalmente a grande experiência de vida que os que ensinam adquirem através daqueles que estão ali para aprender.

REFERÊNCIAS

- [1] Da Silveira, Michele Marinho et al. Educação e inclusão digital para idosos. *Renote*, v. 8, n. 2, 2010.
- [2] IBGE. SIS 2016: 67,7% dos idosos ocupados começaram a trabalhar com até 14 anos. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/9487-sis-2016-67-7-dos-idosos-ocupados-comecaram-a-trabalhar-com-ate-14-anos>>. Acesso em 14 de Agosto de 2019.
- [3] Kachar, V. A terceira idade e a inclusão digital. *Revista O mundo da saúde*, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 32 – 37, 2002.
- [4] Kachar, V. *Terceira Idade & Informática*. São Paulo: Editora Cortez, 2011.
- [5] Mattos, F. A. M. de; Chagas, G. J. do N. Desafios para Inclusão Digital no Brasil. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v13n1/v13n1a06>>. Acesso em: Junho de 2018.
- [6] Mendes, C. J.; Santos, C. F. dos; Lopes, J. Z. S. O aprendizado da informática na melhor idade. Disponível em: <<http://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/3507/2712>>. Acesso em: Junho de 2018.
- [7] Pasqualotti, A. et al. Experimentação de ambientes informatizados para pessoas idosas: avaliação da qualidade de vida. *Workshop de Computação da Região Sul, 2004, Florianópolis, Anais...* Florianópolis: Universidade de Santa Catarina, 2004.
- [8] Ribeiro, R. R. Inclusão Digital na Terceira Idade. Disponível em: <<https://www.webartigos.com/artigos/inclusao-digital-na-terceira-idade/99073/>>. Acesso em: 19 de Outubro de 2018.
- [9] Vieira, M. C.; Santarosa, L. M. C. O uso do computador e da Internet e a participação em cursos de informática por idosos: meios digitais, finalidades sociais. In *Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2009, Porto Alegre. Anais do SBIE*. Rio Grande do Sul, 2009.
- [10] Warschauer, M. *Tecnologia e Inclusão social – A Exclusão Digital em debate*. São Paulo: Editora Senac, 2ª edição, 2011.

Capítulo 16

Processo de reflexão colaborativo para a prática docente: Ensino com enfoque em Ciência-Tecnologia-Sociedade

Bruna Cristina Carvalho Gomes

Dulcimeire Aparecida Volante Zanon

Resumo: A reflexão sobre a prática pedagógica é condição necessária para o aperfeiçoamento profissional e pode ser entendida como uma forma de promover a formação continuada dos professores. No que diz respeito ao ensino de Ciências, a literatura tem apontado para a limitada contribuição da abordagem tradicional e pouco interativa, pois não corresponde às exigências socioculturais da atualidade. Nesse sentido, buscamos desenvolver uma parceria colaborativa entre a pesquisadora e uma professora do 1º ano do Ensino Fundamental com dezenove anos de experiência. Dessa forma, este trabalho tem por objetivo identificar as contribuições de uma ação formativa baseada no processo de reflexão colaborativo para a prática docente, a partir do estudo dos pressupostos teórico-metodológicos da abordagem Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS) de ensino, bem como as concepções de professor reflexivo. Após os momentos de estudo, foi feito o planejamento e o desenvolvimento de uma situação de ensino a partir da perspectiva CTS. O conteúdo escolhido foi aquele previsto no currículo da série, para o primeiro bimestre, o sistema planetário. Ao todo, foram realizados oito encontros, divididos entre estudo-planejamento-execução-avaliação do processo, os quais foram gravados e as verbalizações transcritas. Também foram utilizados dois questionários, inicial e final, para a constituição de dados da pesquisa. Por se caracterizar como um estudo de caso, optamos pela análise de conteúdo que visa a objetividade, a sistematização e a inferência. Assim, foram identificadas categorias de análise, as quais foram agrupadas em três eixos. O primeiro diz respeito ao estabelecimento de relação entre os conhecimentos teóricos e práticos bem como tal relação se configura; o segundo refere-se à promoção da prática profissional e, o terceiro eixo, relaciona-se com o questionamento sobre a própria prática. Esta ação contribuiu para a implementação, pela professora, de outra metodologia de ensino de Ciências, não convencional, em sala de aula, e oportunizou momentos de reflexão sobre sua ação. A professora teve oportunidade de analisar as condições do sistema de ensino a qual pertence, identificando os fatores que acabam por limitar as suas escolhas em sala de aula. Sendo assim, além da promoção dos meios para a formação docente, faz-se necessário (re)pensar as condições que as instituições de ensino e seus sistemas concebem o ambiente para a atuação docente.

Palavras-chave: Reflexão, prática docente, formação continuada.

1 INTRODUÇÃO

A prática docente é complexa, envolve várias questões de diferentes ordens e que interagem entre si para constituir os saberes necessários ao exercício profissional que se modificam ao longo do tempo. Por outro lado, a formação docente “pouco tem contribuído para estimular a reflexão sobre a própria atuação profissional, com a tendência a estereotipar os referenciais teóricos” (SILVA; FERREIRA, 2013, p.428). De acordo com Cunha (2016) para acentuar o problema, os programas de formação continuada não consultam as necessidades do público-alvo. Outros estudos como Cruz e Batista Neto (2012) e Gatti et al. (2010) também apontam problemas e lacunas na formação inicial e continuada dos professores. Nesta perspectiva, a formação docente tornou-se um desafio para as instituições de ensino superior e para o próprio professor.

A reflexão sistemática sobre a própria prática pode contribuir para o enfraquecimento das “concepções alternativas” sobre o ensino e a aprendizagem interiorizadas, muitas vezes de forma acrítica, durante o percurso escolar do professor. “O termo ‘concepção alternativa’ faz referência a uma ideia sobre determinado fenômeno natural previamente concebida por alunos e/ou professores e que é posteriormente trazida para a sala de aula” (LANGHI; NARDI, 2005 p.78).

O perfil profissional reflexivo é importante quando nos referimos ao ensino de Ciências, objeto de estudo deste trabalho, uma vez que demanda, dentre outros aspectos, a formação de cidadãos capazes de intervir criticamente no seu meio social. Sendo assim, destacamos a relevância de ações que promovam a formação continua dos professores, numa perspectiva reflexiva, sobre o ensino de Ciências.

Portanto, este trabalho tem por objetivo identificar as contribuições de uma ação formativa baseada no processo de reflexão colaborativo para a prática docente, a partir da interação entre uma pesquisadora e uma professora dos anos iniciais do Ensino Fundamental sobre o sistema planetário de acordo com a perspectiva Ciência-Tecnologia-Sociedade (CTS) de ensino.

2 O PENSAMENTO REFLEXIVO E A FORMAÇÃO DOCENTE

A ação docente envolve a mobilização dos conhecimentos advindos das mais diversas áreas, como o domínio dos conteúdos, o conhecimento sobre o currículo e as técnicas pedagógicas, além do equilíbrio emocional, a resiliência para lidar com as situações conflituosas e imprevistas e, também, disposição para aprender constantemente, seja com os pares ou observando a sua própria prática. Segundo Reali e Reyes (2009, p.9) “são tantos os conhecimentos que um professor deve ter que podemos dizer que há uma lista diversificada que deve dominar, mas difícil de ser totalmente definida”.

A reflexão sobre seus próprios motivos para torna-se professor, os sentidos atribuídos a sua profissão, a sua trajetória de formação, as justificativas pelas quais escolhe determinado método e não outro pode proporcionar uma identificação de si mesmo, autoconfiança e atribuir sentido a docência. Alarcão (1996, p.9) resumiu nesta máxima: “descobre o sentido da tua profissão e descobre-te a ti mesmo como professor”.

O conceito de professor reflexivo fundamenta-se na capacidade humana de pensar e refletir, considerando o docente como aquele que atua de forma perspicaz e inovadora até mesmo em situações imprevisíveis, conflituosas ou inusitadas (ALARCÃO, 2005). Assim, reflexão é o ato de olhar para si e identificar suas concepções, crenças e intenções estabelecendo estratégias para a melhoria das ações, na medida em que se executa, avalia e (re)significa a prática (CARABETTA JUNIOR, 2010).

Segundo Reali e Reyes (2009), dois aspectos importantes devem ser considerados para que uma experiência gere aprendizagem: a interação do sujeito com o mundo e a continuidade na qual um conhecimento é constituído a partir de outro preexistente. Como as experiências nem sempre resultam em aprendizado adequado, a reflexão também pode acarretar em generalizações equivocadas. Portanto, destaca-se a importância de se promover a reflexão de forma dialogada, seja com os pares ou um supervisor para ampliar o debate com a situação analisada e as possibilidades de aprendizagem. Para Alarcão (2005, p. 45-46) este diálogo engloba três dimensões: “[...] um diálogo consigo próprio, um diálogo com os outros incluindo os que antes de nós construíram conhecimentos que são referência e o diálogo com a própria situação que nos fala [...]”. O feedback, os comentários e discussões sobre seus pensamentos podem clarear um tópico ou auxiliar uma análise mais detalhada de uma situação. “A colaboração pode ajudar na identificação de variáveis importantes ou o próprio esclarecimento de crenças e motivações” (REALI; REYES 2009, p.31).

Nesse sentido, a formação compartilhada pressupõe pelo menos dois requisitos básicos:

[...] abandonar uma prática docente pautada na racionalidade técnica, cujas ações são baseadas em prescrições genéricas e desconectadas do conhecimento específico e do contexto [...] na busca de uma prática pautada no pensamento prático reflexivo, cujos conteúdos específicos tendem a ser pedagogicamente transformados (BOLFER, 2008, p.62).

Para contribuir com a formação contínua, a reflexão deve ser sistematizada, baseada numa situação-problema ou algo que gere a motivação do professor em observá-lo. Não basta observar e descrever um fenômeno; é preciso identificar as relações que se estabelecem e questionar, propor nova intervenção, analisar durante e após a nova intervenção, articulação com outras experiências e diálogo com outros colegas para gerar conhecimento. Assim o professor adquire autonomia e tem condições para discursar com propriedade os temas do seu cotidiano, inclusive participar das propostas pedagógicas e curriculares (REALI; REYES 2009).

Ademais, a reflexão requer do profissional uma postura ativa e autônoma além de organização, planejamento, estratégia, diálogo e ação. Neste contexto, os professores formadores ou profissionais que atuem como mediadores podem contribuir com uma grande parcela no desenvolvimento dessas características. O mediador para uma situação de reflexão compartilhada atua como um facilitador do diálogo conduzindo-o de forma provocadora, promovendo o envolvimento dos profissionais, um clima de afetividade, acolhimento e cooperação sem perder de vista o foco da proposta.

3 A PERSPECTIVA CIÊNCIA-TECNOLOGIA-SOCIEDADE ENQUANTO REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO

O movimento Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) surgiu entre as décadas de 1960 e 1970 em resposta à crise ambiental derivada, principalmente das consequências devastadoras das guerras. Movimentos ambientalistas surgiram pelo mundo para contrapor a visão ingênua de ciência neutra e do crescimento tecnológico sinônimo de desenvolvimento social (GARCIA PALÁCIOS, 2003). Estes movimentos levaram à proposição da articulação entre Ciência-Tecnologia-Sociedade no currículo de Ciências a partir da década de 1970 (KRASILCHIK, 1987).

Um dos objetivos do ensino CTS consiste em reverter a visão negativa que se tem das Ciências com o intuito de instigar o interesse dos alunos pelos assuntos científicos. Para tanto, requer recursos e estratégias didáticas diferenciadas como palestras, demonstrações, sessões de questionamento, solução de problemas e experimentos investigativos, jogos de simulação e desempenho de papéis, fóruns e debates, projetos individuais e de grupo, redação de cartas para autoridades, pesquisa de campo do trabalho, dentre outros.

Do ponto de vista metodológico, a abordagem dos conteúdos pode ser estruturada da seguinte forma: uma questão social é introduzida; uma tecnologia relacionada ao tema social é analisada; o conteúdo científico é definido em função do tema social e da tecnologia; é estudada a tecnologia correspondente em função do conteúdo apresentado e, por fim, a questão social original é novamente discutida.

Embora o enfoque CTS mantenha uma relação significativa para a formação de pessoas críticas e conscientes, os anos iniciais do Ensino Fundamental têm enfatizado principalmente a alfabetização da língua materna durante o processo de aprendizagem. Estudos de Fernandes e Megid Neto (2015) apontam que há uma lacuna de pesquisas a serem exploradas que tenham como foco as práticas escolares nos anos iniciais numa perspectiva CTS. Segundo estes, no período de 1972 a 2005, foram produzidas 135 teses e dissertações abordando o ensino de Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental, dos quais 40 delas tinham como foco as práticas escolares e a pesquisa de intervenção e entre os 30 documentos obtidos para análise, apenas um contemplava o modelo CTS (MACIEL, 2016).

4 MÉTODO DA PESQUISA

Os dados apresentados neste trabalho são um recorte de uma pesquisa que teve como objeto de estudo a reflexão (antes-durante-após) da prática docente de acordo com a abordagem CTS de ensino para o ensino de astronomia no Ensino Fundamental I. Envolveu uma professora colaboradora que possui 19 anos de experiência docente, tanto na Educação Infantil como no Ensino Fundamental I com salas de 1º ano. De acordo com a aprovação do termo de consentimento livre e esclarecido, a professora será identificada pelo nome de Maria.

O ambiente empregado como fonte de dados foram os encontros entre a pesquisadora e a professora colaboradora para o estudo e o planejamento de uma situação de ensino. Nesse sentido, utilizamos os seguintes instrumentos para a obtenção dos dados: os registros escritos (diário da pesquisadora e da professora) bem como o audiovisual dos encontros, dois questionários (inicial e final), a fim de buscar uma aproximação entre a história pessoal e a profissional da professora e, assim, compreender suas concepções, formação, ação docente, desafios, dificuldades e como pensa a formação continuada e o plano de ensino da situação didática.

A constituição do trabalho colaborativo ocorreu de acordo com os seguintes momentos com gravação audiovisual e registro escrito:

1º) Apresentação em PowerPoint e debate inicial sobre prática reflexiva, escrita reflexiva e construção do diário;

2º) Debate sobre a prática de ensino da professora colaboradora;

3º) Debate sobre a perspectiva CTS de ensino: leitura primária de artigos científicos previamente selecionados; leitura secundária com levantamento de vocabulário inovador; leitura terciária para pesquisa e estudo de vocabulário; análise crítica das ideias envolvidas nos textos;

4º) Construção do planejamento de ensino CTS sobre astronomia baseadas nos seguintes pressupostos: o aluno é agente ativo no processo de aprendizagem; perspectiva CTS enquanto abordagem teórico-metodológica; parceria com professora colaboradora a partir de um processo reflexivo.

Por se caracterizar como um estudo de caso, optamos pela análise de conteúdo que, segundo Bardin (1979), visa a objetividade, a sistematização e a inferência. Nesse sentido, inicia-se pela leitura das falas, realizada por meio das transcrições de entrevistas, depoimentos e documentos. Existem várias modalidades de análise de conteúdo, dentre as quais destacamos a “temática” que, segundo Minayo (2007), ocorre em três fases: pré-análise (organização do que vai ser analisado); exploração do material e tratamento dos resultados, no qual busca-se destacar as informações obtidas, a fim de serem interpretadas à luz do quadro teórico.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando-se cada um dos momentos do trabalho colaborativo foi possível estabelecer categorias no sentido de identificar as contribuições do processo reflexivo para a prática docente, as quais foram agrupadas em três eixos, a saber:

1º) Estabelecimento de relação entre os conhecimentos teóricos e práticos e como tal relação se configura (seleção de conteúdos, estratégias e recursos de ensino, avaliação)

Durante o estudo dos artigos científicos sobre os pressupostos teórico-metodológicos CTS houve uma discussão sobre a visão de Ciência neutra e o determinismo tecnológico disseminado na sociedade, conforme excerto do registro escrito em diário pela professora Maria: “entendi deste texto que a CTS no ensino de Ciências tem uma perspectiva crítica e isso significa ampliar o olhar sobre o papel da ciência e da tecnologia na sociedade e, discutir em sala de aula as questões sociais, culturais, éticas e ambientais”.

Ainda a partir do estudo teórico e discussão sobre CTS, a professora identificou seus pressupostos nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental, demonstrando associação espontânea dos conhecimentos. De acordo com Pinheiro, Silveira, Bazzo (2007, p. 73)

a ideia de levar para sala de aula o debate sobre as relações existentes entre ciência, tecnologia e sociedade – tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio – vem sendo difundida por meio dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) como forma de Educação Tecnológica, a qual não seria voltada para confecção de artefatos, mas para a compreensão da origem e do uso que se faz desses artefatos e também mentefatos na sociedade atual.

A presença de características CTS no PCN é um marco importante para o ensino de Ciências, numa perspectiva crítica. No entanto, não implica relação direta com a prática, pois existe outro fator importante para a sua efetivação, a formação docente, reconhecida na fala da professora Maria, conforme segue:

[...] no final do texto, fala sobre a formação complementar de ciências, acho interessante, porque na nossa formação não tem nada disso (o estudo CTS) [...], na pedagogia não tem, as coisas que agente aprende é alguma coisa que se pesquisa ou o que está ali no livro, e que talvez seja uma verdade absoluta [...] muitas vezes o professor não tem meios, não sabe o que ele pode fazer para ajudar, para fazer essa mediação (promover o debate), talvez ele não tenha este conhecimento, como ele vai tentar fazer essa mediação se ele não tem conhecimento?

Destacamos, então, três aspectos importantes, a saber: 1) a formação polivalente do professor dos anos iniciais que apresenta lacunas de conhecimento teórico e metodológico das diversas áreas curriculares, inclusive em Ciências, conforme os pesquisas de Brandi e Gurgel (2002), Braga (2005), Brito, Souza e Freitas (2008) e de Cruz e Batista Neto (2012); 2) a dependência dos livros didáticos e, com isso, a manutenção da visão de Ciências neutra e a do determinismo tecnológico; 3) a formação continuada ou permanente, concebida nos tempo atuais, não só para suprir lacunas da formação inicial, mas como fonte de elementos para a construção do ser docente, com demanda constante (MEGID NETO, JACOBUCCI e JACOBUCCI, 2007; MENEZES,1996).

2º) Promoção do desenvolvimento profissional

A partir de pesquisas, como as de Reali e Reyes (2009), discutimos sobre as concepções de ensinar e de professor reflexivo. Para Maria, ao tornar-se reflexivo, o professor “busca melhorar, buscar coisas para implementar a sua carreira e prática”.

Podemos afirmar que a professora tem uma visão que diferencia o ato de ensinar com a profissão docente. Entendemos que essa diferenciação é importante, pois reconhece a profissionalidade docente e lhe confere maior responsabilização pela gestão da sua própria carreira, na busca do aprimoramento da sua prática e de participação nas discussões políticas e educacionais.

As condições sob as quais a professora está inserida, ou seja, num sistema de ensino apostilado cujo sistema de rotina determina os conteúdos e o tempo para desenvolvê-los, demarca um ponto de contradição, pois a professora demonstra ser favorável ao trabalho por meio da problematização. Entretanto, não pode fazer uso dessa estratégia de forma predominante em sua prática, devido ao tempo que se tem disponível para cumprir todo o cronograma do primeiro ano. “Se for trabalhar todo o conteúdo de Ciências, por exemplo: falamos sobre planetas, dinossauros, agora sobre aves e depois vai ser sobre alimentação, se em todos eles eu for propor tudo isso (abordagem CTS), não dá tempo, não consigo”.

Esta tensão entre a liberdade do professor sobre sua prática e o seu trabalho atrelado às demandas do sistema, nos remete a reflexão de Tardif e Raymond (2000) sobre a carreira docente.

Do ponto de vista profissional e da carreira, saber como viver numa escola é tão importante quanto saber ensinar na sala de aula. Nesse sentido, a inserção numa carreira e o seu desenrolar exigem que os professores assimilem também saberes práticos específicos aos lugares de trabalho, com suas rotinas, valores, regras etc. (TARDIF; RAYMOND, 2000, p.217).

A prática reflexiva docente promove a tomada de consciência destas condições que lhes são impostas e da sua influência nas suas escolhas dentro da sala de aula.

3º) Questionamento sobre a própria prática

Num dos encontros foi discutido sobre as concepções de ser professor e de ensinar, conforme Reali e Reyes (2009). Neste momento, Maria fez uma retrospectiva histórica, enquanto criança e estagiária, a fim de encontrar as raízes de algumas posturas enquanto docente, conforme segue excerto a seguir.

No começo (da docência) eu pegava muito das professoras do estágio, tinha uma professora lá no Silvestre (escola), muito boa, e eu adorava o jeito que ela trabalhava, então quando eu fui para a sala de aula eu queria fazer igualzinho, tanto que até hoje faço parecido, algumas coisas [...] eu me lembro de quase tudo, até da fala dela com as crianças, acho que agente vai se espelhando naquilo que acha legal.

A fala da professora evidencia que a aprendizagem da docência acontece em várias etapas da vida e por meio de vários processos, inclusive as experiências enquanto estudantes, o que corrobora com as autoras (Reali e Reyes 2009).

A aprendizagem da docência é um processo contínuo que ocorre ao longo da trajetória dos professores [...] pois na realidade, as principais fontes de aprendizagem são a própria atividade de ensinar [...] outra fonte importante de aprendizagem [...] é derivada de processos de observação vivenciados ao longo de nossas vidas enquanto estudantes (REALI; REYES, 2009, p.16).

A aprendizagem a partir da própria prática constitui uma série de relações, seja como o professor concebe o fazer docente, seja com os pares, com supervisores ou com seus alunos e responsáveis.

A professora Maria expressou sua angústia em relação ao trabalho contextualizado, interdisciplinar, a exemplo da situação de ensino que ela planejou numa perspectiva CTS. Para ela,

[...] é um trabalho muito legal, só que isso, nem todo mundo quer ou gosta, eu sempre gostei disso, mas o que acontece também é que não temos tempo pra fazer isso, se pudéssemos fazer sempre assim, faríamos mas, somos cobradas por muitas coisas, chega muita coisa para fazermos, que não é da educação[...].

Este trecho nos aponta para as condições do trabalho docente, a sobrecarga de tarefas e conteúdos. Conforme Oliveira e Serrazina (2002, p.38) “as condições institucionais e de trabalho docente influenciam na maneira de se conceber a prática reflexiva, comumente limitando-se a reflexão de caráter técnico, preocupada com os conteúdos e objetivos específicos das disciplinas”. Outro fato que chama a atenção é fato de a professora não ter com quem compartilhar sua vivência, comprometendo as possibilidades de enriquecimento da reflexão sobre a prática, recomendada a realizar-se os com os pares ou com um supervisor, com vantagem para ambas as partes (MACEDO, 2002; REALI; REYES, 2009).

6 CONCLUSÕES

O processo de reflexão colaborativo para a análise da prática docente salientou alguns aspectos que envolvem o fazer docente, como por exemplo, a reflexão sobre a prática, imprescindível para a aprendizagem; a formação permanente, entendida como um processo que pode agregar novos elementos teóricos e metodológicos para a prática e, a influência do sistema de ensino ou da instituição escolar no trabalho docente.

Diante disso, podemos concluir que o processo colaborativo levou a professora a desafiar o seu modo costumeiro de ensinar Ciências, de conceber uma situação de ensino de forma crítica, com oportunidades de se promover a alfabetização da língua materna bem como a científica. A professora teve oportunidade de analisar as condições do sistema de ensino a qual pertence, identificando os fatores que acabam por limitar as suas escolhas em sala de aula. Sendo assim, além da promoção dos meios para a formação docente é preciso também pensar ou repensar nas condições que as instituições de ensino e seus sistemas concebem o ambiente para a atuação docente.

REFERÊNCIAS

- [1] ALARCÃO, I. (ORG.). Ser professor reflexivo. In. Formação reflexiva de professores – estratégias de supervisão. Ed. Porto. Porto, Portugal, 1996.
- [2] _____. Professores reflexivos numa escola reflexiva. São Paulo: Cortez, 2005.
- [3] BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Ed. 70, 1979.
- [4] BRANDI, A.T.E; GURGEL, C.M.A. A Alfabetização científica e o processo de ler e escrever em séries iniciais: emergências de um estudo de investigação-ação. Ciência & Educação, v.8, n.1, p.113 – 125, 2002. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/revista/23165/A/2002>>. Acesso em: 01 mai. 2017.
- [5] /23165/A/2002>. Acesso em: 01 mai. 2017.
- [6] BOLFER, M.M.M.O. Reflexões sobre a prática docente: estudo de caso sobre a formação continuada de professores universitários. 2008. 237 p. Tese (Doutorado em Educação)- Programa de pós-graduação em Educação da UNIMEP, Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2008.

- [7] BRITO, L.D.; SOUZA, M.L.; FREITAS, D. Formação inicial de professores de ciências e biologia: a visão da natureza do conhecimento científico e a relação CTSA. *Interações*, v.4, n. 9, p. 129-148, 2008. Disponível em:<<http://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/364>>. Acesso em: 04 abr. 2017.
- [8] CARABETTA JUNIOR, V. Rever, pensar e (re) significar: a importância da reflexão sobre a prática na profissão docente. *Rev. bras. educ. med.*, Rio de Janeiro, v. 34, n. 4, p. 580-586, Dez. 2010. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022010000400014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 27 Out. 2017.
- [9] CRUZ, S. P. S.; BATISTA NETO, J. A polivalência no contexto da docência nos anos iniciais da escolarização básica: refletindo sobre experiências de pesquisas. *Revista Brasileira de Educação*, vol. 17, núm. 50, p. 385-398, mai./ago., 2012. Disponível em:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27523620008>>. Acesso em: 22 set. 2017.
- [10] CUNHA, C.M. Tese e antítese de um currículo na formação de professores – anotações sobre um projeto piloto edupesquisa. *Currículo sem Fronteiras*, v. 16, n. 2, p. 303-315, mai./ago. 2016. Disponível em:<<http://www.curriculosemfronteiras.org/vol16iss2articles/cunha.pdf>>. Acesso em: 23 set. 2017.
- [11] FERNANDES, R.C.A.; MEGID NETO, J. Características e tendências das dissertações e teses brasileiras sobre práticas de ensino de ciências nos anos iniciais escolares (1972-2011). *Interações*, n. 39, p. 540-551, 2015. Disponível em:< file:///C:/Users/Bruna/Documents/MESTRADO/orienta%C3%A7%C3%A3o/estudo/formacao/8757-24794-1-PB.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2018.
- [12] GARCIA PALACIOS, E.M. e col. Introdução aos estudos CTS: Ciência, tecnologia e sociedade. *Cadernos Ibero-América. Organização de Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI)*, 2003.
- [13] GATTI, B. A. et al. Formação de professores para o ensino fundamental: instituições formadoras e seus currículos. *Estudos & Pesquisas Educacionais, Fundação Victor Civita, São Paulo*, n. 1, p. 95-138, 2010.
- [14] KRASILCHIK, M. O professor e o currículo das ciências. São Paulo: EPU e EDUSP, 1987.
- [15] LANGHI, R.; NARDI, R. Dificuldades de professores dos anos iniciais do ensino fundamental em relação ao ensino da astronomia. *Revista Latino-Americana de Educação em Astronomia RELEA*, n. 2, p.75-92, 2005. Disponível em:< <http://www.relea.ufscar.br/relea/index.php/relea/article/view/60/50>>. Acesso em: 22 set. 2017.
- [16] MACEDO, L. Desafios à prática reflexiva na escola. *Revista Pátio*, ano VI, n. 23, p.1-5, set./out. 2002.
- [17] MACIEL, F. R. Uma proposta didática sobre plantas medicinais nos anos iniciais do ensino fundamental na perspectiva Ciência-Tecnologia-Sociedade, 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação, Universidade Federal de São Carlos, SP. 2016.
- [18] MEGID NETO, J.; JACOBUCCI, D.F.C.; JACOBUCCI, G.B. Para onde vão os modelos de formação continuada de professores no campo da educação em ciências? *Horizontes, Bragança Paulista*, v.25, n. 1, p.73-85, 2007.
- [19] MENEZES, L.C. Recomendações. In: MENEZES, L.C. (Org.) *Formação continuada de professores de Ciências. OEI/NUPES*. Campinas: Autores Associados. 1996, p. 147-170.
- [20] MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento. *Pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: HUCITEC, 2007.
- [21] OLIVEIRA, I; SERRAZINA, L. A reflexão e professor como investigador. In: GRUPO DE TRABALHO DE INVESTIGAÇÃO - GTI (Org.). *Refletir e Investigar sobre a prática profissional*. Lisboa: APM, 2002. p. 29-42. Disponível em:<http://apm.pt/files/127552_gti2002_art_pp29-42_49c770d5d8245.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2017.
- [22] PINHEIRO, N. A. M.; SILVEIRA, R. M. C. F.; BAZZO, W. A. Ciência, tecnologia e sociedade: a relevância do enfoque CTS para o contexto do ensino médio. *Ciência & Educação*, v. 13, n. 1, p. 71-74, 2007.
- [23] REALI, A.M.M.R; REYES, C.R. Reflexões sobre o fazer docente. São Carlos: EdUFScar, 98 p., 2009.
- [24] SILVA, L. H. A; FERREIRA, F.C. Importância da reflexão compartilhada no processo de evolução conceitual de professores de ciências sobre seu papel na mediação do conhecimento no contexto escolar. *Ciênc. Educ.*, Bauru, v. 19, n. 2, p. 425-438, 2013. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v19n2/a13v19n2.pdf>>. Acesso em: 25/10/17.
- [25] TARDIF, M.; RAYMOND, D. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. *Educação & Sociedade*, ano XXI, n. 73, Dezembro/00. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/%0D/es/v21n73/4214.pdf>>. Acesso em: 25/10/17.

Capítulo 17

Trabalhando o Geogebra como elemento reflexivo no estágio supervisionado

Efraim de Alcântara Matos

Demóstenes Dantas Vieira

Carlos Magno Oliveira Júnior

Antônio Soares Júnior da Silva

Resumo: Este trabalho, de cunho qualitativo, visa analisar as percepções dos alunos da disciplina de Estágio Curricular Supervisionado IV acerca do uso de tecnologias como metodologia eficaz na aprendizagem de matemática, mais especificamente, do GeoGebra como recurso tecnológico-visual. A pesquisa foi realizada com alunos do Curso de Licenciatura em Matemática, oferecido pelo Instituto Federal do Mato Grosso - IFMT – Câmpus Campo Novo do Parecis. Como aporte teórico, destacam-se as contribuições de Farias (2013), Kenski (2003), Andrade (2005), Marcelo Garcia (1999), Pimenta (2006), dentre outros. Quanto aos objetivos gerais, a pesquisa classifica-se como exploratória e descritiva, tendo em vista que propõe a reflexão sobre o uso do GeoGebra como alternativa metodológica no ensino de matemática por estagiários do IFMT. Para coleta de dados, foi utilizado um questionário aberto com os licenciandos sobre ensino de matemática e tecnologias. Percebeu-se que o uso de tecnologias se configura como um método eficaz de vencer algumas dificuldades encontradas na profissão docente, sendo o GeoGebra uma ferramenta poderosa nessa conquista.

Palavras-chave: Estágio Supervisionado. Ensino de Matemática. Recursos Visuais.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A formação do professor de matemática deve ser entendida como um processo contínuo e sem final, uma vez que o educador se forma e é formado em seu exercício de profissão, apresentando-se, assim, um dos principais desafios a esses profissionais o de aperfeiçoar a sua formação inicial dentro de uma perspectiva da formação continuada. Esse processo geralmente se inicia antes do cursar da licenciatura em matemática, conforme escreve Marcelo Garcia (1999, p. 26) ao afirmar que

A Formação de Professores é a área de conhecimentos, investigação e de propostas teóricas e práticas que, no âmbito da Didática e da Organização Escolar, estuda os processos através dos quais os professores – em formação ou em exercício – se implicam individualmente ou em equipe, em experiências de aprendizagem através dos quais adquirem ou melhoram os conhecimentos, competências e disposições, e que lhes permite intervir profissionalmente no desenvolvimento do seu ensino, do currículo e da escola, com o objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem.

Daí, ao ingressar num curso superior, o aluno da licenciatura já vem com uma bagagem de experiências e vivências que contribuirão em sua formação. Assim, durante sua graduação, mas não só nesse momento, o professor tem a chance de planejar e articular seus conhecimentos técnicos com a realidade de seus alunos e aliar as tecnologias ao processo de ensino-aprendizagem. Um desses momentos é o estágio supervisionado que se caracteriza como a construção de um elo entre teoria e prática. Para Pimenta (2006) o estágio não deve se configurar apenas como um eixo prático da docência, mas como um elo entre prática e teoria, aproximando as duas, sendo a primeira subsequente à segunda e essa última fomentada por um ato reflexivo sobre e a partir da realidade do aluno.

Nesse contexto, Andrade (2005, p. 02) defende que

[...] o estágio é uma importante parte integradora do currículo, a parte em que o licenciado vai assumir pela primeira vez a sua identidade profissional e sentir na pele o compromisso com o aluno, com sua família, com sua comunidade com a instituição escolar que representa sua inclusão civilizatória, com a produção conjunta de significados em sala de aula, com a democracia, com o sentido de profissionalismo que implique competência-fazer bem o que lhe compete.

Tendo esse compromisso com o aluno, cabe ao professor estagiário perceber que um dos fatores bastante importante no contexto da sala de aula é a contemporaneidade. Logo, cabe ao licenciando, não só durante o estágio, mas em todo o seu percurso acadêmico, realizar atualização com relação às metodologias do ensino como forma de atender aos anseios dos alunos, conduzindo o processo de conquista do público-alvo do docente, no caso, os alunos. Dentro da perspectiva da interdisciplinaridade, aqui entendida em consonância com o trabalho de Thiesen (2013), entendendo que não se trata apenas de propor metodologias e/ou ferramentas que unam dois ou mais conteúdos ou duas ou mais disciplinas, o que se configuraria como um processo de integração, entendendo a interdisciplinaridade como um ato do ser cognoscente que se debruça sobre o mundo e com ele estabelece relações que movem esse mundo e são movidas por ele dentro de um processo dialético. Nessa perspectiva, um dos aspectos que se destaca na contemporaneidade é o uso das novas tecnologias, de fácil acesso ao corpo discente, podem provocar desinteresse na aula, caso o professor não saiba utilizá-las ou perca as oportunidades que elas oferecem.

Em vista disso, este trabalho adota como objetivo analisar as percepções dos alunos do Estágio Curricular Supervisionado IV da Licenciatura em Matemática do IFMT – Câmpus Campo Novo do Parecis acerca do uso de tecnologias como metodologia no processo de ensino-aprendizagem de matemática, mais especificamente, o GeoGebra como recurso tecnológico visual.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

De modo geral, este trabalho é resultado de uma pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, tendo em vista que propõe uma reflexão sobre o uso do GeoGebra como ferramenta no ensino de matemática por estagiários do IFMT, Câmpus Campo Novo do Parecis. As análises foram se delineando durante as aulas do Estágio Curricular Supervisionado IV. A escolha pela abordagem qualitativa se deu devido à possibilidade de poder analisar os sujeitos e suas subjetividades dentro de um determinado contexto. Para tanto, foi aplicado um questionário aberto, respondido pelos licenciandos, que versava sobre ensino de matemática e tecnologias.

Foi feita análise das percepções dos alunos sobre o GeoGebra utilizando o questionário aplicado ao final da disciplina, além das falas proferidas dentro das discussões no decorrer da disciplina de Estágio. Nessa análise, procurou-se verificar, nas falas dos alunos, como as tecnologias podem ser utilizadas para potencializar a aprendizagem de matemática, em especial, o como o uso do GeoGebra. A descrição foi parte importante da pesquisa, pois procuramos, como para Sousa (2006, p. 616), “descrever uma situação, observar, registrar, classificar, analisar, interpretar e relacionar fenômenos, sem qualquer manipulação experimental ou de outro tipo”.

3.OS RECURSOS TECNOLÓGICOS E O PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA

Os recursos tecnológicos configuram-se como elementos presentes no dia-a-dia do homem, não sendo diferente na vida dos alunos que estão sempre procurando formas alternativas de cumprir suas obrigações educacionais. Em Farias (2013) vemos que um novo perfil docente se faz necessário se considerarmos os recursos citados aliados à internet, pois apenas os materiais impressos não atendem mais aos anseios por respostas rápidas que vemos no alunado de hoje. Segundo Elisa (2000, apud. FARIAS, 2013, p. 27), um dos objetivos dos cursos de formação de professor é “capacitá-lo para o ingresso em uma nova cultura, apoiada em tecnologia que suporta e integra processos de interação e comunicação”.

Nessa perspectiva, entendemos os recursos visuais como uma forma de tecnologia – com menor ou maior grau de complexidade – como instrumentos de ensino e aprendizagem largamente utilizados em sala de aula e fora dela. Silva (2011) defende que a aproximação formada com o aluno faz com que a aula seja mais interessante e dinamizada de ambos os pontos de vista, docente e discente. Endossando essa perspectiva, Kenski (2003, p.267) escreve:

É impossível educar sem a mediação tecnológica. Em todos os momentos da civilização humana, a sociedade buscou as ferramentas tecnológicas disponíveis para fazer educação. Tecnologias que se apresentam pela descoberta de novos usos de elementos da natureza para propiciar a extensão das possibilidades humanas de sobrevivência.

Desse modo, a tecnologia deve ser compreendida como uma forma de mediação pedagógica. Ao utilizar recursos tecnológicos, o professor consegue trazer os conteúdos às realidades dos alunos, uma vez que as tecnologias estão inseridas no cotidiano de toda a sociedade, seja por meio do rádio, TV, internet, aparelhos de telefonia, entre outros. Logo, ao perceber que os conteúdos podem ser trazidos para o concreto por meio da visualização desses conteúdos e da aplicabilidade deles, os alunos se interessam mais pelas aulas e constroem os conhecimentos de forma mais significativa.

Nesse contexto, temos o GeoGebra que além de poder ser utilizado como uma metodologia, uma vez que ao ter uma interface gráfica se mostra capaz de potencializar a aprendizagem de matemática, pois evidencia visualmente alguns objetos matemáticos como gráficos de funções, sequências, somas de pontos, vetores, e representação deles.

De acordo com Farias (2013) o GeoGebra é um software livre que foi criado em 2001 por Markus Hohenwater durante o seu mestrado e, em seguida, utilizado para o seu doutorado na Universität Salzburg na Áustria. Markus pensou em unir Geometria e Álgebra, daí o nome do software, tendo um software que fosse capaz de facilitar a matemática no geral, conectando as partes cindidas, pois o conhecimento, se investigado sob uma ótica da interdisciplinaridade, apresenta-se não fragmentado, destarte, não podendo ser unido.

4.RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estágio objetiva que os alunos percebam a relação entre teoria e prática numa perspectiva dialógica. Assim, o uso de recursos tecnológicos no ensino de matemática foi um dos temas abordados na disciplina de Estágio Supervisionado, e o software que os alunos já tinham contato era o GeoGebra, logo, tendo como parâmetro a facilidade de manuseio e as potencialidades deste software, este foi eleito pelos estagiários como elemento facilitador e auxiliador na discussão de temas que eles abordariam em suas aulas na escola onde o estágio foi executado. Em cada semana, na construção dos planos de aula, discutíamos como o GeoGebra poderia ser um elemento auxiliador na discussão daquele tema.

Assim, delineava-se um afinamento e aproximação das discussões em torno do software GeoGebra. Ao final da disciplina, houve um questionário aberto sobre a importância das tecnologias no ensino de matemática, objeto de estudo desse trabalho.

O que pôde ser percebido foi que as tecnologias e os recursos visuais aplicados ao ensino de matemática, em especial o uso do GeoGebra, foram amplamente valorizados nos discursos de todos os alunos, alguns deixando isso mais explícito, outros menos, mas, em um contexto geral, todos defendiam que os recursos ampliam as possibilidades de aprendizagem. Tais afirmações podem ser percebidas na fala da discente A que enfatizou a importância das tecnológicas para motivar os alunos. Para ela, o processo de ensino-aprendizagem da matemática se torna mais relevante quando os conceitos sofrem transposição didática, aproximando os conteúdos das realidades e conhecimentos do aluno. Além disso, segundo a mesma, o GeoGebra foi uma ferramenta muito importante para transpor concepções abstratas para situações concretas.

Tal percepção se coaduna com a assertiva de Silva e Batista (2014, p. 06) de que “adotar novas maneiras de se ensinar a matemática, para que a mesma se torne mais atrativa e de melhor compreensão, como por exemplo a inserção das novas tecnologias como o uso de calculadoras, computadores, softwares”, pode contribuir para a qualidade do processo de ensino-aprendizagem da matemática.

Dando continuidade à análise, o participante B defendeu a ideia de que as tecnologias surgem como uma maneira de tornar mais eficientes os processos, de modo a realizar mais tarefas com o menor esforço possível. Nesse sentido, o GeoGebra surgiu para o aluno como uma poderosa ferramenta, na qual poderia diminuir o trabalho braçal de determinadas tarefas, além de verificar resultados e representações, facilitando a construção e (re)significação dos conteúdos matemáticos e suas variantes. Na sua fala, o discente enfatiza: “trabalhei bastante com o GeoGebra no passado, e gostava principalmente de estudar o comportamento de funções, algo que seria complementemente desinteressante e desgastante se fosse feito à mão.” (Participante B, Licenciatura em Matemática, 8º Período, 2015.2).

Do mesmo modo, o estagiário enfatizou que, nas atividades práticas do estágio, percebeu a mesma coisa com alunos, reconhecendo o GeoGebra como um instrumento importante que “facilitou a operacionalização dos conceitos matemáticos”, servindo de “motivação” (Participante B, Licenciatura em Matemática, 8º Período, 2015.2). De modo geral, os dados coletados apontam para as seguintes percepções:

Quadro 01: Percepções dos alunos acerca do GeoGebra

	Motivação educacional	Participantes A e B
	Instrumento para realização da transposição didática.	Participante A
Uso do GeoGebra	Aproximação dos conteúdos com a realidade e conhecimentos dos alunos	Participante A
	Diminuição do trabalho à mão	Participante B
	Melhor operacionalização de conceitos	Participante B
	Verificar resultados e representações	Participante B
	(Re) significação dos conteúdos e das variantes.	Participante B
	Facilitou a operacionalização dos conceitos	Participante B

Fonte: autores (2019)

As falas dos licenciandos denotam a relevância de tecnologias-visuais no processo de ensino-aprendizagem da matemática, relacionando o uso do GeoGebra à motivação educacional dos discentes, à transposição e operacionalização dos conceitos, à otimização do trabalho e do tempo, além das múltiplas possibilidades de aproximação e (re)significação dos conteúdos matemáticos às vivências e realidades discentes.

Por fim, é interessante lembrar que as percepções acerca do processo de ensino-aprendizagem não são estáticas. Sendo de grande importância o processo de formação continuada dos professores. O Ensino Superior, pode e deve proporcionar a reflexão sobre as múltiplas possibilidades de transposição didática e uso das tecnologias em sala de aula, entretanto é notório que o avanço tecnológico se dá cada vez mais rápido, assim como as mudanças sociais que ele representa, o que exige do docente e dos sistemas de ensino uma postura de valorização da formação continuada.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo da nossa pesquisa foi analisar as percepções dos alunos da disciplina Estágio Curricular Supervisionado IV do Curso de Licenciatura em Matemática oferecido pelo IFMT – Câmpus Campo Novo do Parecis acerca do uso de tecnologias como metodologia eficaz na aprendizagem de matemática, mais especificamente o GeoGebra, enquanto recurso tecnológico-visual

Os resultados apontam para as tecnologias como um elemento fomentador de curiosidade e de interesse na visão dos estagiários. Esses acreditam que além de facilitar a vida do professor ao reduzir o tempo de execução de alguns processos, tornam a aula mais atrativa e dinâmica.

Assim, o presente estudo aponta que as tecnologias aplicadas à educação e, em especial, o Geogebra, como ferramenta de ensino-aprendizagem de Matemática, atuam como facilitador entre o saber do aluno e o saber do professor para além de levar o aluno a desenvolver um processo investigativo acerca da matemática, percebendo-a como algo único, unido e que contribui de maneira bastante efetiva para a construção da identidade humana, suas percepções de mundo, além das influências do homem sobre a natureza, bem como da natureza sobre o homem e os processos de ação-reflexão que se constituem a partir dessa relação.

Logo, no contexto que se apresentou, o GeoGebra é capaz de agir como ferramenta capaz de diminuir a distância existente entre o saber acadêmico, os saberes a serem construído em sala de aula pelo futuro licenciado com seus futuros discentes, valorizando a cultura e os interesses dos alunos. Dessa forma, o uso de tecnologias, para os alunos do estágio supervisionado, se configura como um método eficaz de vencer algumas dificuldades encontradas no início da sua formação e que contribuirão e serão refletidos dentro dos fazeres e saberes exigidos ao se exercer a docência, seja atuando como facilitador nos processos de ensino, seja como elemento preponderante dos processos de aprendizagem, configurando-se, assim, como um papel muito importante para o desenvolvimento de uma sociedade que respeita e sabe lidar com os saberes discutidos dentro e fora dos espaços escolares.

REFERÊNCIAS

- [1] Andrade, Arnon de. O Estágio Supervisionado e a Práxis Docente [on-line] In: Arnon de Andrade – Site Pessoal. Disponível em <http://www.educ.ufrn.br/arnon>. Internet. Acessado em 07/03/2016.
- [2] Farias, José Vilani de. A Matemática e o Lúdico: Trabalhando Funções com o GeoGebra. 2013. 106 f. Dissertação (Mestrado em Matemática Profissional em Rede Nacional) – Faculdade de Matemática, Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró. 2013.
- [3] Kenski, Vani Moreira. Apresentação. Educ. Pesqui, Dez 2003, vol.29, no.2, p.267- 270. ISSN 1517-9702.
- [4] Marcelo García, C. Formação de Professores. Para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999.
- [5] Pimenta, Selma Garrido. O Estágio na Formação de Professores – Unidade Teoria e Prática?. São Paulo: Cortez, 2006.
- [6] Silva, Ana Maria da. O Vídeo como Recurso Didático no Ensino da Matemática. 2011. 198 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Faculdade de Matemática, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2011.
- [7] Silva, I.S.; Batista, O.A.R. A Tecnologia revoluciona O Aprendizado no Mundo da Matemática. Juiz de Fora/ MG: Cobenge, 2014.
- [8] Sousa, J. P. Elementos de Teoria e Pesquisa da Comunicação e dos Media. 2a ed. Porto, 2006. Disponível em <http://www.bocc.ubi.pt/pag/sousa-jorge-pedro-elementos-teoria-pequisa-comunicacao-media.pdf>. Internet. Acessado em 26 /03 /2016.
- [9] Thiesen, Juarez da Silva. Currículo Interdisciplinar: contradições, limites e Possibilidades. Florianópolis, Perspectiva, v. 31, n. 2, 591-614, maio/ago. 2013.

Capítulo 18

Utilizando o Google Classroom como ferramenta educacional – Percepções e potenciais

Rafael Henriques Nogueira Diniz

Juliana Cristina Fraleon de Almeida

Bruna Fernanda Lopes Rodrigues

Miriam Maria Roberto Marmol

Resumo: O presente artigo apresenta uma investigação sobre a utilização da ferramenta Google Classroom em sala de aula. A experiência ocorreu durante uma disciplina do curso de Gestão da Tecnologia da Informação da Faculdade de Pará de Minas – FAPAM, modalidade presencial. Foi utilizado a ferramenta durante o primeiro semestre letivo de 2018. A seguir apresentamos considerações sobre seu a utilização, desafios e pontos positivos e negativos e potenciais de seu uso tanto na área educacional.

Palavras-chave: Google Classroom; Tecnologias; Ferramentas para a educação.

Agradecemos a Faculdade de Pará de Minas – FAPAM pelo apoio e incentivo a pesquisa. Aos alunos do curso de GTI pela disponibilidade em responder a pesquisa.

1 INTRODUÇÃO

As Tecnologias da Informação e Educação (TIC) estão cada vez mais presentes em nosso cotidiano. Na educação, ela se apresenta como um valioso recurso no auxílio ao processo de ensino e aprendizagem. Porém, Prandini (2009) alerta que a tecnologia permite um grande acesso às informações, porém por si só não promove condições de aprendizagens para aqueles que tem acesso a elas. Nessa conjuntura, Araújo (2016) afirma os profissionais de educação possuem um papel muito importante neste cenário, onde para trabalharem respectivas tecnologias, há de se ter o domínio da técnica e o planejamento necessário e minucioso.

Valente (1999) afirma que:

O esforço para criar ambientes de aprendizagens baseados no computador para as diferentes populações, mostrou que, quando é dada a oportunidade para essas pessoas compreenderem o que fazem, elas experimentam o sentimento de empowerment – a sensação de que são capazes de produzir algo considerado impossível. Além disso, conseguir um produto que eles não só construíram, mas compreenderam como foi realizado. Eles podem falar sobre o que fizeram e mostrar esse produto para outras pessoas. É um produto da mente deles, e isso acaba proporcionando uma confiança nas próprias capacidades, dão aos estudantes o incentivo para continuar melhorando suas capacidades mentais e depurando suas ações e ideias. (VALENTE, 1999, p.82).

Para Araújo (2016), as utilizações de tecnologias online permitem um potencial de ensino inovador. A autora ressalta que promove a facilidade do trabalho de professores e para aprendizagem dos estudantes. A possibilidade de se utilizar recursos como imagens, vídeos, sons, textos e animações, permitem momentos lúdicos de aprendizagem. Além disso, os estudantes se mostram ávidos por utilizarem tecnologias como forma de seu aprendizado. As utilizações dos recursos tecnológicos na educação permitem enriquecer e criar um ambiente dinâmico para aprendizagem. São inúmeras ferramentas de auxílio ao gerenciamento do ensino, tais como: Moodle (Modular Object- Oriented Dynamic Learning Environment), Canvas, Blackboard, dentre outras. Existem as redes sociais que possuem finalidades distintas, porém que podem ser utilizadas para educação, tais como: Facebook, Instagram e Whatsapp. Estas ferramentas tendem a já possuir a afinidade dos estudantes, devido a grande maioria já pertencer a este espaço. Finardi e Pimentel (2013) afirmam que o Facebook é uma ferramenta que pode ajudar na interação aluno-professor. Porém nestes ambientes, o professor precisa planejar e estar presente no ambiente como moderador e fomentador de discussões, de forma com que o conteúdo não fique perdido ou abandonado.

No ano de 2014 a gigante empresa de tecnologia Google aposta em uma ferramenta para a área educacional denominada GoogleClassroom. Sua proposta de permitir que instituições de ensino utilizem uma ferramenta de qualidade e gratuita, bastando a utilização de um simples email se torna atrativa. A ferramenta facilita a comunicação entre professores e estudantes, promove o interesse dos mesmos na participação dos conteúdos e cria uma extensão da sala de aula em um ambiente virtual.

Nesta perspectiva, o presente trabalho tem como objetivo apresentar os resultados de uma pesquisa com alunos do curso de Gestão da Tecnologia da Informação da FAPAM sobre as percepções dos mesmos sobre os potenciais e qualidade da ferramenta Google Classroom.

2 DESENVOLVIMENTO

Segundo Pressman (2009), os softwares são programas que tem como objetivo realizar atividades e objetivos específicos para os usuários.

Para Kensky (2006):

Não há dúvida que as novas tecnologias de comunicação e informação trouxeram mudanças consideráveis e positivas para a educação. Vídeos, programas educativos na televisão e no computador, sites educacionais, softwares diferenciados transformam a realidade da aula tradicional, dinamizam o espaço de ensino e aprendizagem, onde, anteriormente predominava a lousa, o giz, o livro e a voz do professor. (Kensky, 2006. P. 46).

Logo, com a adoção de tecnologias da informação de forma contextualizada, o ambiente educacional passa a tornar-se atrativo para o estudante. Ele vê oportunidades de estudo e crescimento.

2.1 SOBRE O GOOGLE CLASSROOM

O Google Classroom ou Google Sala de Aula é um software para ambientes educacionais. Faz parte da suíte de aplicativos Google for Education, desenvolvidos para o fomento e utilização na educação, juntamente a ferramenta de email (GMAIL), armazenamento de arquivos (DRIVE) e editores de textos, planilhas e apresentações (DOCS).

Segundo Araújo (2016) é possível no Google Classroom criar turmas, partilhar documentos, propor tarefas e promover discussões. De forma simples e intuitiva, o docente consegue organizar suas aulas em formato de tópicos, tendo a possibilidade de compartilhar documentos, áudios, vídeos, links e uma infinidade de possibilidades. Além disso, é possível criar notas de avisos, atividades que permitem a correção, nota e feedback. O ambiente é limpo, sem informações excessivas, tampouco complexo seu acesso, bastando apenas o acesso via email, que geralmente o aluno já possui ou pode criar dentro da plataforma Google. Sua interface é semelhante a uma rede social, onde de forma lúdica o estudante consegue visualizar todo o conteúdo de forma ágil. Há ainda a possibilidade de acesso via smartphone através do site e do aplicativo disponibilizado para Android e IOS.

A cada tópico criado ou conteúdo enviado à plataforma todos os membros do grupo recebem um alerta por email, facilitando o contato do professor com os alunos. Os arquivos e conteúdos enviados são armazenados na tecnologia (DRIVE) disponível pelo Google, de forma que o docente não se preocupa inicialmente com a armazenagem dos arquivos. Como mecanismo de inserção e cadastro de turmas, tudo ocorre intuitivamente, ao tempo que o docente pode criar a sala de aula e convidar os alunos participantes por email ou enviando uma chave de acesso correspondente ao endereço da sala.

Como pré-requisito para utilização da plataforma, o docente deverá possuir uma conta na Google para proceder o início da turma.

A seguir apresentamos algumas vantagens sobre a utilização do Google Classroom:

- Configuração fácil;
- Não faz uso dos conteúdos e dados dos alunos; Não contém anúncios ou propagandas;
- Permite ambientes de comentários; Facilita a organização dos materiais; Dispensa de papel;
- Estabelecimento de prazos e horários;

Como desvantagens da ferramenta é a necessidade de internet como pré-requisito ao acesso dos arquivos. Neste caso, antes da implantação e utilização da ferramenta, deve-se verificar se todos os alunos conseguem de alguma forma ter acesso a pontos de conexão de internet. É um fator que deve ser planejado para não se tornar excludente.

3 METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida foi baseada no método qualitativo, que segundo Marconi e Lakatos (2007), é uma forma de pesquisa que se identifica por dados analisados de acordo com o conteúdo social e as amostras são reduzidas. Os autores ressaltam que a pesquisa qualitativa se preocupa em “analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano, fornecendo uma análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências de comportamento” (MARCONI E LAKATOS, 2007, p. 269).

Para Gil (2008), esse tipo de pesquisa tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições.

Em relação aos procedimentos técnicos para a coleta de dados, a pesquisa utilizou-se um questionário online enviado para os estudantes do primeiro e quinto períodos do curso de Gestão da Tecnologia da Informação da FAPAM modalidade presencial. Ao todo, participaram doze alunos, sendo sete do primeiro período e cinco do quinto período. O objetivo do questionário era analisar a percepção dos alunos quanto a utilização da ferramenta Google Classroom.

4 ANÁLISE DOS DADOS

A primeira questão levantada aos estudantes foi sobre o interesse despertado pela ferramenta Google Classroom em sala de aula. Sendo assim, todos os estudantes afirmaram que a ferramenta é interessante de ser utilizada.

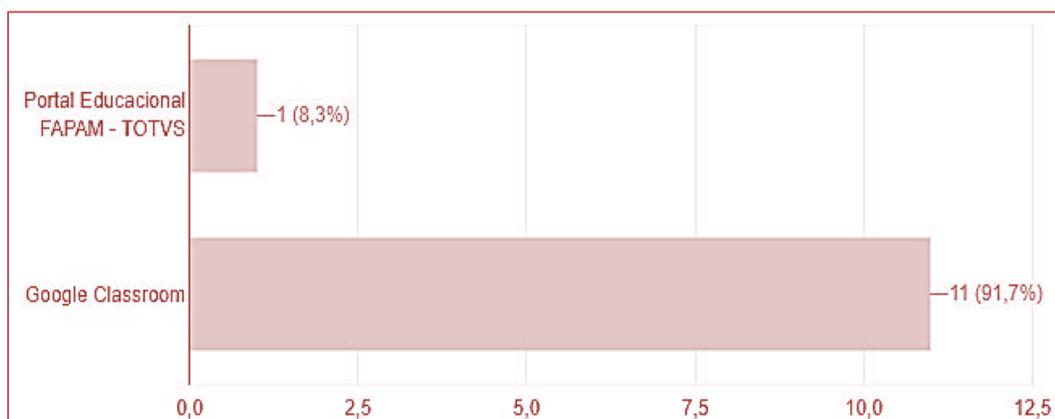
Figura 1 - Interesse da utilização do Google Classroom.



Fonte: dados da pesquisa dos autores

A segunda questão levantada aos estudantes foi sobre qual ferramenta educacional eles preferiam utilizar, o portal educacional FAPAM ou a ferramenta Google Classroom. Sendo assim, onze estudantes afirmam preferir utilizar a ferramenta Google Classroom.

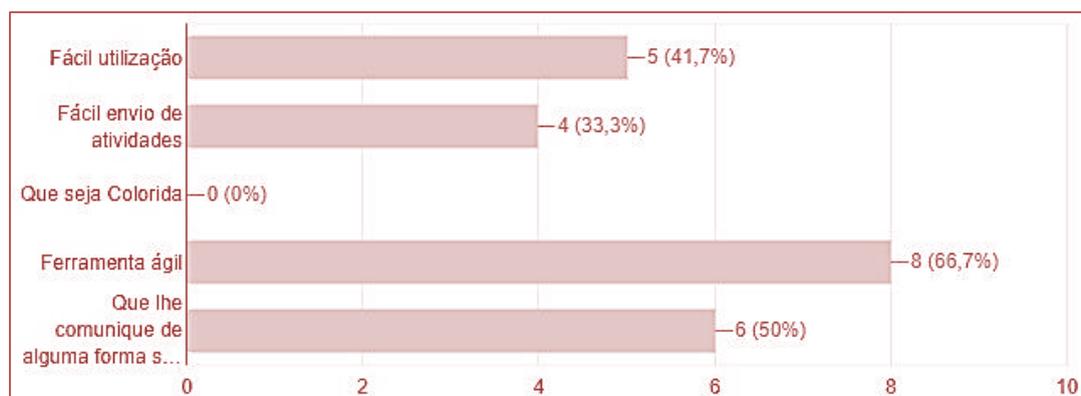
Figura 2 - Preferência de ferramenta.



Fonte: dados da pesquisa dos autores

A terceira questão levantada aos estudantes foi sobre quais requisitos eles julgavam para uma boa ferramenta para uso em sala de aula. 41,7% dos estudantes afirmam que uma boa ferramenta deve ser de fácil utilização. 33,3% consideram que uma boa ferramenta deve ser de fácil envio de atividades. 66,7% consideram que uma boa ferramenta deve ser ágil. 50% dos estudantes afirmam que uma boa ferramenta deve possuir algum canal de comunicação com o aluno quando alguma atividade for disponibilizada/alterada. Nenhum aluno considerou que uma boa ferramenta deve ser colorida.

Figura 3 - Requisitos para uma boa ferramenta.



Fonte: dados da pesquisa dos autores

Por último foi perguntado se o estudante recomendaria a ferramenta Google Classroom a algum professor ou escola que solicitasse ajuda de uma ferramenta escolar. Sendo assim, todos os estudantes recomendaram a ferramenta como auxílio educacional.

5 CONCLUSÕES

A partir dos dados e resultados analisados, concluímos que a ferramenta Google Classroom apesar de relativamente nova, possui um grande potencial como aliada no processo de ensino e aprendizagem. A ferramenta que dispõe de muitos recursos úteis, são percebidos pelos alunos como uma ferramenta a ser recomendada e de fácil utilização. Ressalta-se que quando confrontado com ferramentas acadêmicas consolidadas, o software Google Classroom se apresenta na preferência dos estudantes pela agilidade e facilidade em sua utilização.

Ressalta-se que para o bom desempenho da ferramenta, o docente deve engajar-se no aprendizado da ferramenta, que possui muitas possibilidades. Uma sugestão aos ambientes educacionais que desejarem fazer uso da ferramenta, é criar um pequeno curso de formação docente, de poucas horas, de forma a orientar e tirar dúvidas que possam surgir. Bem como a apresentação da ferramenta aos alunos e caso possível a experimentação em laboratórios ou smartphones. A tecnologia já faz parte do cotidiano dos estudantes, aproximar a sala da realidade cotidiana do aluno é um passo importante no processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- [1] ARAÚJO, H. M. C. O uso das ferramentas do aplicativo "Google sala de aula" no ensino de matemática. Catalão-GO, 2016, 93 p.
- [2] FINARDI, K. R. PIMENTEL, B. Crenças de professores de inglês sobre o uso do Facebook. Revista (Con) textos Linguísticos, v. 7, n. 8.1, p. 238-253, 2013.
- [3] GIL, Antônio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008, 216 p.
- [4] KENSKI, V. M. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas-SP: 2 ed, Papirus, 2006.
- [5] MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de Metodologia Científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010, 249 p.
- [6] PRANDINI, R. C. Formação do formador para a atuação docente mediatizada pelas tecnologias da informação e comunicação. In: HESSEL, A.; PESCE, L.; ALEGRETTI, S. Formação online de educadores: identidade em construção. São Paulo: RG Editores, 2009, p. 63-88.
- [7] PRESSMAN, R. S. Engenharia de Software. AMGH Editora, 2009.
- [8] VALENTE, José Armando. O computador e o conhecimento - repensando a educação. São Paulo: Gráfica UNICAMP, 1993.

Capítulo 19

O uso da tecnologia educacional para o ensino da Obstetrícia: Simuladores de toque vaginal

Renata di Karla Diniz Aires

Karla Corrêa Lima Miranda

Sara Rodrigues de Castro

Anne Kerollen Pinheiro de Carvalho

Eliana Vieira Pinto da Silva

Mariana Moura dos Santos Gomes

Resumo: A adoção de T.E.'s para o ensino em obstetrícia parece ter pouca popularidade no Brasil, pois costuma estar associada à ideia de que simuladores são equipamentos de alto custo. Porém, a inserção de T.E.'s no cenário obstétrico, possibilita não apenas a melhoria de ensino e aprendizagem, mas também fortalece o empenho de formar profissionais éticos e alinhados aos preceitos da humanização. Portanto, busca-se relatar a criação de simuladores de toque vaginal para o ensino da obstetrícia para residentes em Enfermagem Obstétrica. Trata-se do relato de uma experiência ocorrida no ano de 2018, em um Programa de Residência em Enfermagem Obstétrica, donde foram criados simuladores de toque vaginal de baixo custo, como uma tecnologia educacional direcionada a solucionar a dificuldade de residentes em realizar corretamente o toque vaginal. A criação desta T.E. possibilitou rememorar a teoria e facilitar o aprendizado de residentes em relação ao toque vaginal. Esta estratégia estimulou a segurança do residente, principalmente recém graduados, frente a realização do exame de toque vaginal, sem que, com isto, mulheres fossem utilizadas para fim pedagógico. Acredita-se que o desenvolvimento e uso de T.E.'s pode contribuir grande e positivamente para o ensino e formação de profissionais obstetras, e, a partir do estímulo de modelos.

Palavras Chave: Tecnologias educacionais, enfermagem, obstetrícia.

1. INTRODUÇÃO

Classicamente, o ensino da obstetrícia se dá a partir de uma metodologia padronizada, dividida entre fisiologia e assistência ao ciclo gravídico-puerperal fisiológico e patológico. Neste modelo de ensino, prevalecem as relações verticais, nas quais o professor representa o detentor de conhecimento, e os alunos os receptores subordinados a ele. A passagem de conhecimento é, portanto, fundamentalmente cientificista, e não cabe a construção individual/coletiva de conhecimento (SÁ, 2017). Para Diniz et. al. (2016), o ensino da obstetrícia ocorre através do uso dos corpos de mulheres para fins de aprendizado, treinamento de habilidades e de competências que são essenciais ao profissional obstetra. Entretanto, muitos países já adotam tecnologias educacionais (TE's) para o ensino dessas habilidades -dentre elas, o toque vaginal - como alternativa à medicalização e institucionalização de corpos de mulheres para fins educacionais. Pressupondo-se que a tecnologia consiste em aumentar a eficiência da atividade humana, compreende-se que possa extrapolar os limites do maquinário, e representar a habilidade em si, como modo de fazer, aliando o conhecimento à criatividade a fim de buscar soluções/ alternativas aos problemas postos (KOERICH, 2006). Desta forma, se a inserção de TE's no cenário obstétrico brasileiro, em especial as de baixo custo, podem representar não apenas a melhoria de ensino e aprendizagem, mas também o fortalecimento do empenho em formar profissionais éticos e alinhados aos preceitos da humanização, logo, as tecnologias educacionais que emergem da criatividade dos educadores, podem resultar em uma transformação da forma como se ensina a Obstetrícia.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Partindo da concepção Freireana de educação, considerou-se como ponto de partida a máxima: a educação deve ser dialógica, problematizadora e reforçar no educando o ato de refletir, de criticar, de idelizar, de questionar e de ser autônomo”, não havendo espaço para ensinamentos monótonos e inquestionáveis (FREIRE, 2015, p.24). Logo, a tecnologia educacional desenvolvida demanda dos docentes, neste caso, esforço e empenho para representar lúdicamente uma situação clínica que faz parte da realidade do profissional obstetra - o toque vaginal-, e despertar o pensamento crítico-reflexivo acerca de avaliação e tomada de decisão a partir de situações postas. Para Merhy (2002), as tecnologias em saúde podem ser compreendidas em Tecnologias Leves, Tecnologias Leve-Duras e Tecnologias Duras. As tecnologias Leves advêm das interações e relacionamentos, do vínculo, do acolhimento, das relações interpessoais, da escuta ativa.

Ao se propor o desenvolvimento de uma tecnologia que substitua o uso de corpos de mulheres destinados unicamente ao aprendizado e aprimoramento da técnica, as tecnologias relacionais (leves) são postas em evidência, pois à luz da reflexão moral e ética que tal ato pode representar, traz-se à tona também os instrumentos propostos pela Política Nacional de Humanização (2009) - a PNH- no que tange às habilidades requeridas de profissionais atuantes em serviços de saúde. De acordo com essa Política, o profissional de saúde deve considerar o cuidado aos usuários através de dimensões: ideológica - intrínseco valor da vida humana, insubstituível de cada ser humano, e integralidade do cuidado -, interação com os usuários - status de igualdade e compartilhamento de decisões- e, psicológica - empatia, afeto (BRASIL, 2009). Além disso, considerando Tecnologias Leve-Duras como saberes estruturados através de processos de trabalho, a tecnologia educacional representada por um simulador de toque vaginal, representa, em si, o produto físico resultante da junção do conhecimento científico à criatividade em resposta à uma situação problema estabelecida: o ensino do toque vaginal. Diante das demandas trazidas por Residentes de um Programa de Residência em Enfermagem Obstétrica de um Programa de Pós Graduação em /enfermagem Obstétrica, de aprimorar a técnica e desenvolver segurança em realizar o procedimento em questão, bem como da inquietação do corpo docente em repensar as práticas de ensino neste campo, propôs-se o desenvolvimento de um simulador de toque vaginal para fins educacionais. O objetivo deste trabalho é, portanto, relatar a criação de simuladores de toque vaginal destinados ao ensino da obstetrícia para residentes em Enfermagem Obstétrica.

3. METODOLOGIA

Trata-se do relato de uma experiência ocorrida no ano de 2018, em um Programa de Residência em Enfermagem Obstétrica, donde foram criados simuladores de toque vaginal de baixo custo, como uma tecnologia educacional direcionada a solucionar a dificuldade de residentes em realizar corretamente o toque vaginal, sem com isso invadir a intimidade de usuárias dos serviços de saúde (Hospitais-escola) aos quais o Programa estava vinculado. Para tanto, considerou-se o processo de criação de tecnologias educacionais proposto por Teixeira (2018), composto pelas seguintes etapas: Contextualização e Preparação-criação, Testagem e Validação, e, Aplicação e Avaliação. Ressalta-se que em todas as etapas é possível a participação do público-alvo. Neste estudo, em especial, será relatado as etapas Contextualização e Preparo-Criação, e Testagem, com a participação do público-alvo: Residentes de enfermagem obstétrica. Posteriormente, o projeto seguirá para etapas de validação, aplicação e avaliação. Para a criação da tecnologia, utilizou-se o conhecimento prévio de anatomia feminina dos docentes envolvidos, aliado ao debruçamento sobre o conhecimento científico disponível e periódicos científicos, bem como a problematização do impasse trazido pelos residentes em enfermagem obstétrica recém ingressos no Programa de Residência em Enfermagem Obstétrica de uma Universidade Pública do Estado do Pará. Foi proposto, então, a criação de um simulador de toque vaginal, que representaria o canal vaginal, a cérvix uterina e o mecanismo fetal, utilizando matérias de baixo custo, que fosse acessível e de fácil implementação. Os materiais utilizados para a criação dos simuladores foram: papel cartão, E.V.A, bola de isopor, tecido e cola quente. A tecnologia facilitou identificar a dilatação e consistência do colo uterino, o tipo de apresentação e a variedade de posição fetal.

Assim, foram criados 6 simuladores de toque vaginal, incluindo situações de: colo fechado, colo centralizado pérvio para 3 cm, colo lateralizado com 3 cm, colo de 5cm, 7cm e 9 cm.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Partindo do conhecimento prévio de anatomia e fisiologia dos processos reprodutivos, das pesquisas acerca do desenvolvimento de tecnologias educacionais para o cuidado em enfermagem e das necessidades a serem contempladas junto ao grupo de residentes em enfermagem obstétrica, desenvolveu-se um simulador de toque vaginal, que representou as estruturas anatômicas implicadas no exame de toque obstétrico, a partir de 6 situações clínicas comuns à prática obstétrica. A criação desta TE possibilitou rememorar a teoria apreendida durante a graduação e facilitar o aprendizado de residentes em relação ao toque vaginal. Esta estratégia estimulou a segurança do residente, principalmente os recém graduados, frente à realização do exame de toque vaginal, sem que, com isto, mulheres fossem utilizadas para fim pedagógico. Além disso, a própria necessidade de criação da TE, dialogou com o que propõe a Política Nacional de Humanização no que diz respeito à dimensão ideológica do cuidado em saúde, pois foi discutido junto aos residentes as repercussões éticas de um exame obstétrico sem indicação clínica clara, para fins pedagógicos apenas. Desta forma, durante a primeira testagem do simulador junto ao público-alvo, a tecnologia desenvolvida já mostrou sua importância, visto que os residentes puderam realizar o procedimento de toque vaginal repetidas vezes, externalizar dúvidas, solicitar auxílio, e de fato “treinar” a habilidade, fato que não poderia ocorrer em uma situação real de avaliação obstétrica. Diante disso, notou-se que o momento destinado à atividade reverberou no aprimoramento e aprendizado do grupo, e reflete positivamente em sua prática profissional. Além disso, por se tratar de uma tecnologia de baixo custo, favorece sua reprodução em vários cenários, e também favorece o “despertar” para o desenvolvimento de outras tecnologias educacionais para o ensino de outros procedimentos e situações da prática obstétrica.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O campo da assistência obstétrica já não é capaz de comportar o paradigma de ensino intervencionista ao qual vem sendo pautada a formação clássica do profissional obstetra. Faz-se urgente a adoção de novas estratégias de ensino que facilitem a articulação de conhecimento, sem comprometer a ética e a humanização do cuidado.

Acredita-se que o desenvolvimento e uso de TE's pode contribuir grande e positivamente para o ensino e formação de profissionais obstetras, e, a partir do estímulo de modelos educacionais que estimulem o pensamento crítico e uma formação libertadora, é possível transformar o contexto obstétrico. Busca-se, posteriormente, dar continuidade ao processo de validação e avaliação da tecnologia educacional desenvolvida, a fim de qualificar e difundir esta estratégia à outras realidades.

REFERÊNCIAS

- [1] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Humanização da Atenção e da Gestão do SUS: O HumanizaSUS na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
- [2] Freire, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 50. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.
- [3] Koerick, Magda Santos et. al. Tecnologias de cuidado em saúde e enfermagem e suas perspectivas filosóficas. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, v.15, n.22, p.178-185, abr. 2006.
- [4] Merhy, Emerson Elias. Saúde: a cartografia do trabalho vivo. 3 ed. São Paulo: Editora Hucitec, 2002.
- [5] Sá, Renato Augusto Moreira de. Metodologias de Aprendizagem Ativa na Obstetrícia Básica, 2017. 54f. Monografia (Especialização) – Curso de Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017. Cap. 1. Disponível em: Acesso em: 02 abr. 2019.
- [6] Teixeira, Elizabeth et al. Educação em saúde:: Tecnologias educacionais em foco. 2. ed. São Paulo: Difusão Editora, 2018.

Capítulo 20

Representação da Diversidade de Componentes Latentes em Exercícios de Programação para Classificação de Perfis

Márcia Gonçalves de Oliveira

Nátaly Adriana Jiménez Monroy

Paula Daher Ximenes

Elias Silva de Oliveira

Resumo.: Através da técnica de análise fatorial é possível descobrir um conjunto de fatores ou componentes latentes a partir de variáveis quantitativas que caracterizam programas desenvolvidos por alunos. Ao representar cada programa por um conjunto de componentes latentes, chamamos essa representação de perfil de estudante. Com o objetivo de classificar perfis de estudantes, este trabalho propõe um método de seleção não-aleatória baseado em Clustering em Grafo para selecionar perfis representativos da diversidade de componentes latentes como conjunto de treino de modelos de classificação. Os resultados alcançados demonstram que a combinação da técnica de análise fatorial com Clustering em Grafo melhora os resultados de classificação de perfis.

Palavras-chave: Análise fatorial, Aprendizagem de programação, Classificação de perfis, Clustering em Grafo.

1. INTRODUÇÃO

A programação de computadores é um conhecimento que demanda extensa prática de exercícios para ser de fato aprendido. No entanto, essa prática deve ser assistida por um professor de forma que seus *feedbacks* possibilitem a evolução dos estudantes em seu processo de aprendizagem. A prática assistida de programação, porém, torna-se um desafio quando se considera o grande esforço de professores para avaliar individualmente muitos exercícios, especialmente em cursos massivos [Pieterse 2013].

Embora muitas propostas de tecnologias de avaliação automática de exercícios de programação tenham sido desenvolvidas [Oliveira and Oliveira 2015], ainda estamos longe de uma tecnologia que de fato avalie como um professor avalia.

Podemos, no entanto, criar estratégias semi-automáticas de avaliação que possibilitem qualificar a aprendizagem de programação aplicando muitos exercícios, sem necessariamente atribuir uma nota exata para cada exercício. Uma solução para isso seria, por exemplo, extrair de programas escritos por alunos, atributos que nos permitam representar e classificar perfis por níveis de aprendizagem. Nesse caso, a ideia seria estabelecer faixas de *scores* representando classes de perfis de estudantes.

Seguindo essa ideia, o trabalho de [Oliveira et al. 2014] propõe uma estratégia de mapeamento e classificação de perfis de alunos a partir de programas em Linguagem C. O mapeamento de perfis é uma representação de programas por variáveis chamadas componentes de habilidades medidas pela contagem de atributos de código-fonte e por *flags* indicadores de execução correta. Já as componentes latentes representam em fatores as relações entre as componentes de habilidades. Através de uma seleção aleatória de amostras representadas por componentes latentes, um classificador é treinado e, a partir dessa aprendizagem, classifica outras amostras por faixas de *scores* de classes.

Este trabalho estende a proposta de classificação de perfis de [Oliveira et al. 2014] ao propor um método de seleção não-aleatória de amostras de treino para classificação de perfis através da combinação das técnicas de análise fatorial e de *Clustering em Grafo*. A análise fatorial é utilizada para redução de dimensionalidade e o *Clustering em Grafo*, para a seleção de amostras que representem a diversidade de componentes latentes.

Integrado a sistemas de apoio à prática de programação como o *PCodigo* [Oliveira et al. 2015], o método de seleção e classificação de perfis pode ser utilizado por professores para fornecer *feedbacks* mais imediatos para seus alunos.

Para apresentar o método proposto, este trabalho foi organizado conforme a ordem a seguir. Na Seção 2, descrevemos as técnicas utilizadas e os trabalhos relacionados. Na Seção 3, apresentamos a arquitetura de funcionamento da classificação de perfis. Na Seção 4, detalhamos os procedimentos, os materiais e os resultados de aplicação do método. Na Seção 5, concluímos com as considerações finais e propostas de trabalhos futuros.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O método desenvolvido neste trabalho combina as técnicas de análise fatorial e de *Clustering em Grafo* para seleção não-aleatória de amostras de treino de modelos de classificação de perfis. A ideia desse método é baseada na proposta de representação e classificação de perfis de [Oliveira et al. 2015] e [Oliveira et al. 2014] e na estratégia de clusterização de plágios em exercícios de programação de [Moussiades and Vakali 2005].

2.1 A ANÁLISE FATORIAL

A análise fatorial é uma técnica de análise multivariada que consiste na redução da dimensionalidade de um conjunto de dados, encontrando grupos homogêneos de variáveis a partir de um grande número de variáveis. Esses grupos homogêneos, também chamados

de fatores, são formados por variáveis muito correlacionadas entre si. O ideal é que os fatores sejam independentes uns dos outros. Portanto, a análise fatorial é uma técnica que busca explicar ao máximo a informação contida nos dados, usando a menor quantidade possível de dimensões [Oliveira et al. 2014].

Frequentemente as influências dos k fatores costumam ser divididas em comuns e específicas. Por exemplo, há fatores altamente informativos que são comuns para todas as p componentes de X e fatores que são específicos apenas para algumas componentes. Nesse caso, a matriz X pode expressar-se como

$$X = QF + U + \mu,$$

onde Q é uma matriz ($p \times k$) de coeficientes (não-aleatórios) dos fatores comuns F (de dimensão ($k \times 1$)), U é uma matriz ($p \times 1$) dos fatores (aleatórios) específicos e μ é o vetor de médias de X .

Assumindo que um modelo fatorial com k fatores foi encontrado razoável, isto é, a maioria das variações das p variáveis em X foram explicadas por k fatores fixos, podemos interpretar os fatores F_l , $l = 1, \dots, k$ calculando suas correlações com as variáveis X_j , $j = 1, \dots, p$, para obter a matriz P_{XF} . Essa correlação é dada por

$$P_{XF} = D^{-1/2}Q,$$

onde $D = \text{diag}\{\sigma_{X_1X_1}, \dots, \sigma_{X_pX_p}^{X_pX_p}\}$, sendo $\sigma_{X_jX_j}$ a variância de X_j . Usando essa informação

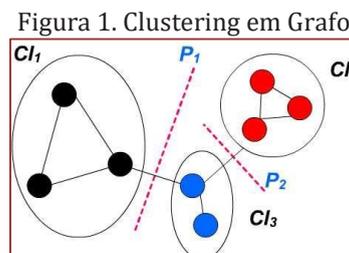
podemos determinar quais das variáveis originais X_1, \dots, X_p influenciam nos fatores não observados F_1, \dots, F_k [Anderson 1984, Morrison 1990].

2.2 CLUSTERING EM GRAFO

Os grafos são estruturas formadas por um conjunto de vértices e de arestas. Em um grafo, os vértices são nós ou representações de objetos e as arestas são conexões entre pares de vértices. O *Clustering em Grafo* é a tarefa de agrupar os vértices de um grafo em *clusters* de forma que haja muitas arestas dentro dos *clusters* e poucas entre eles [Schaeffer 2007].

Um corte de grafo é o particionamento dos vértices desse grafo em dois *clusters*. As arestas de corte são aquelas que possuem vértices em dois *clusters*. O mínimo corte consiste em achar um particionamento em que a soma dos pesos das arestas de corte seja o mínimo possível.

Um exemplo de *Clustering em Grafo* é apresentado na Figura 1, onde Cl_1 , Cl_2 e Cl_3 são os *clusters* separados pelos cortes mínimos P_1 e P_2 .



Neste trabalho, utilizamos o algoritmo de *Clustering em Grafo* do software *Cluto* [Karypis 2003]. A medida de similaridade escolhida foi o *cosseno*. Já os parâmetros de

corte utilizados foram o *edgeprune=0.7* e o *vxprune=0.4*. O primeiro parâmetro separa certas arestas do grafo dos vizinhos mais próximos que tendem a conectar vértices pertencentes a diferentes *clusters*. Já o segundo parâmetro separa certos vértices do grafo de vizinhos mais próximos que não se agrupam em qualquer *cluster*.

2.3 TRABALHOS RELACIONADOS

O *PCodigo*, um sistema de apoio à prática assistida de programação desenvolvido por [Oliveira et al. 2015], representa perfis de estudantes a partir de programas em Linguagem

C. Esses perfis são vetores cujas dimensões são formadas a partir da contagem de atributos da Linguagem C e por *flags* indicadores de compilação e de execução.

Para resolver o problema de se obter *scores* que melhor representem as classes de perfis de estudantes no *PCodigo*, [Oliveira et al. 2014] propõem um método de seleção aleatória de amostras de cada *cluster* gerado pelo algoritmo *Bisecting-kmeans* [Karypis 2003]. Em seguida, os *scores* dos demais perfis de cada *cluster* são preditos e uma classe de nível de aprendizagem é associada a cada perfil.

O *PDetect* é um sistema que faz análise e clusterização de plágios em exercícios de programação [Moussiades and Vakali 2005]. Para isso, o *PDetect* recebe códigos-fontes, mapeia-os em um conjunto de *tokens* de uma linguagem de programação, identifica os pares suspeitos de plágios e os reúne em *clusters*, formados a partir de um parâmetro de corte, que é o *Coefficiente de Jaccard* [Moussiades and Vakali 2005].

O trabalho de [Moussiades and Vakali 2005] utilizou o *Clustering em Grafo* para separar agrupamentos de plágios de exercícios de programação. Seguindo essa ideia para classificar os perfis gerados pelo *PCodigo*, estendemos a proposta de [Oliveira et al. 2014] combinando a análise fatorial e o *Clustering em Grafo* para seleção não-aleatória dos conjuntos de treino dos modelos de classificação de perfis de estudantes de programação.

3. MÉTODO DE REPRESENTAÇÃO DA DIVERSIDADE DE COMPONENTES LATENTES

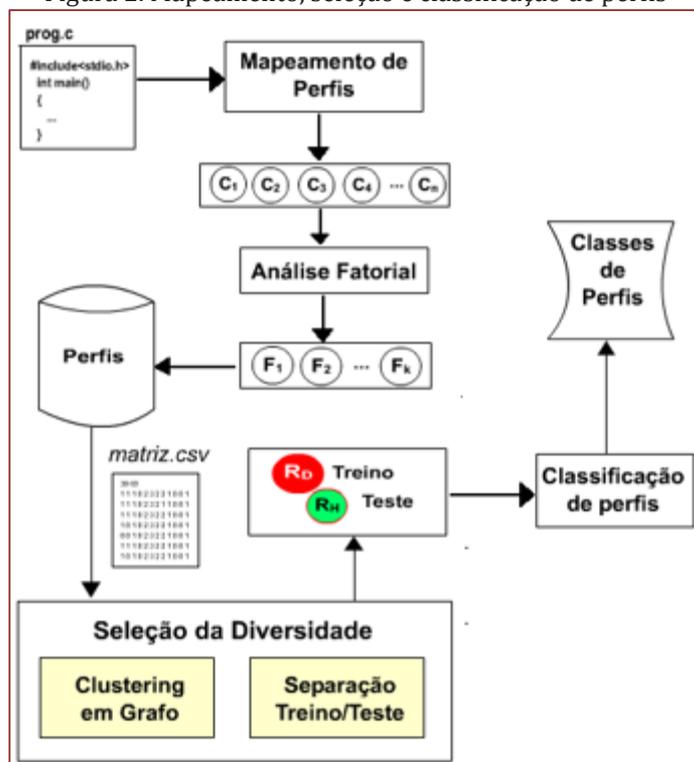
A Figura 2 ilustra a arquitetura do método de representação, de seleção e de classificação de perfis deste trabalho. O módulo de *Mapeamento de Perfis* recebe programas de computador em Linguagem C e os transforma em vetores cujas dimensões são chamadas de componentes de habilidades (C_i). Cada componente de habilidade é quantificada pela frequência de ocorrência de palavras reservadas, símbolos, operadores e funções da Linguagem C ou por *flags* que indicam se um programa funcionou ou não [Oliveira et al. 2014].

O módulo de *Análise Fatorial*, conforme a Figura 2, redimensiona os perfis gerados pelo módulo de *Mapeamento de Perfis* extraindo as componentes latentes através das relações entre as componentes de habilidades C_i [Oliveira et al. 2014].

No módulo de *Seleção de Diversidade*, todos os perfis representados pelas componentes latentes F_j são submetidos ao algoritmo de *Clustering em Grafo* para seleção não-aleatória de treino do modelo de classificação de perfis. Em seguida, é executada a função de *Separação Treino/Teste* que seleciona as amostras de treino do modelo de classificação e as amostras que serão classificadas por esse modelo.

O conjunto das amostras de treino, isto é, o conjunto R_D da Figura 2, é formado pelas amostras que não foram clusterizadas pelo algoritmo de *Clustering em Grafo*, isto é, pelas amostras que não se agrupam a qualquer dos k *clusters* ou cujos vértices estejam

Figura 2. Mapeamento, seleção e classificação de perfis



entre dois *clusters*. O conjunto R_D representa, portanto, as amostras com maior diversidade das componentes latentes. Já o conjunto R_H das amostras a serem classificadas é formado pelos *clusters* gerados pelo algoritmo de *Clustering em Grafo*. Esses k *clusters* são agrupamentos homogêneos das amostras com similaridade acima de 70% entre si.

A saída do módulo de *Seleção de Diversidade* são dois arquivos contendo perfis de treino e de teste, respectivamente. O *Treino* é pré-classificado por um professor e é utilizado na aprendizagem do modelo de classificação. Já o *Teste* contém as amostras que serão classificadas pelo módulo de *Classificação de Perfis*.

No módulo de *Classificação de Perfis*, utilizamos modelos de regressão linear para predição dos *scores* que representam as classes de cada perfil do conjunto de teste. Os valores dos *scores* de referência das *Classes de Perfis*, em uma escala de 0 a 5, são

0.5 (ruim), 2.0 (regular), 2.75 (médio), 4.0 (bom) e 5.0 (Excelente). Dessa forma os estudantes são classificados por *scores* iguais ou próximos a esses valores.

Em resumo, a metodologia deste trabalho visa aproximar-se o máximo possível do *score* de classe atribuído pelo professor a um exercício de programação.

4. EXPERIMENTOS E RESULTADOS

A experimentação do método deste trabalho foi realizada através dos seguintes passos:

1. Separação das bases experimentais
2. Representação das bases em matrizes
3. Aplicação da análise fatorial nas bases experimentais
4. Seleção dos conjuntos de treino dos modelos de classificação
5. Classificação de Perfis
6. Apresentação dos resultados

Os procedimentos de cada um desses passos de experimentação são descritos em detalhes nas subseções a seguir.

4.1 SEPARAÇÃO DAS BASES

Para a realização dos experimentos deste trabalho, utilizamos duas bases, a *Base-A* e a *Base-B*. A *Base-A* é formada por 100 exemplos de programas em Linguagem C desenvolvidos por alunos em resposta a um exercício de programação. A *Base-A* foi a mesma base utilizada nos experimentos de [Oliveira et al. 2014].

A *Base-B*, por sua vez, foi gerada em condições controladas, pois as amostras obtidas são programas em Linguagem C desenvolvidos por alunos para uma questão de prova aplicada em uma turma de programação de uma universidade.

A *Base-B* é formada por 39 amostras de programas e é considerada difícil por ser uma base pequena e com alta diversidade de soluções.

A especificação do exercício das duas bases é a mesma e consiste em construir um programa em Linguagem C para identificar o campeão e o vice-campeão de um campeonato de futebol a partir das pontuações obtidas por três times.

4.2 REPRESENTAÇÃO DAS BASES

As amostras de programas da *Base-A* e da *Base-B* foram representadas em vetores com 60 dimensões chamadas componentes de habilidades, que representam a frequência de ocorrência de palavras-chave, operadores, funções e estruturas da Linguagem C e *flags* que informam se um programa funcionou (valor 1) ou não (valor 0) [Oliveira et al. 2015]. Em seguida, os vetores da *Base-A* foram reunidos na matriz $M_{100 \times 60}$ e os da *Base-B*, na matriz $N_{39 \times 60}$.

4.3 APLICAÇÃO DA ANÁLISE FATORIAL

A técnica de análise fatorial foi aplicada nas bases experimentais deste trabalho utilizando o método das componentes principais com *Rotação Varimax* e adotando como critério de decisão do número de fatores os autovalores maiores que 1 e com base no *scree-plot* (Figura 3). O processo de análise fatorial da *Base-A* e a seleção de seus doze fatores são explicados em detalhes por [Oliveira et al. 2014]. Neste trabalho, apresentamos apenas o processo de análise fatorial da *Base-B*.

Das 60 variáveis (ou componentes de habilidades) da *Base-B*, 29 tiveram valores iguais a zero em todas as amostras e nove variáveis foram utilizadas somente uma vez pelos alunos. Essas variáveis foram retiradas da análise, restando apenas 22 variáveis.

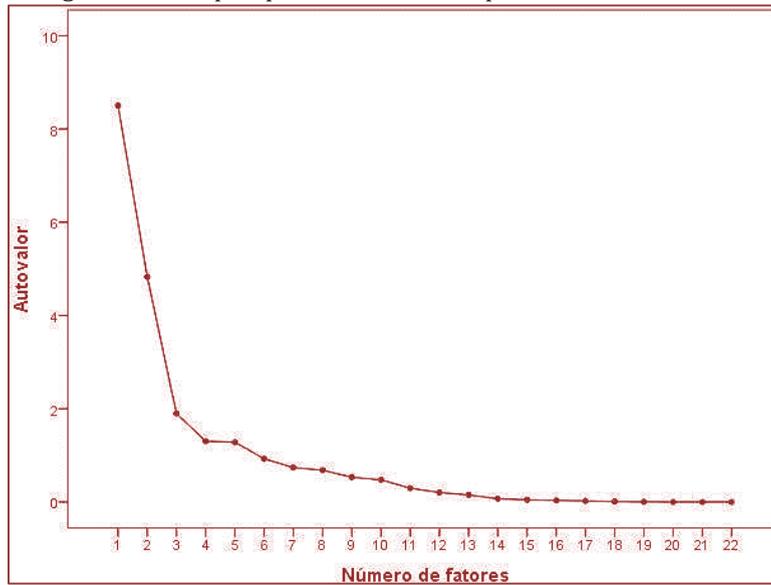
Um modelo com cinco fatores mostrou-se adequado explicando 81% da variabilidade dos dados originais. Na Tabela 1, são apresentados os autovalores e as porcentagens da variabilidade explicada e acumulada.

A Figura 3 mostra o *scree plot*, isto é, a relação entre autovalores e fatores, utilizado para determinar a quantidade de fatores. Observe que, a partir do Fator 5, o autovalor

Tabela 1. Autovalores e porcentagem da variabilidade explicada

Autovalores e Variabilidade					
	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
Autovalores	8,449	4,762	1,661	1,56	1,382
Variabilidade	38,406	21,647	7,55	7,092	6,284
Variabilidade Acumulada	38,406	60,053	67,602	74,694	80,978

Figura 3. Scree plot para determinar a quantidade de fatores



desce até estabilizar-se, o que mostra que o aumento do número de fatores não melhorará a variabilidade.

Com tais resultados, buscou-se identificar quais variáveis mais influenciaram em cada fator, ou seja, aquelas que possuem maiores cargas fatoriais. Dessa forma, foi possível nomear cada fator conforme os rótulos de componentes latentes da Tabela 2.

Tabela 2. Análise de componentes latentes da Base-B

Fator	Componentes Latentes	
	Características principais	Componente Latente
1	<i>opmais (+), opmult (*), opmenos (-)</i>	Operação Aritmética
2	<i>ccase, cbreak, celse, opmaior (>)</i>	Seleção, comparação
3	<i>opmenor (<), opatrib (=)</i>	Comparação, Atribuição
4	<i>cscanf</i>	Entrada de dados
5	<i>opmenorigual (≥), cdo</i>	Comparação, Repetição

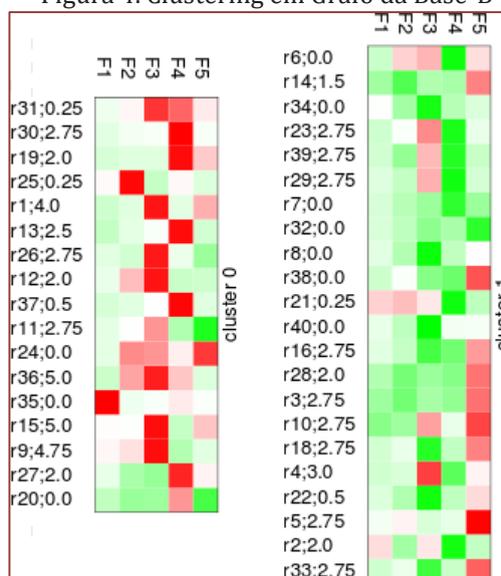
4.4 SELEÇÃO DO CONJUNTO DE TREINO

O *Clustering em Grafo* foi aplicado nas bases experimentais em dois passos. Primeiro, obtivemos do processo de *clustering* dois conjuntos: o de amostras heterogêneas (não-clusterizadas) e o de amostras homogêneas (clusterizadas com similaridade acima de 70%). Segundo, se o processo anterior não gerasse um número satisfatório de amostras heterogêneas para formar o treino do classificador, realizamos o *re-clustering* informando ao algoritmo de *clustering* para particionar a base em dois *clusters*. O *cluster* mais heterogêneo desse particionamento é o *cluster* selecionado para treinar o classificador.

Na experimentação do método, a *Base-A*, sendo maior, foi clusterizada no primeiro passo. Já a *Base-B*, por não formar um conjunto heterogêneo no primeiro passo, foi dividida em dois *clusters* no segundo passo.

A Figura 4 apresenta os gráficos dos *clusters* 0 e 1 formados pela aplicação do *Clustering em Grafo* na *Base-B*. Nesses gráficos, cada linha contém o rótulo da representação vetorial de um exercício de programação e seu *score* de classe. As colunas são os cinco fatores ou componentes latentes da *Base-B* gerados pela análise fatorial. A cor vermelha indica valores positivos, a cor verde, valores negativos e a cor branca, valor nulo. Quanto mais intensa é a cor, maior é o valor do seu fator.

Figura 4. Clustering em Grafo da Base-B



Nos gráficos de *Clustering em Grafo* da Figura 4, observa-se que a cor vermelha predomina no *Cluster 0* e é mais presente entre os fatores F_i , o que significa que o *Cluster 0* representa melhor a diversidade das componentes latentes para formar o treino do classificador de perfis. Uma confirmação disso está na variedade de *scores* de classes nas linhas do *Cluster 0* e nos resultados da *Base-B* apresentados na Subseção 4.6.

4.5 CLASSIFICAÇÃO DE PERFIS

A classificação de perfis foi realizada por modelos de regressão linear para obter valores próximos dos *scores* de classes. Esses modelos foram treinados com as amostras heterogêneas geradas no passo 1 ou com o *cluster* mais heterogêneo gerado no passo 2 do processo de *Clustering*.

4.6 RESULTADOS

A Tabela 3 apresenta os resultados de aplicação do método de seleção não-aleatória de treino de classificação na *Base-A*. Sendo a *Base-A* uma base grande, o algoritmo de *Clustering em Grafo* formou o conjunto de treino com um número razoável de amostras não clusterizadas, isto é, com as amostras com maior diversidade de componentes latentes.

Os resultados da *Base-A* nas colunas *sAF* e *cAF* da Tabela 3 indicam a aplicação do método sem e com a análise fatorial, respectivamente. A linha *Qtd. Treino/Teste* informa, respectivamente, quantas amostras de cada base foram selecionadas para treinar o modelo de classificação e quantas amostras o modelo classificou automaticamente.

Para avaliar o erro de predição de *scores* da *Base-A* e da *Base-B*, utilizamos as medidas de *Erro Médio*, *Erro Mínimo* e *Erro Máximo*. Nas tabelas 3 e 4, quanto menor os valores dessas medidas, melhor é o desempenho do classificador.

Tabela 3. Resultados de classificação de perfis - Base-A

Classificação de Perfis - Base-A		
Avaliação	sAF	cAF
Qtd. Treino/Teste	53/47	36/64
Predição de scores		
Erro Médio	0.8000	0.7954
Erro Mínimo	0	0.0200
Erro Máximo	23.000	17.800

Através dos valores em negrito na Tabela 3, podemos observar que as medidas de *Erro Médio* e *Erro Máximo* de predição diminuíram com a aplicação da análise fatorial.

A *Entropia* e a *Pureza* são medidas de avaliação da homogeneidade de *clusters*. Na Tabela 4, apresentamos a *Entropia* e a *Pureza* dos dois *clusters* (0 e 1) formados a partir da *Base-B*. Quanto maior a *Entropia* e menor a *Pureza*, mais heterogêneo é um *cluster*, isto é, maior é a sua diversidade de características.

Tabela 4. Resultados de classificação de perfis da Base-B

Avaliação	Cluster 0		Cluster 1	
	sAF	cAF	sAF	cAF
Qtd. Treino/Teste	28/nov	17/22	nov/28	22/17
Avaliação de Clusters				
Entropia	0.782	0.7870	0.220	0.497
Pureza	0.429	0.5880	0.909	0.545
Predição de scores				
Erro Medio	16.990	0.9022	27.142	19.111
Erro Minimo	0	0	0	0.25
Erro Maximo	5.000	19.200	5	4.75

Na Tabela 4, os resultados da *Base-B*, que é a base mais difícil, evidenciam que a combinação da análise fatorial com o *Clustering em Grafo* para selecionar as amostras com maior diversidade de componentes latentes melhoram os resultados de classificação de perfis. Observa-se que, na Tabela 4, o *Cluster 0*, que, pelas medidas de Entropia e Pureza, é o mais heterogêneo, apresenta melhores resultados do que o *Cluster 1*.

Com a análise fatorial, apenas com 17 amostras de treino, o *Cluster 0* apresentou os melhores resultados de predição para classificar 22 amostras. Sem a análise fatorial, o número de amostras de treino aumentaria para 28 para classificar 11 amostras.

Em relação ao trabalho de [Oliveira et al. 2014], melhoramos os resultados da *Base-A* ao reduzir o erro máximo de classificação e a quantidade de amostras de treino necessárias para treinar o modelo de classificação. Além disso, o novo método tem a vantagem de realizar uma seleção não-aleatória de amostras de treino conforme a diversidade das componentes latentes.

Esses resultados nos levam a concluir que a combinação da análise fatorial com o *Clustering em Grafo* para selecionar as amostras mais heterogêneas da *Base-A* ou o

cluster mais heterogêneo da *Base-B* (Figura 4), melhora os resultados de classificação de perfis reduzindo o erro de predição dos *scores* de classes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho apresentou um método de seleção não-aleatória de treino para classificação de perfis de estudantes de programação. Os resultados mostram que a combinação das técnicas de análise fatorial e de *Clustering em Grafo*, representando a diversidade de componentes latentes, melhora os resultados de classificação perfis.

Como trabalhos futuros a partir deste, sugerimos que a estratégia de seleção não-aleatória de treino de modelos de classificação seja avaliada em outros sistemas de aprendizagem supervisionada como, por exemplo, os sistemas de recomendação.

Os estudos apresentados neste trabalho representam um passo importante para melhorar a aprendizagem de modelos de classificação de perfis de estudantes. Dessa forma, ao selecionar um número menor de amostras representando a diversidade de perfis, reduzimos esforços de professores na atribuição de *scores* às amostras de exercícios de programação que formarão o conhecimento do classificador.

Já para a aprendizagem de programação, o método proposto integrado ao sistema *PCódigo* de [Oliveira et al. 2015] oferece possibilidades de *feedbacks* mais imediatos para estudantes e uma prática de programação melhor assistida por professores.

REFERÊNCIAS

- [1] Anderson, T. W. (1984). *An Introduction to Multivariate Statistical Analysis*. Wiley, New York, NY, second edition.
- [2] Karypis, G. (2003). Cluto - a clustering toolkit. Dept. of Computer Science, University of Minnesota.
- [3] Morrison, D. F. (1990). *Multivariate Statistical Methods*. McGraw-Hill, third edition. Moussiades, L. and Vakali, A. (2005). Pdetect: A clustering approach for detecting plagiarism in source code datasets. *The computer journal*, 48(6):651–661.
- [5] Oliveira, M., Monroy, N., Zandonade, E., and Oliveira, E. (2014). Análise de componentes latentes da aprendizagem de programação para mapeamento e classificação de perfis. In *Anais do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2014)*, volume 25, pages 134–143.
- [6] Oliveira, M., Nogueira, M., and Oliveira, E. (2015). Sistema de apoio à prática assistida de programação por execução em massa e análise de programas. In *CSBC 2015 - Workshop de Educação em Informática (WEI)*, Recife-PE.
- [7] Oliveira, M. and Oliveira, E. (2015). Abordagens, práticas e desafios da avaliação automática de exercícios de programação. In *CSBC 2015 - DesafIE 2015*, Recife-PE.
- [8] Pieterse, V. (2013). Automated assessment of programming assignments. In *Proceedings of the 3rd Computer Science Education Research Conference on Computer Science Education Research*, CSERC '13, pages 4:45–4:56, Open Univ., Heerlen, The Netherlands, The Netherlands. Open Universiteit, Heerlen.
- [9] Schaeffer, S. E. (2007). Survey: Graph clustering. *Comput. Sci. Rev.*, 1(1):27–64.

Capítulo 21

Redes Sociais como instrumento para agressões virtuais

Rangel Henrique Félix

Paulo César Henrique da Silva

Laiany Henrique Félix

José Ailton Batista da Silva

Francisca Lucélia Saldanha de Sá Pereira

Irene Dulcinéia dos Reis

Resumo: O cyberbullying é uma prática de utilização das redes sociais para a propagação de ofensas que levam a vítima a consequências de transtornos emocionais, ocasionando em alguns casos, o suicídio. Este possui como dificuldade principal a identificação do agressor uma vez que este se esconde por trás de perfis falsos. A pesquisa nasce com o objetivo primordial de identificar casos de Cyberbullying realizados ou recebidos pelos estudantes de escolas da rede pública da cidade de Cedro-Ce. E ainda buscamos analisar o direcionamento dessas referidas escolas mediante a utilização da rede mundial de comunicação pelos estudantes. A metodologia utilizada foi de abordagem quantitativa e qualitativa, uma vez que para identificar as práticas e analisar o posicionamento da escola foi realizado um questionário com os estudantes e com alguns professores das escolas. A pesquisa foi aplicada com alunos oriundos de cinco escolas públicas, de idades entre 13 à 17 anos. Analisando a pesquisa constatou-se um grande índice de ofensas ao utilizarem as redes sociais, sendo esse um dos quesitos para a inicialização da prática do cyberbullying. A partir dos dados apresentou-se uma relação direta entre eventos que propiciaram ao cyberbullying com escolas onde não desfrutavam de atividades rigorosas ao combate desse fenômeno. Diante disso, os resultados apresentam uma má preparação e discussão dentro do ambiente escolar, mediante suas realidades em relação as práticas cotidianas de seus alunos, e atuar com condutas intensivas que proporcionem o entendimento da utilização de redes de compartilhamento, colocando em destaque a atuação da gestão pública de forma estratégica e sistemática, em instituições com maiores índices de acontecimentos, levando em consideração que as práticas de intervenção são de aspectos independentes por parte das escolas.

Palavras-chave: Cyberbullying, Escolas Públicas, Agressão Virtual.

1. INTRODUÇÃO

A violência humana globalizada vem sempre encontrando caminhos e recursos para atingir de diversas formas possíveis a sociedade. Dentre todos os métodos de agressão utilizados destaca-se na contemporaneidade o cyberbullying, que mesmo não sendo fisicamente praticado, virtualmente pode destruir o futuro de muitos adolescentes. Termo originado do inglês na junção das palavras cyber, palavra associada a todo tipo de comunicação virtual utilizando mídias, e bullying, que segundo Bezerra Souza, Veiga Simão e Caetano Ana (2014) têm como ponto característico o comportamento consciente, intencional, deliberado, hostil e sistemático, sendo praticado por um indivíduo ou um grupo, cuja intenção é ferir, ou seja, o praticante dessa investida nem sequer precisa conhecer a vítima para execução do ato. Embora esse seja um tema de repercussão geral, sua fase de investigação encontra-se em um estágio inicial.

Os grandes avanços tecnológicos e a sua popularização por parte do público jovem ocasionaram questões importantes como o impacto no cotidiano de cada pessoa, o caso dos aparelhos telefônicos, que estão associados às diversas maneiras de comunicação e vínculos coletivos, que proporcionam uma conectividade extremamente rápida as redes e site de compartilhamento. Como um exemplo a rede social Facebook, popularmente utilizada por jovens, possui um grande número de usuários, fornecendo uma larga escala de conteúdo.

Não é de hoje que se ouve falar sobre a violência nos meios de comunicação, porém agora ela tem uma grande repercussão na mídia, por consequência de suas causas devastadoras, que podem partir da baixa autoestima até o ponto em que implicam as vítimas a cometer suicídio. Qual seriam as causas para o cyberbullying acontecer? Seria mais fácil responder como prevenir o acontecimento dele, sabendo que ocorre em grande parte por imprudência do próprio jovem ao entrar em um meio global de comunicação sem o devido conhecimento sobre crimes cibernéticos ou até mesmo por não saberem proceder no momento de um acontecimento, ou até mesmo porque os jovens não estão preparados para sofrer tal violência, fazendo assim com que ele acumule ofensas que podem gerar consequências.

As redes sociais são, meios de comunicação bastante utilizados, trazendo muitos benefícios como a simplificação na comunicação e o crescimento de empregos virtuais por existir essa facilidade de interação. No entanto, traz muitos riscos, principalmente, para jovens e crianças, já que é o meio mais utilizado para se comunicar. E como cresce o número de usuários jovens, segundo Tognetta e Bozza (2010) na atualidade é comum que jovens tenham aparelhos eletrônicos, o que possibilita o uso de internet, tornando-os, assim, mais vulneráveis a pessoas mal-intencionadas.

O tema abordado possui um amplo campo de estudo, compreender e amenizar trará muitos benefícios à sociedade em geral, incentivando a busca de soluções, trabalhando temas e lutando por direitos, para que o cyberbullying seja combatido. Daí surge a importância do acompanhamento no que diz respeito aos passos iniciais com o contato à internet, tanto no ambiente familiar quanto no ambiente educacional, evitando o desenvolvimento de transtornos psicológicos, afetando drasticamente a convivência social e o rendimento acadêmico.

Dessa forma, é possível constatar a relevância destes pilares, que determinam e norteiam as atitudes futuras de crianças e jovens. Logo, é necessário conhecer a procedência de cada parte no quanto está relacionado ao assunto abordado. O projeto visa verificar e, a partir de dados coletados, modificar essa realidade produzindo maneiras seguras de navegar nesse mundo da comunicação, que modificou o nosso modo de interação social. Visa, ainda, mostrar formas de preparação por parte da família, para que os jovens iniciem a utilização conhecendo seus riscos e sabendo agir perante eles, ou seja, tornando a família parte principal, sabendo que a utilização desses meios só tende a crescer, tornando-se mais acessíveis à população.

2. METODOLOGIA

O estudo foi realizado através de pesquisa exploratória, de natureza quantitativa e qualitativa, a partir de métodos comparativos que estipularam a existência da cordialidade entre acontecimentos apresentados de casos de cyberbullying com o nível de preparação dos indivíduos, para a utilização das redes sociais. A pesquisa foi desenvolvida em cinco escolas da rede pública da cidade de Cedro, localizada no Centro-Sul do estado do Ceará.

Para a coleta de dados, foram elaborados questionários que se dividiram em duas partes, a primeira foi formulada com perguntas fechadas, com alternativas fixas (sim ou não), e para a segunda utilizou-se a escala de Likert, que permitiu compreender a frequência de cada acontecimento. Existiu a preocupação com a inclusão do participante na pesquisa, para evitar qualquer possível constrangimento ao indivíduo. Os questionários abordavam questões para entender se o participante estava apto àquela situação proposta na pesquisa, e teve como objetivo compreender a realidade existente do cyberbullying na região, e eliminar as indagações que existiam, tais como: conhecer procedimentos familiares e acadêmicos na preparação dos jovens ao iniciarem nas redes de comunicação e a busca por meios que proporcionam a minimização das práticas do cyberbullying. O questionário apresentou importância no momento em que surgiram outras perguntas ao longo da realização do estudo. Como é apresentado por Prodanov e De Freitas (2013, p.109), o pesquisador fica sujeito a variações de acontecimentos decorrentes no processo da pesquisa.

Os questionários foram aplicados no período da primeira e segunda semana do mês de outubro de 2018, em cinco escolas da rede pública da cidade de Cedro-Ce, com os estudantes das turmas de oitavo ano do ensino fundamental ao terceiro ano do ensino médio. O critério da escolha teve como razão escolas que possuísem um maior índice populacional de alunos em comparação a escolas privadas do município, determinando, assim, instituições de ensino que estivessem nos limites urbanos da cidade.

As escolas palcos da pesquisa, na rede municipal, foram: Escola Gabriel Diniz; Celso Alves de Araújo; e na rede estadual e federal foram: Escola Antonieta Jucá Marques; Colégio Estadual Celso Araújo; Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Ceará. Durante a pesquisa de campo, foram aplicados 500 questionários, distribuídos entre as cinco instituições, sendo 250 aplicados nas turmas de ensino fundamental e 250 nas turmas de ensino médio. A verificação e tabulação foram realizadas na quarta semana do mês de outubro de 2018, na biblioteca José Luciano Pimentel da instituição IFCE, Campus Cedro.

3. DESENVOLVIMENTO

O termo Internet pode ser definido como um aglomerado ou conjunto de computadores interligados favorecendo a troca de informações e comunicação ou (TICs), que são os meios de interação entre pessoas da atualidade, proporcionam aos adolescentes uma infinidade de coisas, essas tecnologias estão presentes no cotidiano não só dos adolescentes, mais também dos adultos. Assim, com a grande utilização desses meios de utilização surgem fatores que influenciam na vida real dos usuários, tais como: novos comportamentos com a família ou pessoas próximas ou do cotidiano, e a vulnerabilidade às diversas formas de agressão que podem sofrer através desses meios de comunicação ou a prática de crimes mediante a utilização dessas tecnologias. Bretan (2012, p. 11) , define por tecnologia de informação ou comunicação todo aparelho que tem a capacidade destinada a comunicação ou sua utilização tanto como aspectos de hardware como em software de redes de comunicação.

Derivando-se dessas tecnologias, surgiram as redes sociais, que segundo Marteleto (2001, p. 72), passa a representar um conjunto de participantes autônomos, unindo ideias e recursos em torno de valores e interesses compartilhados. De acordo com Di Sousa e Santos (2011, p. 55), as redes sociais representam mais que um simples grupo ou conglomerado de pessoas, uma rede social se caracteriza por um conjunto específico de laços entre aqueles que o compõe. Já as autoras Cogo e Drignlo (2011, p. 82), relatam que as redes sociais são configuradas a partir de seus usuários, sendo o conteúdo a ser apresentado de total responsabilidade daquele indivíduo, sendo possível o controle desse tráfego de informações ao utilizar uma ação de grupos com poder de liderança.

As redes sociais proporcionam ao indivíduo uma nova forma de se comunicar, além da forma de comunicação por escrito, estes sistemas ou aplicativos dispõem de chamadas de vídeo, chamada de voz e o compartilhamento de arquivos, sejam eles fotos, vídeos, áudios entre outros. Portanto, pode se ter uma ideia de como as redes sociais são abrangentes nos dias de hoje, de acordo com os autores Tomaél, Alcará e Di Chiara (2005, p.9), que apresentam as redes sociais em um patamar jamais alcançado no cenário tecnológico, através da popularização da grande rede de comunicação e que possui um aumento gradativo de usuários, seja com interesses já estabelecidos ou na busca do prazer de relacionar-se virtualmente.

Junto à internet e às redes sociais, além de vantagens vieram também os crimes cibernéticos, fato que trouxe preocupação à sociedade, já que em meio a esse mundo conhecido como ciberespaço, este espaço proporciona aos indivíduos um cenário onde se pode cometer várias atividades ilícitas, desde crimes como roubo e danos morais entre pessoas, até crimes de violação aos direitos humanos. Não há como acabar

com essas práticas ilícitas, mas é possível ter um controle diante de algumas de suas manifestações. Mediante estes fatores surgiu a segurança da informação que é um mecanismo que tem por finalidade proteger um aglomerado de informações. Conforme dito por Canongia e Junior (2010, p. 26), “segurança cibernética é entendida como a arte de assegurar a existência e a continuidade da Sociedade da Informação de uma Nação, garantindo e protegendo, no Espaço Cibernético, seus ativos de informação e suas infraestruturas críticas”.

Antes da evolução da Internet e seus meios de comunicação, predominava dentro das escolas uma forma de agressão conhecida como Bullying, que é uma agressão (física, verbal ou virtual), ou forma de intimidar uma pessoa cometida por um indivíduo, ou grupo, de forma repetitiva, ferindo a integridade física, moral, religiosa ou ética de uma pessoa. De acordo com Campos e Jorge (2010, p.109), o Bullying difere das práticas de agressões físicas por ser executado de forma velada e não apresentar suspeitas da ação para caráter incriminatório.

Com o devido entendimento do que se trata o termo bullying e com o advento das tecnologias de informação, além da vasta utilização de seus recursos por grande parte da população, especialmente pelas novas gerações, esse tipo de agressão passou a ter uma maior abrangência pelas redes de comunicação junto à internet e seu vasto campo de informações, o que propicia o nascimento do cyberbullying, trazendo uma nova problemática para a sociedade.

Estes problemas são provocados a partir das novas formas de comunicação entre indivíduos, assim, manifestando este tipo de agressão que acontece em meio ao ciberespaço. O autor Bill Belsey, segundo Schreiber e Antunes (2015, p. 115, apud Belsey, 2004), define o cyberbullying como uma prática deliberada de agressões propagadas pelas tecnologias de informação, tendo como objetivo o constrangimento e prejuízo emocional a suas vítimas.

Mediante os vários conceitos do termo Cyberbullying, podemos ter uma visão mais ampla sobre os fatores que podem injuriar determinado indivíduo, já que sua prática sendo feita através da internet, os agressores podem efetuar uma série de ataques, disponibilizando materiais prejudiciais que ferem a integridade da vítima. Outro fator primordial a ser destacado sobre esse tipo de agressão é que ela pode acontecer em qualquer lugar e a qualquer momento, pelo fato de que esse tipo de agressão pode ser cometido por meio da internet e seus meios de comunicação.

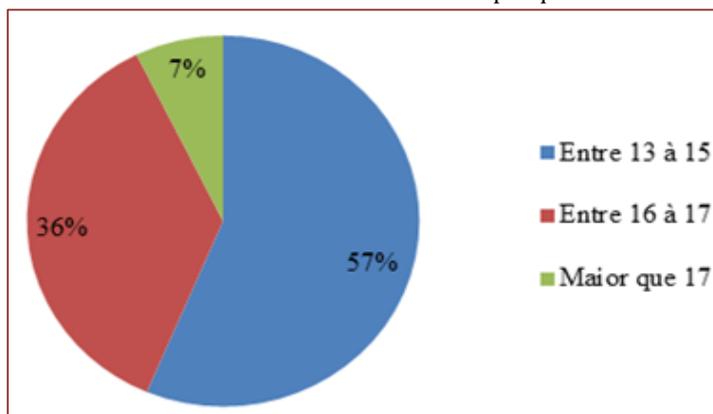
No mundo virtual, os relacionamentos entre indivíduos são abrangentes, sejam eles por redes sociais, sejam por sites de bate papo ou de relacionamento, entre outros. Através dessas redes e a relação entre indivíduos, vai formando-se um grupo que representa a rede, a vasta utilização destes meios de comunicação ocasionam relações com pessoas desconhecidas, muitas vezes pessoas maliciosas que praticam crimes desde roubo, assédio e outros que podem prejudicar a integridade do usuário. Segundo Corrêa e Kodato (2014), observa-se que muitos adolescentes se preocupam com os perigos advindos de amizades mal-intencionadas e desconhecidos na internet, já por outro lado o autor relata que outros jovens não têm essa mesma preocupação em fazer amizade com pessoas desconhecidas, assim, podendo trazer um risco para si.

Nesce emaranhado de possibilidades de conexão e integração com pessoas desconhecidas (ocasionadas pela facilidade de acesso concedido pelas redes sociais e da união de uma prática de agressões conceituada como Bullying com essa nova era da conectividade) nasce o problema conhecido hoje como Cybebullying. Percebendo, através da apropriação de autores e leituras, os diversos direcionamentos para se trabalhar a temática, decidimos utilizar a pesquisa feita como principio para discutir o quanto essas práticas estão no nosso dia-a-dia e muita das vezes, passam despercebidas por nós educadores. Ao analisar as respostas dos questionários, percebemos, também, que precisamos buscar maneiras mais eficientes de preparação e informatização para lidar com tal realidade.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para os resultados da pesquisa, utilizaremos gráficos que demonstram de maneira didática as informações necessárias. O gráfico 1 traz a compreensão da população da pesquisa, apresentando os dados dos alunos pesquisados divididos por faixa etária.

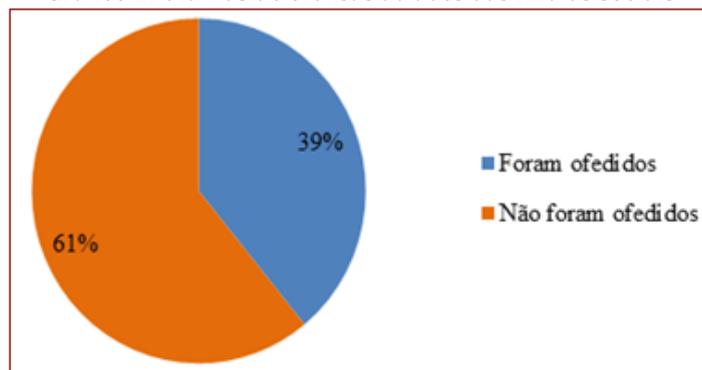
Gráfico 1: Faixa etária dos alunos pesquisados



Fonte: Aatoria

Com o propósito de conhecer o acontecimento de casos dentro do grupo pesquisado o questionário abordava perguntas de caráter sobre as práticas do cyberbullying, como a questão que interrogava se o aluno já se sentiu ofendido por publicações na internet. Isso é possível constatar na apresentação do gráfico 2.

Gráfico 2: Vítimas de ofensas através das mídias sociais

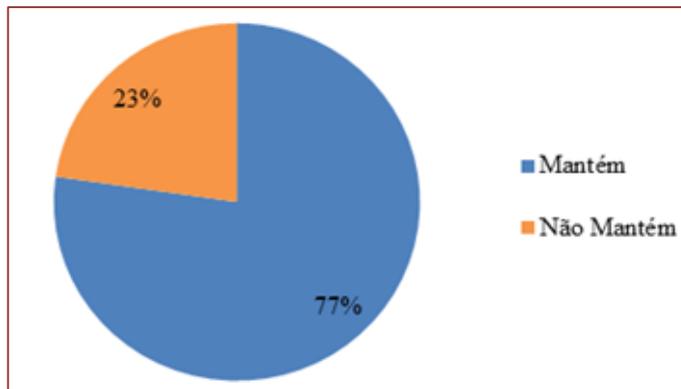


Fonte: Aatoria

A partir da análise do gráfico 2, é notável um índice relevante sobre eventos que ocasionaram em ofensas. Esse é um dos quesitos de aspecto determinante para a inicialização da prática do cyberbullying, coincidindo na generalização de agressões, que se concretiza com 96% dos ofendidos por publicações ao afirmarem que já foram vítimas deste ataque.

Na busca para desenvolver métodos que proporcionem a alteração dessa realidade, o questionário apresentava uma interrogação sobre o ciclo de amizades que cada indivíduo mantém em redes sociais, como é demonstrado no gráfico 3. Após análise, mostra um índice alarmante que evidencia relacionamento com pessoas desconhecidas no grupo de amigos nas redes. Com os dados coletados, na pesquisa, é possível fazer um demonstrativo que correlaciona os episódios de ofensas a aceitar convites de estranhos. Logo 94% dos que possuem amigos com desconhecidos, em algum momento, já sofreram ofensas na Internet.

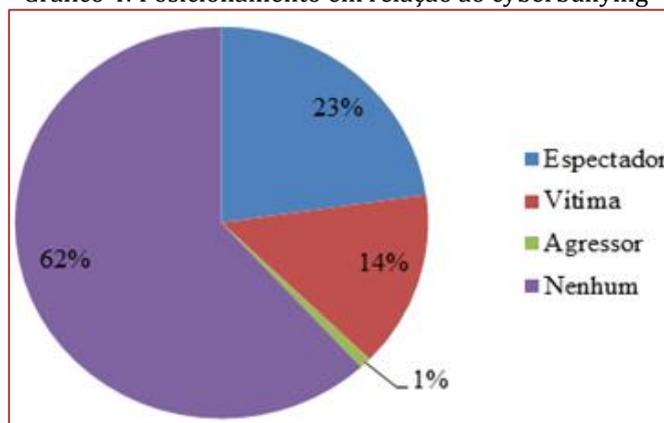
Gráfico 3: Manter amizade com desconhecidos em redes sociais



Fonte: Autoria

Levando em consideração o evento já acontecido, ou seja, já na fase final de uma prática de cyberbullying, a pesquisa buscou entender como cada indivíduo se declarava em relação ao seu posicionamento diante do ocorrido, delimitando todos os “papéis” que cada um possui, o gráfico 4 aborda claramente em porcentagem os dados coletados.

Gráfico 4: Posicionamento em relação ao cyberbullying



Fonte: Autoria

É possível notar, a partir da análise do gráfico 4, a existência de uma relevante participação do universo pesquisado em situações que propiciaram ações do cyberbullying, totalizando em 38% os acontecimentos, dividindo-se em espectador, vítima e agressor. Tomou-se como conceito para o espectador aquele que assume deliberadamente a atuação como agressor, por não se colocar em defesa da vítima, ou até mesmo, como propagador atuando na intensificação e expansão de caso, resultando em atuações prejudiciais à imagem do ofendido. Outro fator que nos atamos a discutir foi sobre o acompanhamento da família ao uso das redes sociais das crianças e adolescentes, e percebemos uma infreqüência dos pais e responsáveis a averiguar a situação de utilização da Internet pelos filhos.

Tabela 1: Frequência do acompanhamento familiar no uso da Internet.

Idade em Anos:	Sempre	Frequente mente	Às vezes	Raramente	Nunca
Entre 13 à 15	7	29	33	37	122
Entre 16 à 17	4	7	25	22	86
acima de 17	7	0	0	0	21

Fonte: Autoria

Na tabela 1, podemos perceber o pequeno acompanhamento da família quanto ao uso da Internet, com uma menor frequência na idade de 16 á 17 anos, em que tem a segunda maior taxa de acontecimentos do cyberbullying. Os dados do acompanhamento da família relacionado com os que já sentiram-se ofendido por conteúdos publicados na internet, mostra que 97% das pessoas que disseram nunca ter o acompanhamento familiar também sentiram-se ofendidos. Analisando outro dado em relação ao auxílio da família, constatou-se que 98% dos pesquisados que disseram ter o cuidado da família no uso da internet, não possui amizades em redes sociais com pessoas que não conhece.

Assim como a responsabilidade dos pais ou responsáveis legais na vida social dos adolescentes, a escola também tem um papel importante na construção social dos educandos. A tabela 2 mostra a atividade da escola em relação às práticas de *cyberbullying*, mostrando se há práticas pedagógica onde auxilie o aluno a saber agir durante o acontecimento do *bullying* virtual ou retratando consequência do mesmo no cotidiano do ofendido.

Tabela 2: Atividades preparatórias sobre o uso da internet na escola

Escolaridade:	Sempre	Frequentemente	Às vezes	Raramente	Nunca
Ensino Fundamental	22	11	39	7	101
Ensino Médio	22	26	26	62	84

Fonte: Autoria

Na tabela 2, consta que o número de iniciativas das escolas contra a prática de cyberbullying é pequena, mostrando que no ensino fundamental, onde inicia o cyberbullying, tem apenas 6% de frequência de políticas preparatórias, dados obtido pelas respostas de políticas preparatórias, dados das pessoas que responderam que a escola nunca teve iniciativa contra a prática das agressões virtuais com as pessoas que responderam que já se sentiram ofendidos por conteúdos publicados na internet, percebe-se que 96% dos que responderam que a escola não tem iniciativas também se sentiram ofendidos. Observando o número de pessoas que responderam que tem a ajuda da escola com políticas preparatórias, 94% dos que disseram ter, não possuem amizades em pessoas desconhecidas, já os que afirmaram que não têm a ajuda, 95% desses mantêm amizades em pessoas desconhecidas.

A partir dos dados coletados, constatou-se que as escolas precisam atuar com condutas intensivas que proporcionem o entendimento da utilização de redes de compartilhamento, sendo a família um fator crucial para que tais métodos tenham a efetividade, fora dos parâmetros escolares. Diante disso, os resultados apresentam a importância sobre a participação das escolas no desenvolvimento do cotidiano tecnológico dos adolescentes. As escolas precisam conhecer a sua realidade em relação aos alunos e atuar com práticas específicas destinadas ao amparo da vítima.

Colocando em destaque a atuação da gestão pública de forma estratégica e sistemática, em instituições com maiores índices de relatos de *cyberbullying*, onde apresentavam o menor número de atividades preparatórias quanto ao uso da tecnologia, existe a necessidade de o poder público estar ciente sobre esses acontecimentos, para poder intervir em casos futuros, levando em consideração que as práticas de intervenção são de aspectos independentes por parte das escolas.

Logo se percebeu a dificuldade que ocasionalmente surgiria na comunicação de todos os órgãos envolvidos, tanto nos setores administrativos quanto na implementação nas escolas. Portanto, a pesquisa apresenta uma proposta do desenvolvimento de um aplicativo que possa mapear os casos de cyberbullying em uma determinada região, a partir das denúncias das vítimas, proporcionando a execução efetiva de cada método interceptivo aqui mencionado, evitando o prejuízo devastador causado por esse fenômeno.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatamos a necessidade de trabalhar a temática do bullying uma vez que ele nasce de forma a maltratar e intimidar as vítimas, fazendo-se sentir constrangidos por estarem nessas situações, muitas vezes, levando-os ao suicídio. Como tema social e de importância, a prática do cyberbullying precisa ser trabalhada com maior veemência nos ambientes escolares, levando suas discussões até as famílias, núcleo primordial à vida dos estudantes.

Percebemos que a prática da agressão virtual é algo bastante comum e que destrói a vida dos jovens em várias partes do mundo. É uma das maneiras de intervir nesses dados é implantar políticas educacionais com foco no outro e no cuidado ao outro, mostrando a importância, por exemplo, do respeito e aceitação dos demais sujeitos sociais que compõem a sociedade contemporânea.

A participação do Estado na implementação de políticas públicas educacionais, que integrem a temática do cyberbullying, é de suma importância, fazendo com que haja um apoio entre as partes interessadas no assunto, buscando um melhor direcionamento para vida dos estudantes das escolas públicas (municipais, estaduais e federais) e privadas.

REFERÊNCIAS

- [1] Bezerra Souza, S., Veiga Simão, A. M., & Caetano, A. P. (2014). Cyberbullying: percepções acerca do fenômeno e das estratégias de enfrentamento. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 27(3).
- [2] Bretan, M. E. A. N. (2012). Violência sexual contra crianças e adolescentes mediada pela tecnologia da informação e comunicação: elementos para a prevenção vitimal. São Paulo: Tese (Doutorado em Direito Penal). Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- [3] Campos, H. R., & Jorge, S. D. C. (2010). Violência na escola: uma reflexão sobre o bullying e a prática educativa. *Em Aberto*, 23(83).
- [4] Canongia, C., & Mandarin Junior, R. (2010). Segurança cibernética: o desafio da nova Sociedade da Informação. *Parcerias Estratégicas*, 14(29), 21-46.
- [5] Cogo, D., & Dutra Brignol, L. (2011). Redes sociais e os estudos de recepção na internet. *Matrizes*, 4(2).
- [6] Corrêa, F. S., & Kodato, S. (2014). As redes sociais e a discussão sobre dependência afetiva nas relações virtuais. *Perspectivas em Psicologia*, 18(2).
- [7] de Castro Schreiber, F. C., & Antunes, M. C. (2015). Cyberbullying: do virtual ao psicológico. *Boletim Academia Paulista de Psicologia*, 35(88).
- [8] Machado, L. A. L. M., & da Silva, J. L. (2013). Crimes digitais: O aumento da complexidade das relações sociais e os novos espaços de intervenção estatal. *Revista Eletrônica do Curso de Ciências Contábeis*, 2(3), 64-73.
- [9] Marteleto, R. M. (2001). Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. *Ciência da informação*, 30(1), 71-81.
- [10] Prodanov, C. C., & de Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico-2ª Edição*. Editora Feevale.
- [11] Sousa, D. A. D., & Cerqueira-Santos, E. (2011). Redes sociais e relacionamentos de amizade ao longo do ciclo vital. *Revista psicopedagogia*, 28(85), 53-66.
- [12] Tognetta, L. R. P., & Bozza, T. L. (2010). Cyberbullying: quando a violência é virtual-Um estudo sobre a incidência e sua relação com as representações de si em adolescentes. Guimaraes, AM; Pacheco e Zan, DD *Anais do I Seminário Violar: Problematicando juventudes na contemporaneidade*. Campinas, SP: FE/UNICAMP, 2178-1028.
- [13] Tomaél, M. I., Alcará, A. R., & Di Chiara, I. G. (2005). Das redes sociais à inovação. *Ci. Inf.*, Brasília, 34(2), 93-104.

Capítulo 22

Cyberbullying: Uma análise sobre bullying virtual no CEEP-MRG

Marília Giovanna Medeiros Ramos

Pedro Zaio Inácio Coringa

Hélida Naara Fernandes Queiroz Tavares

Ana Luciene da Cunha

Resumo: Tornou-se comum em todo o âmbito mundial toparmos com manchetes de comunicação sobre os mais diversificados tipos de violência no meio escolar. Dentro deste contexto sobressai a influência do rápido desenvolvimento das tecnologias de comunicação, desenvolvimento este, iniciado na época da guerra fria, conflito entre as duas maiores potências, EUA e URSS, o contexto de violência passa a se estender para fora do ambiente escolar, visto que quando o bullying é presencial, a vítima é agredida psicologicamente, por meio de apelidos ou outros tipos de constrangimentos, e ainda, através de agressões físicas por um atacante mais forte, o que trás como consequência diversos problemas, porém, mais grave e constante ainda são as consequências através das redes sociais e aparelhos de comunicação digital, dando espaço para um novo tipo de agressão, o CyberBullying. O fenômeno é considerado como bullying através do uso de informações tecnológicas, como e-mail, celular, e envio de mensagens instantâneas. Se caracteriza como a violência praticada contra alguém, através da internet ou de outras tecnologias relacionadas ao mundo virtual. É passível de punição, quando configura os crimes de honra (calúnia, difamação e injúria). Percebeu-se a necessidade de definição, foi quando o canadense, Bill Belsey, definiu a palavra “Cyberbullying”, no mundo. O presente artigo possui como principal objetivo realizar uma análise de campo na instituição de ensino escolar CEEP- Professora Maria Rodrigues Gonçalves, que apresente os principais indicie do CyberBullying a fim de embasar teoricamente esse novo tipo de violência, podendo assim, contribuir, cientificamente, para melhor compreensão desse fenômeno e instigar futuros projetos e pesquisas sobre esse tema.

Palavras-chave: CyberBullying. Violência. Escola.

1 INTRODUÇÃO:

No limiar do século XXI, possui-se o melhor meio de comunicação já visto, a internet, entretanto junto com essa vasta tecnologia surge um problema, nem sempre consegue-se obter controle total do que é compartilhado e exposto nas mídias sociais. Mensagens, fotos, vídeos, conversas, entre outros, são espalhados sem a autorização do/s indivíduos envolvidos, geralmente acompanhados de intenções desprezíveis; os postes em redes sociais são transmitidos e compartilhados rapidamente, causando o CyberBullying, que é tido como mais perverso que o bullying tradicional, acarretando maior impacto, devido as inúmeras pessoas nas quais a notícia pode alcançar. O âmbito virtual é vasto, o que torna muito mais complicado para a vítima, visto que na maioria das vezes a mesma não sabe de que ou de quem se defender.

Possui-se a necessidade de debates sobre o tema nas escolas, a Lei nº 13.185/15, de 6 de novembro de 2015. Afirma no Art. 2º Parágrafo único. “Há intimidação sistemática na rede mundial de computadores (CyberBullying), quando se usarem os instrumentos que lhe são próprios para depreciar, incitar a violência, adulterar fotos e dados pessoais com o intuito de criar meios de constrangimento psicossocial.” Tendo em vista ainda, os aspectos causadores de desequilíbrio de poder e prejuízo psicológico, dividido em duas subcategorias, o lado técnico da agressão e o da comunicação. E ainda no Art. 3º traz-se a intimidação sistemática (bullying) podendo ser classificada, conforme as ações praticadas, como: “VIII - virtual: depreciar, enviar mensagens intrusivas da intimidade, enviar ou adulterar fotos e dados pessoais que resultem em sofrimento ou com o intuito de criar meios de constrangimento psicológico e social.” Entre outras.

2 METODOLOGIA:

Para obtenção dos resultados acerca da problematização apresentada neste trabalho, realizamos uma pesquisa documental e de campo, ocasionando assim, um questionário aplicado com os discentes do 1º do ensino médio da escola CEEP-Professora Maria Rodrigues Gonçalves. Efetuamos uma revisão bibliográfica com a finalidade de traçar uma análise de ações e critérios para realizar um levantamento bibliográfico preciso: usar bases confiáveis e referências, publicadas nos últimos anos; como parte do processo de construção dos resultados, fizemos um levantamento e análise dos gráficos obtidos pelos resultados do questionário aplicado.

Como objetivo apresentamos uma análise sobre o CyberBullying a comunidade escolar, assim como também a sociedade como um todo, visto que na era tecnológica em que estamos, possui-se crescentes problemas junto ao desenvolvimento das plataformas online. O estudo tem caráter essencialmente quantitativo e qualitativo, com ênfase na observação de análise dos gráficos obtidos através da pesquisa de campo, ao mesmo tempo fez-se necessário o cruzamento dos levantamentos de dados com toda a pesquisa bibliográfica já feita.

3 DESENVOLVIMENTO:

O século XXI, possui um dos maiores cenários de globalização mundial, tendo como principal meio de comunicação, pesquisa e socialização a internet. A internet inovou as comunicações, em variados equipamentos, a exemplo do computador, do celular, tablets, entre outras tecnologias. O inciso I, do art. 5º da Lei n. 12.965/14, na qual define o Marco Civil da Internet, coloca a internet, como “o sistema constituído do conjunto de protocolos lógicos, estruturado em escala mundial para uso público e irrestrito, com a finalidade de possibilitar a comunicação de dados entre terminais por meio de diferentes redes”. Nessa perspectiva, a internet é considerada uma enorme tenda de troca de mensagens, vídeos, fotografias e textos. O principal problema se coloca na exposição de informações não autorizadas, nas quais são divulgadas virtualmente utilizando-se da sala de aula para difundir a mensagem desvantajosa perante à imagem da vítima. O estudante no qual sofre bullying virtual ao retornar para a escola, passa por uma traumática fase de humilhação, vergonha e estresse.

A violência moral não se limita mais somente ao meio físico, como também está se expandindo ao meio virtual. Desta forma surgiu a necessidade de caracterizar um novo tipo de crime, o CyberBullying, crime no qual não foi totalmente reconhecido pela sociedade, se via necessário abordar o tema e apresentar os perigos que o mesmo poderia trazer para população brasileira e, em foco a comunidade escolar CEEP – Professora Maria Rodrigues Gonçalves, para assim, debater sobre os casos e estabelecer regras de convívio, identificando os cyberbullies (pessoas que praticam o CyberBullying), já que os casos estão

crescendo, assim como a evolução tecnológica e suas vastas formas de comunicações virtuais instantâneas, conforme mostram os dados estatísticos do We Are Social e Hootsuite, apresentados por Kemp em seu artigo “Relatório da Internet do quarto trimestre de 2018: quase 4,2 bilhões de humanos estão online”, de 17 de outubro de 2018.

“Os usuários de mídias sociais estão crescendo ainda mais rápido, com 320 milhões de novos usuários inscritos entre setembro de 2017 e outubro de 2018. O crescimento do uso de mídias sociais por dispositivos móveis leva um passo adiante, com quase um milhão de pessoas começando a usar redes sociais pela primeira vez tempo todos os dias durante o ano passado.” (Kemp, 2018, tradução nossa).

As definições de agressão online são diversas. Porém, todas apontam como um ato prejudicial, intencional e causador de desequilíbrio; bem como ato obrigatoriamente feito por meio virtual. Segundo Maldonado (2010, p.93-94) O CyberBullying é um termo denominado pelo pesquisador Bill Belsey, com o intuito de descrever como o usuário se comporta diante da tecnologia para hostilizar outros usufrutuários das plataformas.

A maioria dos casos de bullying acontecem na escola, nos quais o agressor e expectadores estão em contato com a vítima durante um curto espaço de tempo, o que limita o espaço no qual as agressões costumam acontecer. No que se refere ao CyberBullying, o agressor tem sempre a vítima a seu alcance, independente do horário ou local em que a mesma se encontra. Percebe-se que, de forma objetiva os três personagens (vítima, agressor e expectador) estão em constante contato mesmo que pelas redes sociais. Assim, tornando muito mais fácil a agressão, e pior, tornando-a constante e inevitável.

“O fato é que a reprodução constante desses comportamentos agressivos e intimidatórios no convívio escolar implicam um número cada vez maior de estudantes, irradiando-se como dinâmica psicossocial doentia e repetitiva, numa espécie de ciclo vicioso que se denomina Síndrome de Maus Tratos Repetitivos.” (Fante, 2005, p. 62).

A ação de uma agressão online, no Brasil não é um tipo penal. Mas sim, as práticas que o compõe podem ser colocadas como condutas ilícitas. Como calúnia, difamação ou injúria. Ainda no § 1º “No contexto e para os fins desta Lei, considera-se intimidação sistemática (bullying) todo ato de violência física ou psicológica, intencional e repetitivo que ocorre sem motivação evidente, praticado por indivíduo ou grupo, contra uma ou mais pessoas, com o objetivo de intimidá-la ou agredi-la, causando dor e angústia à vítima, em uma relação de desequilíbrio de poder entre as partes envolvidas.”

“No Brasil, caso o CyberBullying seja praticado por maiores de idade e configure crime, cabe ação penal privada (por exemplo, para processar criminalmente o agressor que pratique crimes contra a honra, como calúnia, difamação e injúria) (Artigos 138, 139 e 140 do Código Penal Brasileiro, respectivamente) e ação penal pública (para processar criminalmente o agressor que pratique o crime de ameaça, por exemplo).” (Silva, 2010, p. 139).

Após a configuração desses crimes, e identificação do CyberBullying, principalmente em âmbito escolar, medidas educativas e mediadoras são determinadas e postas pela vara da infância aos demais identificados. Na constituição ainda se traz no Art. 4º objetivos do Programa de intervenção sistemática:

“Se o mesmo for praticado por menores de 18 anos, caberá ao Ministério Público (com atribuição na Vara da Infância e da Juventude) pleitear ao juiz competente a apuração do ato infracional. Este, por sua vez, poderá aplicar as medidas socioeducativas previstas no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA).” (Silva, 2010, p. 140).

No contexto atual, o maior alicerce da sociedade é o individualismo. Dessa forma, cada usuário busca o melhor para si próprio. O que proporciona uma das trindades mais perigosas já vistas: status, diversão e poder. Causando relações interpessoais com o intuito apenas de tirar proveito.

“O cyberbullying é um reflexo perfeito dessa cultura embasada na insensibilidade interpessoal e na total ausência de responsabilidade e solidariedade coletiva. Nesse contexto, o bullying virtual encontra fatores bastante propícios para se proliferar de forma sombriamente imprevisível. Dentre eles podemos citar: a inexistência de padrões legais e éticos para utilização dos recursos tecnológicos da informação e da

comunicação; a falta de empatia, de sensibilidade, de responsabilidade nas relações interpessoais; a certeza do anonimato, da impunidade e do silêncio acuado das vítimas.” (idem, ibidem, p. 133).

3.1 A IRRESPONSABILIDADE DOS NATIVOS DIGITAIS AO UTILIZAR A INTERNET:

A facilidade com que os adolescentes acessam a internet pelo celular, toma a internet, como se a mesma os proporcionasse sensação de poder e anonimato. O que fez com que as pessoas se sentissem à vontade para compartilhar conteúdos com injúria, difamação, entre outros. Como se a internet fosse um âmbito no qual não haverá consequências. Supõe-se que os 'nativos digitais' possuem um maior leque de habilidades responsáveis para navegar na rede. A maioria acha que o que determina a capacidade é o tempo de uso, porém é a capacidade crítica de refletir, e de ter discernimento para fazer escolhas e ter ações conscientes. As pessoas não aprendem a ética de está interagindo com outros usuários nas plataformas somente por terem nascido na era digital. Além disto, no Brasil possui uma cultura de superexposição precoce, na qual incentiva ainda mais essa situação. A superexposição, é a falta de instrução sobre educação em plataformas de comunicação. Os usuários, na grande maioria jovens, têm a ideia de que não vão ser pegos, acreditam na ilusão do anonimato. A partir da denúncia, possui sempre a chance da identificação do agressor. O mais difícil são as vítimas executarem a denúncia dando oportunidade para acabar com esse problema.

3.2 POLÍTICAS PÚBLICAS CONTRA À VIOLÊNCIA DE BULLYING VIRTUAL NAS ESCOLAS:

As políticas públicas são métodos, nos quais possuem a finalidade de promover um definido prazo a questões que se apresentam. Colocado de outra maneira, são “conjunto de decisões e ações relativas à alocação imperativa de valores envolvendo bens públicos” (RUA, 2009, p. 19).

A internet está sendo utilizada para expor ao público o que é privado, como post's compartilhados por terceiros ou mesmo pelo dono da fotografia, vídeo, ou postagem de texto, colocando a si mesmo em uma situação de fragilidade na rede social. Na constituição brasileira há leis oportunas nas quais são empregadas pelas autoridades quando se constituem de fatos com violências que se delimitam ao ambiente virtual. Contudo, o sistema judiciário de justiça não dar conta de abarcar as violências presentes na internet, muitas das vezes a vítima sente-se intimidada, e não possui a coragem de ir até uma Delegacia ou de denunciar o fato aos pais ou professores.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Os gráficos são recursos que podem ser utilizados para melhorar a apresentação e a interpretação dos resultados e apresenta-os de forma mais interativa. Utilizamos a ferramenta do Google Forms, na aba formulário, tendo em vista as possibilidades que essa plataforma podia nos adquirir. Antecedendo a aplicação do questionário online para os discentes, realizamos uma pequena palestra para os mesmos, apresentando-os o devido tema, formas de reagir contra o CyberBullying, medidas preventivas e a quem recorrer em casos extremos. O questionário foi respondido por 84 de 159 discentes matriculados no 1º ano do ensino médio do CEEP-MRG. Fez-se necessário a análise dos dados coletados para obtenção dos seguintes resultados: 95,2% dos discentes possuem conhecimento do que é CyberBullying, 41,7 % já sofreram com o mesmo, 16,7% já praticaram o crime virtual, 70,2% conheciam alguém que já sofreu com o ato, 71,4 já presenciaram algum caso, dentre esses 71,4%; 31,7% ignoraram a situação; 58,7% tentaram ajudar a vítima de alguma forma e 9,5% procuraram ajuda junto à direção da instituição.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Durante a realização do presente trabalho de Campo e bibliográfico, assumimos como pesquisadores o desafio de buscar o envolvimento dos alunos do 1º ano do ensino médio do CEEP- Professora Maria Rodrigues Gonçalves. O desenvolvimento do tema - CYBERBULLYING: UMA ANÁLISE SOBRE BULLYING VIRTUAL NO CEEP-MRG, o que nos permitiu enquanto alunos dirigentes, repassar muitos dos conhecimentos adquiridos ao decorrer do curso e de todo o desenvolvimento em torno do trabalho de conclusão de curso, ficou evidente ao longo das diversas fases do mesmo, a inconsistência de conhecimento no qual as pessoas tem sobre o tema, CyberBullying, pouca informação adequada e de difícil alcance, e a indisposição de um sistema que lhes der auxílio de forma direta. Percebemos que a grande maioria dos jovens entre 14 e 18 anos não possui ajuda direta nos principais pontos que regem a sua

comunidade nesta época, escola, amigos e por fim família. Sem esse apoio, muitos pensam que acharam um refúgio nas redes sócias, o que lhes parece mais favorável no início, por fim os deixando vulneráveis no meio virtual.

REFERÊNCIAS:

- [1] FANTE, Cleo. Fenômeno Bullying: como prevenir a violência nas escolas e educar para a paz. São Paulo: Verus, 2005.
- [2] <https://thenextweb.com/contributors/2018/10/17/q4-2018-internet-report-almost-4-2-billion-humans-are-online/>
- [3] MALDONADO, Maria Teresa. A face oculta. São Paulo: Saraiva, 2010.
- [4] SILVA, Ana Beatriz Barbosa. Bullying; mentes perigosas nas escolas. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010.
- [5] RUA, Maria das Graças. Políticas Públicas. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; [Brasília]: Capes: UAB, 2009.
- [6] BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990.

Capítulo 23

Blog Minha Querida Saúde: Todos contra as práticas de bullying nas escolas

Paula Mayara Gonçalves de Carvalho

Tayane Machado dos Passos

Alessandra de Sousa Gonçalves

Ana Cleide Vieira Gomes Guimbal de Aquino

Hellen Wanzeler Garcia

Resumo: A presente pesquisa tem como objetivo promover uma discussão sobre a ocorrência de Bullying entre estudantes e de como pode se manifestar no contexto escolar nos anos finais do ensino fundamental. Para (CONSTATINI, 2004) o bullying “é um comportamento ligado à agressão verbal, física ou psicológica que pode ser efetuada tanto individual quanto grupalmente”. O bullying é um comportamento próprio das relações interpessoais, em que os mais fortes convertem os mais frágeis em objetos de diversão e prazer por meio de “brincadeiras” que disfarçam o propósito de maltratar e intimidar. Este estudo deu-se por meio de 6 perguntas, as quais utilizou-se como instrumento (Google docs.- formulários). A pesquisa intitulada “Todos contra o bullying nas escolas”, tem uma abordagem de cunho qualitativo e quantitativo, e para a obtenção de resultados foi usado o “blog minha querida saúde”, uma nova ferramenta pedagógica de fácil acesso, que tem como foco expandir informações sobre várias temáticas relacionadas à saúde. Em relação a este estudo foi publicado sobre Todos Contra o bullying nas escolas e o que ocasiona para a divulgação deste blog foi utilizado às mídias sócias como: Instagram e WhatsApp. O estudo tem como aporte teórico (FANTE, 2003, 2005) aponta sobre a violência escolar e (BARBOSA E SERRANO, 2005) que falam sobre o blog como uma ferramenta de apoio à prática pedagógica.

Palavras-chave: Bullying, Saúde, Educação, Biomedicina, Blog.

1 INTRODUÇÃO

A pesquisa foi iniciada após o uso do blog “Minha querida saúde”, o qual foi criado durante uma atividade integrada voltada a tecnologia na Faculdade Integrada Brasil Amazônia - FIBRA, por um grupo de estudantes do 6º semestre do curso de Biomedicina, que tinha como objetivo estabelecer um espaço de aprendizado e troca de informações, o qual teve como primeira divulgação imagens e textos sobre o papiloma vírus humano (HPV).

Assim, a partir dessa experiência nota-se o quão é importante esta ferramenta não somente para a saúde, mas como pode auxiliar as escolas que passam por diversos problemas, inclusive, acerca do Bullying, que é o caso desta pesquisa.

O espaço escolar é o local na qual o educando interage socialmente com as pessoas em busca de uma formação acadêmica, social e cultural, no entanto, neste espaço educacional ocorrem várias situações que vão além do pedagógico, mas acabam afetando o processo de ensino aprendizagem do aluno. Essa situação é o retrato de pessoas que já sofreram ou ainda sofrem Bullying, e que conseqüentemente desenvolveram problemas de saúde mental, depressão, baixa autoestima e diminuição total do interesse na escola o que acarretará um abandono escolar.

Para Dayrell (1996) analisar a escola como espaço sócio cultural significa compreendê-la na ótica da cultura, sob um olhar mais denso, que leva em conta a dimensão do dinamismo, do fazer-se cotidiano, levado a efeito por homens e mulheres, trabalhadores e trabalhadoras, negros, brancos e indígenas, adultos e adolescentes, ou seja, alunos e professores, seres humanos concretos, sujeitos sociais e históricos, presentes na história.

A escola, atualmente é um espaço heterogêneo, e vem presenciando situações de violência seja ela verbal, físico, material, moral, psicológico, social e cyberbullying que estão tomando proporções assustadoras em nossa sociedade. As situações de violência, anteriormente esporádicas, se tornaram uma constante em nossos dias.

Para Fante, (2003, p.21), a “violência que se apresenta de forma velada, por meio de um conjunto de comportamentos cruéis, intimidadores e repetitivos, prolongadamente contra uma mesma vítima”, a autora nos mostra-se preocupada com o crescimento da violência entre alunos, não é só a violência explícita, mas conforme a autora principalmente a aponta que a violência escolar nas últimas décadas adquiriu crescente dimensão em todas as sociedades.

Dessa maneira, percebe-se uma grande incidência de violência em todos os níveis de escolaridade, inclusive nos anos finais do ensino fundamental, o que se torna preocupante. A partir dessas situações, usou-se o blog “Minha querida saúde” para investigar sobre se as pessoas têm conhecimento sobre a temática Bullying.

2 METODOLOGIA

Este trabalho consubstanciou em uma pesquisa explicativa, bibliográfica e de campo por meio do “blog minha querida saúde”, com a temática ‘todos contra o bullying nas escolas, essa é uma ferramenta pedagógica de fácil acesso, com maior alcance de pessoas, pois em uma semana de publicação o blog atingiu cerca de 200 respostas neste período.

Optou-se por uma abordagem de cunho qualitativo e quantitativo, pois com esta ferramenta possibilita a facilidade para analisar os resultados, por meio de gráficos. De acordo com (SANTOS e MARTINS, 2015), a utilização de novas tecnologias digitais, a exemplo do computador e da internet, e recursos virtuais educacionais, tornam as aulas mais significativas e atraentes, fornecendo elementos de inclusão para a construção e transformação didática contributiva de saberes.

Assim, foram anexadas no blog 06 perguntas, elaboradas pelas as administradoras, as quais se utilizaram do instrumento (Google docs.- formulários), que foi destinado a pessoas que sofrem ou sofreram bullying nos anos finais do ensino fundamental, logo os meios de divulgações do blog foram o Instagram e WhatsApp. E para o embasamento desta pesquisa (BARBOSA E SERRANO, 2005, p.2119) trazem o blog como uma ferramenta de apoio à prática pedagógica. Para as autoras o blog é um ambiente facilitador para a produção coletiva de conteúdos escolares que potencializa a construção coletiva, viabilizando a interação, colaboração e a cooperação entre os envolvidos.

Neste sentido, fez-se um questionário online, o que permitiu alcançar mais facilmente um número de pessoas em menos de uma semana, assim, esta pesquisa contou com a participação de 200 internautas que colaboraram a respondendo a 06 perguntas.

A partir dos resultados obtidos na pesquisa, almeja-se contribuir com proposta voltada para o tratamento de diversas doenças emocionais, ocasionadas pelo bullying, que será efetuada a terapia por acupuntura, que consiste na inserção de agulhas em pontos específicos do corpo para tratar doenças e para promover saúde.

3 DESENVOLVIMENTO

Os estudos sobre bullying se iniciaram na década de 1970 na Suécia e na Dinamarca, no entanto esse fenômeno sempre existiu no ambiente escolar, mas não era caracterizado como tal, por se acreditar que não se passava de brincadeiras inofensivas e normais entre os estudantes. Foi na década de 1980 que os estudos sobre o tema tomaram proporções maiores devido aos estudos feitos na Noruega por Dan Olweus (CHALITA, 2007, p.56).

Inicialmente não foi dada muita importância aos estudos de Olweus, porém, em 1983, três meninos noruegueses, na faixa etária entre 10 e 14 anos, cometeram suicídio e a provável causa foram os maus-tratos sofridos na escola. A partir desse acontecimento, Olweus deu continuidade aos seus estudos e organizaram suas conclusões no livro *Bullying at school: what we know and what we can do* (Bullying na escola: o que sabemos e o que podemos fazer), ainda sem tradução para o português. Nesse livro, o autor apresenta o problema, dá sugestões para identificação das vítimas e dos agressores e traça estratégias de prevenção (CHALITA, 2007, p.56).

O tema chegou ao Brasil no fim dos anos 1990 e início de 2000, e as pesquisas realizadas englobavam apenas a realidade dos locais onde eram realizadas. Mas, na década de 1980, já se realizavam estudos sobre a depredação de prédios escolares e aos poucos os estudos atingiram as relações interpessoais agressivas (ANTUNES; ZUIN, 2008, p.56).

Entende-se por bullying um fenômeno que se refere a ações agressivas e gratuitas contra uma mesma vítima, que ocorrem num período prolongado de tempo e são marcadas pelo desequilíbrio de poder. De acordo com (FANTE, 2008, p. 27) o termo bullying é utilizado para definir, o desejo consciente e deliberado de maltratar uma outra pessoa e colocá-la sob tensão; termo que conceitua os comportamentos agressivos e antissociais, utilizado pela literatura psicológica anglo-saxônica nos estudos sobre o problema da violência escolar.

Por conseguinte, percebe-se que este estudo sobre bullying aqui no Brasil, tem aproximadamente 20 anos e que precisa ser estudado pelos alunos da área da saúde das instituições estaduais, federais e privadas, para entenderem os motivos e causas de determinados problemas que só apareceram na fase adulta.

Entretanto, observa-se nos noticiários regionais, nacionais ou internacionais, que uma das formas de violência conhecida como bullying vem ganhando destaque nas escolas, principalmente, nos anos finais do ensino fundamental. E que isso tem acarretado vários transtornos na saúde dos alunos, ocasionando uma série de fatores negativos no processo de ensino aprendizagem.

Conforme (ALMEIDA; LISBOA E CAURCEL, 2007, p.200), (LOPES; NETO, 2005, p.200) e (PIZARRO E JIMÉNEZ, 2007, p.200) tal violência ocorre através da perseguição e intimidação de um aluno por um ou vários colegas, com a intenção clara de provocar-lhe sofrimentos e apresenta caráter repetitivo e intencional.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar do avanço das mídias e sua utilização estarem cada vez mais integrada ao dia-a-dia do ser humano, abrindo “novos espaços de construção do conhecimento.” (COUTINHO; BOTTENTUIT JUNIOR, 2007, p. 199), ainda são pouco empregadas nas práticas pedagógicas.

Gadotti (2000) afirma que:

Os sistemas educacionais ainda não conseguiram avaliar suficientemente o impacto da comunicação audiovisual e da informática, seja para informar, seja para bitolar ou controlar as mentes. Ainda trabalha-se

muito com recursos tradicionais que não têm apelo para as crianças e jovens. (GADOTTI, 2000, p.5, grifo do autor).

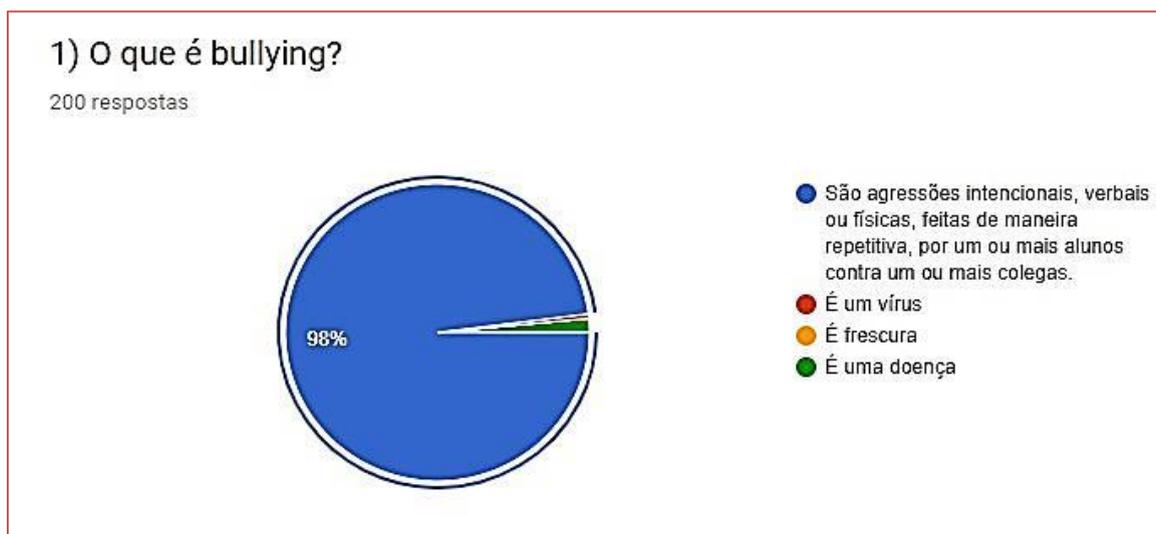
Então, de acordo com citação nota-se que as instituições, precisam reelaborar suas práticas pedagógicas, e usar ferramentas que estão bem próximo de cada discente, ou seja, o celular e a internet, hoje se tornaram grandes aliados à educação e para a saúde. Dessa forma, a pesquisa em questão, utilizou-se do blog “Minha querida saúde”, uma ferramenta pedagógica, a qual é um ambiente virtual de fácil acesso.

No Brasil, os blogs passaram a serem objetos de estudos “por trazerem a possibilidade de novos modos de pensar o uso da tecnologia na educação” (GUTIERREZ, 2005, p. 3) e por serem fáceis a sua criação, edição e publicação. A razão dessa facilidade se deve às diversas ferramentas disponibilizadas em um mesmo espaço que “é construído e colocado on-line por meio de um aplicativo que realiza a codificação da página, sua hospedagem e publicação.” (GUTIERREZ, 2005, p. 3).

A partir da contribuição dos colaboradores, os quais responderam as seguintes perguntas citadas abaixo, chega-se aos respectivos resultados.

PERGUNTAS	
01	O que é bullying?
02	Você já foi vítima de bullying, no ensino fundamental II?
03	Que tipo de atos agressivos você sofreu?
04	Você pediu ajuda, quando passou a ser zombado?
05	Já mudou algo em você, por atormento bullying?
06	Após ter sido vítima de bullying, você acarretou algum problema?

GRÁFICO 1

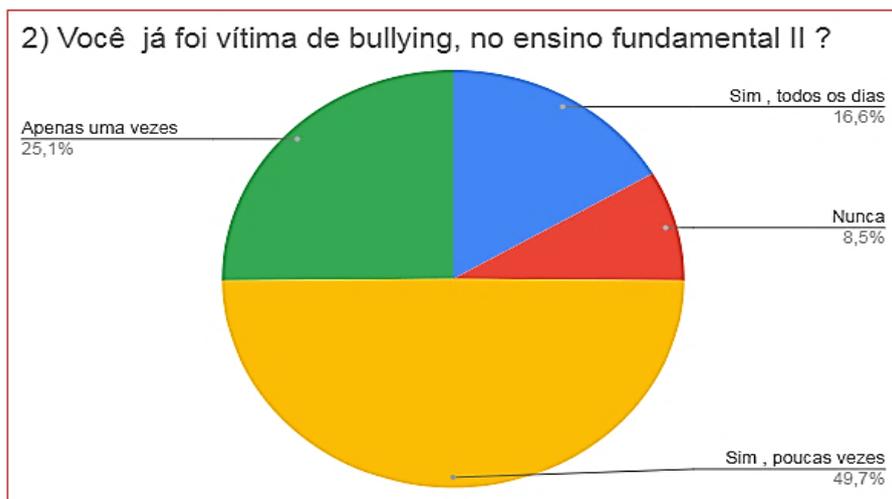


Fonte: <https://blogminhaqueridasaude.blogspot.com/2019/09/todos-contra-o-bullying-nas-escolas.html>

Observou-se que a maior parte dos colaboradores tem o conhecimento geral sobre o conceito do que é bullying? Pois, 98,0% que equivale 198 pessoas, as quais elegeram que bullingsão agressões intencionais, verbais ou físicas, feitas de maneira repetitiva, por um ou mais alunos contra um ou mais colegas, logo 1,0 % foi votado por três pessoas que é uma “doença”, a doença poderá aparecer após uma consequência dos atos que a vítima sofre por fim 0,5% uma pessoa votou é “vírus”. Percebe-se que o conceito da palavra vírus votado pelo colaborador, é bem intrigante, pois vírus são “ácido nucléico envolvido por um pacote proteico”, inertes no ambiente extracelular, somente sendo capazes de reproduzir-se dentro da célula hospedeira, por isso são frequentemente classificados como “parasitas intracelulares obrigatórios”. Então partindo dessa análise, nota-se a importância da proposta do blog, pois o objetivo dele é justamente

esclarecer dúvidas a respeito de determinado tema, o qual contribuirá de forma significativa não só na escolas, mas em todos os espaços aonde possa chegar a informação.

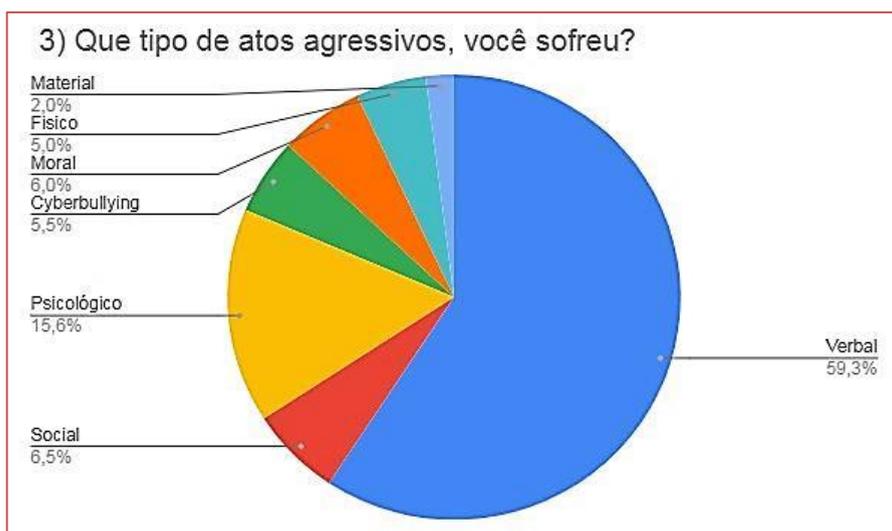
GRÁFICO 2



Fonte: <https://blogminhaqueridasaude.blogspot.com/2019/09/todos-contra-o-bullying-nas-escolas.html>

Segundo (FANTE, 2005, p.56), as vítimas são marcadas por um período prolongado. Desta forma, notou-se que a maior parte das pessoas foram vítimas poucas vezes com 49,7% (100 respostas), e com 25,1% (50 respostas) disseram que foram vítimas apenas uma vez, e 16,6% (33 respostas) todos os dias eram atormentados, por conseguinte 8,5% (17 respostas) nunca passaram por este atormento.

GRÁFICO 3



Fonte: <https://blogminhaqueridasaude.blogspot.com/2019/09/todos-contra-o-bullying-nas-escolas.html>

Segundo (FANTE, 2008, p.56), o que torna graves os atos de incivilidade, intimidações, assédio ou qualquer outro termo que se queira relacionar ao bullying é exatamente a sua continuidade. Por conseguinte, através do gráfico os atos mais acometidos são por contato verbal sendo 59,3% no total de (119 respostas), e 15,6% com (31 respostas) sofrem por atos psicológicos, e com 6,5% (13 respostas) pessoas passam por exclusão social, e 6,0% (12 respostas) acometidas por intimidações que são os atos morais, e 5,5% (11 respostas) sendo o atormento por via internet este ato é conhecido como

cyberbullying, 5,0% (5 respostas) são causada por atofísico,2 % (4 respostas)as vítimas sofrem por contatos agressivos destinados ao seu material .

GRÁFICO 4



Fonte: <https://blogminhaqueridasaude.blogspot.com/2019/09/todos-contra-o-bullying-nas-escolas.html>

Percebe-se a maioria sofrem calados com total de 121 pessoas (60,3%), e 55 pessoas (27,6%) se encaminham para os familiares, e apenas 10 pessoas (5,0%) pede ajuda aos amigos, 9 pessoas (4,5%) se encaminham com o diretor da escola, e poucas se destinam ao professor com total de 3 pessoas (1,5%) e além do mais, 2 pessoas (1%) optam em pedir a ajuda dos vizinhos.

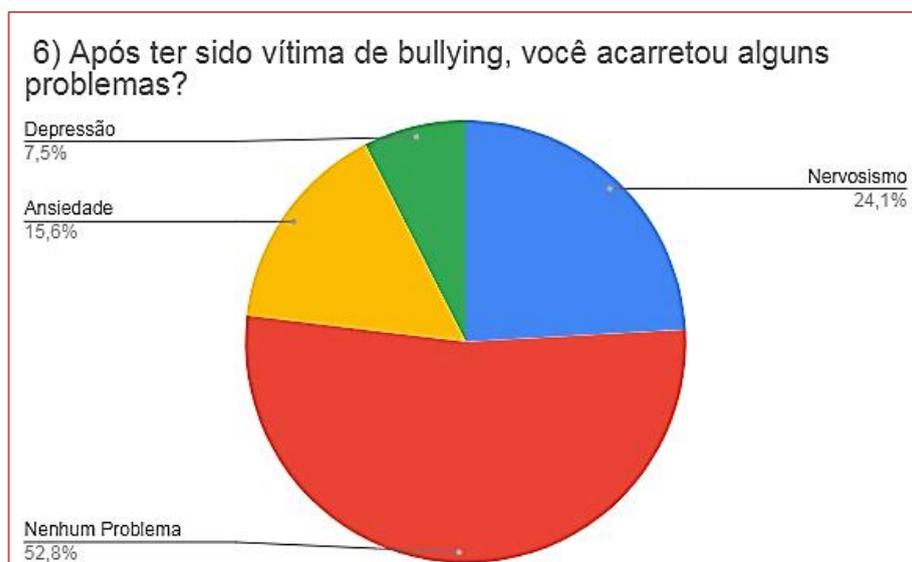
GRÁFICO 5



Fonte: <https://blogminhaqueridasaude.blogspot.com/2019/09/todos-contra-o-bullying-nas-escolas.html>

Nota-se que a maioria dos colaboradores não foi atingida com a autoestima, logo (56,8%) com o total de 113 vítimas nunca mudaram algo em si, e que as demais vítimas não suportaram essa dor e simplesmente mudaram como esteticamente com (25,6%) com o total de 52 pessoas e fisicamente com (17,6%) com 35 pessoas.

GRÁFICO 6



Fonte: <https://blogminhaqueridasauade.blogspot.com/2019/09/todos-contra-o-bullying-nas-escolas.html>

Notou-se que mesmo passando por o bullying nas escolas, a maioria de (52,8%) com o total de 105 vítimas não acarretaram nenhum problema, (24,1%) 49 vítimas obtiveram o nervosismo, e as (15,6%) com o total de 31 vítimas possuem ansiedade, e, por conseguinte (7,5%) 15 vítimas estão com depressão.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo, com o resultado da pesquisa, nota-se a importância do blog “minha querida saúde”, para os cursos de Saúde, pois foi criado por meio da atividade integradora da faculdade voltada a tecnologia, nos fez repassar que os conhecimentos adquiridos nas instituições podem ir além dos muros da academia, e também podem contribuir de forma significativa aos alunos dos anos finais do ensino fundamental, por meio de palestras preventivas, sessões de acupuntura para casos mais graves.

Assim, como nos aponta PEREIRA:

“que as vítimas, frequentemente, não estão em posição de se defender ou procurar auxílio e que na maioria das vezes se calam por medo de se expor perante os outros. Há um ponto, então, que merece atenção: aqueles que sofrem bullying e não falam com ninguém, apesar de terem sido maltratados. Isso vem confirmar as dificuldades que muitas crianças e adolescentes têm para lidar ou enfrentar a violência que sofrem no interior da escola. (2002, p. 206).

Além disso, o atormento que a vítima passa na escola, não é nada fácil, a pessoa sente vontade de parar com estudo. O blog, além de identificar esses tipos de agressões. Também é informativo, pois no final de cada questionário tem ilustrações demonstrando o que as vítimas passam.

Uma das propostas de intervenção é levar o blog para as escolas municipais, estaduais e privadas, voltadas para turmas do 6º ao 9º ano, pois é nessa fase que os adolescentes e os jovens se encontram vulnerável. No entanto, também é nesse período de formação do sujeito crítico e analítico que o aprendizado se torna, mais fácil de compreender. Então, como uma proposta de extensão é apresentar de forma dinâmica por meio de oficinas, palestras e teatros educativos “todos juntos contra o bullying”, a partir disso, o intuito é amenizar o vilão de muitas pessoas: Bullying.

Entretanto, o planeta necessita, em todos os sentidos, de compreensão mútua. Considerando a importância da educação para a compreensão, em todos os níveis educativos e em todas as idades, o desenvolvimento da compreensão pede a reforma das mentalidades. Esta deve ser a obra para a educação do futuro. (MORIN, 2000, p. 16-17).

Enfim, é por meio da união de duas áreas saúde e educação que poderemos mudar o cenário educacional, como a evasão escolar, a depressão que vem a cada vez mais atrapalhando o processo ensino aprendizagem e que por meio da área da saúde pode ser prevenido.

REFERÊNCIAS

- [1] ABRAMOVAY, M. (Ed.). (2003). Escola e violência (2. ed.). Brasília, DF: UNESCO
- [2] BARBOSA, C. A. P.; SERRANO, C. A. O blog como ferramenta para construção do conhecimento e aprendizagem colaborativa. 2005. Disponível em: Acesso em: 18 jan. 2011.
- [3] CHALITA, G. (2007). Pedagogia da amizade: bullying – o sofrimento das vítimas e dos agressores. São Paulo: Vozes.
- [4] COUTINHO, C. P.; BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. Blog e Wiki: Os Futuros Professores e as Ferramentas da Web 2. In: IX Simpósio Internacional de Informática Educativo SIE 2007, nov. 2007, p. 199-204. Disponível em: . Acesso em: 17 jan. 2011.
- [5] DAYRELL, Juarez Tarcisio. A ESCOLA COMO ESPAÇO SÓCIO-CULTURAL. Disponível em <https://ensinosociologia.pimentalab.net/files/2010/09/Dayrell-1996-Escolaespa%C3%A7o-socio-cultural.pdf> acesso em 12/09/ 2018.
- [6] Debarbieux, E., & Blaya, C. (Eds.).(2002). Violência nas escolas e políticas públicas. Brasília, DF: UNESCO.
- [7] FANTE, C. A. Z. Fenômeno Bullying: Estratégias de intervenção e prevenção entre escolares (Uma proposta de educar pela paz). São José do Rio Preto, SP, Ativa, 2003: Disponível em: <https://www.sabernarede.com.br/fenomeno-bullying-como-prevenir-a-violencia-nas-escolas- e-educar-para-a-paz/>.
- [8] FANTE, C. A. Z. Fenômeno bullying: Como prevenir a violência nas escolas e educar para a paz. Campinas, SP: Verus, 2005.
- [9] GADOTTI, M. Perspectivas atuais da Educação. São Paulo em Perspectiva, v. 14 n. 2, São Paulo abr/jun 2000. Disponível em: . Acesso em: 20 set. 2010.
- [10] GUTIERREZ, S. Weblogs e educação: contribuição para a construção de uma teoria. In: Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 3, n. 1, mai. 2005. Disponível em: . Acesso em: 12 jul. 2010.
- [11] LOPES, A. A. N. (2005). Bullying – comportamento agressivo entre estudantes. Jornal de Pediatria, 81(5), 164-176.
- [12] MORIN, Edgar. Os sete saberes necessário à educação do futuro. Tradução; Catarina Eleonora
- [13] F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: UNESCO, 2000.
- [14] OLWEUS, D. Bullying na escola: o que nós sabemos e o que nós podemos fazer. Oxford:Publishers de Oxford Blackwell, 1993.
- [15] PEREIRA, B. O. Para uma escola sem violência: Estudo e prevenção das práticas agressivas entre crianças. Porto, Portugal: Imprensa Portuguesa, 2002.
- [16] PIZARRO, H. C., & Jiménez, M. I. Maltrato entre iguales en la escuela costarricense. Revista Educación, 31(1), 135- 144 2007.
- [17] SANTOS, L. M.; MARTINS, L. M. Cibercultura: A Educação no Mundo Contemporâneo. Separata de: Encontro Internacional de Formação de Professores e Fórum Permanente de Inovação Educacional. Sergipe: Universidade Tiradentes, n 1, 2015, pp. 1-10.
- [18] <https://blogminhaqueridasade.blogspot.com/2019/09/todos-contra-o-bullying-nas-escolas.html>

Capítulo 24

Novas tecnologias, práticas de leitura e combate ao Bullying em ambiente escolar

Gilmar Bueno Santos

Daiana Lima de Araújo

Gildeane de Almeida Pereira

Resumo: As novas tecnologias de comunicação têm delineado as interações sociais cotidianas entre os jovens tanto em ambientes virtuais quanto em ambientes escolares, uma vez que são permeadas por relações de poder que, de certo modo, favorecem o surgimento do bullying. Em se tratando da presença do bullying, destaca-se que o estabelecimento de relações de poder permeadas por preconceitos e estigmas, ou seja, aspectos reducionistas (não pluralistas e não multifacetados), interferem, significativamente, na construção da identidade dos adolescentes e, crucialmente, em seu desempenho escolar, em suas relações afetivas e sociais (impactos físicos, psicológicos, social e cognitivo). Essas constatações foram primordiais para elaborarmos uma proposta de intervenção pedagógica desenvolvida com o objetivo de ressignificar as práticas de leitura e as relações sociais em ambiente escolar, a partir do uso de QR Codes. O estudo foi realizado com alunos do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública do interior do Maranhão. Foram utilizados como referencial teórico os trabalhos de Rojo (2009), Street (2014), Cosson (2018), Berth (2018), dentre outros. Nessa perspectiva, buscou-se estimular a criação e o fortalecimento de estratégias de resistência e de empoderamento junto aos alunos como formas de modificar os processos estigmatizadores que estão enraizados no cotidiano juvenil e em suas interações sociais. Observamos que o uso de novas tecnologias de comunicação como recurso pedagógico em ambiente escolar contribuiu para o desenvolvimento das estratégias de leitura e, significativamente, proporcionou o empoderamento, o (re)conhecimento da diversidade, superando-se preconceitos, enfim, transformando as estruturas sociais que suscitam e perpetuam a estigmatização.

1. INTRODUÇÃO

As interações sociais estabelecidas em ambiente digital e escolar são influenciadas, direta e significativamente, pelas novas tecnologias de comunicação. Nesse contexto, surgem também relações de poder permeadas por preconceitos e estigmas, ou seja, criam-se aspectos reducionistas, não pluralistas e não multifacetados, os quais interferem na construção das identidades dos jovens e, crucialmente, em seu desempenho escolar, em suas relações afetivas e sociais, gerando impactos físicos, psicológicos, sociais e cognitivos prejudiciais ao pleno desenvolvimento desses adolescentes.

Nessa perspectiva, este trabalho parte do pressuposto que o desenvolvimento crítico, ativo e reflexivo da pluralidade de letramentos a partir de práticas significativas de leitura e de escrita em ambiente escolar é fundamental para o combate ao *bullying* nos demais contextos, uma vez que permite a ressignificação das relações intrínsecas estabelecidas entre os jovens.

Os novos estudos de letramento abordam a compreensão de competências e habilidades sociais, bem como o uso da escrita e da leitura nos mais diversos contextos, uma vez que “Tem-se reconhecido com frequência que as pessoas absorvem práticas letradas em suas próprias convenções orais, ao invés de simplesmente imitar aquilo que foi trazido” (STREET, 2014, p.37). Isso demonstra a necessidade do universo escolar em abarcar a heterogeneidade das práticas sociais aliadas à multiplicidade das identidades, o que significa visualizar a diferença não como sinônimo de indiferença, e sim um espaço coletivo de interações dialógicas vivenciadas.

Este artigo surge a partir da nossa inquietação acerca das práticas arraigadas de leitura e escrita realizadas na escola, o que nos estimulou a desenvolver estratégias que envolvam as diversas possibilidades de desenvolvimento das competências comunicativas por meio de recursos digitais. Ademais, as “[...] concepções dominantes de letramento são construídas e reproduzidas de tal maneira a marginalizar as alternativas e, [...], a controlar os aspectos cruciais de linguagem e pensamento.” (STREET, 2014, p. 121). Nesse sentido, buscou-se também contribuir para a formação cidadã dos sujeitos, principalmente na construção de identidades e no fortalecimento do empoderamento, visto que, nos últimos tempos, a sala de aula tornou-se ambiente exponenciador de diversas violências verbais, físicas, principalmente de cunho racista, sexista, misógino, homofóbico, dentre outros.

Destarte, o ambiente escolar está permeado por práticas envolvidas na propagação de estereótipos, cujo alvo principal é o sujeito que está a margem, visto e tratado como o diferente, como aquele que deve ser segregado, invisibilizado, silenciado, reforçando-se, assim, os estigmas e, com efeito, estimulando as práticas de *bullying* na cultura juvenil. Esse jovem se torna um indivíduo, de certo modo, forçado a anular a sua real potencialidade, construindo um “eu” inferior aos outros que são tratados como “majoritários” e “normais” em nossa sociedade.

A partir dessas inquietações expostas, este trabalho intentou, por meio de práticas de leitura e de escrita, possibilitar a promoção da autorreflexão a respeito não somente da linguagem, mas de si e do outro como parte significativa de uma realidade concreta e simbólica; auxiliar na (des)construção identitária do sujeito-educando.

A intervenção realizada para esta pesquisa se pautou em uma proposta que envolveu práticas significativas de leitura com o uso de aplicativos voltados para a tecnologia *Qr Code*, leitor de código de barras bidimensional, em uma escola pública do município de Açailândia, Maranhão. Nesse contexto, as atividades buscaram ressignificar o uso do aparelho celular utilizado pelos adolescentes como também ferramenta de ensino/aprendizagem da leitura e da escrita em Língua Portuguesa. Não obstante, a leitura é utilizada como método para estimular a criação e o fortalecimento de estratégias de resistência e de empoderamento junto aos jovens como formas de modificar os processos estigmatizadores que estão enraizados no cotidiano juvenil e em suas interações sociais.

[...] o empoderamento, como processo e resultado, pode ser concebido como emergindo de um processo de ação social no qual os indivíduos tomam posse de suas próprias vidas pela interação com outros indivíduos, gerando pensamento crítico em relação à realidade, favorecendo a construção da capacidade pessoal e social e possibilitando a transformação de relações sociais de poder. (BAQUERO, 2012, p. 181)

Neste trabalho são discutidos os conceitos de multiletramentos atrelados às práticas de leitura em sala de aula, bem como a importância destas para o empoderamento e para (des)construção de identidades dos alunos. Em seguida, abordamos o papel relevante da tecnologia *Qr Code* como instrumento pedagógico para as aulas de ensino/aprendizagem de Língua Portuguesa. Por fim, apresentamos a intervenção realizada e as discussões acerca da formação de cidadãos ativos, autônomos, críticos e reflexivos.

2. OS MULTILETRAMENTOS E SUA RELAÇÃO COM AS PRÁTICAS DE LEITURAS EM SALA DE AULA

Partindo-se do pressuposto que letramentos envolvem interações que (re)integram vários espaços e contextos, torna-se fundamental que não desconsideremos as influências exercidas pelos costumes, práticas e realidades em que os jovens estão inseridos histórica, social, cultural e economicamente.

O termo letramento ganha pluralidade devido à gigantesca massa de unidades dominantes de letramento. Diante tal discussão, Rojo (2009, p.102) complementa que:

Assim, as abordagens mais recentes dos letramentos, em especial aquelas ligadas aos novos estudos de letramento (NEL/NLS), têm apontado para a heterogeneidade das práticas sociais de leitura, escrita e uso da língua/linguagem em geral em sociedades letradas e têm insistido no caráter sociocultural e situado das práticas de letramento.

Os multiletramentos se encaixam na soma de atividades sociais e culturais de um indivíduo e, portanto, essa variedade de práticas determina os conceitos de letramentos múltiplos dentro de uma composição vasta de textos interativos que permeiam o meio social. Rojo (2012, p. 23) aponta algumas características dos multiletramentos:

- a) Eles são interativos; mais que isso, são colaborativos;
- b) Eles fraturam e transgridem as relações de poder estabelecidas, em especial as relações de propriedade (das máquinas, das ferramentas, das ideias, dos textos [verbais ou não]);
- c) Eles são híbridos, fronteiriços, mestiços (de linguagens, modos, mídias e culturas).

Desta forma, os multiletramentos são interativos, pois, o indivíduo está sempre em interação com o meio em que vive e com os diversos interlocutores. Além disso, os multiletramentos podem ser considerados híbridos devido à mesclagem de gêneros, textos, discursos, culturas, linguagens, suportes etc. Logo, vê-se que na contemporaneidade estamos interagindo por meio de textos multimodais, multissemióticos.

Ferrarezi Jr. e Carvalho (2017, p. 23) apontam que “quando a escola se preocupa em alfabetizar e ponto final, o processo mais amplo de interação com os textos, tanto orais quanto escritos, deixa muito a desejar”. Historicamente, podemos observar que as práticas de leitura são geralmente pautadas apenas em ensino/aprendizagem de gramática, ignorando-se a multiplicidade de práticas significativas de interação e de significação.

É preciso que a escola, os docentes, os alunos, a família e o Estado enfrentem os novos desafios impostos pelas novas tecnologias de comunicação com o intuito de se construir múltiplos processos de ensino/aprendizagem, os quais envolvam a multidiversidade de práticas sociais e culturais interligadas ao contexto dos gêneros textuais, digitais, discursivos, midiáticos etc.

Segundo Rojo (2012, p.8)

Trabalhar com multiletramentos pode ou não envolver (normalmente envolverá) o uso de novas tecnologias da comunicação e de informação (‘novos letramentos’), mas caracteriza-se como um trabalho que parte das culturas de referência do alunado (popular, local, de massa) e de gêneros, mídias e linguagens por eles conhecidos, para buscar um enfoque crítico, pluralista, ético e democrático – que envolva agência – de textos/discursos que ampliem o repertório cultural, na direção de outros letramentos.

Nesse aspecto, a autora destaca a relevância de um trabalho voltado para o conhecimento prévio dos alunos, tendo como referência o contexto social em que estão inseridos esses educandos. Também ressalta que trabalhar com multiletramentos significa oportunizar estratégias de imersão desses novos gêneros, já titulados pelos alunos, ao letramento escolar.

De acordo Ferrarezi Jr. e Carvalho (2017, p. 50), “[...] a escola não é o local de algumas leituras: é o local de todas elas, desde a leitura do mundo até a leitura mais estrita da palavra, tudo é de interesse da escola.”, isto é, é na escola que se aprende sobre o mundo, é nela que se formam cidadãos preparados para atuarem em sociedade, nos diversos contextos de usos da língua.

A leitura edifica o homem, transforma uma sociedade, forma seres humanos mais críticos e reflexivos quanto ao mundo que vivem. Lerner (2002 p. 28) diz que o maior desafio da escola “[...] é formar pessoas desejosas de embrenhar-se em outros mundos possíveis que a literatura nos oferece, dispostas a identificar-se com o semelhante ou a solidarizar-se com o diferente e capazes de apreciar a qualidade literária”. E para isso, é essencial que o ensino de leitura nas escolas saia dos textos mesquinhos constituídos no livro didático, das práticas mecânicas de leitura seguidas de atividades massacrantes e, passe a valorizar textos que são do convívio dos alunos, que elucidem momentos de deleite, e principalmente que favoreça o contato com os mais diversos textos existentes na sociedade.

Silva e Martins (2010, p. 30) afirmam que “[...] há que se considerar a diversidade de suportes de textos com os quais nos defrontamos nas sociedades letradas Contemporâneas”, não basta apenas conhecer o código, é preciso ir muito além, é preciso que a leitura abra janelas para o mundo e para a vida dos discentes. Nesse aspecto, vê-se que o ensino dos multiletramentos conglomera com as variadas práticas de leitura e escrita existentes em uma sociedade.

Terzi (2007, p.169) declara que:

As práticas de letramento estão intrinsecamente relacionadas às estruturas sociais e de poder, e é nesse contexto que devem ser compreendidas, entendendo-se aqui por contexto a organização das relações familiares, os sistemas conceituais, as estruturas políticas, os processos econômicos etc. e não apenas as situações de interação.

Desse modo, é essencial que as instituições de ensino e seus atores/atrizes sociais compreendam e considerem o universo do aluno, bem como quais agências de letramento ele tem frequentado, para assim fomentar uma educação linguística letrada pautada no ensino das múltiplas composições do letramento, através de práticas significativas de leitura. Também é preciso que o texto seja objeto de ensino para as aulas de Língua Portuguesa, e que esse texto faça sentido para o aluno, e ao mesmo tempo contribua para a formação do sujeito, trabalhando questões de valorização de identidades silenciadas; fortalecendo assim, o empoderamento dos indivíduos participantes.

2.1. EMPODERAMENTO: A LEITURA COMO ESTRATÉGIA PARA CONSTRUÇÃO DE IDENTIDADES

Reconhecer-se e assumir-se como possuidor de uma identidade envolve o lugar de fala e o contexto social no qual o sujeito participa, ou seja, o lócus coletivo do qual este exerce fundamentalmente seu papel social como indivíduo-sujeito-cidadão²¹.

E este sujeito torna-se invisível perante a sociedade devido à falta de representação, aos processos de silenciamento e marginalização a que são impostos. Representatividade esta, pautada em critérios estabelecidos pelos grupos dominantes como, por exemplo, os padrões estabelecidos, as crenças julgadas assertivas, os comportamentos normativos balizados em questões de gênero social, identidades afetivo-sexuais, étnico-raciais etc.

Em sala de aula são perceptíveis esses elementos citados anteriormente. Numa análise comportamental entre alunos, nota-se entre eles um abismo que prefigura o “tirar a máscara”, pois a maioria deles tem medo de se expor e também desconhecem seu potencial.

²¹ Esta concepção se refere ao indivíduo que tem seu poder de fala exercido em sociedade, que se reconhece integrante do seu lócus e executa suas atividades e seu conhecimento no seu espaço social de modo ativo, crítico, reflexivo e autônomo.

Durante quase todo o processo escolar esses alunos foram condicionados a uma posição social que não era deles. A escola, infelizmente, muitas vezes favorece, reitera o “apagamento” dos indivíduos.

Ribeiro (2017) enfatiza a natureza de lugar de fala em comparação aos sujeitos que estão à margem, quer dizer, um sujeito que não se reconhece no processo constitucional em sociedade, o sujeito que é deixado de fora, em que sua voz não se concebe ou identifica como axiomática. E a escola é o lócus-possibilidade de transformação desse aluno em indivíduo-sujeito-cidadão, espaço favorável ao desenvolvimento das competências do educando “[...] como território de reconfiguração de identidade e de reconstrução de relações sociais.” (JOVINO, 2006, p. 83).

[...] é possível falar de lugar de fala a partir do feminist standpoint: não poder acessar certos espaços, acarreta em não se ter produções e epistemologias desses grupos nesses espaços; não poder estar de forma justa nas universidades, meios de comunicação, política institucional, por exemplo, impossibilita que as vozes dos indivíduos desses grupos sejam catalogadas, ouvidas, inclusive, até de quem tem mais acesso à internet. O falar não se restringe ao ato de emitir palavras mas de poder existir. Pensamos no lugar de fala como refutar historiografia tradicional e a hierarquização de saberes consequente da hierarquia social. (Ribeiro, 2017, p. 66)

E pôr em atividade o posicionamento sociocultural do aluno, a declarar-se como um indivíduo-sujeito-cidadão com direito a voz e lugar, manifesta-se somente se, este sujeito, em seu lócus-coletivo tenha construído seu empoderamento quanto a sua representatividade e de seu povo.

Por isso, através das práticas de leituras desenvolvidas, o aluno antes encontrado em um universo silenciado para ele, agora, com um espaço de empoderamento para si, reestrutura-se em prol do seu reconhecimento como sujeito autônomo e consciente dos textos (dialogismo); em que o texto em diálogo com este, conecta-se resultando não em sua invisibilidade, mas contemplando este num espaço interativo em seu pleno exercício de lugar de fala, visto que, os textos estarão entrelaçados aos aspectos sócio-histórico e cultural do educando.

Nessa perspectiva, o empoderamento, como processo e resultado, pode ser concebido como emergindo de um processo de ação social no qual os indivíduos tomam posse de suas próprias vidas pela interação com outros indivíduos, gerando pensamento crítico em relação à realidade, favorecendo a construção da capacidade pessoal e social e possibilitando a transformação de relações sociais de poder. (BAQUERO, 2012, p. 181).

A intervenção proposta neste trabalho buscou criar estratégias de empoderamento junto aos alunos para que construíssem conhecimentos que envolvam situações por meio das quais continuem exercendo, também fora do ambiente escolar, as suas práticas sociais e de resistência que desconstroem os silenciamento impostos.

Nesse viés, como afirma Ribeiro (2017, p.42) “[...] trazer à tona essas identidades passa a ser uma questão prioritária.” É substancial a proposta deste trabalho, uma vez que, a propagação dos estereótipos não existe apenas no espaço físico, mas também, se propagam no meio digital. Assim, múltiplos estigmas são cada vez mais fortalecidos e propagados em diversas esferas interligadas também à cultura juvenil.

As práticas de leituras desta pesquisa foram utilizadas para darmos vozes às identidades alvo da invisibilidade no contexto escolar; para provocarmos reflexões críticas quanto aos sujeitos envolvidos na construção e no fortalecimento dos preconceitos e de estigmas. As discussões abordaram questões referentes ao universo do homoafetivo, do negro, da prostituta, do índio, do usuário de drogas, dos padrões de beleza, da miséria, enfim, das formas e meios de exclusão, invisibilização e silenciamento. Buscamos desenvolver uma intervenção consoante à visão de Kleba (2009, p.733): “O empoderamento pessoal possibilita a emancipação dos indivíduos, com aumento da autonomia e da liberdade.”

Por essa razão, de nada adiantaria falar sobre o outro, se não o provocasse a exercer seu lugar de fala, empoderá-lo, assim, além de provocar a desconstrução de uma propagação aleatória de estereótipos estigmatizantes.

2.2. BULLYING

Atualmente as instituições de ensino brasileiras têm tentado inibir a violência escolar que permeia as suas estruturas: o *bullying*. O *bullying* é uma das modalidades de violência a que os discentes, os docentes e demais membros do universo escolar estão expostos. Esse tipo de violência também se alicerça em um processo de atribuição de verdades e de padrões pré-estabelecidos, o que influencia diretamente a construção de identidades e como os jovens percebem a si e o outro entremeio a práticas, valores e representações de mundo, pessoais e coletivas.

De acordo Fante (2005, p.28-29):

[...] bullying é um conjunto de atitudes agressivas intencionais e repetitivas que ocorrem sem motivação evidente, adotado por um ou mais alunos contra outro (s), causando dor, angústia e sofrimento. Insultos, intimidações, apelidos cruéis, gozações que magoam profundamente, acusações injustas, atuação de grupos que hostilizam, ridicularizam e infernizam a vida de outros alunos levando-o à exclusão, além de danos físicos, morais e materiais, são algumas das manifestações do comportamento bullying”

Diante o esclarecido, compreende-se que o *bullying* é um problema emergente e bastante comum nas escolas, onde na maioria dos casos os agressores são legitimados por fazerem acreditar que foi apenas uma brincadeira, que não tinha a intenção de ridicularizar a vítima. Entretanto, este ato violento vem sempre acompanhado de xingamentos, apelidos maldosos, torturas psicológicas, gozação e até mesmo, violências físicas. Com isso, as vítimas geralmente são indefesas, por serem oprimidas estão sempre excluídas dos demais grupos sociais, o que na maioria das vezes, são depressivas, possuem baixo rendimento escolar, assim como baixa autoestima. E então, o que a escola poderá fazer para identificar e combater este tipo de violência na escola?

O envolvimento de professores, funcionários, pais e alunos é fundamental para a implementação de projetos de redução do bullying. A participação de todos visa estabelecer normas, diretrizes e ações coerentes. As ações devem priorizar a conscientização geral; o apoio às vítimas de bullying, fazendo com que se sintam protegidas; a conscientização dos agressores sobre a incorreção de seus atos e a garantia de um ambiente escolar sadio e seguro (Neto, 2005, p.169)

A lei 13.185/2015, que entrou em vigor no dia 09 fevereiro de 2016, declara ser crime todo tipo de violência que esteja associada à agressões verbais e não verbais, por meio de intimidações e humilhação. Segundo o artigo 2º dessa legislação:

Caracteriza-se a intimidação sistemática (*bullying*) quando há violência física ou psicológica em atos de intimidação, humilhação ou discriminação e, ainda: I - ataques físicos; II - insultos pessoais; III - comentários sistemáticos e apelidos pejorativos; IV - ameaças por quaisquer meios; V - grafites depreciativos; VI - expressões preconceituosas; VII - isolamento social consciente e premeditado; VIII - pilhérias.

Com isso, cabe a escola estabelecer métodos de conscientização aos alunos quanto a este tipo de violência, bem como, está sempre atenta a identificar casos de *bullying* dentro do contexto escolar. Conforme, Neto (2005, p.170) verifica, só teremos bons resultados “[...] por meio de intervenções precoces que envolvam pais, alunos e educadores seguro.”

Aos professores, resta propiciar em suas aulas discussões sobre este tema, de forma que faça os alunos refletirem sobre tal problemática, abrindo espaço para a valorização do outro e o respeito mútuo, promovendo assim, a inclusão dentro do ambiente escolar, bem como, contribuindo para a formação de cidadãos íntegros e capazes de conviverem em sociedade.

3. O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO/APRENDIZAGEM DE LÍNGUA PORTUGUESA

As tecnologias de comunicação e informação vêm cada vez mais ocupando espaço entre as interações sociais, o que de tal forma, acarreta um novo olhar para o ensino de línguas, uma vez que, nosso objetivo como professores de língua materna é levar os nossos alunos a compreenderem a linguagem em uso em todas as esferas e modalidades históricas e sociais.

Assim, faz-se necessário que as atividades de leitura e escrita realizadas em sala de aula contemplem as práticas de letramento utilizadas pelos alunos na vida em sociedade, e os direcione a potencializar suas habilidades socioculturais e intelectual. Com isso, cabe a escola fortalecer um diálogo entre o processo de ensino escolar com as práticas digitais e multiletradas vivenciadas pelos alunos, assim como problematizar com o uso de textos as problemáticas que envolve o *bullying*. Pretendemos nessa discussão apontar os impactos das novas tecnologias na formação de leitores autônomos e proficientes de modo que proporcione um trabalho sistemático aproveitando o gosto e apreço dos alunos pelos aparelhos de celulares.

Em um país como o Brasil, onde o incentivo à melhoria da educação de seu povo se tornou um instrumento socializador e de desenvolvimento, onde grande parte das políticas sociais é voltada para a inclusão escolar, as escolas passaram a ser o espaço próprio e mais adequado para a construção coletiva e permanente das condições favoráveis para o pleno exercício da cidadania segura. (Neto, 2005, p.170)

É comum em sala de aula a repreensão quanto ao uso do celular, ignorando-se que essa nova era digital tem possibilitado uma variedade de mecanismos na interação social, bem como apresentado múltiplas possibilidades de leitura. Os discentes estão a todo tempo, conectados, rodeados de computadores, celulares, jogos e aplicativos, redes sociais, entre outros meios digitais, enquanto na escola, o trabalho se finda apenas com o livro didático e o professor. De acordo Regina Célia Baptista Belluzzo (2011, p.44):

Num mundo globalizado, novas exigências são colocadas e as pessoas precisam estar preparadas para as mudanças que as tecnologias estão inserindo no paradigma da leitura, trazendo consigo uma transformação dos textos, contextos, nos públicos e modos de ler. Nessa dimensão, ler é a condição de estar no mundo, criando-o outra vez.

Assim sendo, é urgente e necessário que a escola, e principalmente, professores de língua materna acompanhem a essas mudanças e apropriem-se delas para realização de suas práticas pedagógicas. O desafio maior aqui está na construção de uma nova abordagem didática com vista o mundo tecnológico dos alunos, para Lerner (2002, p.34):

A escola tem a finalidade de comunicar às novas gerações o conhecimento elaborado pela sociedade. Para tornar realidade este propósito, o objeto de conhecimento – o saber científico ou as práticas sociais que se tenta comunicar –se transforma em “objeto de ensino”.

Nesse sentido, é inevitável a inserção das novas tecnologias no processo de aprendizagem da língua, bem como, a leitura, foco da nossa pesquisa, precisa ser uma atividade prazerosa e instigante. E que o livro didático não seja o único recurso pedagógico, mas que o professor se aproprie da realidade, da vivência do aluno como objeto de ensino.

Com o advento da tecnologia e o surgimento de aplicativos para celulares, os textos multimodais e multissemióticos se multiplicaram em vários espaços cibernéticos, modificando assim, as práticas e os modos de ler. Para a construção desta intervenção, acolheu-se a utilização do *Qr Code*, códigos de barras bidimensionais, bem como aplicativos leitores desses códigos de barras.

O *Qr Code* (*Quick Response Code*) é definido como sendo código de barras de resposta rápida que contém informações pré-estabelecidas que podem ser lidas por aplicativos. Esses códigos de barras podem ser escaneados com um aplicativo apropriado, o qual os converte imediatamente em textos, localização, sítios eletrônicos, vídeos, imagens etc.

O uso desses códigos são recursos pedagógicos que contribuem para o desenvolvimento de multiletramentos e para os processos de ensino/aprendizagem de Língua Portuguesa. Atualmente tem sido frequente a presença desses códigos em propagandas, revistas, *outdoors*, panfletos, no aplicativo *Whatsapp*, dentre outros.

A proposta desta intervenção busca prioritariamente contemplar o uso das tecnologias como elemento fundamental para o desenvolvimento das práticas de leitura em sala de aula, bem como para o estímulo ao senso crítico dos alunos em se tratando da construção de identidades e do empoderamento. Isto é, conscientizando-os da valorização das diferenças, do respeito mútuo e, principalmente, do reconhecimento da pluralidade.

4. METODOLOGIA

Este trabalho é de caráter qualitativo, uma vez que buscou através de uma intervenção pedagógica analisar os impactos proporcionados a partir do uso de novas tecnologias aliadas às práticas de leitura em contexto escolar, abordando temáticas de cunho social e interpessoal. Assim, reverbera-se a relevância da pesquisa para os estudos sobre o ensino/aprendizagem de Língua Portuguesa, atribuindo-se significados às amostras do *corpus* selecionadas para análise de compreensão do tema em discussão.

Este estudo se caracteriza como uma pesquisa-ação que se desenvolve por meio de uma intervenção pedagógica junto à prática docente das pesquisadoras, uma vez que o teor da pesquisa-ação é realizar pesquisas em que o pesquisador é também o sujeito pesquisado. Para Gil (1991):

Pesquisa-Ação: quando concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. Os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. (GIL, 1991 *apud* SILVA 2005, p. 21)

No que diz respeito ao lócus da pesquisa, escolhemos uma escola pública da rede municipal do município de Açailândia no estado do Maranhão, acolhendo alunos de turmas de 9º ano do Ensino Fundamental. A escolha dessas turmas ocorreu em virtude de os alunos, na maioria das vezes, serem alvos de atos de violências verbais em sala de aula.

Para realização da intervenção foram organizadas algumas oficinas de leituras de textos escaneados em *Qr Code*, com discussões críticas e reflexivas em sala de aula. Além disso, buscamos desmistificar complexos de inferioridade já pré-estabelecidos em ambiente escolar, favorecendo o reconhecimento dos valores éticos e pessoais fundamentais à dignidade da pessoa humana.

4.1. A OFICINA: RELATOS DE EXPERIÊNCIA

Primeiramente, a proposta do trabalho foi apresentada ao educando, através do desenvolvimento de uma exposição de incidências acerca do *bullying* no contexto escolar, e as consequências deste foram apresentadas, mais precisamente as ocorrências de violências verbais e físicas ocorridas este ano na escola. Em seguida, os alunos refletiram acerca dos principais temas que incitam a provocações para episódios de *bullying*. Essas discussões tiveram como foco a postura comportamental e sociocultural em relação aos temas que provocaram as retaliações entre eles.

A atividade posterior ocorreu em uma sala ambientada com várias imagens expostas na parede que continham frases de empoderamento acerca dos padrões culturais, físicos, de étnico-raciais, de gênero etc. Observamos que essa atividade desencadeou diversas trocas de olhares, alguns cochichos, porém, nenhuma outra observação além dessas. Após a apresentação da temática “Empoderamento social: a desconstrução do *Bullying*”, e da exposição de vídeos de adolescentes que relatavam abusos, ofensas com diversos tipos de violências em decorrência da não aceitação do outro como igual em direitos e deveres, os alunos foram instados a responderem alguns questionamentos, levantando placas entregues a eles que continham os vocábulos “Sim” e “Não”. O resultado, assim como alguns materiais da pesquisa se encontram em anexo.

Como o esperado, constatamos que havia alunos que sofriam algum tipo de violência e outros que praticavam o *bullying*. Notamos também que a concepção dos alunos quanto ao espaço escolar não é o de proteção e de interação saudável. Ao contrário, para eles, o ambiente é recluso, sem a oferta de um espaço de confiança e segurança. Em seguida, propomos uma atividade de leitura envolvendo o conto “Ponto riscado no espelho” de Cuti Silva. Essa atividade foi realizada na casa dos alunos, e a discussão ocorreu no dia seguinte em sala de aula.

A partir das observações, questionamentos e falas, concluímos que os alunos conseguiram associar o conto à temática discutida nas oficinas. Eles identificaram a violência presente no texto as que eles vivenciam no dia a dia, em que “muitas vezes eles acabam entrando em briga, devido a provocação do colega”. Eles foram questionados acerca do posicionamento da personagem “Júlio”. A maioria respondeu que não, mas justificaram o conto com a realidade deles, associando aos seguintes discursos: “os colegas não os aceitam”; o motivo para a não aceitação de acordo com algumas falas, seria “padrões físicos”, “gênero” e “por pertencerem a grupos culturais diferentes dos colegas”.

Essa nova concepção de leitura pressupõe o outro, os outros. Há um componente social no ato de ler. Lemos para nos conectarmos ao outro que escreveu o texto, para saber o que ele quis dizer, o que quis significar. Mas lemos também para responder às nossas perguntas, aos nossos objetivos. Nas aulas tradicionais de leitura, o aluno lê por ler, ou para responder perguntas para o professor saber que ele leu. Em situações sociais, em nossa vida cotidiana, no entanto, lemos para buscar respostas para nossas perguntas. (CAFIERO, 2010, p. 87).

Assim, após toda a discussão provocada pelo conto anterior, os alunos receberam parte do conto “Frederico Paciência”, de Mário de Andrade. Finalizada a leitura, eles questionaram sobre o Juca e Frederico, “se eles eram ou não namorados”. E associaram ao dia a dia dos personagens à realidade dos alunos homoafetivos; “que de fato ocorre mesmo preconceito”, “a não aceitação sobre a escolha deles”. A importância nas práticas de leituras é, “[...] que, nas aulas de leitura, o aluno faça perguntas, levante hipóteses, confronte interpretações, conte sobre o que leu e não apenas faça questionários de perguntas e respostas de localização de informação.” (CAFIERO, 2010, p.86).

E para continuar a leitura, foi utilizado a leitura pausada, em que depois de uma determinada exposição oral, parávamos e perguntávamos sobre a concepção ou entendimento, julgamento ou posicionamento sobre o percurso do conto. Ao finalizar a leitura, os alunos concordaram sobre a exposição indevida em que muitas pessoas sofrem por ser ditas como “diferentes” e como tal realidade, só existem por sermos uma sociedade presa a padrões arcaicos, e por parte também, que essas pessoas, que se encontram “a margem” não estarem cientes de suas potencialidades, e por acreditarem que são inferiores.

Posteriormente, os alunos se posicionaram a algumas reflexões expostas sobre empoderamento, preconceito, estereótipos e estigmas. Foi-lhes entregue uma proposta de atividade, de uma produção textual-artística (linguagem verbal e não-verbal), semelhante ao que estava exposto nas paredes da sala de aula, contudo, deveriam estabelecer relações com as suas vivências.

A atividade solicitada animou toda a turma pelos temas abordados quanto pela oportunidade que esses alunos teriam de utilizar o aparelho celular na aula. Os alunos instalaram em seus celulares o aplicativo para leitura dos códigos de barra e foram instruídos sobre o manuseio deste. O processo envolveu também a inserção das produções textuais dos alunos em ambientes digitais.

Nas produções escritas dos alunos, as frases de empoderamento apresentavam construções que desencadeavam a realidade deles. Pois, “[...] ao lermos um texto, qualquer texto, colocamos em ação todo o nosso sistema de valores, crenças e atitudes que refletem o grupo social em que fomos criados.” (KLEIMAN, 2007, p. 10). O que torna possível que o educando desenvolva novos alicerces em seu aprendizado e construa sua identidade com base em si e no outro, e não apenas no ler por ler dissociado de sua realidade. “Aprender a ler e ser leitor são práticas sociais que medeiam e transformam as relações humanas.” (COSSON, 2018, p.40)

Em seguida, os alunos disponibilizaram os seus celulares as outras turmas que visitavam os espaços reservados à exposição da produção textual/digital, sob a forma de códigos de barras *Qr Code*.

Dessa forma, verificamos que a intervenção favoreceu o desenvolvimento de novas e significativas práticas de leituras pautadas em um processo interativo que desvelou laços de solidariedade, de troca de experiências e de (re)conhecimentos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em se tratando dos nossos objetivos de ressignificar as práticas de leitura e as relações estigmatizadas presentes no ambiente escolar, observamos que o uso de novas tecnologias de comunicação como recurso pedagógico em ambiente escolar contribuiu para o desenvolvimento das interações sociais, para o empoderamento dos alunos e para a criação de estratégias de resistência em diferentes esferas sociais.

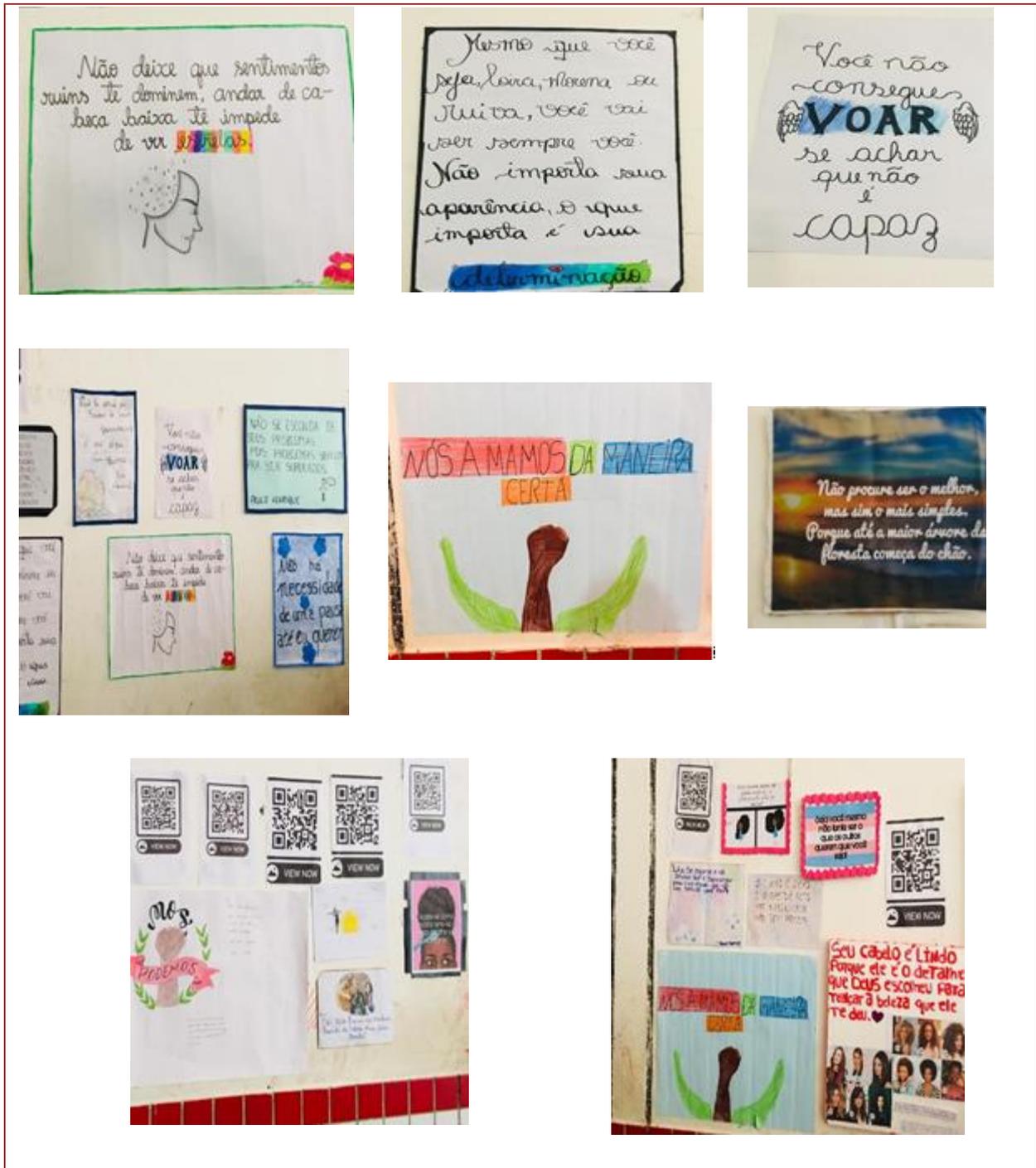
As atividades realizadas durante as aulas de Língua Portuguesa abordaram envolviam práticas de leitura e suas relações com os multiletramentos e os usos das novas tecnologias de comunicação para interações sociais, buscando-se promover o combate ao *bullying*.

Concluimos que esta intervenção pedagógica foi relevante para o processo de ensino/aprendizagem de Língua Portuguesa o que, significativamente, proporcionou o empoderamento, o (re)conhecimento da diversidade, das diferenças, superando-se preconceitos, enfim, combatendo a ação estigmatizadora, transformando as estruturas sociais que a suscitam e a perpetuam.

REFERÊNCIAS

- [1] Baquero, Rute Vivian Angelo. Empoderamento: instrumento de emancipação social? – uma discussão conceitual. *Revista debates*, Porto Alegre, v. 6, n. 1, p.173-187, jan.-abr. 2012.
- [2] Belluzzo, Regina Célia Baptista. Educação e tecnologias: reflexão, inovação e práticas / org. de Daniela Melaré Vieira Barros...[et al.].- Lisboa: [s.n.], 2011. – 517p.
- [3] Brasil. Lei Federal 13.185/15. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20152018/2015/Lei/L13185.htm acesso em: 21 jan. 2019.
- [4] Cafiero, Delaine. Letramento e leitura: formando leitores críticos. In: BRASIL. Coleção explorando o ensino: língua portuguesa. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2010.
- [6] Cosson, Rildo. Letramento literário: teoria e prática. – 2. ed. –, 7ª reimpressão. – São Paulo: Contexto, 2018.
- [7] Fante, Cléo. Fenômeno bullying: Como prevenir a violência nas escolas e educar para a paz. 2ª Edição. Campinas: Verus, 2005.
- [8] Ferrarezi JR., Celso; Carvalho, Robson Santos de. De alunos a leitores: o ensino de leitura na educação básica. 1. Ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2017
- [9] Kleiman, Angela. Letramento e suas implicações para o ensino de língua materna. *Signo*, Santa Cruz do Sul, v. 32, n. 53, p. 1-25, dez. 2007.
- [10] kleba, Maria Elisabeth; Wendausen, Agueda. Empoderamento: processo de fortalecimento dos sujeitos nos espaços de participação social e democratização política. *Saude soc.* [online]. 2009, vol.18, n.4, pp.733-743. ISSN 0104-1290. < 23 de fevereiro de 2019.
- [11] Lerner, Delia. Ler e escrever na escola: o real, o possível, e o necessário. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- [12] Neto, Aramis A. Lopes. Bullying comportamento agressivo entre estudantes. *Jornal de Pediatria - Vol. 81, Nº5 (Supl.)*, 2005.
- [13] Ribeiro, Djamilia. O que é lugar de fala? / – Belo Horizonte (MG): Letramento: Justificando, 2017.
- [14] Rojo, Roxane. Letramentos múltiplos, escola e inclusão social. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.
- [15] ____ Multiletramentos na escola. Roxane Rojo, Eduardo Moura (orgs). São Paulo: Parábola Editorial, 2012.
- [16] Silva, Edna Lúcia da; Menezes, Estera Muszkat. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4ª Ed. Ver. Atual. Florianópolis: UFSC, 2005.
- [17] Silva, Márcia Cabral da; Martins, Milena Ribeiro. Experiências de leitura no contexto escolar. In: Paiva et al. (Orgs.). *Literatura: ensino fundamental*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010.
- [18] Street, Brian. Letramentos sociais: abordagens críticas do letramento no desenvolvimento, na etnografia e na educação. / V.; tradução Marcos Bagno. – 1. ed.– São Paulo: Parábola, 2014
- [19] Terzi, S. B. Transformações do letramento nas práticas locais. In: Kleiman, A.; Cavalcanti, M.. (Org.). *Linguística Aplicada: suas faces e interfaces*. Campinas: Mercado de Letras, 2007.

ANEXO I - Produção escrita das frases de empoderamento, utilizando a linguagem verbal e não verbal, e a linguagem digital Qr Code.



Autores

ADRIANA GIAROLA FERRAZ FIGUEIREDO

Graduada em Letras pela Universidade Estadual de Londrina – UEL (1999), concluiu o Curso de Pós-Graduação em Nível de Especialização em Literatura Brasileira, também na UEL, em 2002. Concluiu o Programa de Pós-Graduação em Nível de Mestrado em Letras (UEL – 2007), sendo aprovada no Doutorado em Letras – Estudos Literários pela Universidade Estadual de Londrina em setembro de 2013, após defesa da tese intitulada "Os domínios da intimidade: o privado e o público nas crônicas de Rachel de Queiroz". Áreas de pesquisa e de atuação: Crônica, Intimidade, Literatura Contemporânea, Rachel de Queiroz; Educação a Distância, Ambiente Virtual de Aprendizagem, Ensino Híbrido, Tecnologias Aplicadas ao Ensino de Literatura; Leitura, Estratégias, Suportes, Competências, Habilidades, Enem, Enade, Base Nacional Comum Curricular.

ALESSANDRA DE SOUSA GONÇALVES

Graduada em História pela Universidade Estadual Vale do Acaraú em Licenciatura Específica em História (2007) e em Pedagogia pela Universidade de Uberaba (2016). Possui Pós-Graduação em Psicopedagogia Institucional com Habilitação em Educação Especial pela Faculdade Montenegro (2010) e em Estudos Afro-Brasileiro pelo Instituto de Ensino Superior Franciscano (2012). Graduanda do Curso de Licenciatura em Letras Libras, pela Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA. Pesquisadora do GEDHAT – Grupo de Pesquisa em Educação Especial, Direitos Humanos, Acessibilidade e Tecnologias. Coordenadora pedagógica/ professora na Escola Municipal de Ensino Fundamental Barão de Guajará que atende crianças e adolescentes do 1º ao 9º ano, rede municipal de Vigia, PA. Tem experiência com jovens e adultos no Projovem Campo Saberes da Terra, Educação Infantil e Educação Especial.

ANA CLEIDE VIEIRA GOMES GUIMBAL DE AQUINO

Professora do Magistério Superior na Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA). Doutora em Linguística e Língua Portuguesa (UNESP/aFCLAr). Mestra em Estudos Linguísticos (UFPA) e Mestra em Neurociência e Comportamento (UFPA). Líder do Grupo de Pesquisa ELOS - Estudos de Línguas Orais e Sinalizadas. Pesquisadora do Slovo (UNESP/FCLAr), do LoBio - Laboratório de Ornitologia e Bioacústica (UFPA) e da Academia do Peixe Frito (Unama).

ANA LUCIENE DA CUNHA

Licenciatura Plena em Letras/habilitação em Língua Portuguesa – Universidade do Estado do Rio Grande do Norte/UERN, 2013. Especialista em Literatura e Ensino – Instituto Federal do Rio Grande do Norte/IFRN, 2019.

ANA PAULA PRACIANO NOGUEIRA AQUINO

Aluna do curso de Especialização em Libras pela Universidade Estadual do Ceará-UECE. Especialista em Formação de professores e os processos de coordenação pedagógica para a educação básica e o ensino superior, pela UECE. Graduada em Língua portuguesa pela Universidade Estadual Vale do Acaraú- UVA.

ANAISA ALVES DE MOURA

Doutoranda em Educação – ULHT – Lisboa/Portugal (2018). Mestre em Ciências da Educação – ULHT - Lisboa/Portugal e reconhecido pela UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais (2018). Especialista em Gestão Escolar, Educação Especial, Educação a Distância, Psicopedagogia Institucional, Clínica e Hospitalar e Licenciada em Pedagogia. Professora pesquisadora pela CAPES desde 2013. Atualmente integra o grupo de Estudos e Pesquisas Narrativas Autobiográficas do CNPq e Docente do Centro Universitário UNINTA.

ANDRÉA DA COSTA SILVA

Doutoranda em Educação do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE-UECE). Mestre em Educação (PPGE-UECE). Psicopedagoga Clínica e Institucional (UVA). Pedagoga (UECE). Membro do Grupo de Pesquisa (GPEHSC-UECE) e do Núcleo (NUDIHMEn)

ANDRESSA APARECIDA LOPES

Graduada em Letras Vernáculas pela Universidade Estadual de Londrina (2008), Especialista em Língua Portuguesa pela mesma Universidade (2010), Mestre em Estudos da Linguagem (2013), atualmente, é aluna regular do Programa de Pós-graduação em Estudos da Linguagem, em nível de Doutorado, também na Universidade Estadual de Londrina. Atua como docente na UNOPAR, no curso de Letras e Pedagogia, ambos na modalidade EAD - Ensino a distância. Pesquisa na área de Linguística Aplicada temas relacionados aos estudos de educação a distância, formação de professores, multiletramentos, novas tecnologias no ensino-aprendizagem e ensino de língua materna.

ANE CAROLINE SCHUH DEBALD

Estudante do 3º ano do curso Técnico em Informática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense campus Venâncio Aires. Participou nos anos de 2017 e 2018 do projeto de extensão de Lego Robótica do campus e no final de 2018 iniciou sua participação como voluntária no projeto de extensão Informática na Melhor Idade, ministrando aulas de informática básica para idosos. No ano de 2019, teve participação e publicação do artigo intitulado "Discussões acerca do processo de inclusão digital: estratégias e impactos no ensino de idosos no Projeto Informática na Melhor Idade" no VI Congresso Nacional de Educação em Fortaleza - CE.

ANNE KEROLLEN PINHEIRO DE CARVALHO

Enfermeira, graduada pela Universidade Federal do Pará, especialista em enfermagem obstétrica pela Universidade Federal do Pará, mestranda em virologia pelo Instituto Evandro Chagas

ANTÔNIO SOARES JÚNIOR DA SILVA

Mestrando do Curso de Educação Profissional e Tecnológica - ProFEPT oferecido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - IFSul.

BRUNA CRISTINA CARVALHO GOMES

Possui licenciatura plena em Ciências Biológicas, pelo Centro Universitário Unifafibe (2008); Pedagogia, pela Universidade de Uberaba (2012), Mestrado em Educação pelo Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação PPGPE - UFSCar (2019). Atualmente é Diretora de Escola, na rede municipal de Ensino de Barretos/SP. Suas pesquisas centram-se na área da Educação e nas subáreas: formação de professores de Biologia/Ciências, processos de ensino aprendizagem e prática docente.

BRUNA FERNANDA LOPES RODRIGUES

Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Possui graduação em Engenharia de Alimentos pela Universidade Federal de Viçosa (2015). Atuou na gestão da metodologia Total Productive Maintenance (TPM) e dos indicadores de Produtividade na empresa Itambé Alimentos S/A. Atualmente atua como controle de qualidade no laticínio Caçulinha e tutora na Faculdade de Pará de Minas (FAPAM).

CARLOS MAGNO OLIVEIRA JÚNIOR

Doutor em Ciência Animal pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA; Professor permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – IFAM/Campus Humaitá.

CELSO LEOPOLDO PAGNAN

Graduado em Letras Franco Portuguesas pela Universidade Estadual de Londrina (1991), Mestre em Literatura Brasileira pela Universidade de São Paulo (1997) e Doutor em Letras pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2002). Professor dos Colégios Maxi e Marista. Membro de corpo editorial da Revista Educação, Membro de corpo editorial da REVISTA UNIFAMMA e Revisor de periódico do ESPAÇO PLURAL (MARECHAL CÂNDIDO RONDON. ONLINE). Tem experiência na área de Letras, com ênfase em Literatura Comparada. Atua principalmente nos seguintes temas: José de Alencar, Machado de Assis, Indianismo, Literatura nacional, Recepção e Leituras e leitores.

DAIANA LIMA DE ARAÚJO

Professora da Rede Municipal de Açailândia estado do Maranhão. Tutora presencial curso de Letras- Faculdade Federal do Maranhão- Universidade Aberta do Brasil- UAB. Mestranda em Letras pelo programa de Pós-Graduação Profletras na Unifesspa, bolsista da CAPES.

DANIELE LOPES DE SOUZA

MBA em Controladoria e Finanças pela Cruzeiro do Sul Virtual (em andamento). Bacharel em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário Estácio do Ceará – 2018. Profissional atuante no ramo de contabilidade há mais de 5 anos, atualmente atua na área de contabilidade de custos industriais, possui conhecimento prático nas áreas contábil e fiscal. Habilidade em Excel avançado, treinamento Yellow Belt com utilização do método DMAIC e das ferramentas Lean Seis Sigma.

DANNIELLY DE ARAÚJO SOARES

Graduanda do Curso de Enfermagem da Faculdade do Maranhão. Técnico em Radiologia.

DAYSE DE SOUZA LOURENÇO SIMÕES

Graduada em Letras Vernáculas e Clássicas pela Universidade Estadual de Londrina (UEL), mestra em Estudos da Linguagem pela Universidade Estadual de Londrina (UEL) e doutora em Estudos da Linguagem pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). cursando Licenciatura em Pedagogia (Unicesumar) e Especialização em Docência no Ensino Superior: Tecnologias Educacionais e Inovação (Unicesumar), ambos com conclusão prevista para 2020.

DEMÓSTENES DANTAS VIEIRA

Doutorando em Letras pela Universidade Federal do Pernambuco – UFPE; Mestre em Ciências Sociais pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN; Professor permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN/Campus Macau.

DULCIMEIRE APARECIDA VOLANTE ZANON

Doutora e Mestre em Educação pela UFSCar. Fez Pós-doutorado em Ensino, Avaliação e Formação de Professores pela Faculdade de Educação da UNICAMP. Atualmente é docente da Universidade Federal de São Carlos, lotada no Departamento de Metodologia de Ensino. Suas pesquisas centram-se no campo da Educação e nas subáreas: formação de professores de Química/Ciências, processos de ensino e aprendizagem, prática docente.

EFRAIM DE ALCÂNTARA MATOS

Licenciado e Mestre em Matemática pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA; Professor permanente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Ceará – IFCE/Campus Cedro.

ELIANA VIEIRA PINTO DA SILVA

Farmacêutica, graduada pela Universidade Federal do Pará, doutora em Biologia de Agentes Infecciosos e Parasitários pela Universidade Federal do Pará, pesquisadora adjunta do Instituto Evandro Chagas.

ELIANE PROVATE QUEIRÓZ

Graduada em Letras Português/ Inglês e Respectivas Literaturas pela Universidade Paranaense (2000), Especialista em TESOL- Teaching English to Speakers of other Languages, Mestre em Estudos da Linguagem (área específica de formação do professor de língua inglesa) pela Universidade Estadual de Londrina (2007) e Doutoranda em Metodologias para o Ensino de Linguagens e suas Tecnologias. Professora QPM da Secretaria de Estado da Educação e Esporte do Paraná. No Núcleo Regional de Educação de Londrina, na função de Técnica Pedagógica de Línguas Estrangeiras Modernas e CELEM, atua na implementação de ações de formação docente em serviço. Está envolvida em pesquisas sobre Tecnologia e Educação (Metodologias Ativas). Novos Letramentos e Ensino de Língua Inglesa para o desenvolvimento da competência Intercultural do Educando

ELIAS SILVA DE OLIVEIRA

Possui doutorado em Artificial Intelligence - University of Leeds (2001). Atualmente é professor da Universidade Federal do Espírito Santo. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Programacao Por Restricoes, atuando mais recentemente nos seguintes temas: bibliotecas digitais, classificação automática de documentos, bibliometria, sistema de informação e gestão da informação.

ELIUZA SANTOS SOARES RIBEIRO

Profissão servidora pública na área educacional e de segurança. Formação em pedagogia com especialização em gestão prisional. Atuante na escola de administração do Estado do Amapá como instrutora e consultora de curso de formação profissional de servidores públicos.

ELIZIA SANTOS SOARES

Formação em Gestão de Recursos Humanos(Universidade Vale do Acaraú/ UVA- 2007) Bacharel em Direito(Centro de Ensino Superior do Amapá- CEAP-2013) Pós Graduação Direito Penal e Processo penal 2015, Cursando; *Pos graduação Direito do Trabalho e Processo do trabalho, e Direito Publico com ênfase Gestão Pública. Mestrado em Ciência da Educação. Experiência profissional: Gestão de pessoas, Assistente técnico jurídico atuante na Procuradoria Geral do Estado do Amapá

EVA CHOW BELEZIA

Possui graduação em Engenharia Agrônômica pela Escola Superior de Agricultura Luís de Queiroz, Universidade de São Paulo, Licenciatura em Ciências Agrônômicas pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho e mestrado em Educação pela Universidade Nove de Julho. Tem Especialização em Administração Rural pela Universidade Federal de Lavras, Cooperativismo e Desenvolvimento Local pelo Centro de Cooperação Internacional (Mashav) e Instituto Internacional para a Solidariedade e Desenvolvimento (Histradut) de Israel, Economia Solidária e Desenvolvimento Local, pela Agencia de Desenvolvimento Social - ADS/CUT e Instituto de Psicologia da USP, Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) pela Universidade de

Mondragón - Espanha, Gestão Estratégica da Educação pelo Veris-IBTA e Agroecologia pelo Instituto Federal do Paraná . Atualmente é professora da Etec Benedito Storani e coordenadora de projetos na Unidade de Ensino Técnico e Médio do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação profissional, atuando principalmente nos seguintes temas: cooperativa-escola, ensino profissional, cooperativismo, metodologias de ensino, Educação de Jovens e Adultos - EJA e gestão. Co-autora do livro Planejamento e Desenvolvimento do TCC (Fundação Padre Anchieta - Centro Paula Souza), autora do capítulo Metodologias de Ensino do livro Programa Especial de Formação Pedagógica (Centro Paula Souza) e coautora do livro Formação de Jovens e Adultos: (Re)construindo a prática pedagógica (Centro Paula Souza).

FÁBIO LORENZI DA SILVA

Técnico profissionalizante em Informática pelo Colégio Politécnico de Santa Maria da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Bacharel em Ciência de Computação pela UFSM e Mestre em Computação pelo Programa de Pós-Graduação em Informática da UFSM. Possui experiência na área de Ciência da Computação com ênfase em Sistemas de Computação Ubíquo/Pervasivo e, ainda, atuou na Análise e Desenvolvimento de Sistemas de Computação. Atualmente, é professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul) - Campus Venâncio Aires, onde ministra disciplinas da área de computação para os cursos dessa área e, ainda, coordena diversas Projetos de Pesquisa e Extensão na Instituição.

FLÁVIA HELENA CABRAL SILVA REIS

Possui graduação de Bacharela em Biologia pela Associação de Ensino Superior-Ceuma (2003). É especialista em Formação Pedagógica em (2005) e Educação Ambiental pela Universidade Estadual do Maranhão- UEMA (2006). Especialista em Gestão Educacional pela Faculdade Mário Schenberg - Portugal (2015). É graduanda em Pedagogia na Faculdade Uniasselvi. Atualmente é professora temporária da Universidade Estadual do Maranhão, atuando nos cursos EAD de Licenciatura em Biologia e Pós-graduação em Educação do Campo da UAB. professora nível superior do Centro Universitário Leonardo da Vinci na modalidade tutora da EAD no curso de Licenciatura em Biologia e professora titular da Faculdade do Maranhão - FACAM, atuando nos cursos de Enfermagem e Pedagogia. Atua ainda como Coordenadora do Curso de Graduação em Enfermagem na Faculdade do Maranhão - FACAM.

FRANCISCA LUCÉLIA SALDANHA DE SÁ PEREIRA

Mestra em Letras pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte – UERN e especialista e graduada em Letras pela UECE – Universidade Estadual do Ceará.

FRANCISCA NEIDE CAMELO MARTINS

Mestranda em Ciências da Educação pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias-ULHT/Lisboa/Portugal. Graduada em Pedagogia. Atualmente é Pró-Reitora de Diálogo e Supervisão Institucional no Centro Universitário-UNINTA/Sobral-CE.

GILDEANE DE ALMEIDA PEREIRA

Professora da rede municipal de Vila Nova dos Martírios, estado do Maranhão. Especialista em Língua Portuguesa e Literatura pela Faculdade Antônio Propício (FAPAF), e mestranda em Letras pelo programa de Pós-Graduação Profletras na Unifesspa e pesquisadora bolsista da CAPES

GILMAR BUENO SANTOS

Professor da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – Unifesspa. Doutor em Linguística do Texto e do Discurso pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Realizou Pós-Doutorados em Estudos Linguísticos na Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG e na Université Paris-Est Créteil – Paris XII.

GIOCONDA GHIGGI

Mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da UFPR. Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná. Especialização em Scienze Pedagogiche (Laurea Specialistica/Roma3/Itália). Especialização em Docência na Educação Infantil (UFPR/MEC). Especialização em Educação a Distância: Tecnologias Educacionais (IFPR). Atuou como Professora e Pedagoga nas Redes Públicas de Curitiba e São José dos Pinhais. Atualmente trabalha como Pedagoga no IFPR, participa do FEIPAR - Fórum de Educação Infantil do Paraná.

GIOVANNA INÊS SCHUCK

Acadêmica do 3º ano do curso técnico em informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - Campus Venâncio Aires. Teve participação em um Projeto de extensão de Robótica com Lego, atualmente atua como voluntária no Projeto de extensão Informática na Melhor Idade, onde leciona aulas de informática básica para idosos. No ano presente teve participação e publicação no Congresso Nacional de Educação VI CONEDU do artigo intitulado: “Discussões acerca do processo de inclusão digital: estratégias e impactos no ensino de idosos no Projeto Informática na Melhor Idade”.

HÉLIDA NAARA FERNANDES QUEIROZ TAVARES

Natural de Assu/RN, Graduada em Licenciatura em Computação e Informática pela Universidade federal Rural do Semi-Árido (UFERSA); foi bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID-CAPEB); Voluntária nos projetos Robô de baixo custo no processo de ensino aprendizagem em escolas públicas do semiárido Potiguar e Robótica de Baixo Custo no processo de ensino em escolas públicas do semiárido potiguar. Participou da organização da Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR) fase regional 2015; e das Edições I e II da Semana de Ciência e Tecnologia da UFERSA/Angicos (SECITEC). Possui interesse nas áreas de educação inclusiva, robótica livre e de baixo custo e inserção das TIC's no processo de ensino aprendizagem. Atualmente trabalha como professora temporária de informática no Centro Estadual de Educação Profissional Professora Maria Rodrigues Gonçalves - CEEP, localizado no Alto do Rodrigues RN.

HELLEN WANZELER GARCIA

Professora de Educação Física pela Universidade Estadual do Pará (Uepa), Licenciada em Pedagogia - Faculdade Pan Americana (FPA), Graduada em Letras Libras - Universidade Federal Rural da Amazônia (Ufra), Pós-graduação Lato Sensu em Gestão, Supervisão e Orientação na Área de Conhecimento em Educação e Pós-graduação Lato Sem eu em Educação Especial e Inclusiva na área de Conhecimento em Educação, Professora efetiva no município de São João de Pirabas-Pa.

IRENE DULCINÉIA DOS REIS

Graduada em Letras pela Universidade Estadual do Ceará-UECE e em Letras-Espanhol pela UFC. Especialista em Gestão e Avaliação da Educação Pública pela Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF

JOSÉ AILTON BATISTA DA SILVA

Possui graduação em Tecnologia em Mecatrônica Industrial pelo Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Ceará (2015). Tem experiência na área de programação em C/C++ e Linguagens para Web. Campeão da Competição de Robótica Móvel The Freescale Cup Brazil (2014).

Participante (6º lugar) da Competição de Robótica Móvel: The Freescale Cup WorldWide 2015 na Alemanha. Atualmente trabalha como Suporte Operacional em Hardware, Software e Administração de Redes Linux na Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação (CREDE 17).

JULIANA CRISTINA FRALEON DE ALMEIDA

Virologista. Graduada em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Viçosa em 2015 e Mestre em Microbiologia Agrícola pela Universidade Federal de Viçosa em 2017. Interessada em temas relacionados a virologia, genética microbiana, biologia molecular e educação. Apaixonada por docência, com experiência em laboratório de microbiologia e técnicas de biologia molecular.

KARLA CORRÊA LIMA MIRANDA

Doutora em Saúde Comunitária e Docente do Programa de Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Ceará

KATSUMI LETRA SANADA

Pesquisador da Educação e Culturas Sociais Amazônico, voltado ao uso das tecnologias como ferramentas inovadoras, Graduado em Letras Português/Inglês, com Formação Pedagógica em Letras. Especialista em Docência do Ensino Superior, Gestão e Tutoria em EaD, Educação Profissional, Sociologia para o Ensino Médio e Mestre em Ciência da Educação. Servidor Público do Instituto Federal, Ciência e Tecnologia do Amapá-IFAP dedica-se parte de seu trabalho no livro sobre a formação superior do professor ribeirinho na zona rural da Amazônia, e sua transformação de jovem ribeirinho educando para educador profissional. Sou um profissional destacado por apresentar liderança, correção de atitudes, isso complementa a minha realização de ser o educador diferenciado nas diversas esferas do ensino médio e superior.

KELLISON LIMA CAVALCANTE

Licenciado em Filosofia (UFPI), Especialista em Educação a Distância (UECE), Mestre em Tecnologia Ambiental (ITEP). Servidor do Instituto Federal do Sertão Pernambucano - Campus Petrolina.

KRISCIE KRISCIANNE VENTURI

Mestre em Enfermagem pela UFPR – Universidade Federal do Paraná. Especialista em Educação a Distância com habilitação em Tecnologias Educacionais pelo IFPR - Instituto Federal do Paraná. Especialista em Gestão Pública e Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Paraná. Docente no Instituto Federal do Paraná e Diretora de Ensino, Pesquisa e Extensão da Diretoria de Educação a Distância do Instituto Federal do Paraná.

LAIANY HENRIQUE FÉLIX

Graduada do curso de Bacharelado em História com Ênfase em Gestão do Patrimônio pela Universidade Federal do Cariri – UFCA; Graduada do curso de Licenciatura em História pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG); Atua atualmente como professora da educação básica no Colégio Mundo Mágico nas disciplinas de História, Sociologia, Filosofia e Estudos Regionais. Discuto diversas linhas de pesquisa, sendo de interesse primordial a Educação Patrimonial; Gestão Educacional; e Políticas Públicas para a Educação e o Patrimônio.

LUANA DE SOUSA SALES

Aluna do curso de especialização em Libras (UECE)

MÁRCIA CRISTIANE KRAVETZ ANDRADE

Possui graduação em Tecnologia em Gestão Ambiental pela Faculdade de Tecnologia Camões (2008). Especialização em Ecologia Urbana: Construindo a Cidade Sustentável pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2010). Mestranda em Ciência e Tecnologia Ambiental pela Universidade Tecnológica do Paraná (UTFPR). Tem experiência na área de Ciências Ambientais, Impactos Ambientais e Resíduos Sólidos. Atuou em orientação de artigos científicos e trabalhos de conclusão de curso, para o Curso de pós-graduação em Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável e compôs banca de especialização pelo Centro Universitário Uninter. Grande experiências na Prefeitura Municipal de Fazenda Rio Grande/PR, na área de Gestão Ambiental do Departamento de Meio Ambiente. Atualmente é Professora de Ensino Superior dos cursos de pós-graduação na área ambiental pelo Centro Universitário Uninter, onde realiza atividades como contato com professores e alunos; dúvida de alunos; organização de aula; realização de rota de aprendizagem; elaboração de questões para composição de provas. Pesquisadora do Grupo CEIS - Cidades Educadoras, Inteligentes e Sustentáveis, na linha pesquisa Gestão de Cidades, Inovação Tecnológica e Direitos do Cidadão.

MARCIA GONCALVES OLIVEIRA

Professora do Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes) desde 2016, Doutora em Engenharia Elétrica (2013), Mestre em Informática (2009) e Bacharel em Ciência da Computação (2002) pela Universidade Federal do Espírito Santo. Áreas de Interesse: Tecnologias de Análise de Aprendizagem, Aprendizagem de Programação, Informática na Educação, Educação Profissional e Educação a Distância. Atua como Coordenadora Geral de Pesquisa e Extensão do Centro de Referência em Formação e Educação a Distância (Cefor) do Ifes e como professora do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT) e do Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática (Educimat) do Ifes. Atualmente coordena o Projeto "Corte de Lovelace", filiado ao programa Meninas Digitais da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e o Grupo de Pesquisa Tecnologias Digitais e Práticas Pedagógicas.

MARIA ANALICE SILVA DOS SANTOS

Professora, Licenciatura em Letras, Licenciatura em Ciências Naturais. Servidora pública da Prefeitura Municipal de Afuá-Pará- Brasil. Pesquisadora das Temáticas Educacionais Relacionadas à Amazônia.

MARIA DA PAZ ARRUDA ARAGÃO ARRUDA

Mestranda em Ciências da Educação pela Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias-ULHT/Lisboa/Portugal - 2018-2019). Especialista em Tutoria em Educação à Distância do Ensino Superior (2017/2018). Graduada em História - INTA (2015). Especialista em Gestão Docência do Ensino Superior pela Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA (2014). Especialista em Gestão Escolar - UDESC (2004). Especialista em Educação Infantil - UVA (2000). Graduada em Pedagogia - UVA (1986). Experiência na área de Educação Básica atuando como: Professora, Atualmente atua na modalidade de EaD (Educação a Distância) do Centro Universitário INTA-UNINTA.

MARIA DO SOCORRO CORRÊA DA CRUZ.

Graduação em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Maranhão. Especialista em Docência do Ensino Superior, Gestão Educacional e Mestre em Educação Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias de em Lisboa (Portugal). Exerce atividades na área de Biblioteconomia ou Ciência da Informação e Docente do Ensino superior na área de Metodologia da Pesquisa Científica. Tem larga experiência em direção de bibliotecas universitárias com ênfase em direção, gestão, organização de bibliotecas para autorização, credenciamentos e de diversos cursos pelo

MEC, atuando principalmente nos seguintes temas: elaboração e normalização de trabalhos acadêmicos, projeto de pesquisa, Metodologia de pesquisa, organização e administração de acervos de bibliotecas universitárias.

MARIANA MOURA DOS SANTOS GOMES

Enfermeira, graduada pela Universidade do Estado do Pará. Residente em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Federal do Pará.

MARÍLIA GIOVANNA MEDEIROS RAMOS

Estudante do ensino médio técnico em informática no Centro Estadual de Educação Profissional - Profª Maria Rodrigues Gonçalves (CEEP) localizado no Alto do Rodrigues/Rio Grande do Norte, Brasil. E autora do trabalho intitulado "Cyberbullying: Uma análise sobre bullying virtual no CEEP-MRG" apresentado no VI CONEDU em Fortaleza/CE.

MARISTELLA GABARDO

Possui graduação em Letras Português Espanhol (2005) e graduação em Letras inglês pela Universidade Federal do Paraná (2008). Concluiu seu Mestrado em 2011 com ênfase em estudos linguísticos (Polidez Linguística) na mesma instituição. Tem experiência na área de Letras, com ênfase em Línguas Estrangeiras Modernas, atuando e tendo interesse principalmente nas relações entre tecnologia, sociedade e ensino voltados para: mídias, letramento, ensino de línguas estrangeiras modernas, tecnologias educacionais, metodologias ativas, metodologia por projetos, metodologias de ensino a distância, ensino médio, educação para os meios e ensino técnico/tecnológico.

MARTA C. CHAVES CAVALCANTE

Bacharel em Ciências Contábeis pela Faculdade Integrada da Grande Fortaleza (2007), especialização em direito tributário, trabalhista e previdenciário pela Faculdade Ateneu - Instituto CV&C. Mestranda em Ciências da Educação (Defesa em janeiro/2020) pela UAA - Universidad Autónoma de Asunción (reconhecimento pela CAPES/Carolina Bori). Atuação em gestão educacional como coordenadora de curso, coordenadora acadêmica e coordenadora de comissão de avaliação interna-CPA. Vivência acadêmica de sala de aula com disciplinas nos cursos de graduação e pós-graduação da área de gestão. Experiência como contadora em gestão contábil, consultoria de processo, planejamento tributário, administração de pessoal. Palestrante na área de tecnologia da informação e comunicação aplicada à educação e a área de Gestão, voltada também para metodologias ativas na Docência. Conteudista de materiais didáticos e objeto de aprendizagem online. Revisora de livros didático e projetista educacional. Avaliadora institucional do INEP.

MAURO SERGIO SOARES RABELO

E professor, palestrante e pesquisador. Graduação em Pedagogia e Gestão de Comércio Exterior. Especialista em: Educação Profissional, Metodologia do Ensino Superior e EAD, Gestão Estratégica de Pessoas, Formação de Contadores de História, Filosofia, Sociologia e Educação a Distância - Gestão e Tutoria. Mestrados: em Teologia e em Ciência da Educação. Autor do Livro: As Novas Tecnologias: Sua Aplicação Prática no Ensino da Língua Portuguesa e Matemática. Imortal da Academia Amapaense Maçonica de Letras - AAML

MIRIAM MARIA ROBERTO MARMOL

Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Federal de Minas Gerais (2007) e mestrado em Educação, Especialista em Gestão e Coordenação Pedagógica (UFMG). Professora universitária em cursos de licenciatura e coordenadora pedagógica da Educação Básica e Ensino Superior. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Alfabetização, leitura e escrita; Fundamentos da

Educação (Políticas e legislação educacional; Psicologia da Educação; Didática; Educação Inclusiva; Dificuldades de aprendizagem; Orientação de estágios supervisionados e trabalhos de conclusão de curso). Atualmente pesquisa e coordena o sistema de avaliação da aprendizagem do Ensino Superior, da Faculdade de Pará de Minas - FAPAM. Ministra disciplinas no curso de Pedagogia há mais de oito anos. Possui experiência na coordenação pedagógica da Educação Infantil ao Ensino Superior, de instituições públicas e privadas.

NÁTALY ADRIANA JIMÉNEZ MONROY

Possui graduação em Estatística - Universidad Nacional de Colômbia (2004). Mestre em Estatística da Universidade Federal de Pernambuco (2007) e Doutora em Engenharia Ambiental pela Universidade Federal do Espírito Santo (2013). Atualmente é Professora Adjunta da UFES. Tem experiência na área de Probabilidade e Estatística, com ênfase em Regressão e Correlação, atuando principalmente nos seguintes temas: Regressão Beta, Medidas repetidas binárias e dados longitudinais. Também pesquisa na área dos Modelos Espaço-Temporais Autorregressivos aplicados em estudos ambientais.

PAULA DAHER XIMENES

Possui graduação em Estatística pela Universidade Federal do Espírito Santo (2015). Tem experiência na área de Probabilidade e Estatística.

PAULA MAYARA GONÇALCES DE CARVALHO

Graduanda do curso de Bacharelado em Biomedicina da Faculdade Integrada Brasil Amazônia (FIBRA).

PAULO CÉSAR HENRIQUE DA SILVA

Acadêmico em Sistemas de Informação pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE - Campus Cedro), Técnico em Mecânica Industrial pela Escola Estadual de Educação Profissional Deputado José Walfrido Monteiro (EEEP). Possui conhecimento em desenvolvimento Web e outras subáreas de Sistemas de Informação. Dentre as atividades extra-acadêmica destaca-se conhecimento em teoria musical aplicada a diversos instrumentos e experiência com ensino de teoria e práticas para clarinete.

PEDRO ZAIO INÁCIO CORINGA

Estudante do ensino médio técnico em informática no Centro Estadual de Educação Profissional - Profª Maria Rodrigues Gonçalves (CEEP) localizado no Alto do Rodrigues/Rio Grande do Norte, Brasil. E autor do trabalho intitulado "Cyberbullying: Uma análise sobre bullying virtual no CEEP-MRG" apresentado no VI CONEDU em Fortaleza/CE.

PETRÔNIO CAVALCANTE

Mestrando do Curso Ensino e Formação Docente da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB. Esp. em Formação de Formadores e os Processos de Coordenação Pedagógica para a Educação Básica e Superior (UECE). Esp. Gestão Educacional e Práticas Pedagógicas (UCAM). Esp. Tecnologias Digitais para a Educação Básica (UECE) e Pedagogo (FAK).

RAFAEL HENRIQUES NOGUEIRA DINIZ

Graduado em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Universidade Federal de Viçosa - Campus Florestal (2010). Especialista em Governança de Ti pelo Centro Universitário de Belo Horizonte - Uni-BH (2012) e Mestre em Educação Tecnológica pelo CEFET-MG (2014). Possui certificações em ITIL V3 Foundation, Green IT Citizen e Information Security Foundation based in

(ISO27002). Foi coordenador do curso de Gestão da Tecnologia da Informação da Faculdade de Pará de Minas - FAPAM por 2,5 anos. Atualmente é professor e coordenador do Núcleo de EaD - FAPAM Virtual. Durante a graduação, participou por dois anos da Soft Jr. - Empresa Júnior de Informática da UFV Campus Florestal, na área de diretoria geral.

RAFAEL SANTANA ALVES

Licenciado em Pedagogia (UFPI), Especialista em Educação Contextualizada (UNEB), Mestre em Educação, Cultura e Territórios Semiáridos (UNEB). Professor da rede municipal de ensino da Secretaria Municipal de Educação de Juazeiro-BA.

RANGEL HENRIQUE FÉLIX

É graduado em Redes de Computadores e técnico em Informática e em Eletrotécnica (Ênfase em Sistemas Elétricos Industriais) pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) Campus Cedro. Atua na área de Suporte Operacional em Hardware, Software e Administração de Redes Linux na Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação da 11ª Região do Ceará (CREDE 11) e Docente do Curso Técnico em Informática pelo Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC). Seu interesse de pesquisa está relacionado a softwares livres e tecnologias de informação e comunicação. Possui experiência no ensino de Teoria Musical e Práticas de Saxofone. É Coordenador Regional da Associação Brasileira de Incentivo à Ciência (ABRIC).

REBÉCA PINHEIRO

Concluinte do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul) - Campus Venâncio Aires. Ao longo de sua caminhada acadêmica teve a participação como voluntária no projeto de pesquisa intitulado como "Multiletramento na escola: entrelaçamento entre mídias, cibercultura e educação", e atualmente atua como voluntária no Projeto de extensão "Informática na Melhor Idade", onde ministra aulas de informática básica para idosos, e através dele elaborou o artigo intitulado: "Discussões acerca do processo de inclusão digital: estratégias e impactos no ensino de idosos no Projeto Informática na Melhor Idade" que teve a publicação e apresentação no Congresso Nacional de Educação VI CONEDU

REGINA CANDIDA FÜHR

Pós-Doutorado em Educação (Ph.D) pela FCU - Florida Christian University – Flórida (2018). Doutorado em Teologia pela Escola Superior de Teologia – EST – São Leopoldo (2011). Mestrado em Educação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS – São Leopoldo (2002). Especialização em Currículo e Educação Crítica – Humanizadora pela Universidade do Vale dos Sinos – UNISINOS - São Leopoldo (2004). Latu Sensu MBA em Planejamento Educacional e Gestão pela Universidade Católica de Brasília – UCB (2014). Especialização em Psicopedagogia pela Universidade Feevale – Novo Hamburgo (1999). Licenciatura em Pedagogia (orientação e supervisão escolar) pela Universidade Feevale – Novo Hamburgo (1997). Bacharel em Teologia pela Escola de Espiritualidade Franciscana – ESTEF- Porto Alegre (1991). Atuou na gestão do Ensino Superior; docente em cursos de graduação e pós-graduação; orientadora das monografias de doutorado do Instituto de Educação Superior Latino Americano (IESLA); avaliadora do MEC; autora de obras: A ética em educação: Novo paradigma para o nosso tempo (Ed CRV, Curitiba, 2014); A construção coletiva na escola como espaço de formação (Ed. Appris, Curitiba, 2015); Educação 4.0 nos impactos da quarta revolução industrial (Ed. Appris, Curitiba, 2015).

RENATA DI KARLA DINIZ AIRES

Enfermeira especialista em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Federal do Pará. Mestre em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pela Universidade Estadual do Ceará. Professora Substituta de Saúde da Mulher da Universidade Estadual do Ceará

ROBERTO CÉSAR PINTO BARBOZA

Graduando em Pedagogia pelo Centro Universitário UNINTA – Pólo Fortaleza/CE. cursando Psicologia Clínica e Comportamental e Recursos Humanos pela Plataforma Capacitando o Brasil. Centro Universitário UNINTA

RUBENS DE SOUZA

Atua na docência desde 1988. Graduação em Artes e Mestrado em Educação e Comunicação. Ministra aulas de desenho artístico em técnicas tradicionais e linguagem moderna. Coordenador do curso de Artes Visuais na Universidade Metropolitana de Santos. Atuou no Departamento de Criação Agência Artimagem Comunicação Visual, como Diretor de Criação. Elaboração de Publicações e Criação de Peças Publicitárias Experiência em software gráfico e ilustrações. É ilustrador e artista plástico, a partir de técnicas tradicionais.

SANDRA MARIA LOPES DE SOUZA

Possui graduação em Administração de Empresas pela Sociedade Paranaense de Ensino Informatica (2000), Especialização em Gestão em Serviços de Saúde, Metodologia do Ensino Superior e Mestrado Profissional em Gestão Ambiental pela Universidade Positivo (2008). Graduanda em Formação Pedagógica em Geografia. Atualmente é Coordenadora dos cursos de MBA e Pós Graduação - EaD, Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável, Educação Ambiental e Sustentabilidade, Ecologia Urbana, Perícia e Auditoria Ambiental, Gestão de Recursos Hídricos, Meio Ambiente e Doenças Tropicais Emergentes, Sistema Integrado de Gestão Ambiental, Sustentabilidade e Políticas Públicas, no Centro Universitário UNINTER. Pesquisadora do Grupo CEIS - Cidades Educadoras, Inteligentes e Sustentáveis, na linha pesquisa Gestão de Cidades, Inovação Tecnológica e Direitos do Cidadão.

SARA RODRIGUES DE CASTRO

Enfermeira, graduada pela Escola Superior da Amazônia -ESAMAZ, Pós-graduanda em Terapia Intensiva, Professora da Escola Superior da Amazônia -ESAMAZ

SÉRGIO GUARDIANO LIMA

Possui graduação em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2006) e mestrado em Educação Para a Ciência pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2008). Atualmente é analista educacional do Instituto de Estudos Avançados - Florianópolis. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em EaD.

SIMONE SOARES HAAS CARMINATTI

Mestre em Educação pela Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC (2012), na linha Educação, Comunicação e Tecnologia, atualmente é Consultora Educacional no Instituto de Estudos Avançados - IEA, empresa de educação do grupo DOT Digital Group. Especialista em Orientação, Supervisão e Gestão Educacional pelo Instituto Catarinense de Pós-Graduação - ICPG (2005). Possui graduação em Pedagogia pela UDESC (2002). Membro do Grupo de Pesquisa do CNPQ - Educação e Cibercultura. Tem experiência na área de Educação, com ênfase e atuação nos seguintes temas: educação, avaliação da aprendizagem, práticas pedagógicas, tecnologias e educação à distância.

TAYANE MACHADO DOS PASSOS

Graduanda do curso de Bacharelado em Biomedicina da Faculdade Integrada Brasil Amazônia (FIBRA) e Estudante do Curso Técnico de Estética e Cosmetologia na Escola Superior da Amazônia - Técnico (ESAMAZ TEC) . Estagiou no Laboratório do Hospital Municipal Ana Nary, no município de Porto de Moz e no Laboratório do Hospital Municipal de Maracanã. Exerceu a função de

Diretora de Extensão da Liga de Assistência Farmacêutica em Saúde Mental da (UFPA). Participou como membro efetivo da Liga Acadêmica de Biotecnologia (UFPA).

TEREZA CRISTINA LIMA BARBOSA

Professora da Rede Municipal de Fortaleza. Mestranda do Curso de Educação da Universidade Estadual do Ceará – CE

VANIA CARLA CAMARGO

Mestre em Tecnologia em Saúde pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. MBA em Gestão do Conhecimento na Educação Superior pelo UniDBSCO - Centro Universitário Dom Bosco; Especialista em Educação a Distância com habilitação em Tecnologias Educacionais pelo IFPR - Instituto Federal do Paraná. Graduada em Enfermagem pela PUCPR. Acadêmica do curso de Letras Português pela Uninter – Centro Universitário Internacional Uninter. Docente no Instituto Federal do Paraná - IFPR.

WAGNER ROBERTO HAUBENTHAL

Técnico em Processamento de Dados pelo Colégio Santa Catarina, Novo Hamburgo; Graduado em Gestão da Tecnologia da Informação pela Uniasselvi, polo Novo Hamburgo; Cursando Especialização em Engenharia de Redes de Computadores pela Cruzeiro do Sul, polo Novo Hamburgo. Possui os seguintes cursos de aperfeiçoamento: Curso: Preparatório para certificação Cisco CCNA 4 módulos – Fundação Bradesco Gravataí – 2003; Curso: Servidores – Scopus São Paulo – 2005; Curso: Servidores Dell – instalação, configuração e manutenção – Microlog Brasília – 2006; Curso: Dell Force 10 Switch, Power Connect Switch, Aruba Network, AeroHive, Dell Open Manager, Todas as gerações de servidores da Dell; Certificações Microsoft: Windows Vista, Windows Server 2008, Infraestrutura de Redes (70-642), Windows Server 2008 Active Directory.(70-640), Windows Server 2008 Application Platform (70-643), Windows Server 2008 Server Administrator (70-646), Windows Server 2008, Enterprise Administrator (70-647); Certificação Cisco: CCNA – Routing and Switching (200-120) – 2015; Treinamento: Conscientização para a Gestão da Qualidade – 2019. Atua, atualmente, como Analista de Suporte / infraestrutura no Grupo Sinos: analista de servidores Windows e Linux, Firewall, Active Directory, rotinas de backup, redes TCP/IP, anti-vírus.

WÉLLEM APARECIDA DE FREITAS SEMCZUK

Doutora e Mestra em Estudos da Linguagem pela Universidade Estadual de Londrina. Especialista em Língua Portuguesa. Graduada em Letras Vernáculas e Clássicas, com habilitação em Língua Portuguesa e suas respectivas Literaturas. Professora do curso de graduação em Letras da Universidade Pitágoras Unopar. Membro do GT de Sociolinguística da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Letras e Linguística - ANPOLL.

WELLINGTON DE ALMEIDA SOUZA

Graduado em nutrição pelo Centro Universitário Unifanor Wyden

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7042-229-3



9 788570 422293