

FERNANDO ICARO JORGE CUNHA
PAULO ROBERTO BARBOSA
JOANA JOSIANE ANDRIOTTE OLIVEIRA LIMA NYLAND
ADELCIO MACHADO DOS SANTOS
SILVIA DIENER CAVALCANTI
DANIELLE BARROSO CALDAS
CESAR AUGUSTO FREITAS JACQUES
ARLYS JERONIMO DE OLIVEIRA LIMA LINO CARNEIRO
JANETE HICKMANN
JOANA MARISTELA MOREIRA MOLEDA
RITA FREITAS RIBEIRO PESSANO
GISELLE CARMO MAIA
ANGÉLICA UMBELINA CAMARGO FRESCURA
GLORIA FERNANDES LIMA
ORGANIZADORES

EDUCAÇÃO, INCLUSÃO E CONTEMPORANEIDADE: INTERLOCUÇÃO NA ERA DA TECNOLOGIA



FERNANDO ICARO JORGE CUNHA
PAULO ROBERTO BARBOSA
JOANA JOSIANE ANDRIOTTE OLIVEIRA LIMA NYLAND
ADELCIO MACHADO DOS SANTOS
SILVIA DIENER CAVALCANTI
DANIELLE BARROSO CALDAS
CESAR AUGUSTO FREITAS JACQUES
ARLYS JERONIMO DE OLIVEIRA LIMA LINO CARNEIRO
JANETE HICKMANN
JOANA MARISTELA MOREIRA MOLEDA
RITA FREITAS RIBEIRO PESSANO
GISELLE CARMO MAIA
ANGÉLICA UMBELINA CAMARGO FRESCURA
GLORIA FERNANDES LIMA
ORGANIZADORES

EDUCAÇÃO, INCLUSÃO E CONTEMPORANEIDADE: INTERLOCUÇÃO NA ERA DA TECNOLOGIA



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E24 Educação, inclusão e contemporaneidade [livro eletrônico] :
interlocução na era da tecnologia / Organizadores Fernando
Icaro Jorge Cunha... [et al.]. – Maringá, PR: Uniedusul, 2023.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Digital Editions

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5418-044-3

1. Educação – Brasil. 2. Educação inclusiva. I. Cunha, Fernando
Icaro Jorge. II. Barbosa, Paulo Roberto. III. Nyland, Joana Josiane
Andriotte Oliveira Lima. IV. Santos, Adelcio Machado dos.
V. Cavalcanti, Silvia Diener. VI. Caldas, Danielle Barroso.
VII. Jacques, Cesar Augusto Freitas. VIII. Carneiro, Arlys Jeronimo de
Oliveira Lima Lino. IX. Hickmann, Janete. X. Moleda, Joana Maristela
Moreira. XI. Pessano, Rita Freitas Ribeiro. XII. Maia, Giselle Carmo.
XIII. Frescura, Angélica Umbelina Camargo. XIV. Lima, Gloria
Fernandes.

CDD 371.72

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

DOI: 10.51324/54180443

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

Permitido fazer download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos os
créditos aos autores, mas sem de nenhuma forma utilizá-la para fins comerciais.

www.uniedusul.com.br

PREFÁCIO

"O conhecimento é a chama que guia o percurso da mudança. Que nossas palavras ressoem como sementes de conhecimento, inspirando mentes e propelindo um futuro mais equitativo."

(Paulo Roberto Barbosa)

É com grande entusiasmo que lhe apresento este livro, uma obra que mergulha no campo da educação, da tecnologia e da inclusão. Para tanto, exploram-se temas relevantes e instigantes que refletem o panorama dos estudos investigados na contemporaneidade. Por meio de uma abordagem abrangente e fundamentada, cada capítulo oferece uma análise sobre diferentes aspectos a partir de olhares multifacetados.

No capítulo, "A Importância da Inclusão Escolar do Indivíduo Autista desde a Educação Infantil", exploramos o que é o autismo bem como o comportamento dos acometidos pela síndrome.

Em seguida, no capítulo "Inclusão da Criança com Transtorno do Espectro Autista na Educação Infantil: O que Indicam as Pesquisas Disponíveis no Banco de Teses e Dissertações da CAPES (2010-2020)?", nos aprofundamos acerca da inclusão da criança com TEA na Educação Infantil.

No capítulo, "Direitos Humanos em e para a Educação: As Tecnologias Assistivas como Instrumento de Autonomia", discutimos as tecnologias assistivas no âmbito da educação a partir da concepção de direitos humanos.

Prosseguindo, adentramos no capítulo "Ensino e Aprendizagem na Disciplina de Teoria Geral de Administração II para o Desenvolvimento de Competências Empreendedoras". Nessa seção, exploramos o desenvolvimento de capacidades empreendedoras dos acadêmicos por meio de atividades que permitiram o uso dos conceitos atrelados às habilidades individuais/ grupais aos saberes atitudinais.

No capítulo seguinte, "Educação Básica e a Pandemia de COVID-19: Reflexos do Ensino Remoto, Desafios e Possibilidades", analisamos compreender o que representou o

período de suspensão das atividades presenciais durante a deflagração da pandemia de Covid-19.

Avançando na obra, chegaremos ao capítulo "A Teoria dos Jogos como Eixo Norteador para a Tomada de Decisões Racionais no Âmbito da Vida Pessoal e Profissional". Nessa seção, exploramos o princípio da racionalidade a partir da teoria dos jogos, no contexto de um jogo de soma zero, mais especificamente focando-se no princípio do problema do Dilema do Prisioneiro.

Logo depois, no capítulo intitulado "A Docência na Educação Superior – Análise Prospectiva", refletimos sobre o papel do docente na educação superior. Refletiremos sobre as perspectivas e desafios que envolvem a docência nesse contexto, considerando as transformações e demandas do docente na contemporaneidade.

Na sequência, apresentamos o texto "*Find Me* a partir da educação profissional e tecnológica: uma proposta de aplicativo para busca de emprego". Nesse capítulo, apresentamos uma proposta de criação de um aplicativo de busca de emprego, nomeado como *Find Me*, que tem como intuito facilitar a comunicação entre profissionais e contratantes.

Já no capítulo, "Projeto Anúbis: a educação profissional e tecnológica como instrumento de combate ao crime contra a mulher", propomos um plano de negócios que visa localizar e monitorar regiões das cidades, categorizando cada tipo de crime e sua potencialidade, por meio da criação de uma ferramenta que permita acesso rápido às informações sobre crimes, informando em tempo real os riscos daquela região.

Na redação do capítulo, "A educação profissional e tecnológica a favor da valorização do hortifrúti na agricultura familiar: reflexões sobre uma proposta de criação de site e aplicativo" temos uma proposta de criação de um aplicativo e um site que viabilizem esse comércio, na expectativa de superar esse que pode ser um desafio e também de incentivar a valorização desse tipo de produção.

À medida que avançamos em nossa jornada, explorando os capítulos deste livro, nos deparamos com temas igualmente relevantes e instigantes. Desde a busca por soluções inovadoras na educação profissional e tecnológica até o enfrentamento do crime contra a mulher. Cada capítulo proporciona uma visão aprofundada e reflexiva sobre questões cruciais da atualidade. Esperamos que esta obra desperte seu interesse, promova debates construtivos e amplie sua compreensão sobre os desafios e possibilidades que permeiam os campos aqui aludidos. Convido-o, assim, a embarcar nessa jornada intelectual e enriquecedora, explorando as reflexões e propostas apresentadas ao longo dessas páginas.

SUMÁRIO

Capítulo 1.....	08
A importância da inclusão escolar do indivíduo autista desde a educação infantil	
Arllys Jerônimo de Oliveira Lima Lino Carneiro	
doi: 10.51324/54180443.1	
Capítulo 2.....	31
Inclusão da criança com transtorno do espectro autista na educação infantil: o que indicam as pesquisas disponíveis no banco de teses e dissertações da CAPES (2010-2020)?	
Nilma Fernandes do Amaral Santos, Silvia Diener Cavalcanti e Klaus Schlünzen Junior	
doi: 10.51324/54180443.2	
Capítulo 3.....	43
Direitos humanos em e para a educação: as tecnologias assistivas como instrumento de autonomia	
Silvia Diener Cavalcanti e Klaus Schlünzen Junior	
doi: 10.51324/54180443.3	
Capítulo 4.....	54
Ensino e aprendizagem na disciplina de Teoria Geral de Administração II para o desenvolvimento de competências empreendedoras	
Regina Maria da Costa, Cecília de Campos França, Cristiane Paulino Gomes Gonçalves, Elaine Rodrigues Souza e Daniela da Silva Carvalho	
doi: 10.51324/54180443.4	
Capítulo 5.....	72
Educação básica e a Pandemia de Covid-19: reflexos do ensino remoto, desafios e possibilidades	
Valquíria Ferreira Ribeiro, Maria Aparecida de Moura Amorim Sousa, Isabela Marinho Menezes, Rosemeire dos Santos Amaral, Maria Cristiana Alves Pereira Baltar, Jelson Budal Schmidt, Elizabete Bastos da Silva, Joana Josiane Andriotte Oliveira Lima Nyland, Renata Miranda Santos	
doi: 10.51324/54180443.5	
Capítulo 6.....	89
A teoria dos jogos como eixo norteador para a tomada de decisões racionais no âmbito da vida pessoal e profissional	
Arllys Jerônimo de Oliveira Lima Lino Carneiro	
doi: 10.51324/54180443.6	
Capítulo 7.....	100
A docência na educação superior	
Adelcio Machado dos Santos	
doi: 10.51324/54180443.7	
Capítulo 8.....	110
Find me a partir da educação profissional e tecnológica: uma proposta de aplicativo para busca de emprego	

Luísa Viana Rodrigues, Jader Trindade Zerbini, João Otávio Rocha Hernandez, Ryan Victor Zerbini Barbosa, Letícia dos Santos Leite, Letícia Rodrigues da Silva, Danielli Maximino Morini, José Eduardo Rossilho de Figueiredo e Paulo Roberto Barbosa
doi: 10.51324/54180443.8

Capítulo 9.....120

Projeto Anúbis: a educação profissional e tecnológica como instrumento de combate ao crime contra a mulher

Rafael Soares da Silva, Heitor Santos Vicente, Ronaldo Yukio Saccai Matsuda, Valter Paulo Souza Lima Júnior, Donizete Wanderlei Mandelli Silva, Igor Rogério Manuel dos Santos, Danielli Maximino Morini, Daiane Marcela Piccolo e Paulo Roberto Barbosa
doi: 10.51324/54180443.9

Capítulo 10.....131

A educação profissional e tecnológica a favor da valorização do hortifrúti na agricultura familiar: reflexões sobre uma proposta de criação de site e aplicativo

Altair Fabricio Pechinin, Eduardo Antunes Bueno, João Eduardo Magalhães, Luiz Ricardo Sichieri, Rodrigo Expedito Leite Melin, Danielli Maximino Morini, Celso Rodrigo Dias Gualdi, Paulo Roberto da Silva e Paulo Roberto Barbosa
doi: 10.51324/54180443.10

Capítulo 11.....141

Atividades a distância: como os alunos da escola municipal de ensino básico do complexo escolar Marília Sanchotene Felice estão estudando em meio à pandemia

Daniela Macedo da Rosa de Souza, Graciela Malu Rodrigues Marques, Maria Eduarda Martini, Mirta Ferreira Mandarin, Rita Freitas Ribeiro Pessano, Vanessa Lemos Ortiz Pedrosa
doi: 10.51324/54180443.11

Capítulo

01

A IMPORTÂNCIA DA INCLUSÃO ESCOLAR DO INDIVÍDUO AUTISTA DESDE A EDUCAÇÃO INFANTIL

ARLYS JERÔNIMO DE OLIVEIRA LIMA LINO CARNEIRO

Doutorando em Epistemologia e História da Ciência pela Universidad Nacional de Tres de Febrero – UNTREF, Buenos Aires, Argentina

RESUMO: O presente estudo, teve como foco de interesse traçar considerações acerca do autismo sempre na vertente da aplicação dos conhecimentos no foco da educação inclusiva, a partir dos pressupostos da inclusão dos autistas na escola regular. Os objetivos da pesquisa será descrever o que é o autismo bem como o comportamento dos acometidos pela síndrome. Também, o estudo visa ponderar e traçar paralelos entre as principais diferenças entre crianças autistas e não autistas quanto à aprendizagem e desenvolvimento motor. Metodologicamente, o trabalho foi estruturado sob os pressupostos metodológicos empíricos, bibliográficos; a partir de uma revisão bibliográfica narrativa. Onde, durante os caminhos metodológicos do estudo, foi lançado mão de um estudo bibliográfico - tabular, focado em tabulações específicas, publicações técnicas, científicas, sites confiáveis de internet e diversas outras formas de obtenção de dados secundários, correlacionadas a área da pesquisa. Após o desenvolvimento do estudo pode-se chegar à consideração de que o psicopedagogo ou professor deverá na medida do possível criar condições para a identificação e facilitação da aprendizagem do autista, apostando que haja um sujeito ativo, capaz e academicamente viável, mesmo naquela criança onde prevalece o vazio e puramente individualista. Concluindo ainda, também, que, caso o professor não possua os conhecimentos necessários acerca da condição clínica mental do autista acabará por se remontar como um atrapalho na vida do autista ao invés de ajudá-lo. Isto, pois, é comum a detenção de qualidades artísticas em tais indivíduos e se tais vantagens comparativas forem frustradas, o autista acabará por ter tolhida sua principal oportunidade de superar as dificuldades inerentes a seu quadro de dispneia psiquiátrica. Onde, um profissional da educação, por conseguinte um psicopedagogo, poderá desenvolver um papel maximizador em relação às oportunidades de crescimento e desenvolvimento de seu aluno autista na vida como um todo. Deste modo, quanto mais cedo for realizada a inclusão escolar do autista, preferencialmente desde os anos iniciais do ensino fundamental – ou, desde ainda, da educação infantil -, melhor será para o desenvolvimento do indivíduo como um todo, tendo academicamente também relação a sua socialização.

PALAVRAS-CHAVE: autismo, deficiência, cultura e comportamento.

INTRODUÇÃO

O trabalho ora exposto visará traçar e/ou tratar de um panorama diagnóstico em relação ao autismo bem como, também, versar preferencialmente sobre o comportamento autista, de modo a colaborar com as ciências pedagógicas e psicopedagógicas no processo de gestão de alunos com tal síndrome. Para isto, neste estudo será desenvolvida uma discussão sobre o trabalho de Umeki (2005, *Passim*), Gonçalves (2010, *Passim*), Silva (2012, *Passim*) e Oliveira (2022, *Passim*), colocando-o em confrontação com outros autores, tendo em vista a exposição da temática de forma clara e relevantemente viável ao leitor psicopedagogo e professor nos diversos ciclos da educação básica.

O autismo é uma síndrome que faz com que a criança não consiga se socializar, a partir disso, não mantém relações afetivas nem com seus pais e nem com outras

crianças. A comunicação de autistas é muito limitada, alguns até mesmo não possuem nenhuma linguagem, apresentam também problemas em compreender mímicas e gestualidades, dificultando ainda mais o contato com outras pessoas. Para melhor desenvolvimento de suas capacidades, é relevante o fato de trabalhar com as suas contenções, ou seja, é preciso trabalhar os seus prejuízos. Para ser feita a inclusão de crianças autistas em escolas regulares, é necessária uma adaptação não só do ambiente, mas, também, do corpo docente da instituição. É preciso que esta criança seja tratada com igualdade, para que, assim, possa aprender e se desenvolver, apesar de suas limitações (GONÇALVES, 2010, p.07).

A palavra autista e autismo, originárias da palavra grega “autos”, significa, de acordo com Bettelheim (1988, *Passim*), Umeki (2005, *Passim*) e Oliveira (2022, *Passim*), em si mesmo, próprio; tal distúrbio é uma alteração que se prolonga por toda a vida, é encontrada em todo o mundo e independe da configuração racial, étnica e social. Dessarte, diversos autores, dentre eles Silva (2012), Jolvino (2015) e Araújo (2017), apontam que a prevalência da Síndrome de autismo ocorre de quatro a cinco para cada mil crianças e em diversos estudos observou-se uma proporção de quatro a cinco meninos para cada menina. Ou seja, Jolvino (2015) conceitua que o autismo consiste em uma síndrome predominantemente masculina, mas não essencialmente masculina.

Destarte, acerca disso, Umeki (2005, p. 08), destaca, ainda, que:

A etiologia exata do autismo é ainda desconhecida, porém, muitos pesquisadores acreditam que as alterações estruturais e neuroquímicas do Sistema Nervoso Central sejam as principais causas, além de algumas autoridades afirmarem que certos problemas orgânicos e metabólicos também estejam associados ao autismo, como a esclerose tuberosa, síndrome da rubéola congênita, fenilcetonúria, síndrome do “X” frágil e infecções virais como herpes simples (*IBID*).

O autista é caracterizado, de acordo com Gonçalves (2010, *Passim*), pelo quadro clínico observável do isolamento da criança em sua vida como um todo, não tendo a capacidade de se socializar, nem fazer troca de saberes. Pois, conforme explica Jolvino (2015, *Passim*) e Oliveira (2022, *Passim*), ela vive num mundo somente dela, ou seja, num ambiente em que ela cria e vive nele sozinha.

Nestes termos, Gonçalves (2010) acrescenta que:

Pesquisas demonstram que essa síndrome provoca o isolamento da pessoa, por apresentar medo do mundo, impedindo sua adaptação, devido sua incapacidade de se relacionar socialmente. Essas características são demonstradas quando a criança não procura brincar com outras, não é capaz de fazer amizade, nem de demonstrar simpatia pelo outro. Até mesmo com seus pais não apresenta nenhum sinal de afeição. Entretanto, por estes motivos, se faz necessário ter mais atenção e mais interesse por essas crianças, jovens ou adultos com autismo, pois merecem um espaço adequado para o estudo, possibilitando, com isso, o seu desenvolvimento (*IBID*, p 09).

Em relação aos transtornos mentais incapacitantes do ponto de vista do desenvolvimento social, o autismo de acordo com o Winnick (2004, *Passim*), se conjectura

como a forma mais severa da categoria dos Transtornos Invasivos de Desenvolvimento. Entretanto, com relação a manifestação do autismo, tendo em vista o seu melhor "diagnóstico" pelo psicopedagogo, na grande maioria dos casos tal síndrome se manifesta, de acordo com Silva (2012, *Passim*) aos três anos de idade, ou em torno desta idade se prolongam por toda a vida. Segundo Umeki (2005, *Passim*), por envolver três tipos de área afetada, alguns autores denominaram a síndrome de autismo como uma "tríade" de deficiências sociais, comunicacionais e comportamentais. Onde, Gauderer (2007) acrescenta, complementarmente, que:

[...] as características essenciais são a falta de responsividade a outras pessoas, marcante lesão na capacidade comunicativa e respostas bizarras a aspectos diversos do meio ambiente, todas com manifestação antes dos 30 meses de idade (*IBID*, p. 08).

De acordo com Gauderer (1997, p. 126), "o autismo é um grave distúrbio no desenvolvimento do comportamento que não apresenta sinais neurológicos demonstráveis, nem uma neuropatologia consistente, nem mudanças bioquímicas ou metabólicas e nem marcadores genéticos". Ou seja, conforme bem ressaltado por Araújo (2017, *Passim*), não se pode caracterizar ou diagnosticar o autismo a partir de exames que detectem alterações bioquímicas-fisiológicas, mas pura e simplesmente a partir do quadro clínico, no tocante a psico-sociabilidade e psicoadaptação demonstrado pelo paciente. Nestes termos;

[o] Autismo é descrito como "Distúrbio Artístico de Contato Afetivo", um quadro que ele caracterizou por Autismo extremo, obsessividade, estereotípias e ecolalia, relacionando-o com fenômenos da linha esquizofrênica. Essas crianças, em sua descrição, apresentavam um alheamento extremo já no início de suas vidas, não respondendo aos estímulos externos e vivendo fora do mundo. Concomitantemente, mantinham uma relação inteligente com os objetos que, entretanto, não alterava seu isolamento (SCHWARTZMAN e JÚNIOR, 1995, p. 31).

Desta forma, os objetivos da pesquisa será descrever o que é o autismo bem como o comportamento dos acometidos pela síndrome e a importância da inclusão escolar do indivíduo autista desde as séries iniciais do ensino fundamental (e, porque não dizer, também, da educação infantil) para a plenitude do desenvolvimento do estudante. Onde, especificamente, a título de objetivos específicos, visar-se-á, com este estudo, também, colaborar com as ciências pedagógicas de modo que os professores da educação básica possam ter uma fonte de pesquisa resumida e substancialmente clara para consulta e aprendizado de como trabalhar com indivíduos autistas. Também, o estudo visará ponderar e traçar paralelos entre as principais diferenças entre crianças autistas e não autistas quanto à aprendizagem e desenvolvimento motor.

Para que os objetivos propostos pudessem ser atingidos, foi lançada mão de uma metodologia, fundamentada a partir da realização de uma pesquisa fundamentada em uma vasta revisão bibliográfica narrativa e atualizada. A revisão está fundamentada a partir de referenciais bibliográficos com notória validade científico-acadêmica. Evitando-se, para isso (para a eficiência, validade e coerência científica das informações levantadas), compor a revisão bibliográfica a partir de sites livres da internet. Metodologicamente, o trabalho será norteado, fundamentado e estruturado sob os pressupostos metodológicos empíricos, bibliográficos (revisão bibliográfica narrativa), metodologia esta, ponderada, aperfeiçoada e legitimada por Lakatos e Marconi (1990, Passim), Lakatos e Marconi (1991, Passim), Richardson (1985, Passim), Godoy (1995), Sellitz (1965, Passim), Richardson (1985, Passim), Bezerra (2015, Passim) e Jolvino (2015, Passim). Onde, durante os caminhos metodológicos do estudo, foi lançado mão de um estudo bibliográfico-tabular, focado em tabulações específicas, publicações técnicas, científicas, sites de internet e diversas outras formas de obtenção de dados secundários, correlacionadas à área da pesquisa.

Após o desenvolvimento do estudo pode-se chegar a conclusões próximas das expostas por Jolvino (2015, Passim), de que é possível o autista se constituir enquanto sujeito e que a psicanálise pode auxiliar no nascimento deste sujeito. Assim, nestes termos, o psicopedagogo e/ou professor (podendo este contexto ser estendido para os demais profissionais da educação), deverá, segundo Oliveira (2022, Passim), na medida do possível e com o máximo esforço, criar condições para a identificação e facilitação da aprendizagem do autista, apostando que haja um sujeito ativo, capaz e academicamente viável, mesmo naquela criança onde prevalece o vazio e puramente individualista e não internacionalista.

A EVOLUÇÃO DOS SINTOMAS E CONDIÇÕES ADAPTATIVAS SOCIAIS DO AUTISTA

Como já ficou bem explicado na introdução do trabalho, os padrões peculiares de motricidade, bem como seus comportamentos sócio adaptativos, das crianças portadoras da “Síndrome de Autismo” são, inclusive de acordo com Araújo (2017, Passim), os traços que lhes conferem em grande parte sua aparência estranha e atitudes bizarras. Essas alterações, de acordo com Gauderer (1997, Passim), podem comprometer as mãos, os membros inferiores, o tronco e todo o corpo. Esses maneirismos, segundo Umeki (2005, Passim), são complexos, ritualísticos e não possuem características de movimentos involuntários, variando, de acordo com Jolvino (2015, Passim), de criança para criança, sem razão aparente, como também, oscila de intensidade nas mesmas.

Sobre isto, Umeki (2005), acrescenta ainda que:

Alguns dos comprometimentos motores mais característicos e marcantes ocorrem nas mãos. A criança autista segura as mãos em frente aos olhos e as torce, remexe, examina e ao mesmo tempo movimenta os dedos como se estivessem batendo à máquina (*IBID*, p. 14).

Destarte, segundo Umeki (2005, *Passim*), em relação a postura e comportamento dos membros inferiores, os mesmos o que mais chama a atenção é o caminhar nas pontas dos pés. Todavia, Jolvino (2015, *Passim*) exorta que tal comportamento não pode ser confundido com o aprender a andar dos Bebês, pois tal comportamento de andar nas pontas dos pés, persistindo até a adolescência. Essa característica, ainda de acordo com Gasparetto (1999) e Araújo (2017), pode ser transitória, quando a fase é de excitação ou quando a criança está correndo em círculos. Eles, segundo Oliveira (2022, *Passim*), também são caracterizados pelo contínuo movimento, na maioria dos casos, movimentos no sentido do balanço contínuo. Sobre isso, Umeki (2005), acrescenta ainda que;

[as] alterações do tronco e de todo o corpo incluem movimentos de ninar, como se estivessem se ninando para dormir; ou param de maneira súbita e repentina. Tais movimentos são acompanhados de rolar ou balançar a cabeça no ar ou no chão, ou bater a mesma contra a parede. Observa-se este comportamento com frequência em crianças hospitalizadas em grandes enfermarias sem cuidados individuais especiais. É frequente a associação de “bater a cabeça contra a parede” com o comportamento de automutilação em fase posterior, como morder a si mesmo (*IBID*, p. 16).

Em relação aos autistas recém nascidos, de acordo com Oliveira (2022, *Passim*), parecem não depender muito de sua mãe, e torna-se rígido quando pego no colo; os seis primeiros meses o bebê, segundo Leboyer (1997, *Passim*) e Araújo (2017, *Passim*), não pede nada, nem nota a presença e ausência de sua mãe, demonstra também, segundo Jolvino (2015, *Passim*), a total falta de interesse por jogos, e é muito reativo aos sons. Visto que, de acordo com o destaque de Umeki (2005);

[dois] seis aos doze meses sofre ausência de comunicação verbal e não-verbal, apresenta hiperatividade aos estímulos e as etapas do desenvolvimento motor são irregulares ou retardadas. No segundo e terceiro ano, continua indiferente aos contatos sociais, e apresenta particularidades motoras como bater palmas, andar nas pontas dos pés, balançar a cabeça e girar em torno de si mesmo. No quarto e quinto ano a linguagem é ainda limitada ou ausente, apresentando ecolalia; resiste a mudanças no ambiente e nas rotinas, há ausência do contato visual e nos jogos, apresenta ausência de fantasia, de imaginação e de jogos de representação (*IBID*, p. 18).

Em relação a capacidade de aprendizagem de uma criança autista, partindo do pressuposto de que a terminologia aprendizagem se caracteriza, segundo Araújo (2017, *Passim*), como uma mudança na capacidade da pessoa em desempenhar uma habilidade.

Nesses termos, a elevação em algumas habilidades por parte dos autista, Magill (1998, *Passim*), afirma que embora possuam sérias limitações cognitivas, os autistas podem desenvolver grandes habilidades técnicas muito específicas e dificuldades de aprendizagem de variáveis diversas. Ainda, sobre isso, de acordo com as exposições Jolvino (2015, *Passim*), a aprendizagem não é observada diretamente, o que se observa diretamente é o comportamento; e as inferências devem ser feitas a partir desse comportamento observado.

Sobre o processo e a capacidade de aprendizagem do autista, Umeki (2005, *Passim*) afirma que, a partir do momento em que ocorre a aprendizagem, pode-se observar quatro características gerais do desempenho: aperfeiçoamento, consistência, persistência e adaptabilidade. Primeiramente, conforme os estudos de Oliveira (2022, *Passim*), pode-se inferir que existe um desempenho e desenvolvimento da habilidade de fazer as coisas e aprender o novo é aperfeiçoado ao longo do tempo. Segundo Jolvino (2015, *Passim*), à medida que a aprendizagem avança, o desempenho torna-se mais consistente, o qual, de uma tentativa para outra, os níveis de desempenho se tornam mais semelhantes. Onde, destarte à Araujo (2017, *Passim*), a capacidade melhorada de desempenho é marcada por uma quantidade maior de persistência. Ou seja, conforme versado por Oliveira (2022, *Passim*), há uma melhora permanente e, após, esse desempenho é aperfeiçoado e se adapta a uma grande variedade de características do contexto de desempenho.

Em uma visão descritiva, Umeki (2005, p.26), expõe, detalhadamente, que;

[a] aprendizagem do autista é um processo que envolve tempo e prática. É necessário passar por vários estágios diferentes para sair da condição de principiante em uma atividade até ser um praticante altamente capacitado. Tal aprendizagem do principiante se dá em três estágios: na primeira fase, descrita como estágio cognitivo de aprendizagem, o principiante se concentra nos problemas de natureza cognitiva, como se questionar qual é o objetivo de se aprender tal habilidade, até que ponto se deve movimentar a perna, qual a melhor forma de se segurar este instrumento, etc. Nesta fase inicial, o aprendiz se envolverá na atividade cognitiva à medida que ouve as instruções e recebe o feedback do professor, e embora o principiante tenha consciência de que está fazendo alguma coisa errada, em geral, não sabe o que é preciso fazer para melhorar. O segundo estágio é conhecido como associativo da aprendizagem, e também é referido como estágio de refinamento, pois a pessoa aprende a associar certas pistas ambientais com o movimento necessário para atingir a meta da habilidade. Neste estágio, as pessoas adquirem a capacidade de detectar e de identificar alguns de seus próprios erros. E por fim, há o estágio autônomo da aprendizagem, o qual ponto a habilidade se tornou praticamente automática ou habitual. Nesse estágio, as pessoas não pensam conscientemente no que estão fazendo enquanto desempenham a habilidade, porque já não necessitam mais desta instrução prévia. Diversos pesquisadores destacaram as possibilidades de que nem todas as pessoas que aprendem uma habilidade atingem esse estágio autônomo. À medida que as pessoas evoluem por meio dos estágios da aprendizagem, ocorrem alterações notáveis no desempenho do praticante (*IBID*).

Webster apud Winnick (2004, p.92) relata que, “a pesquisa corrobora a afirmação de que, quando os estudantes são ensinados de uma forma que complementam as suas características de aprendizagem, eles ficam motivados e aprendem com mais facilidade”.

A partir desta visão, supracitada, abstraída de Winnick (2004), se quebra, de acordo com Araújo (2017), relativamente, o pressuposto da escola inclusiva e favorável ao pressuposto da escola especial como fator viabilizador da aprendizagem, crescimento e desenvolvimento dos indivíduos autistas. Facilitando, deste modo, conforme destacado por Oliveira (2020, *Passim*), sua melhor adaptação e convivência na sociedade como um todo. No que concerne ao desenvolvimento motor dos indivíduos portadores da síndrome do Autismo, Gallahue e Ozmun (2003, *Passim*) descrevem que o desenvolvimento motor como uma contínua alteração no comportamento ao longo do ciclo da vida, realizado pela interação entre as necessidades da tarefa, a biologia do indivíduo e as condições do ambiente.

Nesses termos, Umeki (2005, *Passim*) e Jolvino (2015, *Passim*), complementam, ainda, a visão supracitada, no parágrafo anterior, afirmando que, o desenvolvimento é um processo permanente que se inicia na concepção e cessa somente na morte. Ou seja, o desenvolvimento motor acontece de forma contínua e sequencial segundo a direção céfalo-caudal, próximo-distal. Rodrigues (2002, *Passim*), define, implicitamente, em linhas gerais, o desenvolvimento motor dos autistas como o conhecimento das capacidades físicas da criança e sua aplicação na performance de várias habilidades motoras, de acordo com a idade, sexo e, conforme remete Umeki (2005), também sendo influenciado pela classe social.

Diversos autores afirmam que o desenvolvimento está relacionado à idade, mas não depende dela. Embora a idade cronológica seja o meio mais comumente usado na classificação etária, ele é, frequentemente, menos válido devido à sua facilidade e conveniência. Além da idade cronológica, que é medida em meses e anos do indivíduo e representa constante para todos, para se classificar o nível desenvolvimentista pode ser usado a idade biológica, o qual fornece um registro do índice de seu progresso em direção à maturidade. Trata-se de uma idade variável que corresponde aproximadamente à idade cronológica e pode ser determinada medindo-se a idade morfológica, a idade esquelética, a idade dental ou a idade sexual (*IBID*, p. 26).

No que tange ao desenvolvimento socioafetivo, o mesmo está, conforme afirmado por Barros (1995, *Passim*) e Araújo (2017, *Passim*), inclusive com a disposição de exemplos que demonstra a visão dos autores, num sentido amplo, relacionado aos sentimentos e às emoções, implicando numa pauta de interesse, solidariedade, cooperação, motivação, respeito, etc. Destarte, segundo Umeki (2005, *Passim*), no contexto das crianças autistas, tal comportamento depende de sua interação com outras

pessoas no seu dia-a-dia e da influência do meio ambiente. No plano social, segundo Jolvino (2015, *Passim*) e Carneiro (2023), a criança procura o “grupo”, pela necessidade de ajustar-se e ser aceita, adquirindo neste relacionamento grupal, a experiência de reciprocidade e da solidariedade humana.

O Desenvolvimento Cognitivo em todos os sentidos, simboliza, destarte à Araújo (2017, *Passim*), o processo que leva a mudanças qualitativas no modo de pensar e raciocinar do ser humano. Segundo Rodrigues (2002, *Passim*), a criança de três até seis anos de idade organiza novas funções mentais, apresentando significativo progresso intelectual e memória mais apurada, riqueza de imaginação, pensamento egocêntrico e ainda não conseguem distinguir o real do irreal.

Os portadores do autismo, de acordo com Perrenoud (2002, *Passim*) e Umek (2005, *Passim*), possuem grande dificuldades cognitivas em sentido geral, todavia, Jolvino (2015, *Passim*) afirma que o autista, se bem trabalhado, desenvolver-se como uma pessoa normal. Inclusive, tendo grande capacidade de desenvolvimento de capacidades geniais específicas e muito particulares.

Sendo, inclusive, conforme Araújo (2017, *Passim*), e uma vantagem comparativa, peculiar, inerente ao autista para áreas específicas de sua inclinação tendencial (seus dons e/ou habilidades amplamente observáveis durante as dinâmicas existenciais e, principalmente acadêmicas e profissionais demonstrada pelos indivíduos com autismo. Assim este aumento das habilidades específicas, no âmbito do autista, mas observada no tocante a indivíduos com graus leves de autismo ou mesmo portadores da síndrome do espectro autista (não sendo indivíduos plenamente autista).

A IMPORTÂNCIA DA INCLUSÃO ESCOLAR DO INDIVÍDUO AUTISTA

Na medida do possível, de acordo com a lei que rege a educação brasileira, Lei de diretrizes e bases da educação nacional, bem como asseverando o exposto por Perrenoud (1993, *Passim*), Jolvino (2015, *Passim*) no contexto da educação básica dever-se-á promover, em todos os sentidos a educação inclusiva. Ainda que a temática seja polêmica e, de acordo com Araújo (2017, *Passim*), amplamente questionável, no intuito de se cumprir a lei, os gestores e professores deverão promover a inclusão de todos os deficientes no sistema formal.

Pois, para que a escola consiga cumprir com seu papel social, que consiste na promoção da cidadania, no seio da população, através do acesso à educação e da inculcação do vislumbre sociológico da quebra do status quo social. Onde o indivíduo pode

ser plenamente emancipado das amarras sociais inatas, sendo protagonistas de sua própria história, através de uma educação inclusiva e progressista. Nestes termos, sem uma educação inclusiva, os deficientes estariam fadados a não ter o acesso pleno a todo poder transformador social, cultural e existencial inerente a uma educação progressista formal, coletiva é aplicado a todos os cidadãos, independentes da deficiência.

Sobre isso, Jolvino (2015) remete que:

A nova Lei de Diretrizes e Bases Nº 9394/96, artigos 58, 51, 60 propõe que todas as crianças têm direitos iguais. Onde para efeitos desta lei, muito embora tal concepção não possa ser considerada como uma concepção científica, a inclusão em escolas de ensino regular é um direito de todos, com isso, é preciso que os professores criem atividades diversificadas e específicas para seus alunos com necessidades especiais, possibilitando a aprendizagem para todos (*IBID*, p. 20).

Desta forma, as escolas ou instituições especiais devem, segundo Araújo (2017, *Passim*), atuar como coadjuvantes no processo educacional dessas crianças. Visto que, de acordo com Gonçalves (2010, *Passim*), referenciando-se a LDB¹, incluir é lei, recusar um aluno portador de necessidades educativas especiais é crime.

Partindo dos pressupostos legais, a rede regular de ensino deve estar disponível a todos, de acordo com Araújo (2017, *Passim*), independentemente se o aluno for deficiente ou não, possibilitando assim, a aprendizagem de forma igualitária para todas as crianças, inclusive as crianças autistas. No que tange a uma escola inclusiva no contexto dos indivíduos portadores do autismo, Araújo (2017, *Passim*) e Oliveira (2022, *Passim*), afirma que existem diversas propostas para tais crianças. Porém, como bem destaca Oliveira (2022, p.18), “diversas também são as dificuldades nos processos inclusivos escolares de tais indivíduos”.

Dessarte, de acordo com Jolvino (2015, *Passim*), este processo inclusivo, para que não se torne “*pseudo inclusivo*”, requer uma série de estratégias, dentre elas a plena assistência educativa e de atenção individual maior do que as disponibilizadas aos demais alunos. Uma vez que, de acordo com Araújo (2017, *Passim*), as crianças autistas possuem mais dificuldades em se adaptarem a ambientes que não são da sua rotina, podendo provocar um afastamento maior da criança em relação ao outro. Assim, Gonçalves (2010) complementa, acrescentando que;

O professor, no contexto do ensino inclusivo de autistas em escolas não especiais, deve ser orientado sobre quais atividades são mais adequadas à criança autista, a fim de não criar maior frustração. Supõe-se, então, que o professor deve dar para esta criança uma primeira tarefa, em que ela possa realizar e, desta forma, obter a atenção para tal atividade, e, somente após ter sua atenção propor outras tarefas, sempre observando suas limitações (*IBID*, p. 38).

¹ Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasileira) Nº 9394/96.

Na inclusão, segundo Jolvino (2015, *Passim*), é importante observar os limites da criança autista, ajudando-a a progredir em sua singularidade, respeitando seu direito. Portanto, seguindo a linha de raciocínio supra exposta bem como a disponibilizada na redação de Gonçalves (2010, *Passim*), o sistema deve adequar-se aos alunos sendo as metas alcançadas individualmente, conforme a capacidade de aprendizagem, tendo em mente que é preciso trabalhar com um apoio interdisciplinar.

Pois, conforme ressaltado por Araújo (2017, *Passim*), seguindo a linha de argumentação supracitada, com a ajuda dos colegas, do outro o desenvolvimento poderá ser impulsionado. É de grande importância, afirma Gonçalves (2010, *Passim*) e Jolvino (2015, *Passim*), a ajuda dos especialistas envolvidos no processo terapêutico para o desenvolvimento e a capacitação do aluno autista. Onde, Gonçalves (2010) acrescenta que;

Alguns autistas apresentam elevada capacidade para aprender e podem apresentar um rendimento na aprendizagem dentro do esperado na escola regular. No entanto, dependendo do comprometimento social, alguns necessitam de atenção especial (*IBID*, p. 33).

Para se obter sucesso com o aluno autista, antes de chegar à sala de aula, ele (o autista), conforme exposto por Araújo (2017, *Passim*), precisa ser avaliado pela supervisão técnica, psicológica e psiquiátrica. Supervisão técnica, esta, que, segundo Jolvino (2015, *Passim*), se conjectura a fim de colocar tal estudante ingresso na educação inclusiva num grupo adequado, considerando a sua idade cronológica, desenvolvimento intelectual e seu comportamento social. Onde, Camargo e Bosa (2009) destaca que;

A interação com outras crianças de mesma faixa etária proporciona contextos sociais que permitem vivenciar experiências que dão origem à troca de ideias, de papéis e o compartilhamento de atividades que exigem negociação interpessoal e discussão para a resolução de conflitos. (*IBID*, p. 123).

Para facilitar a inclusão no ensino regular, é importante, segundo Gonçalves (2010, *Passim*), o processo de sensibilização dos alunos e os profissionais envolvidos. Repassando-lhes, de acordo com Jolvino (2015, *Passim*), um conhecimento acerca do que é ser autista, esclarecendo como se comportam, e, se for necessário. Nestes termos é salutar destacar que;

[...] nem todos estão aptos à inclusão escolar, que depende de uma série de condições da escola, de seus profissionais e da capacidade da criança. Alguns são muito inteligentes e se dão bem pedagogicamente em escolas regulares, apesar de não conseguirem se socializar, pois não entendem o mundo humano e social.

Outros necessitam de outras escolas, e aqueles cuja inteligência é mais comprometida têm mais possibilidades em escolas especiais. (BOROWSKI, 2005).

Devendo, desta maneira, destarte à Vygotsky (1989, *Passim*) e Araújo (2017, *Passim*), haver avaliações constantes do programa de ensino, com o intuito de verificar se está sendo positivo ou se precisa haver alterações para facilitar o processo de ensino e de aprendizagem.

Visto que;

[...] gestores, professores, funcionários e até mesmo os alunos devem ser bem preparados para receber uma criança autista na instituição, pois ela apresenta certa restrição pela mudança de ambiente, pela alteração na sua rotina e precisa que os métodos de ensino sejam adaptados às suas necessidades, porque, muitas vezes, tais métodos representam um problema para a criança, segundo um relatório da AUMA (Associação dos Amigos da Criança Autista, 2010) (GONÇALVES, 2010, p. 33).

Desta forma, como bem afirma Cury (2003), Jolvino (2015, *Passim*) e Oliveira (2022, *Passim*), a escola precisa se adequar para que as crianças sejam tratadas com igualdade e possam ter seus direitos, relacionados ao ensino, respeitados. E, dessarte à Araújo (2017, *Passim*), não apenas se socializar, mas serem capazes de aprender como seus colegas de classe. Pois;

[...] a escola inclusiva deve estar disposta a adaptar seu currículo e seu ambiente físico às necessidades de todos os alunos, propondo-se a realizar uma mudança de paradigma dentro do próprio contexto educacional com vistas a atingir a sociedade como um todo. Neste espaço, a relação professor-aluno com deficiência deve influenciar a autoimagem desse aluno e o modo como os demais o veem, trazendo benefícios tanto para ele quanto para o seu grupo [...]. (FARIAS et al., 2008).

Ao contrário de muitas das formas de inclusão escolar, cientificamente é comprovado, conforme bem remete Jolvino (2015, *Passim*), que a inclusão junto com crianças normais faz muito bem aos autistas. Visto que tal convivência faz com que os autistas vão desenvolvendo novas habilidades e vencendo suas limitações, pouco a pouco.

Sobre isso Gonçalves (2010) remete que:

A convivência com outras crianças ajuda o autista a se desenvolver, por isso, a importância da inclusão em escolas regulares. Essa nova adaptação do autista no processo de inclusão escolar pode propiciar para essa criança oportunidades de convivência com outras da mesma idade, incentivando-a ao aprendizado e a socialização. O autista tendo a oportunidade de conviver com outras crianças da mesma faixa etária, tem estímulo em relação às suas capacidades interativas, o que ajuda a impedir o isolamento contínuo (*IBID*, p. 35).

O instituto do ensinar e do aprender, de acordo com diversos pesquisadores clássicos das ciências pedagógicas, tais como, Wallon (1975, *Passim*), Vigotski (1989,

Passim), Piaget (1975, *Passim*), Freire (1997, *Passim*), consiste em um conjunto de processos singulares e indivisíveis, regado pela interação entre professores e alunos bem como a própria interação entre as disciplinas, constituindo a interdisciplinaridade bem como, a existência da afetividade no ato de se ensinar (transmitir conhecimentos).

O processo de construção do conhecimento, em uma visão moderna, científica e prática, segundo Carneiro (2010, *Passim*), se consolida a partir de perspectivas diversas, que vão desde a metodologia aplicada pelo professor, passando pelo domínio dos conteúdos ministrados. Onde, segundo Araújo (2017, *Passim*), a boa interação professor aluno e a constante prática da afetividade e eficiência no processo educativo.

Aprendizagem, segundo Carneiro (2010, *Passim*), consiste em uma das funções mentais mais relevantes a sociabilidade do ser humano, sendo indispensável a promoção do conhecimento por parte da criança. Pois, a aprendizagem, de acordo com Araújo (2017, *Passim*) e Oliveira (2022, *Passim*), está relacionada à educação doméstica e acadêmica que gera o desenvolvimento pessoal individual e coletivo. A aprendizagem, no contexto deste trabalho pode, segundo Araújo (2017, *Passim*), ser confundida com o próprio conhecimento. Visto que, ainda de acordo com Araújo (2017, *Passim*), “a mesma” é tratada como instrumento que se constrói, desconstrói e reconstrói, onde para esta construção e lapidação se faz importante a existência de condições favoráveis à prática.

Estas condições favoráveis a construção do saber, segundo Piaget (1975, *Passim*), Wallon (1975, *Passim*), Vigotski (1989, *Passim*) e o próprio Paulo Freire (1997, *Passim*) e Araújo (2016, *Passim*), remontam um cenário favorável, tais como, professores capacitados e escolas estruturalmente compatível ao processo de ensino-aprendizagem. A falta de qualquer vertente integradora do ambiente favorável a educação não seja eficientemente empreendida em toda a sua totalidade, culminará, destarte à Gallahue e Ozmun (2003, *Passim*) e Araújo (2017, *Passim*), com problemas no processo educativo que refletem das mais diversas formas, sendo a aversão pelos estudos a mais comum é danosa de todas.

Deste modo, a aversão aos estudos, ainda de acordo com Oliveira (2022, *Passim*), consegue a façanha de conseguir afundar com talentos, mitigar resultados de mentes brilhantes e destruir a vida profissional do indivíduo. Todavia, destarte, ainda, lançando mão das palavras de Araújo (2017, *Passim*), a aversão aos estudos na grande maioria dos casos, não é inerente ao indivíduo, mas provocada por situações reflexo-traumáticas advindas, geralmente, do ambiente escolar.

Desta forma, conforme bem destacado por Araújo (2017, *Passim*) e Oliveira (2022, *Passim*), a construção do conhecimento se constitui como um processo integrado e integralizador, onde se todos os atores do processo educacional não estiverem

orquestradamente afins uns para com os outros e a seus papéis na peça do teatro da formação da cidadania, os resultados não ocorrem e quando acontecem são medíocres. Sendo, de acordo com Adan (1998, *Passim*) e Araújo (2017, *Passim*), o professor e o aluno os principais atores destes palcos educacionais escolares.

Ademais, em uma visão conclusiva capitular, a inclusão dos autistas no cenário da escola normal pode trazer muitos benefícios para a criança com autismo e também para as crianças normais. Pois, segundo Gonçalves (2010, *Passim*), podem estabelecer uma relação que facilite a socialização umas com as outras. Onde, nestes termos, destaca-se, complementarmente, que;

[especificamente] sobre a questão do autismo, (...) aponta a necessidade de orientação aos professores, pois é a falta de conhecimentos a respeito dos transtornos inerentes aos autistas que os impedem de identificar corretamente as necessidades de seus alunos com autismo. (JORDAN, 2005, p. 126).

Entretanto, de acordo com Jolvino (2015, *Passim*) e Araújo (2016, *Passim*), os professores devem estar bem preparados para lidar com tal processo inclusivo, bem como tomar muito cuidado com o que pensam sobre os autistas, valendo-se de estratégias corretas para o estímulo eficiente de tais indivíduos sem traumatizá-los e sem mitigar seu desenvolvimento sociocognitivo e de adaptação.

Portanto, de acordo com o supracitado, a inclusão escolar, eficiente e não meramente reunidora ou integradora, é um fator muito importante, ou até mesmo indispensável, para o desenvolvimento e aprendizagem de crianças autistas. Sendo indispensável, também, para a promoção da plenitude da cidadania e formação de um caráter transformador e emancipatório, inerente a um sistema educacional formal pautado pelos ideais progressistas, a partir da pedagogia libertária, libertadora e crítica social dos conteúdos. Que, conforme também versado por Carneiro (2010, *passim*) e ratificado em Carneiro (2023, *passim*), é capaz de mudar destinos, combatendo o status quo social, e permitindo a todos sonharem e lutarem pela realização de seus sonhos, independentemente de suas origens sociais, econômicas e sociológicas.

Nestes termos, no próximo tópico será discutida uma relação de paralelo existente entre a inclusão propriamente dita em contraponto ao simplório acolhimento escolar e educacional dos deficientes no âmbito das escolas e turmas “normais” regulares.

INCLUSÃO ESCOLAR *VERSUS* ACOLHIMENTO ESCOLAR

A base lógica e moral da inclusão escolar se conjectura, de acordo com Carneiro (2023, *passim*), sobre os pilares da promoção da igualdade de oportunidades

entre todos os indivíduos. Onde a partir do pressuposto de uma educação inclusiva, tal como ressaltado por Araújo (2017, *Passim*), tanto os não deficientes como os deficientes, teriam, pelo menos no que dependesse do sistema educacional formal, suas chances de crescimento e desenvolvimento, em todos os sentidos da vida, equiparadas. Evitando, por conseguinte, uma segregação formacional, acadêmica, profissional e social do deficiente frente ao não deficiente. Ou seja, como bem conjectura Carneiro (2023, *passim*), o objetivo de um sistema educacional inclusivo, seria igualar as chances de ser feliz e se desenvolver na vida para todos os cidadãos.

Quanto a visão político-humanística e social atual, pode-se resumir, de acordo com Batista &Enumo (2004):

A inclusão escolar de portadores de deficiências tem sido a proposta norteadora e dominante na Educação Especial no Brasil nos últimos anos. Esta pesquisa teve por objetivo descrever e analisar a interação social entre três alunos das primeiras séries do Ensino Fundamental com Deficiência Mental (DM) e seus colegas, em três escolas-polos municipais de Vitória. Aplicaram-se a todos 80 alunos testes sociométricos com perguntas sobre três escolhas e três rejeições para brincar e realizar tarefas escolares; foram filmadas 15 sessões de observações na situação de recreio, cinco para cada um dos três sujeitos focais. Esses dados foram compatíveis com aqueles obtidos nos testes sociométricos, mostrando que esses os alunos com DM são menos aceitos e são mais rejeitados do que seus colegas, passando a maior parte do tempo de recreio sozinhos, demonstrando dificuldades para iniciar, manter e finalizar os contatos sociais com os colegas (BATISTA e ENUMO, 2004, p.01).

Onde;

[...] define-se como deficiência toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano. A deficiência permanente é aquela que ocorreu ou se estabilizou durante um período de tempo suficiente para não permitir recuperação ou ter probabilidade de que se altere, apesar de novos tratamentos. Incapacidade é uma redução efetiva e acentuada da capacidade de integração social, com necessidade de equipamentos, adaptações, meios ou recursos especiais para que a pessoa portadora de deficiência possa receber ou transmitir informações necessárias ao seu bem-estar pessoal e ao desempenho de função ou atividade a ser exercida. (LIMA, 2001, p.40 a 41).

Todavia, tem havido entre os teóricos educacionais brasileiros, conforme ratificado por Carneiro (2023, *passim*), uma enorme confusão conceitual quanto ao tema, onde as terminologias exclusão e segregação, bem como integração e inclusão, são tratadas como *pseudo* sinônimos conceitualmente aplicados. Sendo, conforme ressaltado por Araújo (2017, *Passim*) as duas primeiras tratadas como formas incorretas de se educar e as duas últimas como evolução para a integração educacional. Entretanto, o que garante que um sistema que segrega alunos não seja a melhor maneira de se promover a integração social e que a pseudo integração escolar não seja a melhor maneira de se promover a segregação

social (Ibid, *passim*). Não se tem havido brechas para tal discussão, sendo tais paradigmas primeiros, paradigmas dogmáticos da educação inclusiva (CARNEIRO, 2023, *passim*).

Todavia, seguindo esta linha de argumento, e de acordo com Carneiro (2010, *passim*), supracitada, de acordo com um dos principais filósofos da ciência, Kuhn, ele remete que os paradigmas são incomensuráveis, todavia não os trata como dogmas indiscutíveis e inquestionáveis. Destarte, de acordo com a visão de Lima (2015), é plenamente plausível se traçar um paralelo entre a inclusão escolar e o mero acolhimento escolar no contexto dos deficientes em escola e turmas regulares.

Poder-se-ia conceituar o processo de inclusão escolar para deficientes como uma forma que vise permitir ao deficiente a interação plena em sociedade, a partir da não auto separação, dos próprios deficientes em relação aos não deficientes. Todavia esta inclusão não pode ser confundida como o mero entrelaçamento ou a mera junção entre os deficientes e os não deficientes, de uma forma aleatória, mas sim, a viabilização de uma educação eficaz e eficiente dos deficientes no contexto das escolas normais, da forma mais inclusiva possível. De modo a não mitigar a capacidade já limitada do deficiente em relação ao seu próprio desenvolvimento. (LIMA, 2015, p.24).

Pois, conforme exposto por Carneiro (2023, *passim*), se tal paralelo não for traçado, o conceito de inclusão acaba se esvaziando de significados reais e aplicáveis. E os resultados positivos, almejados a partir do processo de inclusão acaba por ser antagônico, ou seja, ao invés de serem positivos acabam sendo essencialmente negativos, não verdadeiramente incluindo mais promovendo a maximização da exclusão escolar e social (IBID, *passim*).

Os deficientes intelectuais, em seus processos inclusivos, a depender de seu grau de deficiência, não podem simplesmente serem despejados em uma turma de não deficientes, como que tal despejo fosse um processo inclusivo, pois este fator poderia agravar suas condições clínico-mentais bem como, ser bastante negativo em relação ao seu desenvolvimento acadêmico, social, humanístico e profissional. Pois, a depender do grau de deficiência, o indivíduo demandará estratégias e técnicas pedagógicas peculiarmente particulares e diferenciadas das aplicadas a indivíduos não deficientes, para que os mesmos consigam acompanhar os conteúdos, crescer e desenvolver-se academicamente. Bem como, tal inclusão mal feita, poderia promover a aversão do indivíduo à escola, por conta de preconceitos sofridos e situações cujo quais ele ainda não está habilitado a lidar. (LIMA, 2015, p.26).

Desta maneira, como rematado até o momento, verifica-se que a inclusão escolar e a inclusão de qualquer natureza, deverá promover o incluído, da forma mais eficiente possível. Prezando, neste caso específico pelo deficiente, sem que para isso seja depreciado os ditos normais ou os super eficientes. Ou seja, o modelo de inclusão não deve ser visto do ponto de vista escolar, familiar ou em qualquer nicho que seja. Ele, de acordo com Carneiro (2023, *passim*) tem que ser deslumbrado com uma única e inequívoca base

norteadora, que é a promoção da inclusão social. Ainda que para isto, seja necessário excluir temporariamente o indivíduo durante um curto período de tempo, para que seja maximizado o tempo em que o mesmo esteja incluído na sociedade.

Assim, partindo do supracitado, poderíamos responder ao questionamento referente ao contexto de “a inclusão Verdadeira tem que passar pela inclusão escolar?”, poder-se-ia respondê-la com a pura e simples palavra não! Muito embora, caso seja possível, uma inclusão escolar eficiente poderia colaborar para tal promoção da inclusão social dos deficientes. Contudo, como bem exposto por Carneiro (2023);

[...] essa inclusão escolar eficiente é complexa de se conjecturar, do ponto de vista lógico (para que se conjecture como argumento ou modelo *modus pones* $[(P \supset Q)P]^{\wedge}Q$, ou ao menos *modus tolens* $[(P \supset Q)Q]^{\wedge}P$, e não está incluída em nenhum modelo desenvolvido, tento na prática, com também teoricamente, nem no Brasil e nem em lugar nenhum do mundo” (IBID, p.19).

Visto que, a mesma deverá ao mesmo tempo, maximizar o desenvolvimento acadêmico do incluso sem mitigar o dos estudantes não deficientes. Onde, nestes termos, para o desenvolvimento *sine qua non* desta educação inclusiva eficiente a mesma teria que, ao mesmo tempo promover o avanço do aprendizado e da construção do conhecimento dos ditos normais em seu ritmo, desenvolvendo todas as habilidades, e mitigando as desvantagens competitivas múltiplas², dos deficientes incluídos na turma, bem como, ainda potencializar a super evolução acadêmica dos ditos superdotados de Q.I³ (CARNEIRO, 2023, *Passim*).

Este contexto de inclusão escolar absolutamente funcional é questionável, se remontando a uma falácia, se observá-lo a partir da ótica da lógica de Aristóteles. Visto que os níveis das aulas, os assuntos abordados, a profundidade dos temas discutidos e a própria linguagem utilizada para as aulas, são absolutamente diversas para os ditos normais, para os superdotados de Q.I, e para os deficientes mentais. Pois, segundo Carneiro (2015), de acordo com a lógica, para que uma dinâmica, pensamento ou afirmação seja válida, ou verdadeira, as mesmas devem se conjecturar como *modus pones* (verdade absoluta)⁴, *modus tolles* (verdade relativa ou verdade vacuamente verdadeira)⁵ mas, jamais como uma *falácia* (raciocínio, afirmação ou conjectura bem forjada e articulada para parecer

² A depender de cada deficiência específica de cada aluno incluído na turma.

³ Coeficiente de inteligência.

⁴ $[(P \supset q)^{\wedge}p]q = \text{se ocorre } p \text{ ocorrerá } q, \text{ então se ocorreu } q \text{ ocorreu } q =$.

⁵ $[(p \supset q)^{\wedge}q]p = \text{se ocorre } p \text{ ocorrerá } q, \text{ então existe ao menos uma possibilidade de que ocorrendo } q \text{ também ocorrerá } q, \text{ que será quando ocorre } p \text{ ocorre } q =$.

lógica com a pura e simples finalidade de enganar o observador)⁶, ou, menos ainda pelo illogicismo⁷.

Todavia, tal, de acordo com Sassaki (2003), Batista e Enumo (2004) e Lima (2015), sistema inclusivo se remonta como válido para o caso da inclusão dos deficientes físicos, desde que os níveis de desenvolvimento intelectuais e mentais sejam equiparados. Caso o contrário jamais haveria validade lógico científica em qualquer contexto inclusivo que não obedeça às leis da equiparação intelectual mental dos estudantes. Desta maneira, de acordo com o observado nas linhas anteriores, verifica-se a impossibilidade da formação de uma pessoa plenamente cidadã e integralmente que interage plenamente na sociedade. Sem que a mesma, segundo Nascimento (2014), tenha o domínio de uma prática geradora que se faz uma necessidade indispensável para a garantia de um QI repleto de capacidade psicológicas.

[...] de acordo com os postulados científicos por Piaget (1978), e a capacidade de aprendizagem dos estudantes, a partir do momento em que os conhecimentos, sejam elas quais forem sejam desenvolvida na idade certa, na época em que as mais relevantes redes neuronais vão se consolidando, o mesmo acaba por se tornarem mais significativos e internalizados as estruturas adaptativas do indivíduo. Por esta razão, quando mais cedo se ensinar uma criança a ler, mais significância a leitura terá na vida do indivíduo (Queiroz, 2013, p. 14).

Todos os conhecimentos, segundo Piaget (1978), quando desenvolvida na idade correta, no instante da maximização das constituições das redes neurológicas, vem por se consolidar mais relevantemente no cerne intelectual do ser humano. Partindo disto, a promoção da leitura nas séries iniciais da educação infantil se faz como um fator preponderante a internalização da leitura na vida do indivíduo, tornando o ato de ler um prazer e não uma obrigação torturante (Queiroz, 2013, p. 16).

[...] para a aplicação da leitura na educação infantil, partindo dos pressupostos supra elencados, as situações didáticas devem ser projetadas de modo a se utilizar em mix direto e indireto no contexto dos contextos propedêuticos ao mundo das palavras, para que melhor seja internalizado o novo conhecimento pelos discentes (QUEIROZ, 2013, p. 14).

A prática da leitura (especificamente da leitura pois a disciplinas e conteúdos que, por conta de sua característica abstrata não podem sem inexoravelmente contextualizada), segundo Nascimento (2014) e Galvão (2015), deve sempre ser constante na vida dos alunos e de todos, porque ela é um ponto de partida indispensável para novas formas de inserção como afirma GARCIA: "A leitura tem um papel tão significativo na sociedade que podemos dizer que ela cria novas formas de inserção social, novas maneiras de pensar e agir." (2005 p., 67).

⁶ $[(P \square q) \wedge p]q$, onde p na realidade dos fatos não gera q, ou ainda $[(p \square q) \wedge q]p$, onde p na realidade dos fatos não gera q e muito menos ao contrário.

⁷ $[(p \square q)r]s$. = quando ocorre p, também ocorrerá q, ocorreu r, ocorrerá s; isto não faz nenhum sentido do ponto de vista lógico científico, só faz sentido como um dogma, no acredite se quiser =.

CONSIDERAÇÕES

Como já mencionado e discutido de maneira aprofundada durante os capítulos que sucederam este trabalho de conclusão de curso de especialização em psicopedagogia, pode-se ressaltar que, o autismo consiste em um quadro psicossocial bastante peculiar no contexto da pedagogia. Fazendo-se absolutamente necessário os professores estarem sempre se atualizando no que consiste o autismo. Pois, caso seja necessário se deparar em uma situação de atendimento direto ao autista em sala de aula, saberá como proceder.

Destarte, caso o professor não possua os conhecimentos necessários acerca da condição clínica mental do autista acabará por se remontar como um atrapalho na vida do autista ao invés de ajudá-lo. Isto, pois, é comum a detenção de qualidades artísticas em tais indivíduos e se tais vantagens comparativas forem frustradas, o autista acabará por ter tolhida sua principal oportunidade de superar as dificuldades inerentes a seu quadro de dispneia psiquiátrica. Onde, um profissional da educação, e, por conseguinte, um pedagogo (ou psicopedagogo), poderá desenvolver um papel maximizador em relação às oportunidades de crescimento e desenvolvimento de seu aluno autista na vida como um todo.

Desta maneira, a profissionalização dos professores, principalmente no que tange a psicopedagogia, psicologia e etc., poderá e fará toda a diferença na vida de seus estudantes, principalmente aqueles que demandam atenção e estratégias diversas da regularidade convencional, para a construção do conhecimento, desenvolvimento da aprendizagem e socialização, bem como, para a maturação como cidadão. Em conclusão, pode-se conjecturar que a ideia de Escolas especiais, com formação direcionada a promover as qualidades e mitigar as limitações dos deficientes, pode ser uma alternativa, válida do ponto de vista lógico formal aristotélico, para a educação inclusiva. Bem como, também, à urgente refutação de todos os modelos de inclusão escolar, atualmente desenvolvidos no contexto brasileiro. Na certeza, lógica, de que os modelos educacionais inclusivos brasileiros, mais excluem do que incluem, sendo anversos as suas diretrizes e bases, bem como objetivos existenciais.

Assim, a títulos de finalmente conclusivos, quando tratarmos de inclusão, devemos ter em mente uma visão macro, realista, social e eficiente do ponto de vista de sua aplicabilidade. A inclusão dos deficientes, bem como de toda e qualquer espécie de minorias, que por ventura seja marginalizada socialmente, deverá acontecer de maneira a promover o crescimento e desenvolvimento pessoal de cada um e da cidadania de todos

os incluídos. Sendo tais visões, diversa da inclusão escolar proposta por todos os modelos desenvolvidos no Brasil, podendo estender esta visão também em contexto universal. Universalmente, a educação inclusiva não tem dado de mãos dadas com a lógica e nem feito por onde ser posta à prova pelas regras de inferências lógicas aristotélicas.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, L. A. de. **A importância da interação professor aluno no ensino de crianças.** Monografia de Conclusão de Curso de Graduação. Licenciatura em Pedagogia. Faculdade Instituto de Ensino Superior Múltiplo Polo-Núcleo, Instituto Ideal, da Cidade de Ouricuri-PE. Ouricuri, 2016. 22p.

ARAÚJO, M. A. R. **O autismo e sua postura comportamental: um contexto direcionado ao ensino e a psicopedagogia.** 2017. 30 f. Monografia (Especialização) - Curso de Especialização em Psicopedagogia Clínica e Institucional, Departamento de Pós-Graduação e Pesquisa, Faculdades Montenegro, Ouricuri, 2017.

ADAN. H. B. **A relação Professor x aluno e a motivação.** Educação Através de Histórias em quadrinhos – Eduhq -. Publicações. 1998. Disponível em: <http://www.cbpf.br/~eduhq/html/publicacoes/links_publicacoes/monografia/monografia_links/cap_02.htm>, acessado em agosto de 2022.

BARROS, C. S. G. **Pontos de Psicologia Escolar:** Ed. Ática, São Paulo, 4a. edição, 1995.

BATISTA e ENUMO. **Inclusão escolar e deficiência mental: análise da interação social.** Universidade Federal do Espírito Santo. **Estudos de Psicologia.** Vitória. 2004, 9(1), 1010-1011, 2004.

BETTELHEIM, B. **Uma vida para seu filho: pais bons o bastante.** Campus, São Paulo, 1988

BEZERRA, E.D.C., A.M. **O apoio familiar e a facilidade do aprendizado da leitura e da escrita: variáveis indissociáveis.** Monografia de Conclusão de Curso de Graduação. Licenciatura em Pedagogia. Unidade Acadêmica de Ensino Superior do Brasil. Ouricuri, 2015. 47p.

BOROWSKI, Karen. **Autismo: Comportamento, Inclusão Social e Escolar.** S.P: Revista Paradoxo, 2005.

CAMARGO, S. e BOSA, C. **Psicologia e Sociedade. Competência social, inclusão escolar e autismo: revisão crítica da literatura.** Psicol. Soc. Vol. 21. no 1. Florianópolis Janeiro a abril. 2009.

CARNEIRO, A. J. O. L. L. **Docência Superior: A importância de uma formação pedagógica dos docentes para a melhoria na qualidade do ensino superior brasileiro.** Faculdades Integradas de Jacarepaguá – FIJ -, Monografia de Conclusão de Curso de Especialização em Docência Superior. Rio de Janeiro. 2010.

CARNEIRO, A. J. de O. L. L. **A importância da inclusão escolar do indivíduo autista desde a educação infantil.** Monografia de Conclusão de Curso de Pós-graduação;

Especialização em Psicopedagogia Institucional e Clínica. Departamento de Pós-Graduação e Pesquisa – DPP. Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Psicopedagogia Institucional e Clínica. Faculdade do Leste Mineiro – FACULESTE. Coronel Fabriciano. 2023.

CURY, A. J. **Pais brilhantes, professores fascinantes**. RJ: Sextante, 2003.

FARIAS, I. M.; MARANHÃO, V. A.; CUNHA, A. C. B. **Interação professor-aluno com autismo no contexto da educação inclusiva: análise do padrão de mediação do professor com base na teoria da Experiência da Aprendizagem Mediada (Mediated Learning Experience Theory)**. Rev. Brás. Educ. espec. vol. 14 no. 3 Marília setembro a dezembro. 2008.

GALVÃO, E. **O incentivo à leitura através da arte: Uma visão a ser deslumbrada pelo psicopedagogo**. Monografia de conclusão de curso de pós-graduação, Especialização em Psicopedagogia Clínica, Institucional e Empresarial, Faculdade Para o Desenvolvimento Regional – FADIRE, Pólo Bodocó-PE. Bodocó, 2015. 30p.

LIMA, F.F. **O lúdico na educação infantil: construindo conhecimentos desde a educação infantil, passando pelo ensino fundamental e chegando até o colegial e a universidade**. Trabalho de conclusão de curso de especialização (2014.1), Especialização em Pedagogia. Unidade Acadêmica de Educação Superior do Brasil - UNIESB, Ouricuri, 2014, 44p.

PERRENOUD, P. **Práticas pedagógicas, profissão docente e formação: perspectivas sociológicas**. Lisboa: Dom Quixote, 1993.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2002.

PIAGET, J., INHELDER, B. **A psicologia da criança**. São Paulo: DIFEL, 1982.

PIAGET, J. **Como se desarrolla la mente del niño**. In: **PIAGET, J. et al. Los años postergados: la primera infancia**. Paris: UNICEF, 1975.

PIAGET, J. **Biologia e Conhecimento**. 2ª Ed. Vozes: Petrópolis, 1996.

PIAGET, Jean. **A equilibração das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

PIMENTA, S. G.; GONÇALVES, L. G. **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 3. ed., São Paulo, Cortez, 2002.

PIMENTA, S. G. (Org.). **Didática e Formação de Professores: Percursos e perspectivas no Brasil e em Portugal**. 2 ed. São Paulo, Cortez, 2000.

FREIRE, P. **A importância do Ato de ler: em três artigos que se completam**. São Paulo: Cortez, 1982. 96 p.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Ed. Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1997

FREUD, S. **Beyond the Pleasure Principle**. London, 1922.

FREUD, S. **General Introduction to Psychoanalysis**. New York, 1943.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. 30. ed. São Paulo, Paz e terra, 2004.

FREUD, S. **Algumas considerações sobre a psicologia do escolar** (1914). IN: Edição Standart Brasileira das obras psicológicas de Sigmund Freud. Trad. De Themira de Oliveira e outros. Rio de Janeiro: Imago, s/d, XXIII, p.281- 288.

PIAGET, J. **A equilibração das estruturas cognitivas**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

PIAGET, J. **Biologia e Conhecimento**. 2ª Ed. Vozes: Petrópolis, 1996.

PIAGET, J. **Como se desarrolla la mente del niño**. In: PIAGET, J. et al. Los años postergados: la primera infancia. Paris: UNICEF, 1975.

GAUDERER E. C. **Autismo e outros atrasos do desenvolvimento – Uma atualização para os que atuam na área: do especialista aos pais**. Brasília: Corde. 1993

GAUDERER E. C. **Autismo e outros atrasos do desenvolvimento – Guia prático para pais e profissionais**. Rio de Janeiro: Ed. Atheneu.1997

GAUDERER E. C. **Autismo e outros atrasos do desenvolvimento – Uma atualização para os que atuam na área: do especialista aos pais**. Brasília: Corde. 1993

GAUDERER E. C. **Autismo e outros atrasos do desenvolvimento – Guia prático para pais e profissionais**. Rio de Janeiro: Ed. Atheneu.1997

GALLAHUE DL e OZMUN JC. **Compreendendo o desenvolvimento motor – bebês, crianças, adolescentes e adultos**. São Paulo: Editora Phorte.2003

GASPARETTO, L. A. **Se liga em Você. Centro de estudos de Vida e Consciência. Editora Ltda. Boletim Informativo – O Diretor – UDEMO**. Edições de janeiro, março e abril de 1999.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. Atlas, São Paulo,1994.

GODOY, A. T. **Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais**. Revista de Administração de empresas. São Paulo, maio e junho, v. 35, nº 3, 1995, p. 20-29.

GONÇALVES, M. **Compreendendo o Autismo a partir de diferentes olhares**. Monografia de Conclusão do Curso de Pedagogia. Faculdade Cenecista de Capivari – FACECAP. 44 páginas, 2010.

QUEIROZ, J. F. **A leitura e a educação infantil:relevância da temática**. Trabalho de conclusão de curso de graduação, licenciatura em Pedagogia, Unidade Integrada de ensino Superior do Brasil, Polo Bodocó, Bodocó, 2013

JOLVINO E. M. T. **Autismo: um estudo do significado comportamental do pessoal com autismo**. Monografia de conclusão de curso de pós-graduação *lato sensu*, Especialização em Psicopedagogia Clínico e Institucional, as Faculdades Montenegro Ouricuri-PE, 2015. 43p.

JORDAN, R. **Managing Autism and Asperger's syndrome in current educational provision. Pediatric Rehabilittion.** 2005. In: CAMARGO, S. e BOSA, C. **Psicologia e Sociedade. Competência social, inclusão escolar e autismo: revisão crítica da literatura.** Psicol. Soc. Vol. 21. no 1. Florianópolis Jan./Apr. 2009.

LEBOYER M. **Autismo infantil – Fatos e modelos.** São Paulo: Papirus. 1995

MARCONI, M. A. & LAKATOS, E. M. **Metodologia de pesquisa.** 2. ed. Atlas, São Paulo, 1991.

MARCONI, M. A. & LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa.** 2. ed. Atlas, São Paulo, 1990.

OLIVEIRA, M. E. P. de. **A importância da inclusão escolar do indivíduo autista desde as séries iniciais do ensino fundamental I.** Monografia de Conclusão de Curso de Graduação. Licenciatura em Pedagogia. Faculdade de Educação Superior de Pernambuco-FACESP. Petrolina, 2022. 34p.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** Colaboradores: José Augusto de Souza Peres. (et al.). São Paulo: Atlas, 1985.

SELLTIZ et al. **Métodos de pesquisa nas relações sociais.** ed. revista e nova tradução de Dante Moreira leite. São Paulo, 1965.

UMEKI, M. Y. **Análise comparativa entre crianças autistas e não autistas quanto à aprendizagem e desenvolvimento motor.** Monografia de Conclusão de curso de Especialização, Especialização em Educação Física. UNIFMU, São Paulo, 2005. 30p.

SILVA, F. A. **Um olhar sobre o sujeito autista.** 2012. Monografia de conclusão de curso de graduação, Graduação em Bacharelado em Psicologia – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Faculdade de Psicologia, Belo Horizonte. 41p.

SCHWARTZMAN JS e JUNIOR FBA e colaboradores. **Autismo Infantil.** São Paulo: Memnon. 1995

WINNICK JP. **Educação física e esportes adaptados.** São Paulo: Editora Manole Ltda. 2004

VYGOTSKY, L.S. **Pensamento e Linguagem.** Ed. Martins Fontes, São Paulo, 1989.

WALLON, H. **Psicologia e Educação da Infância.** Ed. Estampa. Lisboa, 1975

Capítulo

02

INCLUSÃO DA CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: O QUE INDICAM AS PESQUISAS DISPONÍVEIS NO BANCO DE TESES E DISSERTAÇÕES DA CAPES (2010-2020)?

NILMA FERNANDES DO AMARAL SANTOS

Mestra em Educação, Linguagem e Tecnologias (MIELT-UEG, 2014). Professora efetiva da UEG. Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva – PROFEI UNESP

SILVIA DIENER CAVALCANTI

Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva - PROFEI UNESP

KLAUS SCHLÜNZEN JUNIOR

Professor associado da Universidade Estadual Paulista – UNESP

RESUMO: Este artigo busca identificar o estado do conhecimento acerca da inclusão da criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA) na educação infantil. O referido transtorno se caracteriza por déficit persistente na comunicação e interação social, com interesses restritos e padrões repetitivos de comportamento (APA, 2014). Em muitos casos, as manifestações são percebidas nos primeiros anos de vida, coincidindo com idade de matrícula na educação infantil. Tal aspecto aponta para o desafio do trabalho pedagógico que garanta o direito da criança de interagir, brincar com seus pares, aprender e desenvolver-se em um ambiente institucional de educação. O estudo é uma pesquisa qualitativa, do tipo bibliográfica, tendo como base dissertações e teses disponibilizadas no site da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), no período 2010-2020. Os resultados acenam para que o estudo dessa temática seja colocado em discussão, sobretudo, na formação inicial e continuada dos professores, aspecto que contribuirá para o processo de aprendizagem e desenvolvimento das crianças desde a primeira etapa da educação básica. No entanto, além de uma sólida formação, entende-se que as condições de trabalho dos professores precisam contemplar tempo remunerado de diálogo e trabalho colaborativo no sentido de construir práticas que potencializem as aprendizagens e considerem as especificidades de cada sujeito.

PALAVRAS-CHAVE: Inclusão. TEA. Educação Infantil.

INTRODUÇÃO

As Diretrizes Nacionais de Educação Especial Inclusiva para Educação Básica (BRASIL, 2001) entendem por inclusão o direito do alcance continuado para todos ao lugar comum da vida em comunidade, essa que deve estar orientada por ações de acolhimento e aceitação à diversidade humana, que proporcione a devida oportunidade de aprendizagem para todos. Sendo assim, o direito à educação é fundamental, faz parte de um conjunto denominado direitos sociais e tem como objetivo a igualdade entre as pessoas, o que significa uma educação para todos como preconiza a Constituição Federal (BRASIL, 1988).

No que se refere ao Transtorno do Espectro Autista (TEA), o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V, 2014) o caracteriza por prejuízos em três importantes áreas do desenvolvimento humano: socioemocionais, comunicação social e na interação social em diversos contextos, como para desenvolver, manter e compreender relacionamentos. Além desses aspectos, podem ocorrer padrões estereotipados de comportamento e interesses restritos. Atualmente o TEA reúne o transtorno autista (autismo), o transtorno de Asperger, o transtorno desintegrativo da infância, o transtorno de Rett e o transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação. É importante destacar que os sujeitos manifestam os sintomas autísticos de maneiras peculiares, o que justifica o uso do termo “espectro”.

A respeito do conhecimento sobre o autismo, Wu (2019) concorda que embora ele seja mais abordado nas áreas médicas, o surgimento de pesquisas no âmbito da inclusão escolar permite a construção de formas de pensar o processo de escolarização que superem modelos exclusivamente médicos de olhar a diferença.

Nessa direção, pensar a inclusão na educação infantil, pressupõe entender essa como primeira etapa e, portanto, parte da Educação Básica, em conjunto com o Ensino Fundamental e o Ensino Médio desde 1996, como estabelece a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB.

Pelo exposto, o educar pessoas com deficiência é um assunto de suma importância, que não deve ser ignorado em nenhuma das etapas educacionais, sendo que esse olhar deve ser atento na educação infantil, onde ocorre um momento de inserção social da criança, em uma idade que a mesma manifesta as características do transtorno em contexto institucional, o que pode favorecer o encaminhamento para diagnóstico e estimulação precoce. Entende-se ainda, que a convivência se torna necessária para a criança inclusa, o que ampliará suas aprendizagens e para as demais crianças, que desenvolverão valores éticos, como o respeito ao outro.

O objetivo geral do presente trabalho é analisar o estado do conhecimento acerca da inclusão da criança com TEA na Educação Infantil. Os objetivos específicos são mapear os trabalhos para identificar os autores e instituições que pesquisam a temática; reconhecer as abordagens metodológicas que subsidiam tais pesquisas; investigar quais os referenciais teóricos fundamentam os estudos e as possíveis compreensões teórico-práticas acerca da inclusão das crianças com TEA; revelar possíveis desafios e lacunas ainda presentes no estudo da inclusão da criança com TEA na Educação Infantil.

A presente pesquisa é de caráter qualitativo. Para Minayo (1996) tal abordagem responde a questões particulares, atentando-se aos significados, motivos, aspirações,

crenças, valores e atitudes, com uma realidade que não pode ser quantificada por condizer com um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, pois como afirma Gil (2009) baseia-se exclusivamente em material já elaborado, que no caso são dissertações e teses publicadas no banco de teses da Capes.

Como observa Soares (1989) as pesquisas de caráter bibliográfico podem conduzir compreensão do estado atingido pelo conhecimento a respeito de determinado tema. Para Luna (2011), esse tipo de trabalho descreve o estado atual de uma dada área e pesquisa, indicando o que já se sabe, quais as principais lacunas, onde se encontram os principais entraves teóricos e metodológicos.

Nessa direção, para identificar a bibliografia utilizada no trabalho realizou-se um “balanço”. Conforme Saviani (2015), o balanço como um levantamento visa compor um registro global que, colocado à disposição dos estudiosos da área, poderá ser utilizado para interesses específicos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Entender a educação inclusiva exige uma compreensão histórica. Até o século XVIII, segundo Mazzotta (2011), não havia estudos científicos em relação à deficiência. Os conhecimentos tinham como base o misticismo e o ocultismo, além da própria religião que pregava com sua força cultural “o homem como imagem e semelhança de Deus”, ou seja, ser perfeito de forma física e mental definia a ideia de condição humana.

Os primeiros movimentos pelo atendimento aos deficientes ocorreram principalmente na Europa, sendo expandidas para outros países, inclusive no Brasil, sob o título de “Educação de Deficientes” (MAZZOTA, 2011, p. 18). A esse respeito, encontram-se registros de atendimentos ou atenção com vários sentidos, entre eles o de abrigo e assistência, ou seja, a deficiência era tratada em espaços segregados que a compreendia como doença.

No contexto atual, a Educação Especial é definida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em seu capítulo V, artigo 58, como: “[...] a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais” (BRASIL, 1996).

Já a Educação Inclusiva pode ser entendida como um sistema educacional que alia a educação comum com a educação especial, visando incluir todos os estudantes. Esse

sistema educacional contribui para a valorização da diversidade humana e pressupõe a igualdade de oportunidades.

A inclusão de pessoas com deficiências é um direito previsto na Lei nº 13.146 (BRASIL, 2015). No que se refere à educação, seu objetivo é colaborar para que o discente alcance “o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem” (BRASIL, 2015).

A criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA) é também entendida como deficiente, para todos os efeitos legais, conforme a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, criada pela Lei nº 12.764 (BRASIL, 2012), conhecida como Lei Berenice Piana ou Lei do Autista. Conforme o breve percurso histórico apresentado, percebe-se que políticas são aprovadas com intuito de atender as demandas sociais.

Segundo Borges e Werner (2018) os primeiros estudos do autismo foram desenvolvidos por Leo Kanner (1943), Hans Asperger (1944) – ambos médicos. Kanner publicou “Distúrbios autísticos do contato afetivo”, obra em que apresenta a pesquisa realizada com onze crianças. Este estudo indicou as seguintes características: isolamento extremo, obsessão por rotinas, movimentos estereotipados, importantes dificuldades para comunicação. Asperger publicou o trabalho “Psicopatologia autista da infância”, indicando casos semelhantes aos estudos de Kanner, mas com crianças que apresentavam capacidade intelectual normal ou superior, eram como pequenos professores, com hiperfocos de interesses, com dificuldade de socialização e desajeitados em atividades físicas.

Retomando ao ano de 1952, o DSM I- Manual Diagnóstico e Estatístico De Transtornos Mentais, foi elaborado para padronizar a nomenclatura e os critérios diagnósticos de transtornos mentais, indicando os sintomas autistas, como esquizofrenia infantil. No entanto, no DSM IV (1994), a síndrome de Asperger foi adicionada e o autismo passou a ser compreendido pela tríade (1- Interação, 2- Comunicação, 3- Interesses restritos ou comportamentos repetitivos). Já no DSM V (2013), eliminou-se os subtipos e todos passaram a ser diagnosticados como TEA, a partir da tríade (1- Comunicação social e 2-Comportamentos repetitivos e estereotipados) (ROTTA et. al., 2006).

A respeito da eliminação dos subtipos de autismo e a concordância de todos serem tratados como TEA, importa destacar o sentido da palavra espectro, o que indica que mesmo sendo um diagnóstico comum, ele se manifesta de maneira muito distinta em cada sujeito.

No que se refere ao nosso olhar para a diferença, as autoras Nogueira e Mendes (2018) afirmam:

Ainda lidamos muito mal com a diferença, e talvez por isso, alguns profissionais tenham medo do diagnóstico precoce, porque veem como uma sentença de algo terrível, principalmente sendo TEA ainda tão marcado pelo estigma do isolamento social e do “não há nada a ser feito”(NOGUEIRA; MENDES, 2018, p. 89).

Em suas considerações, essas autoras acrescentam que uma intervenção precoce pode ampliar o repertório da criança, “de modo que ela não se limite futuramente a interesses restritos, que aprenda a imitar, a brincar com os colegas, a se interessar pelo outro e a aprender nesse encontro” (NOGUEIRA; MENDES, 2018, p.99).

O que nos revela o balanço realizado?

Foram realizadas buscas no site de Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES⁸ em novembro de 2020 e junho de 2021. Para a referida busca utilizou-se como String: (Criança OR estudante OR aluno) AND (TEA OR autista OR autismo OR “Transtorno do Espectro Autista”) AND (“inclusão na educação infantil”). Os trabalhos selecionados tem divulgação autorizada e tratam da inclusão de crianças com TEA, especificamente na Educação Infantil.

O Quadro 1 revela os trabalhos selecionados para compor o *corpus* da pesquisa, sendo que na primeira coluna consta o número do trabalho e a indicação D (para dissertação) e T (para tese). Na segunda, apresenta-se o título do trabalho, na terceira a autora, na sequência o ano de conclusão e a universidade que oferece o programa de pós-graduação.

⁸ <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses>

Quadro 1 – Dissertações(D) e teses(T) que tratam da Inclusão de crianças com TEA na Educação Infantil:

Nº D/T	Título	Autor	Ano	Universidade
1D	A visão da escola sobre a inclusão de crianças com autismo	Luiza Bonemer Tenente	2014	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
2D	Por trás do espelho de Alice: narrativas visuais como estratégias de inclusão de crianças com TEA	Bárbara Terre do Monte	2015	Universidade Fed. do Rio Grande do Sul
3D	Processo educacional de crianças com transtorno do Espectro autista na educação infantil: interconexões entre contextos	Simone Catarina de O. Rinaldo	2016	Universidade Est. Paulista
4D	A comunicação casa-escola no contexto da inclusão de pessoas com TEA	Tânia Santana de Almeida	2016	Universidade Fed. de Santa Maria
5T	Representações sociais das práticas e do papel do professor na inclusão do aluno com transtorno do espectro autista na educação infantil e exclusão	Sabrina Araujo de Almeida	2016	Universidade Estácio de Sá
6D	Ações de professores de escolas regulares com crianças com Transtorno do espectro autista.	Giulia Calefi Gallo	2016	Universidade Fed. de São Carlos
7 D	Equoterapia educacional: um aporte colaborativo na inclusão da criança com transtorno do espectro Autista na escola	Francelina De Queiroz Felipe Da Cruz	2016	Universidade Fed. Rural do Rio de Janeiro.
8D	O coensino para inclusão de crianças com TEA no ensino regular: culturas, políticas e práticas permeando o espaço escolar	Paula Pereira De Carvalho	2016	Universidade Fed. Fluminense
9D	Ensino de crianças com transtorno do espectro autista: ampliando possibilidades com o uso da comunicação alternativa e aumentativa	Ana Paula Xavier	2017	Universidade Fed. Fluminense
10 D	Material adaptado para o ensino de higiene e saúde: jogo memória saudável para alunos com transtorno do espectro autista (TEA).	Suzana Assunção Casanova	2017	Universidade Fed. Fluminense
11 D	A inclusão da criança com autismo na educação infantil: possibilidades de práticas pedagógicas.	Lucimara Mesquita Dos Santos	2017	Centro Universitário Moura Lacerda
12 T	Inclusão de alunos com transtorno do espectro autista: um estudo em contexto de escolarização no estado de São Paulo	Aline Roberta Tacon Dambros	2018	Universidade Est. de Maringá
13 D	Análise da situação de inclusão de alunos com transtorno do espectro autista a partir de registro escolar diário	Mariana Viana Gonzaga	2019	Universidade Fed. de Minas Gerais
14 D	A inclusão escolar do aluno com transtorno do espectro autista: novos desafios e possibilidades	Fernanda Cristina B. Monteiro	2019	Universidade Est. de Maringá
15 D	A participação do aluno com Transtorno do Espectro Autista no processo educativo: perspectiva ontológica do ser social	Marcela Scotti Marin Silva	2020	Universidade Est. Paulista Júlio de Mesquita Filho
16 D	Plano de desenvolvimento educacional individualizado: as contribuições para o desenvolvimento do aluno com transtorno do espectro autista na rede pública municipal de ensino em Aparecida de Goiânia	Lívia Alves Moreira	2020	Universidade Fed. de Goiás CEPAE

Fonte: Quadro construído pelas autoras

Os primeiros estudos sobre pessoas com autismo datam de 1943 e mesmo depois de quase oito décadas, ainda há escassez de publicações científicas no Brasil, relacionadas a este público, especialmente no que se refere à inclusão na educação infantil. Nas palavras de Rinaldo (2016) poucos estudos tratam como fazer para incluir alunos com TEA no contexto da escola regular, na Educação Infantil. Na pesquisa foram identificadas catorze dissertações e duas teses, publicadas no Catálogo da CAPES, entre os anos de 2014 e 2020.

O ano de 2016 possui seis (37,5%) das produções e o ano de 2017, três (18,7%). Interessante destacar que esses foram anos seguintes à aprovação da lei nº 13.146 (BRASIL, 2015) que instituiu a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. A lei nº 12.764 (BRASIL, 2012) define que a pessoa com TEA é considerada pessoa com deficiência, para todos os efeitos legais. Sendo assim, entende-se que todos os direitos previstos na primeira lei, contemplam o público da segunda e pelo exposto, acredita-se que o fato motive futuras pesquisas.

Importa ainda destacar que o Instituto de Biologia, da Universidade Federal Fluminense, possui um curso de mestrado profissional em diversidade e inclusão, sendo responsável por três (18,7%) das pesquisas.

No que se refere ao caráter das instituições, uma tese e duas dissertações foram desenvolvidas em programas de pós-graduação em educação da rede privada, as demais pesquisas foram realizadas em programas da rede pública (federal ou estadual). Nessa direção, Moura (2019) informa que as universidades públicas respondem por mais de 95% da produção científica do Brasil e esses dados confirmam que elas fazem jus à sua função de produzir novos conhecimentos por meio de pesquisas.

Ao conceituar o Transtorno do Espectro Autista, as autoras dos trabalhos recorrem ao histórico de uso do termo autismo, entendendo que Bleuler é o primeiro a fazer tal referência. No entanto, concordam que são os estudos de Kanner e Asperger que descrevem grupos de crianças com as características e manifestações ainda entendidas como critérios diagnósticos. Outra concordância é apresentar o histórico de publicações do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais e a lei 12.764/2012 como documentos reveladores dos sintomas.

Uma similitude dos trabalhos é que 10 (62,5%) apresentaram como referencial teórico obras e estudos de Lev Semionovitch Vigotski. No que diz respeito aos referenciais, importa destacar que para Groppo (2007, p.59-60):

as referências teóricas são aquelas concepções de alguns autores de reconhecida excelência no trato do tema em questão e também na área de discussão em que se

encontra o objeto de pesquisa, eleitas pelo pesquisador para nortear, dar sustentação teórica à pesquisa.

A esse respeito, Beyer (2011) considera que o atual projeto de educação inclusiva conduz à obra de Vigotski, pois para este teórico:

não é possível haver um desenvolvimento da linguagem e do pensamento, sem qualidade nas interações interpsicológicas. Este aspecto pode configurar-se de forma problemática na situação das crianças com necessidades especiais, cujo histórico aponta com frequência para situações de isolamento social (p.01).

Pelo exposto, entende-se que as autoras das teses e dissertações, ao considerarem os estudos de Vigotski, corroboram com a defesa da convivência escolar sem delimitações ou “homogeneidades”, uma vez que tais contribuições possibilitariam a criação de um “círculo de riqueza interpessoal que provoque trocas e mediações psicossociais indispensáveis para o desenvolvimento infantil” (BEYER, 2011, p.01).

Sabendo que o TEA é caracterizado por prejuízos na comunicação e na interação social, os trabalhos estudados revelaram que a comunicação entre os diversos sujeitos que convivem e trabalham com essas crianças é uma lacuna no processo de inclusão.

Nos estudos de Rinaldo (2016) houve um distanciamento entre os profissionais da instituição especializada e a instituição de ensino regular o que prejudicou o planejamento, avaliação e adaptação de material para as crianças. Nesse caso, os pais das crianças ficaram responsáveis pelo intercâmbio entre os profissionais. No entanto, eles tinham conhecimento de senso comum sobre o TEA e não conseguiam interpretar muitas das situações que os filhos vivenciavam em contexto escolar. Esse aspecto indica falhas institucionais para a interlocução entre os sujeitos, o que poderia contribuir para o planejamento articulado entre as professoras da sala regular e a professora do AEE, com vistas à possibilidade de ganhos no desenvolvimento das crianças.

Já no estudo de Almeida (2016) a comunicação entre casa-escola no contexto da inclusão de pessoa com TEA se mostrou de maneira ineficiente. Embora as professoras consideravam a comunicação satisfatória, algumas famílias discordaram. Esse fato merece atenção visto que para a criança a comunicação social já é uma dificuldade e, portanto, há a necessidade de uma comunicação eficaz entre os adultos de sua convivência, no sentido de contribuir para continuidade de suas aprendizagens.

A pesquisa desenvolvida por Carvalho (2016) trata de um estudo de caso que apresenta o coensino como uma proposta de trabalho na qual há a presença de dois docentes na mesma sala de aula de escola comum. Um professor referência da turma e outro com formação e/ou experiência em educação especial, sendo que ambos trabalham concomitantemente com a criança. Os professores precisavam estar o tempo todo em

sintonia, comunicando-se e invertendo papéis, revelando que ambos eram autores do planejamento elaborado previamente para a aula.

Pelo exposto, pode-se inferir que pensar a inclusão em Educação, pressupõe o diálogo e a troca entre familiares, professores, alunos, coordenadores, orientadores, direção e demais profissionais que trabalham diretamente com a criança. É por meio de uma relação dialógica entre esses diferentes sujeitos que a criança com TEA pode ser melhor compreendida, estimulada, promovendo assim aprendizagens e favorecendo sua inclusão.

Quando se referem à formação de professores, as pesquisas chamam a atenção para o fato de o conhecimento sobre TEA ainda ser, em alguns casos, baseado no senso comum, o que aponta para a necessidade da temática comparecer na formação inicial e continuada de professores, aspecto que poderá contribuir para o processo de inclusão das crianças, com vistas às aprendizagens e desenvolvimento das mesmas.

CONSIDERAÇÕES

A temática que serviu para o balanço dos trabalhos revela a necessidade de maior investimento na área de pesquisa, o que poderá melhorar a inclusão de pessoas com TEA, visto que é na primeira infância que as crianças manifestam os sintomas e estando em ambiente institucional, de educação infantil, será responsabilidade da família e do Estado uma educação de qualidade socialmente referenciada para esse público.

Aspectos como a formação dos professores e a comunicação dos diversos sujeitos que trabalham com a criança apresentaram-se como desafios para o processo de inclusão. Nesse sentido, entende-se que para o projeto de uma escola inclusiva, será preciso, além das legislações, investir na formação docente e condições de trabalho dos professores. Em suma, pode-se concluir que a inclusão da criança com TEA é um dever de todos.

BIBLIOGRAFIA

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais** – DSM 5. Tradução de Maria Inês Correa Nascimento et al. 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2014. Disponível em: <<http://c026204.cdn.sapo.io/1/c026204/cldfile/1426522730/6d77c9965e17b15/b37dfc58aad8cd477904b9bb2ba8a75b/obaudoeducador/2015/DSM%20V.pdf>>. Acesso em: 21 maio 2016.

ALMEIDA, TANIA. **A comunicação casa-escola no contexto da inclusão de pessoas com TEA**. Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Educação, Programa de Pós Graduação em Educação. Rio Grande do Sul, 2016.

BEYER, H. O. (2011). >Por que Lev Vygotski quando se propõe uma educação inclusiva?. **Revista Educação Especial**, (26), 75–81. Recuperado de <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/4400>.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica**. 2001.

BRASIL. **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012**. Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, e altera o 3º parágrafo do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Brasília, DF: Presidência da República, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm#:~:text=a%20seguinte%20Lei%3A-,Art.,estabelece%20diretrizes%20para%20sua%20consecu%C3%A7%C3%A3o.&text=C2%A7%202%C2%BA%20A%20pessoa%20com,para%20todos%20os%20efeitos%20le gais. Acesso em: 15 abr. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 5 de julho de 2015**. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Presidência da República, 2015. disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 15 abri. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9.392, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, [2005]. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/media/publicacoes/semesp/diretrizes.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2020.

BRASIL. Constituição. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidência da República, [1998]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 abr. 2020

CARVALHO, P. P. de. **O coensino para inclusão de crianças com TEA no ensino regular: culturas, políticas e práticas permeando o espaço escolar**. Mestrado Profissional em Diversidade e Inclusão. Universidade Federal Universidade Fluminense. Niterói, 2016.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. São Paulo: 2009.

GROPPO, Luís Antônio. Martins, Marcos Francisco. **Introdução à pesquisa em educação**. São Paulo: Biscalchin Editor, 2007.

LUNA, S.V. de. **Planejamento de pesquisa: uma introdução**. São Paulo: EDUC, 2011.
MINAYO, Maria. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. São Paulo: Hucitec, 1996.

MOURA, M. Universidades Públicas respondem por mais de 95% da Produção Científica do Brasil. **Academia Brasileira de Ciências**, 2019. Disponível em: <http://www.abc.org.br/2019/04/15/universidades-publicas-respondem-por-mais-de-95-da-producao-cientifica-do-brasil/>. Acesso em: 26 de Fevereiro de 2021.

RINALDO, S. C. DE O. **Processo educacional de crianças com transtorno do**

Espectro autista na educação infantil: interconexões entre contextos. Mestrado em Educação Escolar. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Faculdade de Ciências e Letras. São Paulo, 2016.

SAVIANI, D. Os balanços na historiografia da Educação Brasileira: sentidos e perspectivas. In: **História do Tempo e Tempo da História: estudos de historiografia e história da educação.** Campinas: Autores Associados, 2015.

WUO, A. S. **Educação de pessoas com transtorno do espectro do autismo:** estado do conhecimento em teses e dissertações nas regiões Sul e Sudeste do Brasil (2008-2016). Saúde Soc. São Paulo, v.28, n.3,2019, p.210-223.

Capítulo

03

DIREITOS HUMANOS EM E PARA A EDUCAÇÃO: AS TECNOLOGIAS ASSISTIVAS COMO INSTRUMENTO DE AUTONOMIA

SILVIA DIENER CAVALCANTI

Mestranda do programa de Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI)
UNESP

KLAUS SCHLÜNZEN JUNIOR

Professor associado da Universidade Estadual Paulista – UNESP

RESUMO: Este estudo tem por objetivo demonstrar ao leitor o que vem a ser as tecnologias assistivas no âmbito da educação a partir da concepção de direitos humanos. Para tanto, faz-se um breve resgate do momento em que os direitos humanos adentraram nos debates internacionais. Em seguida, o estudo propõe apresentar o conceito de direitos humanos, todavia, em que pese sua importância, os pesquisadores não encontram um consenso, o que nos faz acreditar que o tenso debate conceitual de direitos humanos está longe de ter um fim. Todavia, ainda que com polissemia, observa-se que no ilustre mestre italiano encontram-se pressupostos jurídico-filosóficos suficientes para sua compreensão do conceito de direitos humanos. Feita esta análise, o estudo traz à baila de forma resumida o debate sobre direitos humanos em educação e sua importância. Neste aspecto, aborda-se na sequência o que vem a ser inclusão e escola inclusiva. Estes conceitos são relevantes para a compreensão das tecnologias assistivas pois é por meio delas que a verdadeira inclusão no contexto escolar mostra-se efetiva.

PALAVRAS-CHAVE: Direitos humanos. Inclusão. Tecnologias Assistivas.

OS DIREITOS HUMANOS

O conceito de direitos humanos encontra-se intimamente relacionado à luta, em especial à luta de classes. Os séculos de atrocidades cometidas pelos homens contra seus semelhantes mostraram-nos e, diga-se de passagem, tardiamente, que a busca por equidade em uma sociedade desigual é uma árdua trajetória para alcançar possibilidades e oportunidades em igualdade de condições.

Encontrando popularidade após a Segunda Guerra Mundial com a fundação das Nações Unidas, mais especificamente com a Declaração Universal dos Direitos do Humanos em 1948, os direitos humanos passaram a ser balizados pela carta a partir de então.

Bobbio apud Lopes (2011, p. 15) convencido do valor da declaração, afirma que o documento é

(...) o maior e mais importante exemplo de consenso geral sobre alguma coisa que a humanidade já teve. A partir dela é que é possível ter a certeza de que a humanidade compartilha alguns valores comuns, isto é, pode-se acreditar na universalidade dos valores.

Em verdade, este notável diploma passou a orientar os países signatários sobre direitos humanos considerados também fundamentais entre eles a educação.

O DEBATE SOBRE O CONCEITO DE DIREITOS HUMANOS

Conforme explica Alencar (2019, p. 22) o conceito de direitos humanos é polissêmico e disputado por inúmeras narrativas, de maneira que para a autora ao definir direitos humanos não se pode reduzi-lo a partir de declarações internacionais, mas sim destacar que os direitos humanos são uma consequência da modernidade, porque somente a Modernidade exigiu sua proclamação, ou seja, é na Idade Moderna que ele se solidifica.

Isto posto, a análise do conceito de direitos humanos é complexa posto que há diversas correntes e fundamentos, o que significa, dizer que se encontra em permanente tensão e disputa conforme registra Alencar (2018).

No entanto, a contribuição de Norberto Bobbio tanto à teoria dos direitos quanto à democracia é incontestável “já que nele concorre o domínio tanto da teoria jurídica como da teoria política, isto é, tanto a perspectiva das normas como a do poder” (Vergara apud Lopes, 2011, p. 8).

Fundada na corrente positivista do direito, mas voltada a uma percepção historicista, para o autor

o Direito apenas o que decorre dos princípios e valores sociais do momento e lugar onde se desenvolve. É essa a posição de Bobbio (1992, p. 18-20), que remete a fundamentação ao reconhecimento da historicidade dos direitos humanos, comprovada pelo consenso (“os direitos estão mais fundamentados enquanto mais aceitos por todos”). O mestre italiano expõe, assim, uma concepção histórica dinâmica, pois o consenso implica um reconhecimento, respeito e tutela variáveis, determinados pelas próprias condições históricas nas quais o Direito se desenvolve. (LOPES, 2011, p. 16)

Assim, Júnior apud Cavalcanti nos ensina que

Direitos humanos são direitos em primeiro lugar morais, em segundo lugar universais, em terceiro lugar fundamentais, em quarto lugar abstratos que em, quinto lugar, têm prioridade sobre todas as outras normas. (CAVALCANTI, 2022)

Mesmo não isento de críticas, uma entre tantas qualidades nos estudos de Bobbio é sua atemporalidade. Há ainda que se destacar que o mestre italiano

(...) acertou, sem dúvida, ao assinalar a importância da positivação dos valores essenciais do ser humano, como forma de garantir-lhes a força que somente o Direito pode conferir, assim como também acertou ao apontar a urgência dessa positividade vir acompanhada da efetividade, “Uma coisa é um direito; outra promessa de um direito futuro. Uma coisa é um direito atual; outra, um direito potencial; Uma coisa é ter um direito que é, enquanto reconhecido e protegido; outra

é ter um direito que deve ser, mas que, para ser, ou para que passe do dever ser ao ser, precisa transformar-se, de objeto de discussão de uma assembleia de especialistas, em objeto de decisão de um órgão legislativo dotado de poder de coerção” (BOBBIO apud LOPES, 2011, p. 17)

Bobbio, inegavelmente referência na doutrina, propôs a humanização do Direito Internacional dos Direitos Humanos de forma que esta visão universal centrada em valores *neoéticos*, tendentes à consagração das expectativas inclusivas do homem, em diferentes ordens sociais e políticas, marcadamente universalistas (CALHAO, 2018, p. 126)

Ocorre que a grande questão sobre a definição de direitos humanos confronta-se na inércia de suas premissas fundarem-se na lei como ponto de interpretação. Esta percepção basicamente indivisível pode gerar tanto a invisibilidade dos direitos humanos quanto consequências negativas conforme Herrera apud Neves (2018, p. 141) alerta:

Apesar da enorme importância das normas que buscam garantir a efetividade dos direitos no âmbito internacional, os direitos não podem reduzir-se às normas. Tal redução supõe, em primeiro lugar, uma falsa concepção da natureza do jurídico e, em segundo lugar uma tautologia lógica de graves consequências sociais, econômicas e políticas

Lewandowski (2003, p. 12) por seu mérito ainda acrescenta:

(...) Dallari, de longa data, vem ensinando que os direitos (...) inscritos nas constituições e nos documentos internacionais só terão significação prática se sociedade estiver organizada de forma justa, garantindo a todos os cidadãos a igualdade de oportunidades e a possibilidade de participação nas decisões políticas

Neste mesmo sentido que Candau (2008, p. 54) pondera e traz preocupações acerca da efetividade dos direitos humanos a partir de uma visão cultural.

As relações entre direitos humanos, diferenças culturais e educação colocam-nos no horizonte da afirmação da dignidade humana num mundo que parece não ter mais essa convicção como referência radical. Nesse sentido, trata-se de afirmar uma perspectiva alternativa e contra-hegemônica de construção social, política e educacional

A professora Vera Maria Candau traz ao diálogo o professor da Universidade de Coimbra Boaventura Sousa Santos com o objetivo demonstrar a ressignificação de direitos humanos na contemporaneidade. Sua tese é de que:

enquanto forem concebidos como direitos humanos universais em abstrato, os Direitos Humanos tenderão a operar como um localismo globalizado, e portanto como uma forma de globalização hegemônica. Para poderem operar como forma de cosmopolitismo insurgente, como globalização contra-hegemônica, os Direitos Humanos têm de ser reconceitualizados como interculturais. (SANTOS apud CANDAU, 2008, p. 48)

DIREITOS HUMANOS EM EDUCAÇÃO

Seguindo com o propósito deste estudo, segue-se de forma breve à teoria das gerações. Desenvolvida inicialmente por Karel Vasak entre 1977 e 1979 quando foram estabelecidos Direitos Humanos de primeira, segunda e terceira geração, estes embasados no lema da revolução francesa *liberté, égalité et fraternité*. Em seguida adveio a contribuição do professor Paulo Bonavides na concepção da quarta geração dos direitos humanos, fundada na defesa da dignidade da pessoa humana contra abusos do Estado e quinta geração de direitos humanos está fundada no direito à paz a toda humanidade. Todavia, tanto Bonavides quanto Sarlet, substituem-se os termos “gerações”, “eras” ou “fases” por “dimensões (WOLKMER, 2002, p. 13)

Pois bem, sem adentrar ao embate sobre a teoria das gerações e considerando que independentemente das dimensões, todos os direitos são humanos e igualmente importantes, à título de informação, a Educação está inserida na segunda dimensão dos direitos, considerados direitos sociais, econômicos e culturais fundados no princípio da igualdade e com alcance positivo posto que não são contra o Estado mas configuram uma garantia a todos os indivíduos. Desta forma, o que seria educação em direitos humanos? Carbonari (2010, p. 184) responde:

educação em direitos humanos, ou toma os sujeitos implicados no processo desde dentro e os põe dentro das dinâmicas que abre, ou resta inviabilizada por não atingir sua finalidade básica, que é exatamente a de abrir-se para os sujeitos pluridimensionais que estão em interação.

Neste aspecto Zardo (2012, p. 70) assente que:

A promulgação da Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 1948, simboliza um passo importante na promoção da igualdade de direitos, tendo como princípio a valorização dos sujeitos a partir do critério fundamental de pertencimento à condição humana. No campo de estudo voltado aos direitos das pessoas com deficiência, esse referencial contribui para o rompimento com o paradigma da institucionalização perpetuado na sociedade moderna e passa a servir como referencial para a promoção da inclusão social.

É certo portanto que o tema direitos humanos estará sempre em debate, e assim deve ser para alcançar uma sociedade verdadeiramente inclusiva que se proponha a oferecer igualdade de condições a todos. A escola pode oferecer bases para que políticas públicas sejam implementadas nesse sentido, todavia, faz-se necessário compreender a educação enquanto instrumento de inclusão.

A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A este respeito, da educação enquanto caminho para justiça e equidade, Maior (2003), por sua vez, está convencido de que a educação inclusiva especificamente não deve confundir-se com assistencialismo. Cabezudo (2014, p. 139 – 145) segue este pensamento e em seus estudos afirma:

La educación que proponemos intenta ser incluida como objetivo general en todas las estructuras educativas de nuestros países vinculada a una búsqueda permanente de justicia, igualdad y seguridad para todos los miembros de la sociedad.

Carbonari (2010) corrobora a esta conclusão e indica que é na singularidade do sujeito de direitos humanos que surge a reparação de violações como justiça ou enquanto compensação de direitos não realizados

Em estudo sobre a educação para paz e direitos humanos especificamente na América Latina, Cabezudo afirma:

La educación para la paz y para los derechos humanos en búsqueda de la verdad y la justicia es hoy una obligación ética, una necesidad social y un imperativo inquestionable en el campo de la docencia latinoamericana. (CABEZUDO, 2014, p. 139 – 145)

Portanto, não se trata de assistencialismo. A sociedade não deve às pessoas com deficiência, caridade ou privilégios. Trata-se de oferecer a estas pessoas igualdade de condições para conquistar autonomia, independência e inclusão nos diversos segmentos da vida social.

Dito isto, o que é inclusão? Para responder a esta pergunta recorreremos ao Ministério da Educação que dentro da política nacional de educação instituiu as Diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica e definiu a inclusão como:

(...) a garantia, a todos, do acesso contínuo ao espaço comum da vida em sociedade, sociedade essa que deve estar orientada por relações de acolhimento à diversidade humana, de aceitação das diferenças individuais, de esforço coletivo na equiparação de oportunidades de desenvolvimento, com qualidade, em todas as dimensões da vida. (BRASIL, 2001, p. 22)

Inclusão, portanto, são ações voltadas para que aquele sujeito possa ter oportunidades de desenvolvimento equitativas com vistas a contribuir para sua imersão na sociedade. Neste aspecto cabe à escola uma nova postura inclusiva

que deve propor no projeto político-pedagógico, no currículo, na metodologia, na avaliação e nas estratégias de ensino, ações que favoreçam a inclusão social e

práticas educativas diferenciadas que atendam a todos os alunos. Pois, numa escola inclusiva a diversidade é valorizada em detrimento da homogeneidade. (GLAT e FERNANDES, 2005, p. 4)

A escola inclusiva, pautada nos direitos humanos e para a cidadania, portanto, deve atender, compreender, acolher o aluno em sua diversidade cujo olhar deve estar voltado às potencialidades e não às limitações dos sujeitos.

Tecnologias assistivas e o caminho para a autonomia dos sujeitos: o exemplo de um dos maiores cientistas do século XX: Stephen Hawking

Adentrando especificamente às tecnologias assistivas no âmbito da educação especial e inclusiva, o debate sobre tecnologia assistiva iniciou-se por volta da década de 1970, com forte concepção de reabilitação do sujeito para atividades práticas do cotidiano. Destarte a preocupação era oferecer ao indivíduo equipamentos que o possibilitasse superar suas barreiras às quais prejudicaram sua maior inserção na sociedade.

Na educação o principal objetivo das tecnologias volta-se ao público formado por estudantes com necessidades educacionais especiais. Muitas foram as discussões sobre o que viria a ser tecnologias assistivas no contexto educacional o que veio a ser proposto em 2007:

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (BRASIL, apud CALHEIROS et al , p. 232)

Em que pese seus inúmeros conceitos e aplicações, há um consenso sobre este que é o principal objetivo das tecnologias assistivas no âmbito escolar: promover a autonomia e a independência do estudante com necessidades educacionais especiais. Este entendimento é deveras importante.

Durante séculos pessoas com algum tipo de deficiência foram afastadas do convívio social em razão de suas limitações. Assim, um dos maiores atributos das tecnologias assistivas é desviar a atenção das limitações para o aprimoramento das potencialidades do sujeito. Esta nova percepção permite ao indivíduo uma ressignificação para eliminar as barreiras causadas pela deficiência por meio de uma trajetória alternativa.

Detendo-me agora nos recursos de acessibilidade, na Tecnologia Assistiva, enquanto instrumento de mediação para a construção de sentidos, creio que é necessário analisar mais de perto como ocorrem esses processos de significação e construção de conhecimentos para a pessoa com deficiência, já que as limitações

interpostas pela própria deficiência, incluídos aí todos os obstáculos sociais e culturais dela decorrentes, tenderiam a converter-se em sérias barreiras para essa atribuição de sentido aos fenômenos do seu entorno e à própria interação social. (FILHO, 2012, P. 70)

Grande é a contribuição das TA no cotidiano das pessoas com deficiência, assim, ilustramos o exemplo de um dos maiores cientistas do século XX Stephen William Hawking, ou somente Stephen Hawking. Considerado um prodígio por sua inteligência acima da média, aos 17 anos cursou física na Universidade de Oxford e em seguida foi aceito no Mestrado da Universidade de Cambridge.

Aos 21 anos foi diagnosticado com esclerose lateral amiotrófica (ELA), uma doença degenerativa que progressivamente paralisa os músculos. Com o avanço da doença, ficou impedido de falar e a partir de então passou a utilizar um computador com voz eletrônica para se comunicar.

As limitações físicas não o impediram de publicar livros como “Uma Breve História do Tempo”, traduzido para mais de 30 idiomas. Hawking produziu algumas das mais fundamentais teorias da física moderna, sendo a mais importante o teorema de singularidade que supõe a existência de um ponto com força gravitacional no centro dos buracos negros capaz de atrair qualquer coisa (similar ao acúmulo de energia infinita que deu início ao Big Bang). Por suas inestimáveis colaborações ao estudo dos buracos negros, à física quântica e seus estudos sobre a origem do universo, recebeu diversos prêmios.

Pois bem, a história de vida deste incrível cientista é prova incontestável do quão importante as tecnologias assistivas são pois visam “proporcionar à pessoa com deficiência maior independência, qualidade de vida e inclusão social, através da ampliação de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidades de seu aprendizado e trabalho.” (BERSCH, 2008, p. 2)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluindo, observa-se que um longo caminho já foi traçado na busca pela autonomia dos estudantes com necessidades especiais. Todavia, as tecnologias assistivas proporcionaram um salto qualitativo nesta peleja. Ainda há diversas considerações a serem feitas, estudos que propiciem uma efetivação das garantias constitucionais previstas aos sujeitos, ou seja a igualdade de condições. Estamos distantes do que se almeja enquanto sociedade justa, entretanto é nítido que as lutas do passado e as que estiverem no por vir são fundamentais para a conquista de direitos. Assegurar aos estudantes com

necessidades educacionais especiais igualdade de condições para uma vida social plena é uma reparação histórica secular.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Lídia Costa de. **A política de educação especial/ inclusiva nas escolas públicas de ensino médio do Distrito Federal na perspectiva dos estudantes com deficiência visual**. 2019. 122 f., il. Dissertação (Mestrado em Direitos Humanos e Cidadania)—Universidade de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/37490>. Acesso: 10/03/2022

CABEZUDO, Alicia. Educación para la paz: una construcción de la memoria, la verdad y la justicia. Desafío pedagógico de nuestro tiempo em América Latina. In: RODINO, Ana M.; TOSI, Giuseppe; FERNANDEZ, Mônica B.; ZENAIDE, Maria Nazaré (Orgs.) **Cultura e Educação em Direitos Humanos na América Latina**. João Pessoa: Ed. Universitária da UFPB, 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/55619/Documents/MESTRADO%20Dir.%20Humanos%20-%20UnB/BIBLIOGRAFIA%20PARA%20LEITURA/CABEZUDO.pdf>. Acesso em: 13/03/2021

CALHAO, Antonio Ernani Pedroso. Direitos Humanos: Entre Utopias e Distopias. In: ALMEIDA, João de e ALMEIDA, João Luiz da Silva. **Direitos Humanos Contemporâneos: Estudos em homenagem ao professor J.J. Gomes Canotilho**. – Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

CALHEIROS, D. S.; MENDES, E. G.; LOURENÇO, G. F. Considerações acerca da Tecnologia Assistiva no cenário educacional brasileiro. **Revista Educação Especial**. Santa Maria, v. 31, n. 60, p. 229-244, Jan/Mar. 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/55619/Documents/Mestrado%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Inclusiva/Bibliografia/Bibliografia%20especializada/TXT%20-%20Considera%C3%A7%C3%B5es%20tecnologia%20assistiva.pdf>. Acesso em: 27/03/2022

CANDAU, Vera Maria. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. **Revista Brasileira de Educação** [online]. 2008, v. 13, n. 37 [Acessado 13 Março 2022] , pp. 45-56. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-24782008000100005>>. Epub 28 Maio 2008. ISSN 1809-449X. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782008000100005>.

CARBONARI, Paulo C. Sujeito de direitos humanos: questões abertas em construção. In: SILVEIRA, Rosa G. et al. **Educação em Direitos Humanos: fundamentos teórico-metodológicos**. João Pessoa: Ed. Universitária da UFPB, 2010. Disponível em: <file:///C:/Users/55619/Documents/MESTRADO%20Dir.%20Humanos%20-%20UnB/BIBLIOGRAFIA%20PARA%20LEITURA/Texto%20-%20Carbonari.pdf> Acesso em: 13/03/2022

CAVALCANTI, Silvia Diener. Segurança Enquanto Direito Humano Fundamental e a Mediocrização da Vida – Análise do Caso Moïse Kabagambe e sua Relação ao Racismo, Xenofobia e Aporofobia. In: **Revista Âmbito Jurídico**. Revista Jurídica Eletrônica nº 218,

Ano XXV. Data da publicação: 01/03/2022. ISSN: 1518-0360, editado por Âmbito Jurídico Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-constitucional/seguranca-enquanto-direito-humano-fundamental-e-a-mediocrizacao-da-vida-analise-do-caso-moise-kabagambe-e-sua-relacao-ao-racismo-xenofobia-e-aporofobia/>. Acesso em: 24/03/2022

FILHO, Teófilo Alves Galvão. Tecnologia assistiva: favorecendo o desenvolvimento e a aprendizagem em contextos educacionais inclusivos. In: GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. (Org.). **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. Marília/SP: Cultura Acadêmica, p. 65-92, 2012. Disponível em: file:///C:/Users/55619/Documents/Mestrado%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Inclusiva/Bibliografia/Bibliografia%20especializada/LIVRO%20-%20As-tecnologias-nas-praticas_e-book.pdf. Acesso em: 27/03/2022

GLAT, Rosana; FERNANDES, Ediclêa Mascarenhas. Da educação segregada à educação inclusiva: uma breve reflexão sobre os paradigmas educacionais no contexto da educação especial brasileira. **Revista Inclusão**, v. 1, n. 1, p. 35-39, 2005. Disponível em: <http://forumeja.org.br/br/sites/forumeja.org.br/files/Da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Segregada%20-%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Inclusiva.pdf>. Acesso em: 20/02/2022

LEWANDOWSKI, Enrique Ricardo. A formação da doutrina dos direitos fundamentais. **Revista da Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo**, v. 98, p. 411-422, 2003. Disponível em: <file:///C:/Users/55619/Downloads/67595-Texto%20do%20artigo-89020-1-10-20131125.pdf> Acesso em: 11/03/2022

LOPES, Esther; MARQUEZINE, Maria Cristina. Sala de recursos no processo de inclusão do aluno com deficiência intelectual na percepção dos professores. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 18, n. 3, p. 487-506, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/Kp6t79yGSWJJKNswXDfxPLR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso: 10/02/2022

LOPES, Juliana Crespo. PULINO, Lucia Helena Cavasin Zabotto, BARBATO, Mariana. PEDROZA, Regina Lucia Sucupira. Construções coletivas em educação do campo inclusiva: reflexões sobre uma experiência na formação de professores. **Educação e Pesquisa**, v. 42, p. 607-623, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/sc7Lgm83PHdhNPZTvYGLXsg/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 12/02/2022

LOPES, A. M. A. A era dos direitos de Bobbio. **Entre a historicidade e a atemporalidade**. 2011. Disponível em: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/242925/000936205.pdf> Acesso em 10/03/2022.

MAIOR, Izabel de Loureiro. Deficiência sob a ótica dos direitos humanos. In DE SOUSA Jr, J. G., de Sousa, N. H. B., Sant'Anna, A. A. F., Romão, J. E. E., dos Santos Santana, M., & Côrtes, S. D. N. Q. (2003). **Educando para os Direitos Humanos**. Disponível em: http://www.escoladaajuris.com.br/esm/images/arquivos/mediacao/educando_dir_hum.pdf. Acesso: 12/02/2022

NEVES, Raquel Lia. Direitos Humanos: Da Interpretação Hermenêutica à Problemática Formal. In: PELE, Antonio et al. Coordenadores. **Direitos Humanos e neoliberalismo**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

BRASIL, Representação da UNESCO. **Declaração universal dos direitos humanos**. 1998. Disponível em: https://ead.stf.jus.br/cursos/controleconstitucionalidade/files/aula3/declaracao_universal_direitos_humanos.pdf. Acesso em: 12/02/2022

SOUZA, Flavia Faissal de; DAINÉZ, Débora. Educação Especial e Inclusiva em tempos de pandemia: o lugar de escola e as condições do ensino remoto emergencial. **Práxis educativa**, v. 15, p. 1-15, 2020. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/16303/209209213524>. Acesso em: 12/02/2022

SOUSA, Nair Heloisa Bicalho de. Trajetória histórica e desafios da educação em direitos humanos no Brasil e na América Latina. **Revista Esmat,[SL]**, v. 9, n. 13, p. 87-102, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/55619/Downloads/200-452-1-SM.pdf>. Acesso em: 15/02/2022

WOLKMER, Antonio Carlos. Direitos Humanos: novas dimensões e novas fundamentações. **Revista Direito em Debate**, v. 11, n. 16-17, 2002. Disponível em: <file:///C:/Users/55619/Downloads/768-Texto%20do%20artigo-3053-1-10-20130328.pdf>. Acesso em: 12/03/2022

ZARDO, Sinara Pollom. **Direito à Educação: a inclusão de alunos com deficiência no ensino médio e a organização dos sistemas de ensino**. 2012. Disponível em: file:///C:/Users/55619/Documents/MESTRADO%20Dir.%20Humanos%20-%20UnB/2012_SinaraPollomZardo.pdf. Acesso em: 12/02/2022

Capítulo

04

**ENSINO E APRENDIZAGEM NA DISCIPLINA DE TEORIA GERAL DE
ADMINISTRAÇÃO II PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS
EMPREENDEDORAS**

REGINA MARIA DA COSTA

Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de São Carlos - UFSCAR.
Doutora em Administração pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS.
Docente efetiva da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT

CECÍLIA DE CAMPOS FRANÇA

Mestre em Educação, Psicologia da Educação pela Pontifícia Universidade Católica de
São Paulo – PUC/SP. Doutora em Educação, Psicologia da Educação pela PUC/SP. Pós
doutora em Educação pela Universidade de Campinas – UNICAMP

CRISTIANE PAULINO GOMES GONÇALVES

Mestre em Administração de Empresas pela Universidade de Coimbra-Portugal
reconhecido pela UNB-Brasília. Docente interina da Universidade do Estado de Mato
Grosso – UNEMAT

ELAINE RODRIGUES SOUZA

Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCAR.
Docente efetiva da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT

DANIELA DA SILVA CARVALHO

Graduada em Administração de Empresas na Universidade do Estado de Mato Grosso –
UNEMAT. Doutoranda em Administração no PPGAD/UFMS – Universidade Federal de
Mato Grosso do Sul

RESUMO: Este trabalho teve como objetivo apresentar o processo ensino/aprendizagem que foi conduzido na disciplina de TGA II. Este buscou estimular o desenvolvimento de capacidades empreendedoras nos acadêmicos por meio de atividades que permitiram o uso dos conceitos atrelados às habilidades individuais/ grupais aos saberes atitudinais. A introdução apresenta o estado da arte do ensino das teorias em administração, indica a necessidade de alterações nos conteúdos curriculares, com a introdução de tópicos contemporâneos adaptados à realidade dos acadêmicos para proporcionar a aprendizagem significativa. Fez-se o uso da pesquisa qualitativa com metodologia de suporte e avaliação de forma contínuas por parte dos professores das disciplinas envolvidas. Os resultados apontaram que as habilidades apresentadas pelos alunos na autoavaliação final de cada atividade/semestre permitiram concluir que houve o desenvolvimento de saber empreendedor por parte dos acadêmicos, com uma orientação sistemática e articulada no procedimento de condução do processo ensino/aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Administração. Aprendizagem Significativa. Competência.

ABSTRACT: This work aimed to present the teaching/ learning process that was conducted in the TGA II discipline. This sought to stimulate the development of entrepreneurial skills in academics through activities that allowed the use of concepts linked to individual/groups skills to attitudinal knowledge. The introduction presents the state of the art in teaching management theories indicating the need for changes in curriculum content, with the introduction of contemporary topics adapted to the reality of academics to provide meaningful learning. Qualitative research was used with the adoption of the continuous support methodology by the teachers of the subjects involved. The results showed that the skills presented by the students in the final self- assessment of each

activity/semester allowed the conclusion that there was the development entrepreneurial knowledge on the part of the academics, with a systematic and articulated guidance in the procedure for conducting the teaching/learning process.

KEYWORDS: Management. Meaningful Learning. Competence.

INTRODUÇÃO

De acordo com o censo da educação superior (2019), o curso de Administração presencial ocupa o primeiro lugar em matrículas no ensino superior da rede pública no Brasil com (3,6%) seguido do curso de Pedagogia (3,5%) e Direito (3,3%). Já na rede privada, o curso de Direito tem o maior número de alunos matriculados (17,6%), ficando o curso de administração em segundo lugar (7,3%) e Enfermagem em terceiro (5,9%).

Diante desse cenário, é possível observar que apesar das apostas voltadas aos cursos de tecnologia, os cursos de graduação tradicionais continuam sendo procurados pelos ingressantes no ensino superior.

No entanto, a preocupação com a demanda pelo curso de administração no Brasil faz com que ocorra um processo de padronização no ensino, fazendo com que muitas instituições se importem mais com os números de cursos, de matrículas e de aprovações do que com a qualidade da produção ou da formação, ou seja, o foco é padronizar informações e maximizar a quantidade de alunos e assim, professores “adestrados” apresentam “receitas de bolo” e “doutrinas sagradas” dos manuais de gestão (ALCADIPANI E BRESLER, 2000).

Outro ponto também já foi analisado por pesquisadores brasileiros como Bertero, Caldas e Wood Jr. (1999); Bertero e Keinert, (1994), é a predominância da produção estrangeira, principalmente de origem norte-americana, entre os títulos recomendados aos estudantes. A implicação disso é a utilização sistemática de referências que nem sempre estão alinhadas com a realidade nacional e também a recorrência a conteúdos cuja qualidade e pertinência vem sendo questionada pelos próprios pesquisadores norte-americanos (PFEFFER E FONG, 2002; PFEFFER E FONG, 2004; MINTZBERG, 2004).

Peter Drucker (1997) já alertava que os *campi* das universidades poderiam se tornar relíquias, não sobrevivendo, por não buscarem mudanças iminentes em suas estruturas de ensino em um mundo em mudanças.

Tais mudanças implicam na transformação de conteúdos que possam ter significado para o aluno. Sendo assim há a necessidade de atitudes pedagógicas inovadoras, levando os estudantes a questionarem o conhecimento que vêm recebendo por meio de uma postura mais reflexiva.

São raras as experiências de mudança nas estratégias pedagógicas quanto à subversão do quadro de assimetria entre docentes e estudantes que em geral se observa nas salas de aula (Quadro 1).

Quadro 1 – Visão geral da cadeia de valores em educação em Administração.

CONHECIMENTO			
	Baseado em empresas (Pré – 1950)	Baseado no corpo docente (1950-1999)	Baseado nos estudantes (2000 em diante)
Criação	Lições práticas profissionais	Teórico/ empírico Professores PhDs	Unidades modulares Corpo docente misto
Assimilação	Bibliotecas limitadas	Livros e periódicos de gestão	Bibliotecas digitais
Distribuição geográfica	Local	Regional / Nacional	Global
EVENTOS – CHAVE			
	Fundação Ford	Rankings da mídia	Proliferação da internet
	Revolução Industrial	Base de dados eletrônica	Revolução do conhecimento

Fonte: adaptado de RAE vol. 44 N° 1

Observe no quadro 1, que a forma pedagógica baseada nos estudantes é bem recente, de 2000 em diante. Anterior a esse período, todo manual básico de administração adotava uma abordagem funcional rígida onde os gerentes deveriam planejar, organizar, contratar pessoas, liderar e controlar.

Contudo, os estudos das teorias em administração exigem uma abordagem com tópicos contemporâneos, pois o mundo do trabalho mudou e a mudança é o assunto dominante, tornando itens como a tecnologia, pessoal, globalização e liderança, como questões decisivas e determinantes na competição e sobrevivência das organizações (RIBEIRO, 2005).

As organizações modelos não são mais a General Motors (GM) e ou IBM, mas os novos modelos como Microsoft e WalMart por exemplo, fazendo com que os estudantes se interessem mais em saber o que funciona, tal como, o que não funciona nessas estruturas organizacionais, pois a administração deve fazer as coisas acontecerem, além do desempenho, planificação, organização, direcionamento e monitoração de esforços, ela é sobretudo a obtenção de resultados (ROBBINS, 2005).

Em se tratando da ênfase nos objetivos e resultados é uma das características evidenciadas nos estudos da teoria neoclássica, conteúdos intrínsecos no currículo da disciplina de Teoria Geral da Administração (II).

Enquanto a abordagem clássica é dividida em administração científica e Teoria clássica, a “Teoria Neoclássica” é identificada pelas principais características: (i) Ênfase na prática da administração, (ii) Reafirmação dos postulados clássicos, (iii) Ênfase nos

princípios gerais da administração, (iv) Ênfase nos objetivos e resultados, (v) Ecletismo nos conceitos e (vi) Ênfase na departamentalização (CHIAVENATO, 2011).

Tendo em vista as características da Teoria Neoclássica, as ações desenvolvidas na disciplina de TGA II na Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) *campus* de Tangará da Serra, ocorrem semestralmente com a turma do 2º módulo em Administração matutino, buscando proporcionar uma visão global por parte dos acadêmicos, fundamentada numa perspectiva relacional entre os mais variados conhecimentos, integrando-os e articulando-os de maneira prática dando ênfase nos objetivos e resultados.

Diante disso, para a execução das atividades faz-se uso das características elencadas com o suporte da Administração por objetivos (APO) proposta por Peter Drucker (1909-2005) de maneira participativa, deixando os acadêmicos livres para a escolha (aprendizagem significativa) “em que e como” permitindo-os fazer o uso das ferramentas em administração, incitando desse modo o desenvolvimento de competências empreendedoras.

A cada semestre quando se faz a apresentação do projeto é delegada aos acadêmicos a possibilidade do desenvolvimento de algumas competências específicas propostas no PPC do curso, pois são os mesmos que definem o que irão desenvolver (produtos e/ou serviços) como resultado final do uso das ferramentas de gestão.

Dentre as diversas competências propostas no PPC do curso, as observadas e avaliadas nesse contexto de ensino e aprendizagem são: (i) Capacidade para o desenvolvimento de expressão e comunicação compatíveis com o exercício profissional, inclusive nos processos de negociação e nas comunicações interpessoais ou intergrupais; (ii) Desenvolver raciocínio lógico, crítico e analítico para operar com valores e formulações matemáticas presentes nas relações formais e causais entre fenômenos produtivos, administrativos e de controle, bem assim expressando-se de modo crítico e criativo diante dos diferentes contextos organizacionais e sociais; (iii) Ter iniciativa, criatividade, determinação, vontade política e administrativa, vontade de aprender, abertura às mudanças e consciência da qualidade e das implicações éticas do seu exercício profissional; (iv) Desenvolver capacidade de transferir conhecimentos da vida e da experiência cotidianas para o ambiente de trabalho e do seu campo de atuação profissional, em diferentes modelos organizacionais, revelando-se profissional adaptável; (v) Flexibilidade: adaptabilidade para lidar com as mudanças rápidas no ambiente e nos processos e (vi) Persistência: ser capaz de perseverar em busca de metas e objetivos independentemente dos obstáculos que se apresentam (PPC DO CURSO ADM, 2012).

Aliados, professores e acadêmicos realizam um evento no *campus* da UNEMAT local em data específica para exposição das atividades desenvolvidas.

A forma de ensino e aprendizagem utilizada na disciplina de TGA II possui como objetivo estimular o desenvolvimento de competências empreendedoras nos acadêmicos por meio de atividades que permitam o uso dos conceitos atrelados às habilidades individuais/ grupais aos saberes atitudinais.

A maneira como está configurado o ensino e aprendizagem na disciplina de TGA II vem ocorrendo desde os semestres 2016/2 a 2020/2. No entanto, no primeiro semestre (2016/2) ocorreu de maneira experiencial, formalizando as atividades apenas no registro das aulas de TGA_II no Sistema Acadêmico (SAGU).

No semestre posterior as atividades foram realizadas durante todo o semestre 2017/1 sendo possível observar o grau de envolvimento de cada participante, desafios, dificuldades de relacionamento em grupos e a superação individual. Apesar das atividades práticas na disciplina de TGA II terem ocorrido durante todo o semestre, a formalização das ações ocorreu apenas como um evento (PARECER Nº. 260/2017-PROEC “CURSOS E EVENTOS”), apresentando apenas o resultado final das ações.

Para a realização das atividades práticas que vêm sendo desenvolvidas (mini cursos, ciclos de palestras, fabricação de produtos e comercialização, elaboração de projetos de cunho social e eventos) os acadêmicos são estimulados a elaborar os principais planos (5 Ws e 3 Hs, SWOT, cronograma, orçamento e regulamento do grupo de trabalho) e com o passar dos semestres e aquisição de experiências dos envolvidos, foi necessário formalizar as ações em um Projeto de ensino e extensão denominado “Café com Pesquisa”.

Com as atividades que vêm sendo concretizadas, acontece o ensino e a aprendizagem integrada, haja vista, o envolvimento dos professores das diversas disciplinas e dos diversos cursos.

Aposta-se que a forma de ensino e aprendizagem utilizada na disciplina de TGA II com a integração de diversos saberes, formam administradores empreendedores capazes de gestar e gerir o próprio empreendimento por meio da utilização das ferramentas administrativas na prática do negócio. Registra-se aqui a relevância do envolvimento com a sociedade em geral que passa a conhecer as atividades desenvolvidas pelos acadêmicos adquirindo os produtos/ serviços por meio da compra e participação nos eventos.

ABORDAGEM INTERDISCIPLINAR NO ENSINO

Conforme esclarece FAZENDA (2005) a palavra interdisciplinaridade evoca a “disciplina” como um sistema constituído ou por constituir, e a interdisciplinaridade sugere um conjunto de relações entre disciplinas de forma que estas são abertas à novas relações que se vão descobrindo por meio de diálogo contínuo. Interdisciplinar é toda interação existente entre duas ou mais disciplinas no âmbito do conhecimento, dos métodos e da aprendizagem das mesmas. Interdisciplinaridade é o conjunto das interações existentes e possíveis entre as disciplinas nos âmbitos indicados. Pode ser considerada ainda como uma forma de articulação no processo de ensino e de aprendizagem, vista como uma atitude e postura diante do conhecimento, do trabalho e da vida. Ou seja, pode ser uma nova forma de repensar a educação (MORIN, 1993), uma solidez para as opções metodológicas do ensinar (GADOTTI, 2004) e ainda, um componente orientador na formação de profissionais da educação (PIMENTA, 1996). Já a multidisciplinaridade corresponde à busca da integração de conhecimentos por meio do estudo de um objeto de uma mesma e única disciplina ou por várias delas ao mesmo tempo. Este tipo de pesquisa traz contribuições significativas a uma disciplina específica, porque “ultrapassa as disciplinas, mas sua finalidade continua inscrita na estrutura da pesquisa disciplinar” (NICOLESCU, 2000. p.14).

A adoção da interdisciplinaridade se deu por ambicionar proporcionar aprendizagem focada no acadêmico e no desenvolvimento de suas capacidades intelectuais, de suas habilidades humanas e profissionais, de suas atitudes e valores relacionados à atividade profissional. O foco na aprendizagem tem no aprendiz “o papel central de sujeito que exerce as ações necessárias para que aconteça sua aprendizagem. E para isso é necessário que o mesmo busque informações, trabalhe-as e produza conhecimentos e ao adquirir habilidades mude as atitudes e adquira valores” (MASETTO, 2005, p. 83).

No que diz respeito às competências, Perrenoud (2000), refere-se como a capacidade de articular um conjunto de esquemas, situando-se, portanto, além dos conhecimentos, permitindo mobilizar os conhecimentos na situação, no momento certo e com discernimento.

Fleury e Fleury (2001) concebem competência como a junção entre o saber teórico (conhecimento – saber) a habilidade (tarefa – saber fazer) e ao ser atitude (atitude – saber ser). Em suma, ser competente é ser capaz de mobilizar conhecimentos aplicando-os com capacidade de julgamento em situações reais e concretas.

Por fim, quanto à aprendizagem significativa, Almeida (2007) aponta como um ensino construtivista que implica em deixar de ver o estudante como um receptor de conhecimentos e passa a considerá-lo como agente de uma construção, que é a sua própria estrutura cognitiva. O professor propõe a estratégia de aprendizagem e tarefas escolares que exigem do estudante apresentar o significado claro do conceito e transformação do conhecimento adquirido. O docente deve ser o mediador dessa construção.

Com base no tripé, o ensino de maneira interdisciplinar, por meio da aprendizagem significativa, acreditamos proporcionar aos acadêmicos o desenvolvimento de algumas competências empreendedoras propostas no PPC. A interdisciplinaridade nos remete ao estabelecimento de relações, pois qualquer que seja o objeto do trabalho, pesquisa, estudo, é necessário saber que está sempre ligado a uma totalidade. A interdisciplinaridade se constrói no diálogo constante e no fazer junto de modo cooperativo. Concordar, discordar (não ofender). Discordar é interpelar uma forma inclusive de levar em conta o Outro, considerá-lo. Somos seres de relações, e a realidade é relacional. Assim sendo, é necessário estabelecer relações (FRIGOTTO, 2008; 2020). A interdisciplinaridade busca interligar aspectos, elementos que foram segmentados em disciplinas, áreas diversas, mas que estão em movimento constante e relacional na dinâmica do mundo

Outro fato também é a resposta à sociedade cada vez mais globalizada, as universidades fomentam a competitividade com o diferencial da inovação nos processos de transferência de conhecimento (RODRIGUES, 2011). Na pesquisa que trata sobre a carreira profissional do professor universitário no Brasil, relata-se que os professores são incentivados a participarem de atividades de pesquisa, eventos científicos e cursos adicionais necessários para a aquisição de novos conhecimentos (LACOMBE, 2005). Em busca de novos conhecimentos, as universidades, os estudantes, cientistas e professores buscam transformar saberes em propriedade intelectual que, com suas pesquisas e projetos tornam-se mais ativos na comercialização e/ou transferência de tecnologia. Essa comercialização advém de serviços prestados com ensino, pesquisa e extensão, consultorias e de spin-offs (LACOMBE, 2005; ETZKOWITZ; ASPLUND; NORDMAN, 2001).

Os estímulos para o aprendizado podem ser oriundos dos serviços de ensino, pesquisa e extensão e são considerados como métodos de produção de conhecimento que permitem a criação de metodologias de participação social bem como, processos e instrumentos inovadores. Em relação à extensão universitária é um método educativo que permeia o ensino e a pesquisa, que promove a transformação das relações entre a universidade e a sociedade (CORRÊA, 2003).

Desse modo, a extensão universitária, propicia o complemento da formação acadêmica de discentes e docentes, dada pelas atividades de ensino e pesquisa alinhadas a novos conhecimentos, no qual se complementam atuando de maneira sistêmica (SANTOS, 2010).

Nessa perspectiva sistêmica a aposta é no uso de várias abordagens da administração integrando-as com as mais variadas áreas do saber, e de maneira interdisciplinar será possível assegurar visão macro ao administrador de que a organização é um sistema aberto que sofre impactos de inúmeros fatores ambientais internos e externos, necessitando dos mesmos uma coordenação dinâmica que possa assegurar que as metas sejam adequadas e alcançadas.

ENSINO POR COMPETÊNCIAS

É possível encontrar na literatura inúmeros conceitos para competências demonstrando dessa forma a heterogeneidade com que o assunto pode ser combinado em diferentes esferas de atividades como o trabalho e a educação (DIAS, 2008). No âmbito da educação, os estudos enfatizam a formação de currículos, o processo de ensinar e aprender, a avaliação e as competências docentes (PERRENOUD 1999; ZABALA E ARNAU 2007; MORETTO 2009). No entanto, a competência é inseparável da ação, ou seja, não é possível separar os esquemas de mobilização dos conhecimentos em tempo real do serviço de uma ação eficaz (PERRENOUD, 1999).

Em relação à mobilização dos conhecimentos teóricos presentes nas disciplinas é necessário que os mesmos sejam evidenciados nas atitudes, comportamentos, hábitos, posturas, todos direcionados a uma ação de trabalho que remete a um saber, um saber fazer e um saber ser com vínculo a um contexto real específico (ARAUJO, 2001).

A formação por competências precisa transcender os saberes disciplinares para um ensino que produza competências verificáveis em um contexto com tarefas específicas (TANGUY, 2003). Isso não significa a exclusão das disciplinas, pois as competências são desenvolvidas dentro delas e na sua interseção com a realidade empírica (PERRENOUD, 1999).

Sendo assim, o ensino baseado na interdisciplinaridade possibilita aos discentes, maiores capacidades para reconhecer e resolver problemas (SANTOMÉ, 1998), pois as experiências de aprendizagem concretas e práticas em contextos reais proporcionam uma aprendizagem significativa por permitir a associação às experiências da vida diária,

retirando dessa maneira o aluno da condição de expectador (MORAES; GALIAZZI; RAMOS, 2012)..

Dessa maneira o aluno passa a ser o centro do processo educativo e o professor como organizador das situações de aprendizagem. O processo de avaliação deve focar as competências estabelecidas, sendo avaliadas por critérios de desempenho estabelecidos previamente, privilegiando dessa forma a capacidade de aplicação dos conhecimentos e não apenas a sua aquisição (PERRENOUD, 1999; ARAUJO, 2001; TANGUY, 2003).

METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste estudo é do paradigma qualitativo sendo de suma importância para os trabalhos científicos, pois permite alcançar os objetivos do estudo de maneira eficaz. De acordo com KLEIN et al., (2015) a pesquisa qualitativa procura abordar o que é comum, mas deixa evidências abertas para a percepção da individualidade e os significados diversos apresentados pelos indivíduos numa dada realidade.

A metodologia é o caminho utilizado para o cumprimento das atividades desenvolvidas na disciplina de TGA II. Portanto, com o passar dos semestres o dinamismo das atividades exigiu o suporte contínuo junto aos acadêmicos dando origem à um Projeto de Ensino e Extensão denominado “Café com Pesquisa” para atender os objetivos propostos.

De acordo com Costa et. al (2013) a metodologia de suporte contínuo é a ideal para esse tipo de atividade interdisciplinar. Esses autores aplicaram essa metodologia com um grupo de mulheres produtoras rurais na comunidade Vale do Sol II (Frutos do Vale) em parceria com a Universidade (UNEMAT) por meio de um projeto de extensão e ao subsidiar o núcleo de produção com o suporte contínuo, às produtoras tornaram-se aptas na adequação das mudanças necessárias para a obtenção do Selo de Inspeção Municipal (SIM) o que contribuiu para a credibilidade da qualidade dos produtos fabricados.

Além disso, pode-se afirmar que a metodologia de suporte contínuo permitiu que houvesse absorção de conhecimentos quando os envolvidos aplicavam na prática os procedimentos de boas práticas e utilizavam as ferramentas gerenciais no negócio. Por meio dessa metodologia o núcleo continua fazendo a gestão de forma sustentável, requerendo esporadicamente suporte dos profissionais do curso de administração da universidade em suas necessidades.

Sendo assim, ao adotar a metodologia de suporte contínuo, cada professor durante as aulas com a turma do 2º módulo em administração oferece suporte contínuo aos

acadêmicos fazendo referência dos conteúdos na aplicação prática da atividade escolhida pelos acadêmicos auxiliando-os no desenvolvimento.

A disciplina de Teoria Geral da Administração II (TGA II) é desenvolvida de maneira interdisciplinar e integradora, pois busca o envolvimento de professores das mais diversas disciplinas (Introdução ao empreendedorismo, Administração Mercadológica I, Gestão Pública, Matemática Financeira, Administração de materiais e recursos patrimoniais II, Gestão de custos I, Planejamento e Gestão da Qualidade e Assessoria contábil) dos diversos cursos existentes na UNEMAT.

Com essa dinâmica, os professores que aderem às atividades da disciplina proporcionam aprendizagem aos acadêmicos permitindo-os perceber a interdependência do conhecimento nas diversas áreas, como suporte na gestão. Para isso é proposto aos acadêmicos uma visão integrada dos conhecimentos, habilidades e bases tecnológicas, científicas e instrumentais que levam o aluno a construir e desenvolver determinadas competências propostas no Projeto Pedagógico do Curso de Administração elencadas anteriormente.

O objetivo geral delineado na disciplina de TGA II consiste em estimular o desenvolvimento de competências empreendedoras nos acadêmicos por meio de atividades que permitam o uso dos conceitos atrelados às habilidades individuais/ grupais aos saberes atitudinais.

Para o alcance do objetivo geral faz -se o suporte dos objetivos específicos: (i) Orientar na elaboração do planejamento (APO), cronograma, orçamento, regulamento; (ii) Motivar na criação ou melhoramento de produtos e ou/serviços; (iii) Apoiar no levantamento de custos e formação do preço de venda; (iv) Identificar possíveis demandas e os principais canais de comercialização (público e privado); (v) Assessorar os processos produtivos focando a qualidade dos produtos/ e ou serviços;

Nortear na divulgação do evento e produtos/ serviços; (vii) Diagnosticar a viabilidade do negócio/ evento, (viii) Desenvolver trabalho final integrado, correlacionando tópicos da Teoria Neoclássica (Administração por Objetivos (APO), Teoria Estruturalista, Teoria Comportamental, Teoria Contingencial e Teoria dos Sistemas) com a atividade prática e por fim, (ix) Estabelecer canais de diálogos com representantes legais onde forem realizadas as ações planejadas pelos acadêmicos

Para atender os objetivos (i e v) durante as aulas de TGA II, os acadêmicos elaboram o planejamento do produto/serviço e do evento (APO), cronograma, orçamento e regulamento do grupo, dando ênfase nos processos produtivos, focando a qualidade dos mesmos.

Já no objetivo (ii) o mesmo é direcionado para ser atendido durante as aulas de introdução ao empreendedorismo e Planejamento e Gestão da Qualidade que consiste na motivação para a criação ou melhoramento de produtos/serviços.

Em relação aos objetivos (iv e vi) que consiste no mapeamento da demanda e identificação dos princípios canais de comercialização (público e/ou privado) e divulgação do serviço e/ou produtos, o suporte ocorre durante as aulas de Administração Mercadológica I. No entanto, o mesmo objetivo (vi), quando o foco das vendas é direcionado à canais de comercialização institucionais como os programas governamentais, o suporte ocorre durante as aulas de Gestão Pública.

Para concretizar os objetivos (iii) quanto ao apoio para o levantamento de custos e formação do preço de venda e (vii) diagnósticos da viabilidade do negócio, o baluarte se dá por meio das aulas de Matemática Financeira e Administração de materiais e recursos patrimoniais II, podendo contar também com profissionais do curso de ciências contábeis (disciplinas Gestão de custos I e Assessoria Contábil) que oferecem cursos de capacitação nas temáticas: Gestão de custos; Formação de preço de venda; Abertura de empresas e regime de escrituração.

O (viii) objetivo requer o desenvolvimento pelos acadêmicos de um trabalho final integrado, exigindo que os mesmos façam a correlação das Abordagem Neoclássica (Administração por Objetivos (APO), Teoria Estruturalista, Teoria Comportamental, Teoria Contingencial e Teoria dos Sistemas) com a atividade prática desenvolvida.

Como a metodologia científica é um agregado de métodos e técnicas utilizadas para alcançar o conhecimento, a metodologia de ensino e aprendizagem “do suporte contínuo” utilizada na (s) disciplina (s) de TGA II é de suma importância para os trabalhos realizados, permitindo alcançar os objetivos delineados de maneira eficaz, evidenciando a percepção da individualidade e os significados diversos apresentados pelos acadêmicos durante a auto avaliação do aprendizado numa dada realidade.

Sendo assim, o processo de suporte e avaliação é contínuo do início ao fim das ações por parte dos professores em cada disciplina/ semestres. Concomitantemente, ocorre também, a auto avaliação por parte dos acadêmicos em grupos de maneira oral, que apresentam as competências alcançadas e apresentam sugestões de melhorias para os próximos trabalhos com as novas turmas.

RESULTADOS

A cada semestre quando se faz a apresentação da disciplina é delegada aos acadêmicos a possibilidade do desenvolvimento das competências específicas propostas no PPC do curso de Administração pois são os mesmos quem definem o que irão desenvolver (produtos e/ou serviços) como resultado final.

Ao optar pelo desenvolvimento de um novo produto ou melhoramento de um produto existente, e/ou a formatação de um tipo específico de serviço, são utilizados os conceitos teóricos abordados em cada disciplina, posteriormente é dada a oportunidade para os acadêmicos ofertarem os produtos/serviços por eles produzidos no campus da UNEMAT local e na sociedade em geral.

As principais atividades desenvolvidas pelos acadêmicos na disciplina de TGA II por meio do Projeto de Ensino e Extensão Café com Pesquisa estão contempladas no quadro 2.

Quadro 2 – Atividades desenvolvidas por período/ semestre letivo pelos acadêmicos do 2º módulo em administração.

SEMESTRE	ATIVIDADES
2017/2	- Elaboração do planejamento, cronograma, orçamento e planilhas de custos e fabricaram produtos (guirlandas, mini chocotones trufados, Kits natalino, pães de mel e trufas. - Exposição e comercialização dos produtos na comunidade externa “no módulo esportivo do município, local este onde se encontrava a CARAVANA DA TRANSFORMAÇÃO do governo Estadual”.
2018/1	-Capacitação discente por meio de um mini curso “gestão de custos”; - Capacitação através do mini curso, referente “formação de preço de venda e ponto de equilíbrio”; Palestra sobre “Abertura de empresas e regime de escrituração”. - Desenvolvimento dos produtos: Café cremoso, Bolo no pote, trufas na casquinha, porta-retratos; - Comercialização na comunidade acadêmica do campus e comunidade externa. - Apuração dos resultados e apresentação de relatório final integrado. - Suporte da turma do 5º semestre matutino para o mapeamento do processo de produção.

2018/2	-Elaboração de diversos projetos aplicando a Administração por Objetivos (APO): Plano, cronograma, orçamento e regulamento. Os temas escolhidos pelos acadêmicos demonstraram a aplicabilidade prática das teorias estudadas e contemplaram a comunidade acadêmica e externa. -Os grupos discutiram as ideias e elaboraram as etapas do projeto durante os horários das aulas de Teoria Geral da Administração II com o suporte contínuo. Como resultado, foram elaborados os seguintes projetos: 1 – Evento – Festa para crianças beneficentes; 2 – I Encontro de cafeicultores de Tangará da Serra; 3 – Palestra de sensibilização ao produtor de leite da importância de empreender; 4 – Palestra sobre educação financeira para produtor rural que comercializam na feira municipal; 5 – Reforma de uma sala da UNEMAT campus de Tangará da Serra. Minicurso com o título: “Pesquisa científica na prática – semelhanças de projeto e planejamento”. Apresentação dos projetos no evento “Café com Pesquisa” no saguão de entrada do campus para apreciação do público em geral.
2019/1	Realização do 1º Ciclo de Palestras desenvolvido por essa turma. O objetivo dessa atividade foi a de proporcionar aos acadêmicos, aplicabilidade prática dos conhecimentos adquiridos na teoria, em específico na ênfase da Administração por objetivos, onde os mesmos precisaram desenvolver: Planejamento, cronograma, regulamento e orçamentos para que a ação (o ciclo de palestras) se concretizasse. A escolha das temáticas e dos palestrantes se deu de maneira livre entre os acadêmicos oportunizando uma administração participativa. O Ciclo de Palestras aconteceu no dia no auditório da UNEMAT campus de Tangará da Serra, disponível para o público em geral.
2019/2	Realização do I Encontro de Cafeicultores de Tangará da Serra e região – IENCAFE. - Participação de autoridades e pessoas interessadas no fomento da cultura na região; - Apresentação do diagnóstico da cultura cafeeira no Estado do Mato Grosso pelo Secretário de Estado da Agricultura Familiar (SEAF); - Apresentação do diagnóstico sobre a cultura cafeeira em Tangará da Serra pelo agrônomo e técnico da EMPAER; - Participação de secretários de agricultura de outros municípios interessados no fomento da cultura (Diamantino e Porto Estrela); - Participação de municípios que não cultivavam café, mas com anseio de conhecimento sobre a cultura; - Participação de representante da indústria na mesa redonda; - Participação de acadêmicos dos cursos de administração e agronomia, juntamente com a comunidade externa; - Participação do representante do Banco Sicredi com explanação das linhas de créditos para essa cultura. – Diagnóstico da demanda pelo produto “café” e produção insuficiente (mercado em expansão).

Fonte: elaborado pelos autores

O formato de ensino e aprendizagem para o desenvolvimento de competências empreendedoras, como vem sendo desenvolvida as atividades da disciplina de TGA II, corrobora em atender a Resolução (CNE/CES 4/2005), além do mais vem ganhando adesão por parte dos acadêmicos, professores e profissionais da comunidade externa.

De acordo com a Resolução (CNE/CES 4/2005) no Art. 3º o curso de administração deve formar profissionais capazes de compreender conteúdos históricos, científicos, técnicas sociais, economia, ambiental, política, cultural, de seu gerenciamento analisando os níveis de formação acadêmica para o sistemas de tomada de decisão tal como a desenvolver auto gerenciamento integrando novas informações, retratando flexibilidade racional e adaptações contextualizada que será tratada de diversas situações presentes ou emergentes condizentes às áreas de atuação do administrador.

As demandas futuras para as novas edições das ações do projeto “Café com Pesquisa” são: (i) Café com Pesquisa e Flores- parceria com professor da Biologia; (ii) Café com Prosa – professor do curso de Letras; (iii) Café na Periferia- demanda externa; (iv) Café filosófico – Curso de Letras; (v) Café com Recursos Humanos, UNEMAT – Professores do curso de administração e setor de RH; (vi) Café com Leite – demanda externa Secretaria da Agricultura (vii) Café psicológico (demanda interna). Na última edição presencial do projeto (2019/2), anterior a pandemia, foi efetivado o Café com Café, que culminou no I Encontro de cafeicultores de Tangará da Serra e região (I ENCAFE). Além da síntese das atividades no quadro 2, o maior detalhamento de como ocorreram as ações poderão ser visualizadas no site do projeto de ensino e extensão na aba do curso de administração.

O I ENCAFE envolveu acadêmicos dos diversos cursos da UNEMAT, membros do projeto e comunidade externa e as inscrições foram gerenciadas pelo sistema de eventos da Universidade para emissão dos certificados. Nesse evento foi possível diagnosticar os principais desafios e as perspectivas dos participantes em relação à cultura cafeeira na região.

Foi possível também, estabelecer canais de diálogos com representantes legais onde foram realizadas as ações planejadas pelos acadêmicos. Isso ocorreu de maneira dinâmica e interativa formando parcerias com: Produtores de café, com a Secretaria de Abastecimento e Pecuária do Município (SEAPA), com a Secretaria do Estado da Agricultura Familiar (SEAF), com a Empresa Mato Grossense de Pesquisa Assistência e Extensão Rural (EMPAER), com o Sistema de Crédito Cooperativo (SICREDI) e com o gestor de uma indústria de café local.

Além dos objetivos elencados, foi possível a elaboração de um site contribuindo na divulgação das ações. E como em 2020 fomos acometidos pela pandemia do Covid 19, foi realizada apenas uma Live sobre “A cultura cafeeira em Tangará da Serra-MT” com os Engenheiros agrônomos das instituições parceiras (EMPAER) e (SEAPA), na qual foram apresentados os diagnósticos dessa cultura no município e os principais subsídios ao produtor local.

As experiências em 04 semestres (2016/2 a 2018/1) consistiram no desenvolvimento de produtos. Já nos últimos semestres (2018/2 a 2020/2) os esforços foram canalizados para a área de serviços.

Em síntese, a resolução da CNE/CES 4/2005 no Art. 5.º afirma que os conteúdos curriculares devem apresentar reciprocidade com a realidade regional/ nacional pois tudo o que acontece no âmbito das organizações através da utilização de tecnologias inovadoras têm-se as principais áreas integradas de formação ou seja, é necessário incentivar os alunos a participarem de projetos que desenvolva conhecimento, habilidades, competências adquiridas dentro e fora da instituição. Tudo isto contribui para enriquecer o currículo dos estudantes melhorando a qualificação profissional daqueles que buscam oportunidades de emprego para ingressar no mercado de trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a dinâmica do ensino e aprendizagem desenvolvida na disciplina da TGA II, os acadêmicos foram capazes de desenvolver algumas competências propostas no PPC do curso, atitudes comportamentais necessárias para o processo de formação como Administrador. Algumas atitudes que merecem evidências são: o interesse em aprender continuamente por meio do ensino, pesquisa e/ou extensão, ou de forma autônoma; o desenvolvimento do pensamento crítico, o interesse em ouvir e discutir com pessoas que pensam de maneira diferente, disposição para aceitar e apoiar novas ideias, a aptidão de se expressar e se comunicar de forma oral e escrita por meio da norma culta com diferentes abordagens (produtor rural, empresários, crianças, idosos etc.).

Os acadêmicos demonstraram comprometimento assíduo com as tarefas por eles mesmos direcionados, sendo possível observar em alguns estudantes, a obtenção de um espírito empreendedor e inovador, buscando soluções para o desenvolvimento da sociedade.

Tanto o método de ensino e aprendizagem adotado em sala de aula quanto às ações do projeto contribuíram efetivamente na elaboração de diretrizes que poderão culminar em

políticas públicas para a realidade social local pesquisada (Relatório final do ENCAFE, disponível no site do projeto), enviado aos parceiros.

Em síntese, o dinamismo como vem sendo desenvolvido no processo ensino/aprendizagem na disciplina de TGA II, vem permitindo publicizar informações e orientar os acadêmicos acerca da execução das atividades, permitindo-os desenvolver diversas ações futuras em quaisquer culturas/ambiente organizacional que desejarem atuar, solidificando relações entre Universidade, indústria, poder público, a fim de elaborar proposições conjuntas sobre a pauta das diversas demandas que podem surgir.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, L. R. M. *Avaliação formativa no contexto da construção do mapa conceitual*. Sitientibus, Feira de Santana, n. 36, p.175-195, 2007.
- CORRÊA, E. J. Extensão universitária, política. *Revista Brasileira Extensão Universitária*, v. 1, n. 1, 2003.
- BRASIL. Resolução CNE/CES 4/2005. *Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração, bacharelado*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces004_05.pdf>. Acesso em 12 de junho de 2019.
- BRASIL. Pesquisa Nacional do Sistema CFA/CRA. *Perfil, Formação, Atuação e Oportunidades de Trabalho do administrador: 6 edições e do tecnólogo 1º edição*. rev. [S.l.: s.n.], Ano 2015. p. 1-92.
- COSTA, R. M. et. al. *A gestão da ECS na prática e as perspectivas de inovação no núcleo de produção das mulheres da comunidade Vale do Sol II em parceria com a Universidade*. In 8. CONGRESSO INTERNACIONAL RULESCOOP. 2013, Anais. São Leopoldo – RS, pp. 99 -100.
- ETZKOWITZ, H; ASPLUND, P; NORDMAN, N. *Beyond Humboldt: emergence of academic entrepreneurship in the U. S. and Sweden*. Cerum Working Paper. n. 27, 2001.
- FAZENDA, I. C. A. (org.). *Práticas interdisciplinares na escola*. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- FLEURY, A; FLEYRY, M. T. L. *Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. *A Interdisciplinaridade como Ne essidade e Como Problema nas Ciências Sociais*. Revista Unioeste. Ideação, v.10, n.1. Dossiê Especial Interdisciplinaridade, 2008.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. *Interdisciplinaridade Explicada por Gaudêncio Frigotto*. PROFEPT, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=gFPyge0oWE8>
- GADOTTI, M. *Escola cidadã*. São Paulo: Cortez: Autores associados, 2004. (Coleção polêmicas do nosso tempo v. 50) 78 p.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

- KLEIN, A. et al. *Metodologia de pesquisa em administração: uma abordagem prática*. São Paulo: Atlas, 2015.
- LACOMBE, B. M. B. *O Modelo da Carreira sem Fronteiras no Contexto Organizacional: Pesquisando a Carreira do Professor Universitário no Brasil*. Rio de Janeiro: FGV, 2005.
- MASETTO, Marcos T. *Competência pedagógica do professor universitário*. São Paulo: Summus, 2003.
- MORIN, E. *Sociedade pós industrial*. World media – Suplemento do jornal Folha de São Paulo, 12/12, 1993.
- MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo.; RAMOS, Maurivan. *Pesquisa em Sala de Aula: Fundamentos e Pressupostos*. In: MORAES, Roque, LIMA, Valderez M. do R. *Pesquisa em sala de aula: tendências para a educação em novos tempos*. 3. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012.
- NICOLESCU, B. et al (orgs) *Educação e transdisciplinaridade*. Tradução de VERO, Judite; Mello, Maria F. de; e SOMMERMAN, Américo. Brasília: UNESCO, 2000 (Edições UNESCO).
- PERRENOUD, P. *10 novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO (PPC). Projeto Pedagógico Curso de Administração Unemat/Tangará da Serra-MT. *Tangará da Serra - MT, 2012*.
- PIMENTA, S. G. *Formação de Professores: saberes da docência e identidade do professor*. Revista Faculdade de Educação. São Paulo, vol. 22, n2, 1996.
- RODRIGUES, C. Universities, the Second Academic Revolution and Regional Development: *A Tale (Solely) Made of "Techvalleys"*?. European Planning Studies. v. 19, n. 2, 2011.
- SANTOMÉ, Jurjo. *Globalização e Interdisciplinariedade: o currículo integrado*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- SANTOS, M. P. *Contributos da extensão universitária brasileira à formação acadêmica docente e discente no século XXI: um debate necessário*. Conexão UEPG, Ponta Grossa, PR, v. 6, 2010.
- SEBRAE. O quadro de modelo de negócios. Cartilha 2013. Disponível em: https://www.sebraecanvas.com.br/downloads/cartilha_canvas.pdf> Acesso em: 25 de set. 2017.

Capítulo

05

EDUCAÇÃO BÁSICA E A PANDEMIA DE COVID-19: REFLEXOS DO ENSINO REMOTO, DESAFIOS E POSSIBILIDADES

VALQUÍRIA FERREIRA RIBEIRO
Instituto Nacional de Educação de Surdos, INES, Brasil

MARIA APARECIDA DE MOURA AMORIM SOUSA
Universidade Cruzeiro do Sul, UNICSUL, Brasil

ISABELA MARINHO MENEZES
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul,
IFMS, Brasil

ROSEMEIRE DOS SANTOS AMARAL
Universidade Federal de Sergipe, UFS, Brasil

MARIA CRISTIANA ALVES PEREIRA BALTAR
Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Brasil

JELSON BUDAL SCHMIDT
Universidade da Região de Joinville, UNIVILLE, Brasil

ELIZABETE BASTOS DA SILVA
Universidade do Estado da Bahia, UNEB, Brasil

JOANA JOSIANE ANDRIOTTE OLIVEIRA LIMA NYLAND
Universidade Federal do Rio Grande, FURG, Brasil

RENATA MIRANDA SANTOS
Instituto Federal Goiano, IFG, Brasil

RESUMO: Neste capítulo aborda-se a repercussão da pandemia de Covid-19 na educação básica no cenário brasileiro, tendo em vista os efeitos do Ensino Remoto, medida adotada a partir das medidas de proteção ao vírus como o distanciamento social. No período, as atividades consideradas não essenciais foram suspensas e as aulas em todo o país tiveram o modelo presencial substituído pelo modelo remoto que se instalou a partir do uso das tecnologias. Contudo, as dificuldades na intermediação deste processo em relação à falta de disponibilização de dispositivos, conexão e treinamento adequado para que docentes e alunos soubessem lidar de forma satisfatória com o ensino ofertado dificultaram a continuidade dos estudos, culminando em processos de exclusão digital e, conseqüentemente, educacional. Pensando nisso, realiza-se uma pesquisa qualitativa com a utilização da revisão bibliográfica para uma melhor compreensão dos efeitos do Ensino Remoto e suas conseqüências para a retomada do ensino presencial. A questão de pesquisa enfoca: quais os reflexos do Ensino Remoto Emergencial na Educação Básica no período pós-pandemia? Para responder a essa questão, indica-se os seguintes objetivos específicos: i) compreender o que representou o período de suspensão das atividades presenciais durante a deflagração da pandemia de Covid-19; ii) levantar as dificuldades e possibilidades ressaltadas por pesquisas desenvolvidas no período; iii) analisar os prejuízos e definir caminhos para a condução de estratégias de ensino e aprendizagem no retorno às atividades presenciais. Foram levantados 14 artigos em portais de periódicos científicos brasileiros que mostraram diversas dificuldades como a vulnerabilidade social, a desigualdade tecnológica, a desnutrição ao longo da realização das atividades pedagógicas (muitos estudantes viam nas escolas oportunidades para se alimentarem), a redução da carga horária das aulas, algo que repercute no aumento das dificuldades de aprendizagem, a falta de afetividade devido ao contato distante entre professores e alunos, a redução dos investimentos

financeiros governamentais na educação, dentre outros elementos. Por sua vez, os impasses mostram oportunidades e necessidades que o período apresenta na direção de uma mudança de paradigma capaz de tornar os alunos protagonistas de seus processos de ensino e aprendizagem, melhorar a figura do professor como mediador e não como figura central desse processo, a oferta do ensino de tecnologia para professores e alunos, tendo em vista a melhoria do acesso e conexão com as atividades, a construção de uma educação crítica, reflexiva e que respeite a identidade dos estudantes, contribuindo para a modernização das abordagens ditas como tradicionais.

PALAVRAS-CHAVE: Formação docente; Pandemia; Mediação; Ensino Remoto; Educação Básica.

INTRODUÇÃO

A pandemia de Covid-19 repercutiu em um impacto significativo em diferentes âmbitos da vida prática, dentre eles, o aspecto econômico, social e, sobretudo, educacional. A pandemia de Covid-19 decorre da expansão da infecção viral originada na China no final de 2019. Essa infecção rapidamente impactou o mundo, repercutindo na suspensão das atividades presenciais de segmentos considerados como *não essenciais*. No Brasil, em março de 2020 as escolas foram fechadas e um sistema de estudos mediados a partir das tecnologias passou a operar, sobretudo, em ambientes virtuais. O Ensino Remoto Emergencial (ERE) é diferente do ensino a distância (EaD), apesar de se utilizar de muitos de seus recursos. O período é caracterizado como a oferta de um ensino não planejado, marcado pelo estresse docente e discente e indisponibilidade de ferramentas e dispositivos necessários para o acesso e manutenção das atividades (CARREIRA *et al.*, 2023).

A educação básica sofreu com os desafios impostos por esse modelo de ensino, sobretudo em relação aos alunos mais jovens que necessitam de mediação de seus pais e responsáveis para a realização das atividades propostas pelos estabelecimentos de ensino. O calendário escolar foi reorganizado pelo Parecer 05/2020 para que o ano letivo não fosse prejudicado em demasia. Contudo, um grande desafio representado pelo período, conforme Torres, Carvalho e Guimarães (2023) foi a garantia da permanência e do êxito dos alunos. Em relação aos resultados, indica-se o atraso em um aspecto geral, causado pelo período que está sujeito à refletir de forma negativa por ainda muitos anos.

É notável uma grande responsabilização dos professores no sucesso alcançado pelos estudantes, mas essa responsabilização é perigosa e traz prejuízos, conforme apontam Torres, Carvalho e Guimarães (2023, p. 22):

Por mais que haja empenho dos educadores no desenvolvimento dessa nova forma de ensinar e aprender, é preciso compreender que o caráter emergencial trouxe em si um novo modo de interação e construção do ensino, cuja celeridade na implementação de tal processo não permite, ainda, um maior amadurecimento e familiaridade com esse novo formato. Isso não se refere apenas ao uso das ferramentas tecnológicas, mas também ao novo modo de interação, aos novos

Faz-se necessário repensar o papel docente, diante das necessárias adaptações no formato remoto. Diante desta constatação realiza-se uma pesquisa de natureza qualitativa e pautada na revisão bibliográfica como fonte de pesquisa (GIL, 2011). Busca-se responder à seguinte questão: quais os reflexos do Ensino Remoto Emergencial na Educação Básica no período pós-pandemia? Para responder a essa questão, indica-se os seguintes objetivos específicos: i) compreender o que representou o período de suspensão das atividades presenciais durante a deflagração da pandemia de Covid-19; ii) levantar as dificuldades e possibilidades ressaltadas por pesquisas desenvolvidas no período; iii) analisar os prejuízos e definir caminhos para a condução de estratégias de ensino e aprendizagem no retorno às atividades presenciais.

O presente capítulo está organizado da seguinte maneira: inicialmente delinea-se algumas considerações sobre a pandemia de Covid-19 e seus reflexos no Brasil, sobretudo no aspecto educacional; na segunda seção, apresenta-se a metodologia utilizada para a realização deste estudo; a seguir, as contribuições de pesquisas embasadas no interesse da pesquisa são analisadas. Em uma seção final, discute-se as considerações finais com possibilidades e limitações.

PANDEMIA DE COVID-19, ENSINO REMOTO EMERGENCIAL E A EDUCAÇÃO BÁSICA

A pandemia de Covid-19 envolveu uma série de medidas emergenciais que repercutiram na condução das aulas em todos os níveis de ensino, dentre elas, a adoção do Ensino Remoto Emergencial em substituição às atividades presenciais. O Ensino Remoto envolve o uso das tecnologias para a minimização dos impactos que o fechamento dos estabelecimentos de ensino poderia causar no período, mantendo, de alguma forma, o contato entre alunos, professores e escolas. A difusão do vírus SARS-CoV-2 representou cerca de 160 mil óbitos no país e o distanciamento social foi uma das principais medidas adotadas para que o contágio fosse evitado.

A adoção forçada de uso das novas tecnologias, apesar de ser uma das únicas maneiras de manutenção desse vínculo, incorre também na geração de desigualdade no acesso educacional, já que nem toda a população dispõe de dispositivos para o acesso e banda larga. De acordo com Sousa, Borges e Colpas (2020) “43% do número total de alunos (cerca de 706 milhões) mantidos fora da sala de aula pela pandemia do COVID-19 no mundo não têm acesso à internet em casa”. Esse fato tornou o Ensino Remoto

excludente, repercutindo em prejuízos para o retorno presencial. Outro fato a ser relatado é a diferença presente entre escolas públicas e escolas particulares. O país não se encontrava preparado para o enfrentamento de uma crise como essa e, notadamente, as escolas particulares sobressaíram neste sentido. De acordo com os autores:

Se, para grande parte das escolas privadas, não houve hesitação quanto à alternativa do trabalho virtual, no que diz respeito às escolas públicas brasileiras, paira, neste momento, uma grande discussão entre adotar ou não o uso das TIC em atividades remotas no processo educativo durante o isolamento. Aqueles que são contra alegam, além da falta de preparo dos professores e a eventual exploração de seu trabalho pelo aumento de carga horária, que uma parcela dos alunos, devido à pobreza, não possui acesso às tecnologias, principalmente àquelas que exigem acesso à internet. Esses alunos estariam excluídos da possibilidade de acompanhar as atividades a distância e, inclusive, de serem avaliados sobre as atividades. Há ainda a preocupação dos críticos apoiam essa possibilidade, de uma educação conteudista, como eles entendem que costuma ser a educação a distância (SOUSA; BORGES; COLPAS, 2020, p. 152).

Oliveira (2020) expressa preocupações similares ao abordar a necessidade da formação de professores para lidarem de forma satisfatória com o Ensino Remoto, além de defenderem a importância de maiores investimentos do poder público para o aumento do acesso da população às tecnologias indispensáveis à continuidade dos estudos. O autor indica que após a pandemia de Covid-19, a tendência é que as práticas culturais adotadas no país sejam revistas, tornando com que o período pandêmico incorra em impactos que acompanharão a sociedade por um longo período. Questionamentos quanto a organização das salas de aula também são propostos pelo autor ao indicar que da forma como as escolas se organizam há uma tendência natural à aglomeração, algo que deve ser desestimulado em um cenário pós-pandemia.

Em adição, Flores e Lima (2021) mostram que o Ensino Remoto, como uma medida emergencial, não favoreceu a devida realização dos estudos na educação básica conforme os parâmetros de qualidade já conhecidos até então. O modelo é frágil e sensível às dificuldades encontradas por professores e alunos para lidarem com as tecnologias. Em suma, não há nos estabelecimentos de ensino uma dada cultura digital e esse fato vem repercutindo de forma negativa, principalmente em um cenário no qual a tecnologia é substancial para a manutenção do vínculo entre escolas, alunos, professores e a comunidade como um todo. Assim, não basta que os recursos tecnológicos estejam disponíveis. É preciso que haja a devida proficiência em seu uso.

Flores e Lima (2021) ainda abordam as dificuldades em se assimilar de forma clara, em um cenário preliminar os efeitos dos prejuízos lançados pela pandemia à na educação, apesar de o período ter ensinado muito sobre as fragilidades nas quais o sistema de ensino

se encontra. A formação docente é um ponto de extremo interesse já que o momento sinaliza para uma mudança paradigmática na forma como a docência se constrói. Alves (2020) concorda com esse ponto, indicando a importância da adequação das plataformas, oferta de conexão adequada e formação docente suficiente para o devido planejamento das atividades oferecidas. Conforme aborda o fragmento a seguir, não há soluções imediatas ou respostas prontas:

O contexto atual pode trazer consequências muito negativas para a relação que os estudantes estabelecem com a escola, com os seus professores e não temos respostas e saídas imediatas para solucionar o problema, mas podemos juntos aproveitar esse momento para criar um grande fórum de debates para discutir as trilhas que podem ser construídas para pensar um processo educacional de qualidade seja na rede pública e privada para o pós-COVID-19, delineando uma perspectiva educacional que possibilitem aos professores e estudantes discutirem juntos estratégias que viabilizem uma discussão crítica do momento que estamos vivendo, analisando as consequências para vida das pessoas nos distintos pontos do mapa, bem como com proposições de como ensinar para uma geração que interagem com as tecnologias digitais para se comunicar, entreter e prazer (ALVES, 2020, p. 361).

Cabe investigações que se voltem à problematização do período tendo em vista análises do cenário pandêmico e, sobretudo, dos efeitos que o período repercute na educação nacional. Apresenta-se a seguir a metodologia que norteia essa pesquisa.

METODOLOGIA DE PESQUISA

A realização da presente pesquisa é possível a partir de um estudo de natureza qualitativa, pautado na revisão bibliográfica. A pesquisa qualitativa busca apresentar aspectos imprescindíveis à caracterização da realidade de um dado fenômeno em análise (MINAYO; SANCHES, 1993). A revisão bibliográfica parte de um processo de pesquisa exploratório, uma vez que objetiva se aproximar do problema de pesquisa delineado, construindo uma relação de familiaridade. Em suma, apesar de uma pesquisa poder ser realizada, estritamente, a partir desta técnica, a revisão bibliográfica é fundamental para qualquer pesquisa, uma vez que essa familiaridade com o objeto de estudo é essencial em investigações que não são pautadas unicamente na revisão como instrumento investigativo (GIL, 2011).

Utiliza-se para fins de filtragem na coleta dos dados a busca em duas plataformas de divulgação científica: o portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o portal *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Utiliza-se na busca o recorte temporal 2020-2023, caracterizado como o período em que perdurou o período pandêmico e, mais recentemente, pós-pandêmico, a partir dos

seguintes descritores: “pandemia e educação básica”, “Covid-19 e educação básica” e “ensino remoto e educação básica”. Foram encontrados 14 trabalhos, três deles na plataforma SciELO e 11 na plataforma CAPES. Priorizou-se as publicações em periódicos revisados por pares e que evidenciaram práticas pedagógicas ou soluções voltadas ao enfrentamento das dificuldades na pandemia em diferentes Estados do Brasil. Os textos levantados são sumarizados no quadro a seguir:

Quadro 1: Composição da revisão bibliográfica

Periódico	Título	Autoria/Ano
SciELO	Impactos na aprendizagem de estudantes da educação básica durante o isolamento físico social pela pandemia do COVID-19	Barbosa, Anjos e Azoni (2022)
	Atuação Docente na Educação Básica em Tempo de Pandemia	Cipriani, Moreira e Carius (2021)
	Implicações da pandemia da COVID-19 para o financiamento da educação básica	Alves <i>et al.</i> (2020)
CAPES	Educação física e pandemia: o que dizem alguns estudos sobre o ensino remoto de educação física na educação básica?	Barbosa, Damasceno e Antunes (2022)
	Tecnologias digitais e pandemia COVID-19: desafios sentidos pelos professores da educação básica	Santos e Alves (2022)
	Ensino remoto durante a pandemia: estratégias para garantia das políticas públicas inclusivas na educação básica brasileira	Campos (2022)
	Construção de práticas pedagógicas na educação básica em tempos de pandemia	Souza e Reali (2022)
	O ensino remoto de língua portuguesa na educação básica frente à pandemia da covid-19: perspectivas e possibilidades	Carvalho e Ribeiro (2021)
	Reflexões sobre os desafios do ensino híbrido no(a) (pós-)pandemia na educação básica pública	Silva, Kaminski e Boscaroli (2021)
	Experiências de formação continuada de professores da educação básica para criação e uso de materiais didáticos digitais em tempos de pandemia	Oliveira, Garbin e Pirillo (2021)
	Escola online, Interação offline: refletindo sobre os desafios da educação básica a distância em tempos de pandemia	Tonin (2021)
	A inventividade na Educação Básica em tempos de pandemia: aprendizados da sala (virt)atual	Almeida e Spagnolo (2020)
	Em defesa das tecnologias de informação e comunicação na educação básica: diálogos em tempos de pandemia	Sousa, Borges e Colpas (2020)
	Cultura digital, ensino remoto emergencial e formação continuada de professores da Educação Básica: as lições da pandemia da COVID-19	Nonato e Cavalcante (2022)

Fonte: elaboração própria

A análise dos materiais levantados neste estudo é realizada a partir da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011) que indica o tratamento de dados fontes de pesquisas qualitativas a partir da categorização dos resultados alcançados. Para essa autora, é possível a melhor compreensão dos discursos produzidos a partir de “operações de desmembramento do texto em unidades, em categorias segundo reagrupamentos analógicos” (BARDIN, 2011, p. 201). Assim, as análises estabelecidas são pautadas nas fases: pré-análise, exploração do material, tratamento dos resultados, indução das informações e sistematização interpretativa.

EDUCAÇÃO BÁSICA: REFLEXOS DA PANDEMIA APÓS O RETORNO PRESENCIAL DAS ATIVIDADES

Com o texto de Barbosa, Anjos e Azoni (2022), inicia-se a seção relativa à análise da bibliografia levantada. Esses autores mostram que a situação de vulnerabilidade social complicou ainda mais a continuidade na educação básica durante a pandemia, sobretudo para as meninas que perceberam aumento nos índices de gravidez precoce e sobrecarga de trabalho. Além dos aspectos mencionados, Barbosa, Anjos e Azoni (2022) ressaltam que no Brasil ainda são poucos os estudos que investigam as consequências educacionais da pandemia, levantando a importância de análises mais apuradas neste sentido.

O texto de Cipriani, Moreira e Carius (2021) enfoca a atuação docente durante o período pandêmico. Foram investigados cerca de 209 docentes da educação básica de Juiz de Fora (MG). A pesquisa mostra que os docentes sentem-se preocupados com as desigualdades no acesso à educação, uma vez que muitos alunos foram excluídos por não conseguirem acessar as aulas devidamente. A pesquisa também mostra uma diferença entre escolas da rede privada e da rede pública, evidenciando que ambos os segmentos não perceberam a crise da mesma forma.

Os docentes se viram durante a pandemia de Covid-19 com muita ansiedade em relação à retomada aos estudos e também à responsabilização lançada sobre eles quanto à condução das aulas e manutenção do interesse dos estudantes. Os próprios professores sentem-se despreparados para lidarem com as ferramentas tecnológicas demandadas e a formação continuada é uma medida estimulada por Cipriani, Moreira e Carius (2021). “A limitação da interação entre professores e alunos foi considerada um fator preponderante, inclusive, pela ausência de importantes feedbacks no processo de ensino-aprendizagem” (CIPRIANI; MOREIRA; CARIUS, 2021, p. 21).

Em adição, Alves *et al.* (2020) mostram os efeitos econômicos influenciaram de forma negativa os financiamentos direcionados à educação básica, fator que também

contribuiu para o aumento da desigualdade educacional gerada no período. Neste âmbito há um somatório de crises em razão econômica, sanitária e educacional. Barbosa, Damasceno e Antunes (2022) mostram como a educação foi um dos setores mais afetados pelo período mais conturbado da pandemia de Covid-19. Esse trabalho mostra que determinadas áreas do conhecimento, como a Educação Física, por exemplo, encontram desafios específicos para sua adaptação à rotina de estudos com a utilização das ferramentas digitais, cabendo estudos mais aprofundados sobre como pensar cada área do conhecimento em um cenário de suspensão das atividades presenciais.

Outro estudo que abordou as dificuldades enfrentadas pelos professores da educação básica foi produzido por Santos e Alves (2022). Esse estudo mostrou que apesar de a falta de conhecimentos sobre tecnologia entre docentes e discentes se fazer presente, as ferramentas digitais mostram-se como capazes de acompanhar os ritmos dos alunos, potencializando as aprendizagens na medida em que muitos conteúdos podem ser vistos e revistos, melhorando, inclusive, problemas de indisciplina. É inegável que a pandemia acelera um processo que já estava em andamento no que tange à emergência digital nas estratégias de ensino e aprendizagem. O fragmento a seguir mostra esse tópico:

O ensino a distância obrigou à mudança de práticas, independentemente da modalidade presencial ou a distância. No entanto, a tecnologia deve ser adequada aos conteúdos disciplinares, ao público-alvo e às competências a serem trabalhadas na prática pedagógica. Assim, cabe aos professores utilizar todos os recursos educativos digitais, desdobrá-los e desenvolvê-los a seu favor (SANTOS; ALVES, 2022, p. 129).

Algo parecido foi constatado por Campos (2022) que abordou o aspecto da inclusão durante a pandemia de Covid-19, mais especificamente abordando a educação de surdos. Neste grupo específico, Campos (2022) mostra dificuldades adicionais no que tange à dificuldade de adaptação de materiais e à interpretação dos conhecimentos mediados pelos professores por tradutores e intérpretes de Língua Brasileira de Sinais (Libras), a primeira língua da comunidade surda brasileira. Assim, outro impasse mostrado durante a pandemia é sua intolerância à diversidade, cabendo a adoção de medidas para tornar a educação mais inclusiva e democrática a todos os estudantes.

Carvalho e Ribeiro (2021) indicaram a importância do desenvolvimento nos estudantes de multiletramentos para que eles possam se desenvolver em sociedade de forma ativa, incluindo-se a partir dos aspectos tecnológicos e visuais. A forma como os professores são vistos em sociedade, conforme apontam os autores, também deve ser ressignificada já que sua atuação se aproxima mais de uma mediação dos conhecimentos produzidos, algo que repercute na diminuição da desigualdade tão presente no âmbito

escolar. É também a partir do desenvolvimento de multiletramentos que os estudantes podem se tornar protagonistas de seus processos de ensino e aprendizagem, com a modernização das abordagens que pautam a intervenção pedagógica.

Com base em posicionamentos similares, Silva, Kaminski e Boscarioli (2021) mostram como o que rapidamente se popularizou por *Ensino Híbrido* torna-se tendência no século XXI, influenciando as avaliações da aprendizagem. Esses autores mostram que esse modelo de ensino tem potencial para utilização no período pós-pandêmico. Contudo, é preciso que seja oferecida ao professor a infraestrutura indispensável para esse funcionamento. Antes de tudo, é preciso que seja encontrado um modelo híbrido que se adeque aos diferentes estágios por meio dos quais os alunos se desenvolvem, uma vez que não basta a utilização de ferramentas únicas a todo e qualquer indivíduo. “A reestruturação dos tempos e espaços para a Educação Híbrida é um desafio às escolas e ao planejamento do professor, e requer uma mudança de paradigma, na qual professores e alunos devem ter consciência do papel das tecnologias digitais para os processos de ensino e aprendizagem” (SILVA; KAMINSKI; BOSCARIOLI, 2021, p. 15).

Pensando mais especificamente na necessária formação continuada aos professores, Oliveira, Garbin e Pirillo (2021) avaliam as opiniões de docentes sobre a construção de materiais didáticos digitais. Esses autores mostram a importância da construção de oficinas formativas que potencializam a capacidade de produção docente, facilitando a construção dos conhecimentos destes no que tange ao uso das tecnologias. Os cursos desenvolvidos sob essa ótica devem também priorizar a autorreflexão dos professores acerca de sua prática, tornando com que a educação oferecida se torne mais integradora e crítica.

Tonin (2021) mostra, com base em suas próprias experiências com estudantes na educação básica, que o enfrentamento às situações de crise como a pandemia é fundamental, sobretudo a partir da união e boa vontade de todos os envolvidos. O trabalho com a arte potencializa essa aproximação entre professores e alunos, melhorando as experiências remotas que são, em sua maioria, desgastantes e pouco motivadoras. Um processo pautado em uma relação de confiança foi construído ao longo das aulas ministradas por Tonin (2021) que, em certa medida, costuma se dar de maneira forçada no ensino presencial. No modelo remoto, conforme mostra essa autora, gradativamente, os estudantes foram se mostrando e passando a confiar na relação estabelecida entre ambos e isso foi positivo para a formulação de aulas mais dinâmicas e participativas.

Almeida e Spagnolo (2020) debatem a importância da inventividade neste período pandêmico esclarecendo que tal metodologia facilitou as interações estabelecidas a partir

da empatia e valorização dos conhecimentos dos estudantes e seu empenho no engajamento às atividades. Os autores mostram que o período pandêmico mostra a necessidade de se trabalhar pedagogicamente de uma forma mais interativa e colaborativa, sobretudo no que tange à relação entre a escola e as famílias dos estudantes. “[...] o sentido de inventividade está relacionado com a resolução de problemas práticos, técnicos e sociais, os quais fazem parte da vida cotidiana das pessoas. A inventividade inclui não apenas ideias novas, mas também aquelas que, não sendo fundamentalmente novas, são, todavia, úteis” (ALMEIDA; SPAGNOLO, 2020, p. 23).

Souza e Reali (2022) abordam a importância da diversificação das atividades a partir da utilização das novas tecnologias. A partir do período focado é possível refletir sobre os sentidos construídos na docência, algo que parece ser uma tendência em momentos de crise como esse vivenciado atualmente. A pandemia pode ser vista a partir de uma ótica positiva quando se pensa sobre esse aspecto de renovação das práticas docentes uma vez que o aumento do compromisso dos professores e instituições com a formação oferecida mostram o potencial da consideração das especificidades dos alunos, sobretudo, a partir da diversificação das estratégias comunicativas adotadas.

De acordo com o texto:

Esse período inesperado e desafiador aponta para a relevância de análises e diálogos entre as diferentes instâncias/esferas de poder, no caso: Ministério da Educação, Secretarias de Educação Estadual e Secretarias Municipal, Direção de cada escola com seus professores e comunidade escolar para a definição de diretrizes e procedimentos para operacionalização das ações que se mostram necessárias. Afinal, é válido lembrar que, independente do contexto, soluções “únicas” não se mostram viáveis e transformar o professor em executor de tarefas significa expropriar seu papel de protagonista. Nesse processo é fundamental oferecer condições de trabalho adequadas ao ensino remoto e ao contexto de pandemia; é inadmissível aceitar um trabalho que exige a realização individual de um conjunto de tarefas desconhecidas, sem apoio e sem diálogo com os pares (aquele que sozinho grava as aulas e as edita, disponibiliza aos estudantes, aquele que sozinho planeja as tarefas e edita o ambiente virtual etc.). Além disso, é necessário respeitar os horários de trabalho, ter cuidado com o excesso de burocratização, isto é, otimizar o registro das atividades realizadas. Ademais, o contexto analisado indica que o professor não pode ser responsabilizado pelas dificuldades enfrentadas no ensino remoto e nem pelos seus resultados (SOUZA; REALI, 2022, p. 22).

Sousa, Borges e Colpas (2020) apresentam a metodologia de *Episódios de Aprendizagem Situados* como uma importante alternativa para a diversificação das abordagens pedagógicas com a utilização das tecnologias. Conforme apontam os autores é preciso que haja uma verdadeira revolução digital que seja inclusiva para que as escolas dialoguem com as novas demandas da sociedade. A partir da utilização desta metodologia as aulas são contextualizadas e divididas em processos que levam a construção de

competências a partir da investigação das realidades dos estudantes. Esses processos se encontram no quadro 1:

Quadro 1: Processos Metodologia de Episódios de Aprendizagem Situados

Momento EAS	Ações didáticas	Aprendizagem
Preparatório	Fazer experiência, conceitualizar e analisar	Por aquisição e pesquisa
Operatório	Analisar e aplicar	Prática colaborativa
Reestruturador	Discutir e publicar	Discussão colaborativa

Fonte: Sousa, Borges e Colpas (2020, p. 161)

A partir dos processos descritos acima é possível despertar nos estudantes tomadas de consciência capazes de estimular as aprendizagens plurais e colaborativas a partir de um espírito investigativo e plural. O compartilhamento das experiências é estimulado a partir de debates e elaborações que podem ser socializadas. Para finalizar o percurso analítico deste capítulo apresenta-se o texto de Nonato e Cavalcante (2022) que também colabora para estratégias integrativas de formação docente, mostrando o quanto o período repercute em uma quebra de paradigma para que se possa pensar de forma ativa na formação de professores.

Muito se fala, mesmo antes da pandemia, da importância da formação de professores para o enfrentamento das questões atinentes ao contexto recente. Contudo, nunca antes essa necessidade foi tão latente quanto agora. Para esses autores:

A tomada de consciência de que a necessidade de oferta do Ensino Remoto Emergencial encontrou, mais uma vez, a Educação Básica despreparada para o movimento de migração do ensino presencial para formatos diversos de mediação tecnológica digital, ante o fechamento das escolas em março de 2020, demanda dos sujeitos da Educação uma profunda reflexão sobre as lacunas na estrutura da Educação Nacional, na consolidação de ações de políticas públicas de formação de professores (NONATO; CAVALCANTI, 2022, p. 38).

A partir deste fragmento é possível indicar que as questões trazidas pela pandemia não se fundamentam apenas em relação à tecnologia, mas desnudam problemas que já estavam visíveis antes da suspensão das atividades presenciais. Pensando nisso, apresenta-se uma nuvem de palavras produzida com base na construção de categorias

Figura 2: Oportunidades reveladas pelo período pandêmico



Fonte: elaboração própria

É possível considerar que as oportunidades nascem dos impasses identificados, uma vez que ações foram tomadas ao longo das experiências relatadas nos artigos que embasaram esse texto, visando a superação das dificuldades. Algumas das potencialidades levam em consideração tornar os alunos protagonistas de seus processos de ensino e aprendizagem, melhorar a figura do professor como mediador e não como figura central desse processo, a oferta do ensino de tecnologia para professores e alunos, tendo em vista a melhoria do acesso e conexão com as atividades, a construção de uma educação crítica, reflexiva e que respeite a identidade dos estudantes, contribuindo para a modernização das abordagens ditas como tradicionais. A seguir apresenta-se algumas considerações finais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Finaliza-se o presente estudo abordando a importância de investigações que se pautem na melhora da educação básica no país, tendo em vista a investigação dos fenômenos de perto e seus efeitos. O levantamento realizado trouxe 14 trabalhos que mostraram como o período pandêmico trouxe desafios, desafios esses que não serão sanados de forma simples e rápida. Ao contrário disto, é preciso que muito daquilo que foi, em tese, perdido, com o distanciamento social, seja recuperado em prol da otimização dos processos de ensino e aprendizagem no Brasil. Sem dúvida, o país não estava preparado para vivenciar um processo de exclusão digital e educacional como o que se instalou por praticamente dois anos e os reflexos dessa exclusão começam a ser sentidos no retorno presencial.

Com a seção analítica mostrou-se que há muitos desafios como a sobrecarga de trabalho, as dificuldades na construção de vínculos entre os docentes, escolas, alunos e suas famílias, a falta de acesso para o acompanhamento das aulas, o aumento da vulnerabilidade social, dentre outros fatores. Por outro lado, sempre há oportunidades na crise. Dentre as oportunidades evidenciadas mostra-se a capacidade de modernização dos processos de ensino a partir da utilização de novas metodologias, reconhecimento dos estudantes como protagonistas no ato de aprender, melhoria da formação docente e formação continuada e estreitamento de laços entre as escolas e as famílias como uma construção coletiva de saberes e potencialidades. Novas pesquisas podem mostrar como essas mudanças repercutem em cenários mais situados, apresentando os relatos dos próprios autores que devem ser reconhecidos nesse processo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. R. de; SPAGNOLO, C. A inventividade na Educação Básica em tempos de pandemia: aprendizados da sala (virt)atual. **Dialogia**, São Paulo, n. 36, p. 22-34, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/18338/8701>. Acesso em: 07 fev. 2023.

ALVES, T. *et al.* Implicações da pandemia da COVID-19 para o financiamento da educação básica. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro 54(4): 979-993. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/MzG3tpLDZxwyH6mSGn7rqrp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 07 fev. 2023.

ALVES, L. Educação remota: entre a ilusão e a realidade. **EDUCAÇÃO**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 348–365, 2020. DOI: 10.17564/2316-3828.2020v8n3p348-365. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9251>. Acesso em: 9 fev. 2023.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARBOSA, A. L. de A.; ANJOS, A. B. L. dos.; AZONI, C. A. S. Impactos na aprendizagem de estudantes da educação básica durante o isolamento físico social pela pandemia do COVID-19. **CoDAS** 2022;34(4):e20200373. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/dx3cPQjhMH4kWm4yB3yrtgp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 07 fev. 2023.

BARBOSA, K. de A.; DAMASCENO, A. G.; ANTUNES, S. E. Educação física e pandemia: o que dizem alguns estudos sobre o ensino remoto de educação física na educação básica? **Cad. Educ. Fís. Esporte**, Marechal Cândido Rondon, v. 20, e-27832, 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer **CNE/CP nº 15/2020**. Brasília, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2020-pdf/160391-pcp015-20/file>. Acesso em: 05 fev. 2023.

CAMPOS, M. A. P. Ensino remoto durante a pandemia: estratégias para garantia das políticas públicas inclusivas na educação básica brasileira. **Revista Foco**, Curitiba (PR), v. 15, n. 3, e413, p. 01-11, 2022. Disponível em: <https://focopublicacoes.com.br/foco/article/view/413/386>. Acesso em: 07 fev. 2023.

CARVALHO, I. M.; RIBEIRO, P. B. O ensino remoto de língua portuguesa na educação básica frente à pandemia da covid-19: perspectivas e possibilidades. **Signo**, v. 46, n. 85, p. 15-25, 6 jan. 2021. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/signo/article/view/15563>. Acesso em: 07 fev. 2023.

CIPRIANI, F. M.; MOREIRA, A. F. B.; CARIUS, A. C. Atuação Docente na Educação Básica em Tempo de Pandemia. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 46, n. 2, e105199, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/tqLcF8PZfsBxsf3ZKpyM9N/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 07 fev. 2023.

FLORES, J.; LIMA, V. Educação em tempos de pandemia: dificuldades e oportunidades para os professores de ciências e matemática da educação básica na rede pública do Rio Grande do Sul. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 4, n. 3, p. 94-109. 2021. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/12116>. Acesso em: 09 fev. 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GUIMARÃES, L.; TORRES, C.; LIMA, D. Desafios e as potencialidades do Ensino Remoto Emergencial: uma análise da experiência do Instituto Federal do Piauí. **Revista Exitus**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. e023011, 2023. Disponível em: <http://www.ufopa.edu.br/portaldeperiodicos/index.php/revistaexitus/article/view/1918>. Acesso em: 04 fev. 2023.

MINAYO, M. C. de S.; SANCHES, O. Quantitativo-Qualitativo: oposição ou complementariedade? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239- 248. 1993. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/Bgpmz7T7cNv8K9Hg4J9fJDb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 fev. 2023.

NONATO, E. do R. S.; CAVALCANTE, T. R. Cultura digital, ensino remoto emergencial e formação continuada de professores da Educação Básica: as lições da pandemia da COVID-19. **Rev. FAEEBA – Ed. e Contemp.**, Salvador, v. 31, n. 65, p. 19-41. 2022.

OLIVEIRA, V. H. N. “o antes, o agora e o depois”: alguns desafios para a educação básica frente à pandemia de COVID-19. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 3, n. 9, p. 19–25, 2020. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/73>. Acesso em: 8 fev. 2023.

OLIVEIRA, É. T.; GARBIN, M. C.; PIRILLO, N. R. Experiências de formação continuada de professores da educação básica para criação e uso de materiais didáticos digitais em tempos de pandemia. **Revista Conhecimento Online**, [S. l.], v. 3, p. 127–149, 2021. Disponível em: <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/2635>. Acesso em: 7 fev. 2023.

SANTOS, T. J. C.; ALVES, M. P. Tecnologias digitais e pandemia COVID-19: desafios sentidos pelos professores da educação básica. **Revista EDaPECI**, São Cristóvão (SE), v.22, n.3, p. 121-130, set./dez. 2022. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/17831/13198>. Acesso em: 07 fev. 2023.

SILVA, D. A.; KAMINSKI, M. R.; BOSCARIOLI, C. Reflexões sobre os desafios do ensino híbrido no(a) (pós-)pandemia na educação básica pública. **REVELLI**, Vol. 13. 2021. Dossiê qualidade e inovação da/na educação: concepções, possibilidades e desafios. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/revelli/article/view/11869>. Acesso em: 07 fev. 2023.

SOUSA, G. R. DE; BORGES, E. M.; COLPAS, R. D. Em defesa das tecnologias de informação e comunicação na educação básica: diálogos em tempos de pandemia. **Plurais - Revista Multidisciplinar**, v. 5, n. 1, p. 146-169. 2020. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/plurais/article/view/8883>. Acesso em: 07 fev. 2023.

SOUZA, A. P. G. de; REALI, A. M. de M. R. Construção de práticas pedagógicas na educação básica em tempos de pandemia. **Práx. Educ.**, Vitória da Conquista, v. 18, n. 49, e9121. 2022. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-26792022000100103&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 07 fev. 2023.

TONIN, J. P. Escola online, Interação offline: refletindo sobre os desafios da educação básica à distância em tempos de pandemia. **Gláuks - Revista de Letras e Artes**, [S. l.], v. 21, n. 01, p. 181-207, 2021. Disponível em: <https://www.revistaglauks.ufv.br/Glauks/article/view/242>. Acesso em: 7 fev. 2023.

Capítulo

06

A TEORIA DOS JOGOS COMO EIXO NORTEADOR PARA A TOMADA DE DECISÕES RACIONAIS NO ÂMBITO DA VIDA PESSOAL E PROFISSIONAL

ARLYS JERÔNIMO DE OLIVEIRA LIMA LINO CARNEIRO

Doutorando em Epistemologia e História da Ciência pela Universidad Nacional de Tres de Febrero – UNTREF, Buenos Aires, Argentina

RESUMO: A teoria dos jogos classifica os jogos em muitas categorias que determinam que estratégias e caminhos metodológicos podem ser utilizados de maneira à obtenção do melhor resultado possível. Este trabalho visa discutir o princípio da racionalidade a partir da teoria dos jogos, no contexto de um jogo de soma zero, mais especificamente focando-se no princípio do problema do Dilema do Prisioneiro. Neste contexto problemático se pressupõe que, um dos jogadores quer aumentar ao máximo as suas próprias vantagens frente ao outro jogador sem articulação entre os jogadores e não importando para nenhuma das partes o resultado do outro, mas apenas o que seria mais conveniente para si. Sendo o objetivo norteador deste trabalho é discutir até que ponto os diferentes fenômenos e contextos sociais e sócio adaptativos são similares a um dilema de prisioneiro. Considerando também a suposta diferença entre a racionalidade individual e coletiva.

PALAVRAS-CHAVE: Racionalidade, estratégica, teoria de jogos, dilema do prisioneiro em sociedade.

INTRODUÇÃO

Os contextos e dilemas intrínsecos a vida racional e competitiva humana, faz com que a existência e inter-relação entre a espécie mais pareça com uma disputa, um jogo, do que uma espécie de mutualismo inerente às demais espécies animais irracionais. Onde, no caso do ser humano, os mais racionais e que possuam maior capacidade de adaptar-se e readaptar-se mentalmente - racionalmente (individualmente ou coletivamente) no contexto da disputa pela vida e pelas melhores posições nas sociedades acabam por superar os mais limitados e menos racionais (aqueles que não conhecem as “regras do jogo”). Havendo neste contexto “uma regra do jogo”, cujo os quais, que saibam jogar o jogo da vida, sem dúvida, sairiam vitoriosos em detrimentos daqueles que não conseguirem empreender as estratégias corretas perante os interferentes, positivos ou negativos, individuais ou coletivos, que se sucedem na existência humana racional.

Esta especulação existencial supracitada não consiste num mero devaneio analógico mental, mas sendo uma ideia que tem aficionados matemáticos desde o século XVIII (tais como o matemático Antoine Augustin Cournot). Culminando com a Teoria dos Jogos e comportamento econômico de Neumann e Morgenstern, que podem bem serem aplicadas a todos os contextos existenciais. Onde para um sagrar-se hegemônico ou vencedor o outro terá que perder, não conquistar e fracassar, ou se pode conseguir resultados ideais para ambos caso as estratégias sejam planejadas com antecedência.

A teoria dos jogos se popularizou, e acabou surgindo na prática, a partir da publicação do livro “*Theory of Games and Economic Behavior*” Escrito por Von Neumann e Oskar Morgenstern no ano de 1944⁹.

De acordo com os autores supracitados (Von Neumann e Oskar Morgenstern) em um jogo entre duas pessoas, no contexto de soma nula, para que um dos jogadores ganhe (em um jogo de soma zero) é *sine qua non* necessário que o outro perca e em um jogo cooperativo poderá haver resultados positivos (de equilíbrio) para ambas as partes. Onde, nos jogos de soma zero, não seria em nada vantajoso a comunicação ou combinação prévia entre os jogadores, pois neste caso nenhum levaria vantagem sobre o outro, sendo impossível alguém conseguir a vitória e o empate representaria a derrota de ambos¹⁰.

Partindo do princípio de que não ganhar “não seria bom¹¹”, Von Neumann trouxe a baila a teoria do Minimax, cujo seu princípio e objetivo norteador seria estudar estratégias racionais tendo em vista maximizar os ganhos e minimizar as perdas nos jogos de soma não nulas (nos jogos que não são de soma zero). Onde a teorema do Minimax de Neumann¹² garante que em todos os contextos os jogos, entre dois jogadores¹³, deverá haver uma estratégia a ser jogada por cada jogador e se ambos a utilizassem acabariam tendo o mesmo resultado esperado, que seria a maior quantidade de vitórias que cada jogador pudesse esperar caso o adversário jogasse de maneira racional.

No contexto dos jogos de soma zero a soma total dos benefícios colhidos por todos os jogadores é sempre nula. Ou seja, a vitória de um jogador representa essencialmente a derrota do outro.

Em suma, a relevância principal da teoria dos jogos, em uma visão geral¹⁴, consiste em auxiliar ou disciplinar as ações na tentativa de solucionar situações problemas, cujo as quais envolvem duas ou mais decisões, com objetivos antagônicos (jogos de soma nula [soma zero]) ou comuns (jogos de soma não nula [soma não zero]), tendo em vista a análise dos possíveis resultados de cada ação estratégica a ser tomada. Bem como, mais

⁹Todavia há uma polêmica sobre a real origem da teoria dos jogos, onde Fiani remetente em seu livro “*Teoria dos jogos com Aplicação em Economia Administração e Ciências Sociais* (2009)”, atribuindo-a a Antoine Augustin Cournot (1801-1877), em seu livro “*Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses* (1838)”. Todavia, uma coisa é certa que Von Neumann, juntamente com Oskar Morgenstern fecharam definitivamente a questão quanto a descrição da Teoria matemática dos jogos. Todavia, recentemente, o matemático John Nash fez um novo estudo sobre o tema, apresentado no artigo: “Os Jogos”, o que lhe rendeu em 1994 o prêmio Nobel de economia.

¹⁰ Neste contexto os dois jogadores não poderiam jamais serem vitoriosos ao mesmo tempo, sendo o “empate” incompatível com as motivações que levaram ao jogo.

¹¹ Não seria o interesse de nenhum dos jogadores,

¹² Não aprofundaremos na temática dos jogos de soma não nulas neste artigo, menção apenas para título introdutório de conhecimento.

¹³ Dois jogadores não podem ser confundidos como exatamente duas pessoas, podendo ser dois grupos individuais de pessoas.

¹⁴ Sendo jogos de soma zero ou não.

contextualizado ao trabalho ora percorrido, nas estratégias a serem empreendidas para vencer um oponente em um jogo de soma zero ou de obter o melhor resultado viável e de baixo risco em um jogo de soma não-nula (caso do Dilema do Prisioneiro).

A metodologia utilizada para a confecção deste artigo se fundamentou no princípio da revisão bibliográfica, de tabulações específicas e diversas fontes de relevância de conteúdo e com validade científico-lógica.

TEORIA DOS JOGOS

A teoria dos jogos implicitamente vem por classificar os jogos em diversas categorias, categorias estas que determinam que estratégias e caminhos metodológicos podem ser utilizados de maneira à obtenção do melhor resultado possível.

Algumas das categorias mais comumente conhecidas são:

- Os jogos de soma zero ou jogos de soma nula que são jogos em que a soma total dos benefícios colhidos por todos os jogadores é sempre igual a zero, ou seja, um jogador só pode ganhar se outro perder. O Xadrez as Damas e o Poker são exemplos jogos de soma zero ou nulas visto que, cada jogador ganha precisamente o que o outro perde;
- jogos de soma não-nula que consistem em jogos que não possuem a propriedade acima, como o Dilema do Prisioneiro melhor explicado no capítulo três deste artigo.
- jogos cooperativos se conjecturam como jogos em que os jogadores podem comunicar e negociar entre si;

Para efeito da teoria dos jogos, um jogo significa um conjunto de ações regradas que os indivíduos desenvolvem para tomar decisões, sejam elas de que natureza forem. Ainda em relação a teoria dos jogos, jogadores são todos os indivíduos racionais (indivíduos físicos ou jurídicos) que visem de alguma maneira interagirem entre si competindo, um exemplo disto seria uma empresa competindo no mercado com outras empresas por um determinado nicho de mercado através de ações e estratégias através de regras ou regulamentos.

Tais regras deverão ser contextualizadas ao contexto do jogo, por exemplo se é um jogo cooperativo ou competitivo, simultâneo ou sequencial. Ou seja, a teoria dos jogos é uma maneira de se pensar o conjunto que envolve os jogadores as ações possíveis racionalmente e as regras do contexto específico em que se está jogando, para que se consiga o objetivo ou resultado esperado. Sendo tal teoria a base de toda a explicação de

estratégia racional individual ou coletiva, de essencial necessidade que todos os jogadores tenham tal conhecimento.

MODALIDADES DE JOGOS NA TEORIA DOS JOGOS

Em uma visão geral há duas modalidades bem distintas na teoria dos jogos, sendo a de escolha simultânea e a de escolha sequencial. Onde cada modalidade é composta por um conjunto de regras.

No contexto das escolhas simultâneas, o jogador não possui o conhecimento de qual ação o outro jogador irá realizar, ou ainda, os entes jogadores vão atuar ao mesmo tempo.

Em relação às escolhas sequenciais, onde um jogador irá tomar uma decisão, posteriormente a decisão do jogador um, o outro jogador terá várias opções racionais a serem tomadas após a minha tomada de decisão prévia, e vice e versa.

ESTRATÉGIAS NA TEORIA DOS JOGOS

A estratégia dominante consiste naquela em que em que é vantajosa para o jogador que a empreende e não será vantajosa para que o oponente a empreenda também, ainda que o jogo se passe simultaneamente. Exemplo:

Quadro 1.: Estratégia dominante

A	B	
	5; 4	6; 7
	1; 2	3; 4

Fonte: Próprio Autor

Todavia a estratégia dominada é exatamente o oposto da dominante, consistindo naquela em que em que não é vantajosa para o jogador que a empreende e será vantajosa apenas para que o oponente empreender, ainda que o jogo se passe simultaneamente. Exemplo:

Já a opção de equilíbrio consiste essencialmente (mas não totalmente) na opção naturalmente racional que os jogadores irão optar, tendo em vista não caírem absolutamente em uma possível estratégia desastrosa. Ou seja, o equilíbrio (Equilíbrio de Nashe e não o ótimo de Pareto) consiste nos jogadores pensando no melhor para si e agindo desta maneira, evitando correr riscos desnecessários, visto que o concorrente também agirá de maneira racional (sendo a ação racional do oponente a esperada).

Exemplo disto:

Quadro 2.: O ponto de equilíbrio para ambos os jogadores A e B, será assumir a postura estratégica (Est.) ao invés da estratégia (~Est.). (~ = não ou negação)

A	Est.	B	
		Est.	~Est.
	~Est.	3; 3	5; <u>1</u>
	Est.	<u>2</u> ; 4	6; 6

Fonte: O próprio autor.

Todavia a opção ótima, do ponto de vista intuitivo (se comparado a um dilema de prisioneiro por exemplo), ótimo de Pareto, seria que nenhum dos jogadores escolhesse a estratégia (Est.), visto que este posicionamento seria mais vantajoso para ambos. Todavia, como nenhum conhece a estratégia do outro e o jogo corre simultaneamente, seria um grande risco e até uma irracionalidade para ambos os jogadores buscarem a opção ótima, visto que se o outro não o fizesse, o que o fez sofreria a pior derrota. Sendo assim o ponto de equilíbrio (3;3) (e não o ponto de equilíbrio ótimo de Pareto (6;6)) seria a melhor das opções racionais;

Embora no contexto de um jogo não cooperativo, o ponto de equilíbrio não seja a opção mais vantajosa para ambos os jogadores, certamente será a mais segura pois evitará maiores danos ou prejuízos.

Quadro 3.: O ponto ótimo de Pareto para ambos os jogadores seria (6; 6), todavia esta escola seria irracional e muito perigosa. (~ = não ou negação)

A		B	
		Est.	~Est.
	Est.	3; 3	5; <u>1</u>
	~Est.	<u>2</u> ; 4	<u>6</u> ; <u>6</u>

Fonte: O próprio autor.

Neste contexto, o ótimo de Pareto seria uma estratégia possível de ocorrer se os jogadores forem racionais, porém bastante arriscada de se buscá-la (o ponto de equilíbrio [(3,3)] seria mais viável e menos arriscado). Visto que, caso contrário estariam assumindo uma estratégia de altíssimo risco de perda, já que não tinham previamente combinado as estratégias. Sendo o melhor a ser feito em um jogo desta natureza, optar pela melhor opção individualmente, pois o equilíbrio (6,6) será uma consequência da racionalidade de oponente e uma vitória acachapante resultado de uma ação irracional do “adversário”.

O ótimo de Pareto só é viável em um jogo de cooperação, quando um dos jogadores sabe exatamente o que o outro irá fazer por consequência de uma combinação prévia.

O DILEMA DO PRISIONEIRO

O dilema do prisioneiro consiste em um jogo de soma não zero ou não nula, sendo uma das maneiras mais simplificadas de se explicar a teoria dos jogos, principalmente no contexto das decisões racionais simultâneas, onde nenhum dos jogadores conhece as estratégias e decisões que serão tomadas pelo outro.

Para uma melhor compreensão do dilema do prisioneiro se faz necessário se relatar uma pequena história, onde nela será conjecturada as opções racionais a serem ponderadas e desferidas por cada jogador. Vejamos o exemplo clássico:

HISTÓRIA BÁSICA PARA NORTEAR A PROBLEMÁTICA DO DILEMA CLÁSSICO DO PRISIONEIRO

Dois indivíduos, muito amigos e parceiros de crime, estão em fuga após cometerem um determinado crime que poderia lhes custar 10 anos de prisão pelo delito cometido. A polícia em perseguição ininterrupta (caracterizando flagrante delito pelas leis brasileiras) captura dois indivíduos em suas casas (casas separadas). Todavia na hora da captura dos meliantes os policiais perceberam não haver provas suficientes para incriminar os dois detidos, o que poderia inviabilizar o inquérito e posteriormente a prisão.

Partindo da falta de provas suficientemente incriminadoras que pudessem manter os dois réus presos, os policiais resolveram terem os indivíduos em celas individuais e separadas e incomunicáveis, interrogando-os. Onde se A defendesse B, a polícia não teria provas para incriminar os prisioneiros e no Máximo eles pegariam uma pena branda de 6 meses de detenção.

Então a polícia teve a seguinte proposta: se A entregasse que B foi o autor do crime, A seria solto e B pegaria 10 anos de prisão, se B confessasse que A foi o autor do crime, B seria solto e A pegaria 10 anos de prisão. Se A confessa que B foi o autor do crime e B confessa que A foi o autor do crime, os dois pegam 5 anos de prisão. Se A não confessa que B foi o autor do crime e B não confessa que A foi o autor do crime, os dois pegaram apenas 6 meses de prisão.

Se colocássemos na condição de A e B, qual seria a melhor estratégia para cada um, delatar o companheiro ou defender o companheiro? Eis o dilema do prisioneiro na versão do próprio autor do artigo.

RESOLVENDO O DILEMA DO PRISIONEIRO EM SEU EXEMPLO CLÁSSICO

O dilema do prisioneiro é um exemplo claro da racionalidade em um jogo não cooperativo, de decisões simultâneas não combinadas previamente, pois o ponto de equilíbrio deverá sempre ser alcançado, visto que o ótimo de Pareto, neste caso, representa sério risco para o indivíduo (não sendo um ponto de equilíbrio viável estrategicamente – racionalmente) que utilizar a estratégia errada. O dilema do prisioneiro não pode ser considerado um jogo de soma zero.

Se um indivíduo não delata o outro, ele corre um sério risco de ser delatado e acabar pegando 10 anos de prisão enquanto o outro será solto. Se os dois delatar ambos serão condenados a 5 anos (Ponto de equilíbrio de Nashe), se os dois não confessar os dois

pegam 6 meses de prisão (ótimo de Pareto), todavia seria um grande risco apostar nisto pois se um confessa e o outro não o outro teria que cumprir a pena sozinho.

Ou seja, no contexto do dilema do prisioneiro seria mais interessante para ambos defender seus próprios interesses, delatando o seu companheiro, pois assim, na pior das hipóteses, de também ser delatado, haveria o ponto de equilíbrio e certamente quem delata jamais pegaria a pena máxima que seria, neste caso, 10 anos de prisão.

DIFERENÇA ENTRE A RACIONALIDADE INDIVIDUAL E COLETIVA

Durante uma tomada de decisão racional em teoria dos jogos, o jogador visa concentrar-se nas etapas de tomada de decisão tendo em vista o leque de opções disponíveis e logicamente viáveis. Ou seja, em um processo de racionalidade focar-se-á nas consequências que cada opção irá trazer ao jogador, selecionando a melhor alternativa para solucionar a problemática da melhor maneira possível, onde a melhor maneira possível e evitar totalmente, buscando-se uma posição intermediária entre o pior fatídico e o melhor arriscadíssimo. Ou seja, evitar o pior resultado para o jogo a todo custo.

Assim, a partir do anteriormente citado, o processo de decisão racional envolve uma sequência de três etapas simples: identificar o problema; definir alternativas de solução; se possível escolher a melhor das alternativas possíveis para resolver a problemática, evitar sempre e inexoravelmente a pior das possibilidades (que é a perda do jogo) e, em último caso, buscar uma situação intermediária de equilíbrio entre as possibilidades disponíveis.

Como pode ser verificado nas estratégias descritas no capítulo dois e três pode-se perceber que há distinção entre as escolhas racionais tomadas coletivamente em relação individualmente, visto que a partir do momento em que uma decisão é tomada em conjunto o ótimo de Pareto poderá ser buscado e certamente alcançado, já nas decisões puramente individuais o ótimo de Pareto é inviável, sendo o mesmo insano do ponto de vista lógico-racional, pois representaria na verdade a essência da irracionalidade pelo seu elevado risco de se alcançar os piores resultados possíveis.

Estas estratégias lógicas racional individual são de suma importância para os jogos de soma zero e de decisão simultâneas. Todavia, no contexto das decisões coletivas e articuladas, é absolutamente racional a busca pelo ótimo de Pareto, ou seja, combinar as estratégias para que sejam alcançados os melhores resultados para todos. Pois para que se combine um ponto intermediário de vantagem se poderia articular a melhor situação possível, sem risco, já que a decisão racional é coletiva e articulada. Estas estratégias

lógicas racionais individuais e coletivas são de suma importância para os jogos de soma zero e de decisão simultâneas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto da Teoria dos Jogos, seja ele de soma nula (zero) e/ou principalmente nos de somas não nulas, não articulados cooperativamente (onde as decisões não são previamente acordadas e os jogadores não conhecem as jogadas um do outro), o que se pretende é responder à pergunta: “O que é mais vantajoso para mim, tendo em mente que a minha decisão, vai implicar em uma reação do outro ou outros jogadores? Eles irão cooperar ou desertar?” A resposta a estes questionamentos traz à baila eventos, conjecturas e racionalidades meticulosamente distintas, onde a melhor estratégia nem sempre é o que parece ser. Ou seja, a melhor estratégia nem sempre é/são as que permitam os melhores resultados ou resultados ótimos no jogo (no caso de estratégias de jogada previamente acordadas este princípio pela não busca do ótimo de Pareto não poderá ser aplicado). Sendo esta afirmação bem ilustrada no contexto do dilema do prisioneiro descrito, remontado e resolvido no capítulo 3 deste estudo.

A partir do verificado no capítulo 2 e 3 deste trabalho, verifica-se que há uma grande diferença entre as formas de estratégias racionais nos diferentes contextos dos jogos. Todavia em um jogo não cooperativo, o ótimo de Pareto é impossível de ocorrer se ambos os jogadores forem racionais, devendo então cada um buscar o melhor para si e se ambos agirem com racionalidade conseguirá alcançar um ponto de equilíbrio. Assim, o conceito de racionalidade varia de acordo com o contexto do jogo em que se está jogando, se cooperativo ou não cooperativo.

Ainda, em uma visão geral, a teoria dos jogos visa auxiliar no entendimento, compreensão e racionalidade das problemáticas relacionadas às tomadas de decisões onde os agentes decisivos possuem objetivos diferentes entre si. Podendo assim prever quais ações deverão ser empreendidas e seus respectivos resultados esperados. Onde tais decisões e ponderações são objetos de análises dos contextos específicos do momento, passado ou do ponto futuro para a eleição da estratégia que vise resultados positivos e a exclusão das atitudes estratégicas desastrosas ou negativas de maneira geral.

Ou seja, a teoria dos jogos tem como seu objetivo norteador proporcionar as ferramentas necessárias para se analisar panoramas, onde existem vários interessados inclusive com interesses distintos (mas nem sempre) e muitas vezes antagônicos (todavia, também nem sempre), disciplinando a melhor ação racional a ser tomada tendo em vista

vencer a disputa em qualquer contexto, evitando de maneira *sine qua non* o pior dos resultados.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. Teoria dos Jogos. Vídeo, Plataforma: YouTube, 2013. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=D_QpmHxIQjY>, acessado em Janeiro de 2023.

BERNI, D. DE A. Teoria dos jogos - jogos de estratégia. Reichmann e Affonso. São Paulo, 2004.

BRASIL. Presidência da República. Escola de Guerra Naval. Folha de Informações: *Instruções para os Jogadores*. Rio de Janeiro, R.J.: Gráfica da EGN, 2007.

FIANI, R. *Teoria dos jogos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

FIANI, R. Teoria dos Jogos com Aplicação em Economia Administração e Ciências Sociais. Edição, 3 ed. (Brochura) Ed. Campus. São Paulo. 2009, 394p.

PERLA, P. P. The Art of War gaming: A guide for professional and hobbyists. Annapolis, Maryland: Naval Institute Press, 1990.

RESNIK, M. D. Elecciones: Una introducción a la teoría de la decisión. Capt. 5 – *Teoría del Juegos* -, Ed. Gedisa. V.01. Barcelona. 1998.

VON NEUMANN, J. and MORGENSTERN, O. Theory of Games and Economic Behavior. Princeton University. Princeton. 1944.

Capítulo

07

ADELICIO MACHADO DOS SANTOS

Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento (UFSC). Pós-Doutor em Gestão do Conhecimento (UFSC). Docente, pesquisador e orientador nos Programas de Pós-Graduação “Stricto Sensu” em Desenvolvimento e Sociedade e em Educação da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (Uniarp)

RESUMO: Observa-se que em países desenvolvidos ou em desenvolvimento, o ensino superior tem finalidades profissionais e de pesquisa. Esta se impõe, na atualidade, como exigência de independência e desenvolvimento de uma nação. Segundo Nérici (1973, p.15), os países que não desenvolvem a pesquisa, dificilmente terão soluções apropriadas às suas reais necessidades e dificilmente poderão libertar-se dos pesados encargos econômicos de “pagar ciência alheia”. Porém, para tanto, faz-se necessário que a educação superior possua uma equipe docente bem preparada, habilitada e competente para a formação de futuros profissionais e pesquisadores. Neste sentido, para Abreu e Masetto (1982), a prática concreta do professor de educação superior assenta-se sobre aspectos como o conteúdo da área na qual é um especialista; visão de educação, de homem e de mundo; habilidade e conhecimentos que lhe permitem uma efetiva ação pedagógica em sala de aula.

Palavras-chaves: educação superior, magistério, perfil profissional

ABSTRACT: It is observed that in developed or developing countries, higher education has professional and research purposes. This is imposed, nowadays, as a demand for independence and development of a nation. According to Nérici (1973, p.15), countries that do not develop research will hardly have appropriate solutions for their real needs and will hardly be able to free themselves from the heavy economic burden of “paying for someone else's science”. However, for that, it is necessary that higher education has a well-prepared, qualified and competent teaching team for the training of future professionals and researchers. In this sense, for Abreu and Masetto (1982), the concrete practice of the higher education teacher is based on aspects such as the content of the area in which he is an expert; vision of education, of man and of the world; skill and knowledge that allow an effective pedagogical action in the classroom.

Key-words: higher education, teaching, professional profile

INTRODUÇÃO

Presentemente, a educação superior representa a última escala da preparação sistemática, propiciada pela comunidade, em forma de instituição específica de ensino.

Observa-se que, em países desenvolvidos ou em desenvolvimento, a educação superior tem finalidades profissionais e de pesquisa. Esta se impõe, na atualidade, como exigência de independência e desenvolvimento de uma nação. Segundo Nérici (1973, p.15), os países que não desenvolvem a pesquisa, dificilmente terão soluções apropriadas às suas reais necessidades e dificilmente poderão libertar-se dos pesados encargos econômicos de “pagar ciência alheia”.

Todavia, para tanto, faz-se necessário que a educação superior possua uma equipe docente bem preparada, habilitada e competente para a formação de futuros profissionais e pesquisadores.

Neste sentido, para Abreu e Masetto (1982), a prática concreta do professor de educação superior, assenta-se sobre aspectos como o conteúdo da área na qual é um especialista; visão de educação, de homem e de mundo; habilidade e conhecimentos que lhe permitem uma efetiva ação pedagógica em sala de aula.

Percebe-se que tal visão da prática do professor da educação superior sofreu algumas mudanças necessárias que podem ser observadas adiante.

Segundo Masetto (2003), pode-se fundamentar as mudanças ocorridas (ou que ainda ocorrem) na educação superior a partir de quatro pontos, ou seja, no processo de ensino, no incentivo à pesquisa, na parceria e co-participação entre professor e aluno no processo de aprendizagem, e no perfil docente.

Analisando-se cada mudança, verifica-se que uma ocasiona a outra, neste sentido o perfil do docente da educação superior, ainda conforme Masetto, passa de especialista para mediador do processo de aprendizagem.

A partir do século XX, as próprias necessidades educacionais impõem ao professor a precisão de pesquisa e produção de conhecimento, além de atualização e especialização para que possa incentivar seus alunos a pesquisar.

Destarte, neste contexto de mudança, o professor se torna aprendiz juntamente com seus alunos, tornando-se parceiros e co-participantes do mesmo processo.

Gil (1997) afirma que o conhecimento da necessidade da preparação pedagógica do professor universitário tem conduzido muitas instituições de ensino superior a desenvolver programas com vistas a alcançar objetivos dessa natureza, principalmente, depois que o Conselho Federal de Educação, através da Resolução nº 12/83, estabeleceu que os cursos de Especialização (Pós-graduação) destinarem pelo menos um sexto de sua carga horária mínima para disciplinas de conteúdo pedagógico.

É neste contexto que a docência passou a buscar competências próprias que, ao se desenvolverem, davam à atividade docente uma conotação de profissionalismo e ultrapassa a situação, muito evidenciada, da prática de ensino realizado por “boa vontade”, buscando apenas certa consideração pelo título de professor universitário.

No Brasil, aproximadamente há duas décadas, principiou-se uma autocrítica por parte de vários membros participantes do ensino universitário, sobretudo de professores, acerca da atividade docente, percebendo nela um valor e um significado até então não considerado. Neste sentido, passaram a ser evidenciados aspectos como: a metodologia científica; a formação didático-pedagógica; a visão holística e não compartimentada do fenômeno científico; e a boa comunicação.

METODOLOGIA CIENTÍFICA

O professor universitário, antes de tudo, é um pesquisador, visto que a pesquisa é um esforço metódico de busca de informações para produzir conhecimentos novos, ampliar a compreensão do mundo e auxiliar na solução dos problemas concretos que as pessoas enfrentam.

Segundo Gil (1997), pode-se perceber que as autoridades educacionais vêm incentivando o desenvolvimento de programas de formação e aperfeiçoamento de professores para o ensino superior. E, nas universidades e nos estabelecimentos isolados de ensino superior, é cada vez maior o número de Metodologia e de Didática do Ensino Superior que são oferecidos em nível de especialização.

Destarte, a Metodologia do Ensino Superior é uma disciplina que procura caracterizar-se pelo rigor científico. Envolve os procedimentos que devem ser adotados pelo professor para alcançar seus objetivos que geralmente são identificados com a aprendizagem dos alunos. Logo, a Metodologia Científica busca esclarecer ao professor acerca da elaboração de planos de ensino, formulação de objetivos, seleção de conteúdos, escolha das estratégias de ensino e instrumento de avaliação da aprendizagem.

Contudo, para que o professor universitário chegue a esta Metodologia Científica, destaca-se o importante papel da pesquisa, pois segundo Chizzotti (2001, p. 103):

“[...] é preciso considerar que a pesquisa é uma atividade da vida cotidiana que sistematiza e amplia o conhecimento, mas que também pode desenvolver muito o ensino, e, finalmente, é necessário considerar que o ensino precisa apoiar-se na pesquisa”.

Destarte, a pesquisa que envolve a própria ação de ensinar tem um grande efeito na atividade docente e já constituiu uma tradição consolidada em pesquisas ativas do tipo pesquisa-ação, pesquisa-ação participante e congêneres.

Chizzotti (2001) destaca que a investigação pode levar a descobertas originais e dar um novo vigor ao ensino. Neste sentido, os movimentos de professores que se autodenominam professor-pesquisador, um novo profissionalismo docente é unânime em advogar a pesquisa como integrante do ensino.

Outro ponto a ser observado na metodologia científica do docente universitário é a pouca observância do processo de ensino-aprendizagem, onde se torna imprescindível a dominação do conteúdo didático-pedagógico. Este ponto envolve além dos conteúdos que se pretendem verdadeiros em função das evidências científicas, os componentes intuitivos e valorativos, estes últimos aspectos são os que diferem a didática da metodologia.

FORMAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA E A VISÃO HOLÍSTICA DO PROFISSIONAL

A didática, considerada por muitos autores como a “arte e a ciência de ensinar”, procura dirigir a aprendizagem do educando tendo em vista os objetivos da educação. Então, torna-se necessário, primeiramente, que o docente se sinta responsável por colaborar com a formação de um profissional e não apenas o ministrador de uma disciplina.

Em seguida, que busque o perfil do profissional que a instituição onde trabalha definiu ou está definindo, para então começar a participar com suas idéias sobre o perfil do profissional esperado, interessar-se por manter encontros com outros colegas para compartilhar idéias e propostas e das discussões destes, buscando acertar pontos em comum e pontos viáveis, de execução que sejam coerentes com os objetivos propostos.

Além de ser preciso, também, que repense sua participação e presença naquela Instituição, buscando meios de continuar trazendo suas colaborações e pensando como planejar sua disciplina de modo que se integre às demais e com outras atividades do curso.

Destarte, a docência em nível superior, exige um professor com domínio da área pedagógica, não somente um professor conhecedor de todo o conteúdo da disciplina a ser ministrada. Masetto (2003) destaca que o tema da didática pedagógica é o ponto mais “carente” dos professores universitários, seja pelo fato de nunca terem a oportunidade de entrar em contato com essa área, ou seja porque vêem-na como algo supérfluo ou desnecessário para sua atividade de ensino.

Dentro desse contexto, apontam-se alguns eixos que abrangem a formação didático-pedagógica, ou seja, o conceito do processo de ensino-aprendizagem: o professor como conceptor e gestor do currículo, a compreensão da relação professor-aluno e aluno-aluno, no processo de aprendizagem, e a teoria e prática básica da tecnologia educacional.

Sendo a aprendizagem do aluno o objetivo primordial da docência, conseqüentemente se faz necessário que o professor saiba com clareza a distinção entre o ensino e a aprendizagem, além de quais os princípios básicos da aprendizagem, o que se deve aprender no contexto atual, como aprender de modo significativo, de modo que a aprendizagem se faça com maior eficácia e maior fixação dentre outros pontos.

Outro ponto fundamental é que o docente compreenda que o currículo de formação de um profissional implica o desenvolvimento da área cognitiva quanto à aquisição, à elaboração e à organização de informações, ao acesso a conhecimento existente, à produção de conhecimento, à identificação de diferentes pontos de vista sobre o mesmo assunto, à imaginação, à criatividade, à solução de problemas, além da aprendizagem de

habilidades, como o trabalho em equipe multidisciplinar, a boa comunicação, e o uso eficaz e produtivo das novas tecnologias que vão surgindo no mercado (MASETTO [et al], 1998).

Seguindo essa linha de raciocínio, é importante, também, que o professor desenvolva uma atitude de parceria e co-responsabilidade com os alunos, que planejam o curso juntos, usando técnicas em salas de aula que facilitem a participação e considerando os alunos como adultos que podem se co-responsabilizar por seu período de formação.

Necessita-se de um professor que, juntamente com seus alunos, constitua um grupo de trabalho com metas comuns, que incentive a aprendizagem uns com os outros, estimule o trabalho em equipe, a busca de solução para problemas em parceria, que seja um motivador para o aluno realizar suas pesquisas e seus relatórios, criando condições permanentes de *feedback* entre aluno e professor.

Mas, para tanto, o professor pode e deve aplicar recursos tecnológicos que visem a melhorar as estratégias participativas, as técnicas que colocam o aluno em contato com a realidade, favorecendo também maior relacionamento grupal e, conseqüentemente, também a utilização do ensino com pesquisa, propiciando a aprendizagem.

Segundo Masetto (2003), atualmente, no processo de ensino-aprendizagem é necessário que o professor atue como profissional na docência, em relação ao domínio da tecnologia educacional, tanto em sua teoria como em sua prática. Ainda conforme o autor, hoje, as mais de cem técnicas de aula existentes e aplicadas, agregam-se às novas tecnologias de informação e comunicação relacionadas com a informática e a telemática, atuando como auxílio no processo de ensino-aprendizagem presencial, tanto no sistema de educação a distância, como na pesquisa.

Gil (1997) informa que a moderna pedagogia dispõe de inúmeros métodos de ensino. Assim, convém que o professor conheça as vantagens e limitações dos métodos para utilizá-los nos momentos e sob as formas mais adequadas.

Masetto (2003) e outros autores apontam o exercício da dimensão política e da cidadania como fato indispensável no exercício da docência universitária. Tal precisão se dá, principalmente, pela necessidade de uma visão holística, ou seja, uma visão geral de tudo o que acontece. Nas palavras do autor:

“[...] como cidadão, o professor estará aberto para o que se passa na sociedade, fora da universidade ou faculdade, suas transformações, evoluções, mudanças; atento para as novas formas de participação, as novas conquistas, os novos valores emergentes, as novas descobertas, novas proposições visando, inclusive, a abrir espaço para discussão e debate com seus alunos sobre tais aspectos na medida em que afetem a formação e o exercício profissionais” (MASETTO, 2003, 31).

Para Gil (1997), a visão holística compreende a cultura geral, ou seja, embora especializado em determinada área, o professor precisa possuir também uma visão geral e política de todos os fenômenos que possam interferir na futura atividade profissional de seus alunos. Além de que todas as áreas do conhecimento se inter-relacionam. Como é possível observar em qualquer comportamento humano que, por mais específico que seja, apresenta diversos condicionamentos (econômicos, sociais, políticos, etc.).

Neste sentido, faz-se necessário que os docentes universitários estejam atentos, também, ao ritmo crescente e veloz de mudanças no campo profissional, aos novos perfis profissionais que estão se projetando, em função das novas exigências do mercado, assinalado pela inovação dos recursos tecnológicos e propostas de globalização, juntamente com a grande problemática do desemprego dos contingentes não qualificados.

Faz-se mister, sobretudo, ficar atento aos acontecimentos e suas implicações nos objetivos educacionais, para que não se perca o caminho a ser percorrido. É neste contexto que cresce a necessidade de alunos e professores discutirem os aspectos políticos de sua profissão e de seu exercício na sociedade para nela saberem se posicionar como cidadãos e profissionais.

Como se pôde observar, a aula se apresenta como ambiente específico de aprendizagem, no entanto, para que de fato ocorra o ensino e a aprendizagem, uma comunicação clara e adequada é mais que imprescindível, é a base de qualquer conhecimento.

COMUNICAÇÃO

Na comunicação docente, o professor é a fonte principal. Assim sendo, cabe a ele tomar alguns cuidados, para que se possa assegurar a transmissão adequada de suas idéias e emoções. Tais cuidados abrangem a definição com clareza dos objetivos a serem alcançados. Visto que a definição clara dos objetivos favorece a seleção do material a ser incluído na aula e a concentração dos recursos para alcançar os resultados desejados.

Outro ponto é a organização das idéias, fato que requer o pleno domínio da matéria e a convicção de que realmente esta é importante para os alunos, pois para convencer os outros, é necessário primeiro convencer-se a si mesmo. E ainda, cuidar para que o tom de voz, a altura e o ritmo não desagradem aos alunos.

Gil (1997) analisa como problema comumente encontrado na comunicação docente, o verbalismo, ou seja, a transmissão de conhecimentos e habilidades mediante o emprego

exagerado de palavras. O autor aponta como consequência desse verbalismo, o grande fluxo de palavras vazias que são passadas aos alunos e que para nada servem.

Observa-se então que, muitas vezes, os esforços verbais dos professores são utilizados apenas para que os alunos “decorem a matéria”, sem que se tornem capazes de compreender o seu significado ou aplicá-la a situações concretas.

Neste sentido, com o objetivo de tornar mais clara a comunicação no processo de ensino-aprendizagem, os professores, frequentemente, vêm lançando mão dos recursos conhecidos como audiovisuais que vão desde os simples desenhos ou diagramas, até os sofisticados equipamentos e programas de multimídias.

Avalia-se que os recursos audiovisuais são, hoje, tão numerosos e têm passado por um processo de aperfeiçoamento tal que já se fala em tecnologia de ensino, tanto no sentido de “equipamentos” quanto no de utilização de teorias de aprendizagem (GIL, 1997). Porém, para a utilização e bom aproveitamento desses recursos de comunicação, é preciso, primeiramente, avaliar suas vantagens e limitações, bem como os cuidados a serem tomados para sua correta utilização.

Nota-se que, comumente, tais recursos são mais utilizados nas aulas expositivas, como se sabe, os estudantes universitários, como a população de modo geral, são intensamente estimulados pelos meios de comunicação de massa. Por essa razão, se os professores desejarem comunicar-se de modo eficiente, não poderão ignorar os meios de comunicação de massa, seja em qualquer nível de ensino, (fundamental, médio ou superior). Embora os educadores possam criticar o conteúdo das mensagens veiculadas pelo rádio, televisão, jornais e outros, não poderão negar que, de modo geral, são elaboradas com grande competência, principalmente no que se refere à capacidade de despertar a atenção do público.

Gil (1997, p.96) destaca que:

“Ao se recomendar aos professores a utilização de uma linguagem mais moderna, não se está, em absoluto propondo que transformem suas aulas em espetáculos, mas que reconheçam a concorrência que as escolas sofrem dos meios de comunicação de massa, no intento de conseguir a atenção do público”.

Neste sentido, os recursos audiovisuais, quando bem utilizados, elaborados e apresentados oportunamente, tornam-se bastante úteis, sendo capazes de despertar a atenção dos alunos de forma bem superior à exposição oral.

Tais recursos são válidos ainda para a compreensão e aplicação de conhecimentos, para a retenção do interesse do aluno, para a concretude da experiência, para a organização da matéria e sua repetição.

Outra utilidade dos recursos audiovisuais, além da comunicação, está na avaliação da aprendizagem, por exemplo, o uso de gravadores para a avaliação da comunicação e expressão oral.

Todavia, apesar de tais recursos apresentarem certas vantagens, existem algumas circunstâncias em que a utilização desses recursos pode apresentar aspectos negativos. O principal ponto negativo está na sua utilização exaustiva, principalmente os filmes e as coleções de *slides* que desestimulam a adoção de um papel mais ativo por parte do aluno.

Gil (1997) destaca que uma coleção de *slides* bem organizada poderá ser muito interessante; porém, se o professor não oportunizar a participação dos alunos, com a exaltação de perguntas, opiniões, comentários e debates, ou ainda com adoção de uma atitude exploratória, não estará fazendo bom uso desse recurso.

Assim, qualquer recurso audiovisual que seja utilizado em sala de aula, deve ser reconhecido como recurso de apoio de ensino e não como direcionador do processo didático (GIL, 1997, 98).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a composição deste breve artigo, breve porque o assunto não se limita a algumas páginas e sim a uma vida inteira de práticas, ações e discussões acerca da docência universitária, acredita-se que, tendo em vista a melhoria da qualidade do ensino superior, não se pode mais restringir o processo de ensino-aprendizagem a aspectos técnico-instrucionais. Assim, todo procedimento pedagógico tem, implícita ou explicitamente, uma filosofia de vida, uma concepção de homem, de mundo e de sociedade. É preciso que o docente explicita para si mesmo os próprios valores, para tê-los como horizonte de sua prática e, principalmente, para pôr fim à ambigüidade na ação de ensinar, buscando repensar ao mesmo tempo a educação e a sociedade.

Dessarte, com base em Cappelletti (1992), ao pensar a teoria e a prática pedagógica no cotidiano da sala de aula, não se pode perder de vista a problemática educacional da real atualidade, ou seja, a valorização da crítica na relação educação/sociedade e da escola como espaço específico de aprendizagem para a vivência e alargamento das experiências coletivas; a singularidade de cada ser, sua historicidade, sua “situacionalidade” como ser-no-mundo e, como tal, construtor da sociedade e da história; a referência ética, social e política como consequência de opções valorativas que podem ser explicitadas pela Filosofia

da Educação; e ainda, a rediscussão do papel do aluno e do professor, através da revisão crítica tanto dos “métodos tradicionais” como dos chamados “novos métodos”.

Verifica-se assim que a docência universitária requer um preparo para um ensino que não se limita à transmissão repetitiva de conhecimentos estabelecidos e que exige o uso competente de recursos pedagógicos sempre renovados. Igualmente, requer formação para pesquisa especializada que se abre para a edificação de conhecimentos novos e exige atualização permanente.

De modo mais amplo, pode-se ainda dizer que a docência, no ensino superior, é tema cuja especificidade somente se configura na medida em que se insere em um contexto mais amplo que abarca tanto as correlações internas ao espaço universitário, como a pesquisa, o ensino e a extensão, quanto às externas deste, com o território social de que faz parte.

Por conseguinte, é nessa perspectiva que se situa o perfil do docente da educação superior, bem como, os aspectos que intervêm na relação ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ABREU, M. Célia; MASETTO, Marcos T. **O Professor Universitário em Aula: Prática e Princípios Teóricos**. São Paulo: Ed. Cortez / Ed. Autores Associados, 1982.

CHIZZOTTI, Antônio. [et al.]. **Temas e Textos em Metodologia do Ensino Superior / Metodologia do Ensino Superior: O Ensino com Pesquisa**. Organização de Maria Eugênia Castanho. Campinas: Papirus, 2001. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico), pp. 103-112.

GIL, Antônio Carlos. **Metodologia do Ensino Superior**. 3ed. São Paulo: Atlas, 1997.

MASETTO, Marcos T. (org.). **Docência na Universidade**. Campinas: Papirus, 1998.

_____. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. São Paulo : Summus, 2003.

NÉRICI, Imídeo G. **Metodologia do Ensino Superior**. Rio de Janeiro : Ed. Fundo de Cultura, 1973.

Capítulo

08

**FIND ME A PARTIR DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA:
UMA PROPOSTA DE APLICATIVO PARA BUSCA DE EMPREGO**

LUÍSA VIANA RODRIGUES

Graduanda em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

JADER TRINDADE ZERBINI

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

JOÃO OTÁVIO ROCHA HERNANDES

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

RYAN VICTOR ZERBINI BARBOSA

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

LETÍCIA DOS SANTOS LEITE

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

LETÍCIA RODRIGUES DA SILVA

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

DANIELLI MAXIMINO MORINI

Especialista em MBA em Marketing e Gestão de Vendas pela TOLEDO e docente na FATEC de Adamantina

JOSÉ EDUARDO ROSSILHO DE FIGUEIREDO

Mestre em Educação pela UNISAL e diretor na FATEC Adamantina

PAULO ROBERTO BARBOSA

Doutor em Língua Portuguesa pela PUC-SP e docente nas FATEC's de Adamantina e São Paulo

RESUMO: O presente estudo teve origem no questionamento sobre como a busca por emprego poderia se tornar mais eficaz e menos pesada, de modo que os profissionais encontrassem oportunidades de trabalho de maneira mais rápida, de acordo com suas habilidades e disponibilidades, e, ao mesmo tempo, que as empresas ou mesmo pessoas que estivessem em busca de mão de obra para determinados tipos de serviços tivessem sucesso em suas diligências. Dessa forma, a investigação tem como objetivo propor a criação de um aplicativo de busca de emprego, nomeado como *Find Me*, que facilite a comunicação entre profissionais e contratantes, especialmente em cidades pequenas. Nesse sentido, a criação de um aplicativo de busca de emprego, como o *Find Me*, é uma ideia bastante relevante, uma vez que pode contribuir para a comunicação entre profissionais e contratantes, especialmente em cidades pequenas. Por meio da plataforma, será possível a busca por serviços e por cursos que promovam o desenvolvimento de habilidades e competências a fim de aumentar as chances de empregabilidade dos seus usuários, bem como a oferta de recursos que possibilitem às empresas anunciarem suas vagas de emprego de forma mais eficiente, tornando melhor o processo de contratação e contribuindo para o fortalecimento da economia local. Metodologicamente o trabalho se ampara na abordagem qualitativa e se utiliza da pesquisa bibliográfica, por meio de materiais já publicados, como livros, teses, dissertações e artigos científicos. O *Find Me* pode impactar positivamente o mercado de trabalho em cada região, tornando a busca por emprego mais assertiva, acessível e promovendo o desenvolvimento pessoal e profissional dos cidadãos.

PALAVRAS-CHAVE: *Find Me*; busca de emprego; aplicativo.

INTRODUÇÃO

O mercado de trabalho no Brasil é um tema de grande importância para a sociedade, uma vez que o emprego é fator determinante para o bem-estar da população e para o desenvolvimento econômico do país. No entanto, nos últimos anos, a alta taxa de desemprego tem sido uma preocupação constante para milhões de brasileiros.

Nesse contexto, os aplicativos de busca de emprego se tornaram uma parte essencial do mercado de trabalho atual, pois ajudam os candidatos a encontrarem oportunidades de emprego de maneira mais rápida e eficiente. Por isso, o aplicativo *Find Me*¹⁵ torna-se uma plataforma de busca de emprego inovadora e útil que se destaca por sua abordagem orientada por dados e sua capacidade de conectar candidatos com empregadores de maneira eficaz.

Sendo assim, a ideia teve início a partir do questionamento: como inovar a busca de emprego, permitindo que os profissionais encontrem oportunidades de trabalho e que, ao mesmo tempo, as empresas ou mesmo pessoas comuns que estão em busca de mão de obra para serviços específicos possam encontrar com mais facilidade profissionais para desenvolver essas tarefas? Pensando em responder essa inquietação, a nossa proposta, no presente trabalho, é a criação de um aplicativo de busca de emprego nomeado por *Find Me*. Trata-se de uma plataforma bastante simples de ser acessada, permitindo que as pessoas a utilizem em qualquer lugar, a qualquer momento, diretamente de seus dispositivos móveis ou computadores. O processo de inscrição é rápido e fácil e possibilita que os candidatos se inscrevam para várias vagas com apenas alguns cliques. Com a mesma facilidade, as empresas e as pessoas comuns que estiverem procurando serviços específicos podem fazer seus anúncios de vagas. Nesse sentido, o objetivo do trabalho é propor a criação de uma plataforma que facilite a comunicação entre profissionais e contratantes em cidades pequenas.

Para tanto, metodologicamente, o trabalho será desenvolvido a partir da abordagem qualitativa e da pesquisa bibliográfica. Para Gil (2002), nas pesquisas qualitativas, é comum que o conjunto inicial de categorias seja revisado e ajustado progressivamente, com o objetivo de iluminar as ideias mais amplas e importantes. Com relação à pesquisa bibliográfica, Severino (2007) assevera que ela é desenvolvida com base em materiais já publicados, como livros, teses, dissertações e artigos científicos. Essa modalidade de pesquisa configura-se como uma “[...] espécie de ‘varredura’ do que existe sobre um

¹⁵ Tradução livre: me encontre.

assunto e o conhecimento dos autores que tratam desse assunto” (MACEDO, 1994, p. 13, destaque do autor).

Além dos intercâmbios entre aluno e professores, as práticas educativas vivenciadas em sala de aula contribuíram significativamente para a elaboração deste estudo. As aulas ministradas pelo Prof. Doutor Paulo Roberto Barbosa estimularam a reflexão crítica sobre o tema e incentivaram os alunos a compartilhar suas próprias experiências e perspectivas. Por isso, é importante destacar que este trabalho foi construído em um contexto de diálogo e interação, onde as reflexões e as contribuições dos estudantes foram fundamentais para o desenvolvimento das ideias e para a qualidade final do texto.

Nessa mesma toada, atualmente, a educação profissional e tecnológica é de suma importância, uma vez que vivemos em um mundo em constante progresso e desenvolvimento tecnológico. É fundamental que as pessoas possuam conhecimentos e habilidades para lidar com as diversas ferramentas e equipamentos tecnológicos que fazem parte de suas rotinas, seja no ambiente de trabalho ou em atividades cotidianas. Ademais, a formação educação profissional e tecnológica pode ampliar as possibilidades de empregabilidade e de empreendedorismo, tendo em vista que muitos segmentos da economia demandam profissionais especializados em tecnologia.

Sendo assim, na primeira seção, são apontadas algumas reflexões a respeito dos aplicativos de busca de emprego e as vantagens que eles oferecem. A seguir, na segunda seção, encontra-se a apresentação do Modelo Canvas como possibilidade de ferramenta viável ao empreendedor. Na última seção, exibe-se um esboço do aplicativo *Find Me* a partir do Modelo Canvas e das considerações apontadas anteriormente.

Vale ressaltar ainda que, este trabalho foi escrito e orientado de forma interdisciplinar, contando com a colaboração dos alunos do Curso, de nível superior, de Ciência de Dados da Fatec Adamantina, que foram os grandes idealizadores da investigação. Além disso, há contribuições ao texto por meio da escrita do diretor da unidade, Professor Mestre José Eduardo Rossilho de Figueiredo. Por conseguinte, a abordagem interdisciplinar foi desenvolvida sob a orientação do Professor Doutor Paulo Roberto Barbosa, na disciplina de Produção de Textos Acadêmicos-Científicos II, em colaboração com a Professora Especialista Danielli Maximino Morini, responsável pela disciplina Projeto Integrador I.

Por fim, cabe congratular ao diretor da unidade, Professor Mestre José Eduardo Rossilho de Figueiredo, que nos propiciou inúmeros espaços de interlocução, sobretudo com a chegada de novos livros. Equitativamente, a coordenadora do Curso de Ciência de

Dados, Doutora Daiane Marcela Piccolo, muito cooperou com as discussões aqui sucedidas.

APLICATIVO DE BUSCA DE EMPREGO: REFLEXÕES REALIZADAS EM CONTEXTO EDUCACIONAL SOBRE SUAS VANTAGENS

Se por um lado a procura de emprego é um processo desafiador e muitas vezes estressante para os profissionais que buscam por oportunidades em suas áreas de atuação, por outro lado, as empresas também enfrentam desafios para encontrar profissionais pretendidos para os cargos vagos. À vista disso, os aplicativos de busca de empregos estão se tornando cada vez mais populares entre profissionais e empresas (SANTOS, 2022).

Esses aplicativos oferecem aos profissionais uma plataforma conveniente para encontrarem oportunidades, enviarem currículos e se candidatarem a vagas. Já as empresas podem divulgar vagas de emprego e buscar candidatos que atendam aos requisitos necessários para preenchê-las. A intenção é tornar o processo de contratação mais fácil e eficiente para ambas as partes (NOGUEIRA, 2019).

Além disso, os aplicativos de busca de empregos podem oferecer uma gama extra de recursos para ajudar os profissionais a encontrarem as melhores oportunidades. Eles podem filtrar as vagas por local, nível de experiência, habilidades necessárias de acordo com a exigência do empregador e outros critérios. Esses recursos tornam a busca mais direcionada e pessoal, permitindo que os profissionais encontrem aquelas que são mais relevantes com base em suas habilidades e interesses.

Outro benefício dos aplicativos de empregos é que eles estão disponíveis para todas as áreas, incluindo as autônomas, tais como: faxineiros, encanadores, eletricitas, pedreiros e manicures. Esses profissionais normalmente têm mais dificuldade em encontrar oportunidades de trabalho em plataformas tradicionais. No entanto, seja para os profissionais anteriormente mencionados, seja para outros empregos ou áreas, os aplicativos de busca de trabalho podem resolver essa vacuidade que há nos setores (SOUZA, 2019).

Percebe-se, então, que essas plataformas são bastante úteis e pretendem facilitar essa que pode ser uma tarefa bastante árdua: a busca por serviço. Vale mencionar que eles são vantajosos tanto para profissionais que almejam trabalhos permanentes quanto para *freelancers* que procuram trabalho temporário, uma vez que há a possibilidade de adequar a busca selecionando dias e horários de preferência, por exemplo.

MODELO CANVAS: UM ESTUDO SOBRE A ATUALIZAÇÃO DESSA FERRAMENTA PARA EMPREENDER

Criado por Alexander Osterwalder, o Modelo Canvas de Negócios, ou *Business Model Canvas*, no original, em inglês, é uma ferramenta visual para descrever e analisar os principais elementos que compõem um modelo de negócios de uma empresa. É uma ferramenta muito utilizada por empreendedores que desejam criar um novo negócio ou produto, uma vez que ela permite a visualização e a organização das principais áreas de um negócio de forma simples e objetiva, além de facilitar a comunicação e a segurança entre as diferentes áreas da empresa. No contexto da criação de um aplicativo de busca e oferta de empregos, nosso foco, o Modelo Canvas, pode ser útil para guiar o processo de seu desenvolvimento.

Sendo assim, para que todas as funcionalidades que o Modelo Canvas apresenta sejam utilizadas de maneira proveitosa, é importante conhecê-las previamente. De acordo com Osterwalder e Pigneur (2011), a ferramenta é composta por nove blocos que representam as principais áreas de um negócio: clientes, oferta, infraestrutura e viabilidade financeira. A seguir, abordaremos cada um desses blocos, seguidos de suas funções.

- 1 Proposta de Valor: define quais produtos ou serviços serão oferecidos ao cliente.
- 2 Segmentos de Clientes: descreve os diferentes tipos de clientes que serão atendidos pelo produto.
- 3 Canais: define os meios pelos quais o produto será entregue ao cliente.
- 4 Relacionamento com o Cliente: estabelece como a empresa irá interagir com os clientes.
- 5 Fontes de Receita: define como o produto irá gerar receita para a empresa.
- 6 Recursos principais: determina quais são os recursos necessários para oferecer e entregar aos clientes aquilo que é proposto pela empresa como valor.
- 7 Atividades-chave: explica quais são as atividades primordiais para que a empresa funcione de maneira satisfatória e entregue a sua Proposta de Valor aos clientes.
- 8 Parcerias principais: descreve quais são as empresas e os fornecedores que serão necessários para o funcionamento do negócio.
- 9 Estrutura de custos: aborda todos os custos envolvidos no processo de abertura e manutenção da empresa.

A partir dessa ampla estrutura que o Modelo Canvas oferece, fica claro que ele é uma alternativa interessante quando se pensa na criação de um aplicativo de busca e oferta

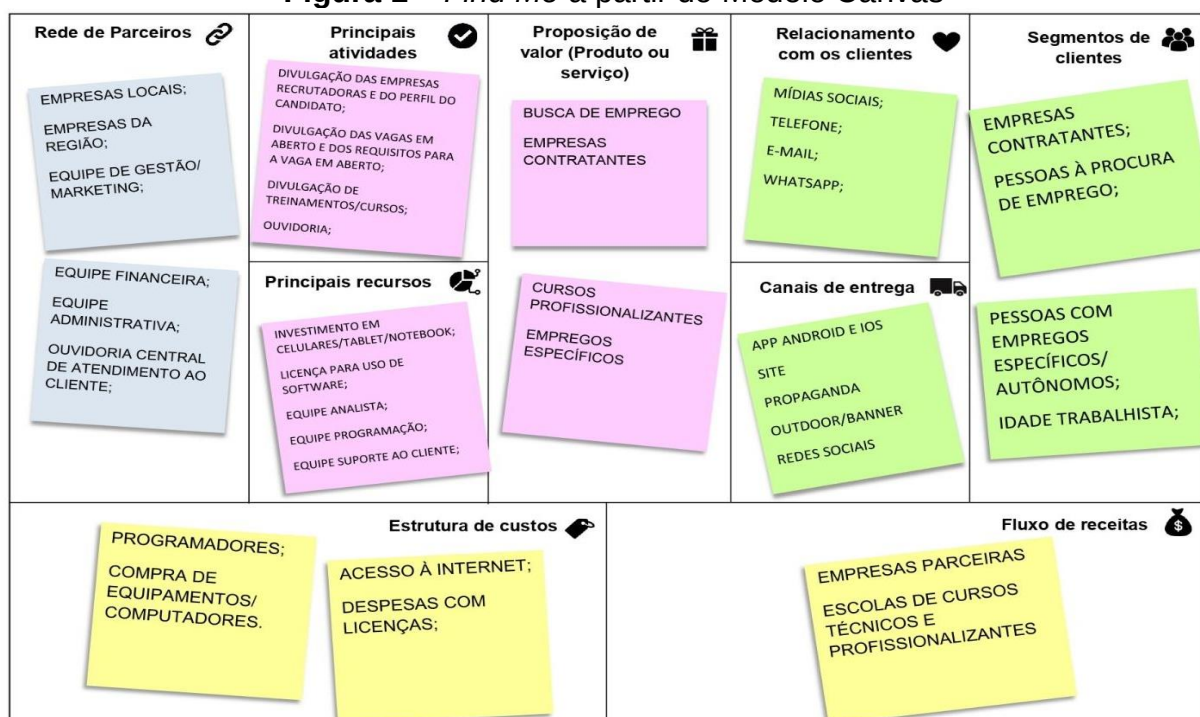
de empregos de forma estratégica e organizada, uma vez que ele possibilita o mapeamento dos recursos, atividades, parcerias, clientes e demais aspectos relevantes para o sucesso do empreendimento. Além disso, o Modelo Canvas pode ajudar a identificar oportunidades de melhoria e definir estratégias para a criação de um aplicativo inovador e competitivo no mercado.

MODELO DE NEGÓCIOS: A CONSTRUÇÃO DO APLICATIVO *FIND ME* A PARTIR DAS INTERLOCUÇÕES REALIZADAS EM SALA DE AULA

Segundo Niederauer (2021), o Modelo Canvas tem sido responsável por criar uma revolução na maneira como empreendedores e empresas passaram a construir seus novos negócios. Em razão disso, o aplicativo *Find Me* foi pensado para ser desenvolvido com base nos nove blocos constituintes da plataforma, anteriormente abordados.

A seguir, é apresentado um esboço do aplicativo (Figura 1), seguido da descrição pormenorizada de cada uma de suas partes levando em consideração nosso modelo de negócio específico. A relação entre cada um dos blocos e o aplicativo de busca de emprego toma como base as reflexões de Osterwalder e Pigneur (2011). Ao preencher cada bloco, o Modelo Canvas permite uma visão geral do modelo de negócios da empresa e ajuda a identificar pontos fortes e fracos, oportunidades e desafios, como pode ser visto a seguir.

Figura 1 – *Find Me* a partir do Modelo Canvas



Fonte: autoria própria.

1 Proposta de Valor: busca de emprego; empresas contratantes; cursos profissionalizantes; empregos específicos. No caso do aplicativo de busca e oferta de empregos, a Proposta de Valor pode ser a possibilidade de se conectar de forma fácil e rápida a vagas de emprego disponíveis.

2 Segmento de Clientes: empresas contratantes; pessoas à procura de emprego; pessoas com empregos específicos/autônomos; idade trabalhista. No *Find Me*, os segmentos de clientes podem ser empresas que desejam anunciar vagas de emprego e candidatos que buscam oportunidades de trabalho.

3 Canais de Entrega: app Android e IOS; sites; propagandas; *outdoors*; banners; redes sociais. Foram consideradas, para o aplicativo em questão, as plataformas digitais, principalmente, como aplicativos móveis e sites, que permitem aos usuários acessar as vagas de emprego disponíveis.

4 Relacionamento com os clientes: mídias sociais; telefone; e-mail; WhatsApp. Pode ser interessante investir em funcionalidades que exigem a interação entre candidatos e empresas, como *chats* e mensagens diretas.

5 Receitas: programadores; compra de equipamentos/computadores; acesso à internet; despesas com licenças. Também é considerada a cobrança de uma taxa das empresas que desejam anunciar vagas de emprego na plataforma.

6 Principais recursos: investimento em celulares, *tablets* e *notebooks*; licença para uso de *softwares*; equipe analista; equipe de programação; equipe de suporte ao cliente.

7 Principais atividades: divulgação das empresas recrutadoras e do perfil dos candidatos; divulgação das vagas em aberto e dos requisitos para preenchê-las; divulgação de treinamentos e cursos; ouvidoria.

8 Rede de parceiros: empresas locais e da região; equipe de gestão e marketing; equipe financeira; equipe administrativa; ouvidoria central de atendimento ao cliente.

Para a sua execução, o aplicativo usa um algoritmo de correspondência avançado que analisa os currículos dos candidatos e os compara com as vagas disponíveis, fornecendo uma lista de empregos relevantes para cada proponente. Além disso, o aplicativo oferece recursos adicionais que podem ajudar os candidatos a se destacarem de seus concorrentes, como a possibilidade de criar perfis profissionais detalhados e personalizados, com informações sobre suas habilidades, experiências e realizações.

CONCLUSÃO

Os aplicativos de busca de emprego são uma solução eficiente para superar os desafios que profissionais enfrentam na busca por oportunidades de trabalho. Pensando em auxiliar nesse processo, foi apresentado o *Find Me*, que fornece uma plataforma conveniente para que as pessoas encontrem as melhores vagas com base em seus critérios pessoais e habilidades e também para que as empresas divulguem suas vagas e busquem candidatos que atendam aos requisitos de preenchimento delas. Ademais, o aplicativo é uma ferramenta para encontrar cursos profissionalizantes, direcionados àqueles que pretendem se preparar melhor para o seu primeiro emprego ou àqueles que buscam atualizações nas profissões que já exercem. Nesse sentido, é possível também encontrar profissionais autônomos para a realização de tarefas específicas.

Os aplicativos de busca de emprego, como o *Find Me*, configuram-se como uma importante parte do mercado de trabalho atual, fornecendo recursos e soluções eficientes que ajudam os candidatos a encontrarem as melhores oportunidades de emprego para suas habilidades e necessidades. Com sua abordagem orientada por dados, recursos adicionais úteis e facilidade de uso, o *Find Me* é uma plataforma inovadora e valiosa para qualquer pessoa que esteja procurando emprego no Brasil.

Para construção e desenvolvimento do *Find Me*, o Modelo Canvas foi considerado o mais adequado. Por meio dele, é possível realizar uma análise completa e organizada dos principais aspectos envolvidos no empreendimento, o que contribui para a identificação de oportunidades e desafios, além de facilitar a comunicação entre as áreas da empresa envolvidas no processo. Portanto, o uso do Modelo Canvas para a criação do *Find Me* torna-se promissor para o sucesso do aplicativo no mercado de trabalho.

A formação em tecnologia é essencial para o desenvolvimento de soluções inovadoras que possam impactar positivamente a sociedade. Nesse sentido, a criação de um aplicativo de busca de emprego, como o *Find Me*, é uma proposta bastante relevante, pois pode facilitar a comunicação entre profissionais e empregadores, principalmente em cidades pequenas. Essa iniciativa pode tornar o processo de busca e oferta de empregos mais ágil, eficiente e econômico. Além disso, o aplicativo pode contribuir significativamente para a promoção da inclusão social e para a redução das desigualdades de acesso ao mercado de trabalho.

Dessa forma, o aplicativo pode contribuir para preencher a lacuna no mercado de trabalho enfrentada por profissionais de diversas áreas, desde as mais específicas até as autônomas, tornando mais fácil a busca de emprego para todos. Com esses benefícios,

não é surpreendente que a popularidade desses aplicativos esteja em ascensão e que eles estejam se tornando uma ferramenta importante para a busca de emprego atualmente.

REFERÊNCIAS

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MACEDO, Neusa Dias de. **Iniciação à pesquisa bibliográfica**: guia do estudante para fundamentação do trabalho de pesquisa. São Paulo: Loyola, 1994.

NIEDERAUER, Carolina. Business Model Canvas: como construir seu modelo de negócio? **Blog Sebrae Digital**, [S.l.], 02 dez. 2021. Disponível em: <https://digital.sebraers.com.br/blog/estrategia/business-model-canvas-como-construir-seu-modelo-de-negocio/>. Acesso em: 22 abr. 2023.

NOGUEIRA, Luciana. A popularidade dos aplicativos de busca de emprego para profissionais e empresas. **Revista de Empreendedorismo e Inovação**, São Paulo, v. 8, n. 2, pág. 52-68, 2019. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rei/v8n2/2358-1623-rei-8-2-0052.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2023.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. **Business Model Generation – Inovação em Modelos de Negócios**: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4453284/mod_resource/content/1/Business-Model-Generation.pdf. Acesso em: 21 abr. 2023.

SANTOS, Ana Paula dos. Aplicativos de busca de emprego: desafios e benefícios para profissionais e empresas. **Revista Brasileira de Recursos Humanos**, São Paulo, v. 22, n. 3, pág. 123-135, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbrh/v22n3/1984-6657-rbrh-22-03-00123.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2023.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SOUZA, Ana Carolina. A disponibilidade de aplicativos de busca de emprego para todas as áreas profissionais. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, São Paulo, v. 20, n. 1, pág. 85-96, 2019. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902019000100007&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 21 abr. 2023.

Capítulo

09

PROJETO ANÚBIS: A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA COMO INSTRUMENTO DE COMBATE AO CRIME CONTRA A MULHER

RAFAEL SOARES DA SILVA

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

HEITOR SANTOS VICENTE

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

RONALDO YUKIO SACCAI MATSUDA

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

VALTER PAULO SOUZA LIMA JÚNIOR

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

DONIZETE WANDERLEI MANDELLI SILVA

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

IGOR ROGÉRIO MANUEL DOS SANTOS

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

DANIELLI MAXIMINO MORINI

Especialista em MBA em Marketing e Gestão de Vendas pela TOLEDO e docente na FATEC de Adamantina

DAIANE MARCELA PICCOLO

Doutora em Ciência da Informação pela UNESP e coordenadora do curso Ciência de Dados na FATEC Adamantina

PAULO ROBERTO BARBOSA

Doutor em Língua Portuguesa pela PUC-SP e docente nas FATEC's de Adamantina e São Paulo

RESUMO: O presente estudo tem como tema um dos maiores problemas da sociedade: a segurança pública, especificamente a violência contra a mulher. Por meio de projetos como o Anúbis, que promove a capacitação em tecnologia para a segurança pessoal, é possível reduzir os índices de violência, gerando impactos positivos na sociedade como um todo. Nesses últimos anos, houve forte crescimento nos números relacionados a essa violência, indicado por órgãos competentes, como o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e o Fórum Brasileiro de Segurança Pública. Alguns desses dados são trazidos para que possamos discutir o assunto com mais eficiência, utilizando-os como base, além de levar em conta mecanismos legais, como a Lei Maria da Penha. Com isso em vista, à luz do problema que circunda os crimes contra a mulher, o objetivo dessa pesquisa é: propor um plano de negócios que visa localizar e monitorar regiões das cidades, categorizando cada tipo de crime e sua potencialidade, por meio da criação de uma ferramenta que permita acesso rápido às informações sobre crimes, informando em tempo real os riscos daquela região. A partir do cruzamento de dados referentes à região, ao tipo de crime, à quantidade e à relação com o ambiente, será possível identificar os lugares com maior taxa e propensão para determinados tipos de delitos. Além de oferecer possibilidades para o aumento da segurança pública, este estudo pode ser uma alternativa para outros modelos de negócio, como imobiliárias, empresas de segurança e monitoramento, taxistas e similares. Sendo assim, a *startup* será responsável apenas pela análise e compilação dos dados, no entanto, dependendo do seu desenvolvimento e da sua escalabilidade, pode se tornar uma empresa do ramo de segurança.

PALAVRAS-CHAVE: Aplicativo; Segurança pública; Crime contra mulher.

INTRODUÇÃO

Anúbis, o deus egípcio da vida após a morte, é o protetor das almas desamparadas que exerce a função de guiar os mortos às regiões celestes e auxiliá-los na sua ressurreição. Por ser o primeiro embalsamador, de acordo com o mito de Osíris, Anúbis também é conhecido como o deus da mumificação, ou seja, aquele que, segundo os antigos egípcios, garantiria que as pessoas recebessem o tratamento devido após a morte¹⁶.

Anúbis e outros deuses são mencionados em inscrições datadas da I Dinastia (3200-2778 a.C.), nas quais pode ser observada a sua finalidade de proteger e auxiliar o morto (no caso, o faraó) na sua transição rumo à vida eterna no Aaru (Paraíso).

Como várias outras divindades egípcias, Anúbis é um ser antropozoomórfico, isto é, metade humano, metade animal. Em algumas representações, ele aparece como um homem com cabeça de chacal; em outras imagens, é mostrado simplesmente como um animal, seja um chacal ou um cão preto.

Sendo assim, inspirado na figura mitológica desse deus, que protegia as almas desamparadas, o Projeto Anúbis foi pensando à luz de uma perspectiva educativa para salvaguardar as mulheres de situações de violência e insegurança. Para tanto, propõe-se a criação de um aplicativo que funcionará como monitoramento de segurança, alertando suas usuárias sobre locais com altos índices de violência contra a mulher e oferecendo a elas um botão de emergência que pode ser acionado em caso de situações de risco iminente.

Visando abordar a problemática dos crimes contra a mulher, esse trabalho justifica-se pela urgente necessidade de encontrar meios mais eficientes de coagir e coibir os criminosos da sociedade, já que muitas vezes eles se escondem e não são identificados. Assim, o Anúbis se apresenta como uma ferramenta que pode minorar a violência contra a mulher.

Nesse sentido, o objetivo dessa pesquisa é: propor um plano de negócios que visa localizar e monitorar regiões das cidades, categorizando cada tipo de crime e sua potencialidade, por meio da criação de uma ferramenta que permita acesso rápido às informações sobre crimes, informando em tempo real os riscos daquela região.

A metodologia utilizada compreende uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa. Para Gil (2002), nas pesquisas qualitativas, de modo geral, o conjunto inicial de categorias é reexaminado e modificado sucessivamente com a intenção de trazer luzes às

¹⁶ Cf. em <https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/religiao/anubis>. Acesso em: 12 abr. 2023.

ideais mais abrangentes e significativas. Já sobre a pesquisa bibliográfica, Severino (2007) assevera que ela é concebida com base em materiais já publicados, como livros, teses, dissertações e artigos científicos. A pesquisa bibliográfica é a junção de “[...] uma espécie de ‘varredura’ do que existe sobre um assunto e o conhecimento dos autores que tratam desse assunto” (MACEDO, 1994, p. 13).

Além das discussões empreendidas, as práticas educativas vivenciadas em sala de aula também contribuíram significativamente para a elaboração deste trabalho. Os estudos propostos pelo Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa estimularam a reflexão crítica sobre o tema em questão e incentivaram os alunos a compartilhar suas próprias experiências e perspectivas.

Nos dias atuais, a educação profissional e tecnológica possui um papel essencial, haja vista que estamos em um mundo em constante evolução e avanço tecnológico. É imprescindível que as pessoas adquiram conhecimentos e habilidades para lidar com as diversas ferramentas e equipamentos tecnológicos que fazem parte de suas vidas, tanto no âmbito profissional quanto pessoal. Por isso, a formação em tecnologia pode proporcionar diversas oportunidades de trabalho e de empreendedorismo, uma vez que muitos setores da economia demandam profissionais capacitados nessa área.

Dessa forma, para combater efetivamente a violência contra a mulher, é importante entender como esses crimes são definidos e investigados pelas autoridades competentes, além de conhecer os recursos disponíveis para ajudar as vítimas e obter justiça e proteção. Nesse sentido, na primeira seção, discutem-se o Projeto Anúbis a luz de uma perspectiva educativa e as etapas para a construção desse plano de negócio. Na segunda seção, evidenciam-se a importância da segurança pública e a prevenção da violência contra a mulher, tendo as ferramentas tecnológicas como instrumento de proteção. Na terceira e última seção, aborda-se a relevância das plataformas digitais para o combate contra a violência contra mulheres.

Vale ressaltar ainda que, os estudantes do Curso, de nível superior, de Ciência de Dados da Fatec Adamantina, aludidos como autores deste trabalho, são os grandes idealizadores dessa ferramenta.

O aplicativo, assim como as discussões apresentadas no trabalho, foram propiciadas a partir da colaboração de nossos docentes de forma interdisciplinar, aos quais cumprimos: sob a orientação do Professor Doutor Paulo Roberto Barbosa, na disciplina de Produção de Textos Acadêmicos-Científicos II, em interlocução com a Professora Especialista Danielli Maximino Morini, responsável pela disciplina Projeto

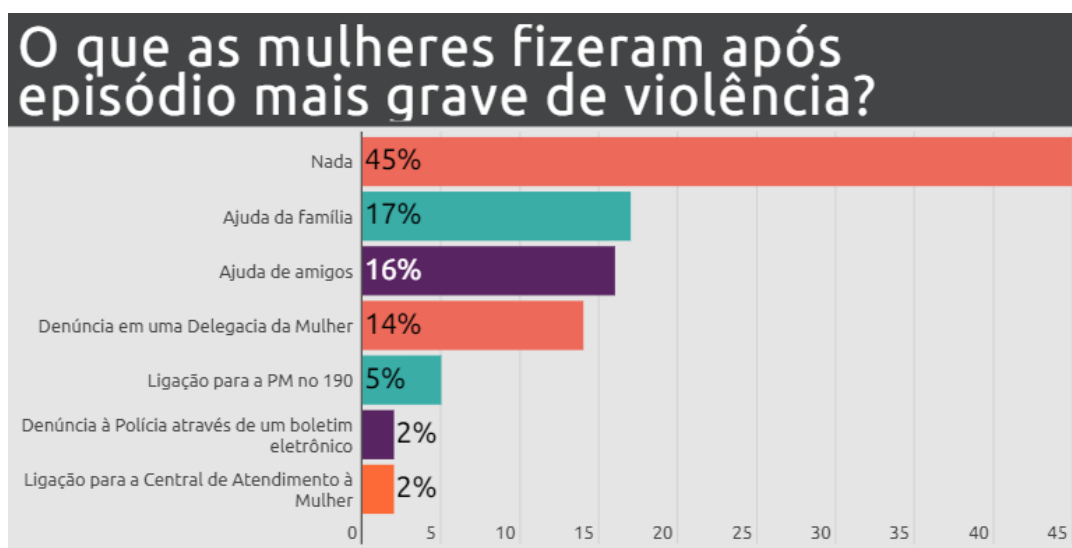
Integrador I, assim como, da coordenadora do Curso de Ciência de Dados, Doutora Daiane Marcela Piccolo, que colaborou para as discussões aqui empreendidas.

PROJETO ANÚBIS: UM PLANO DE NEGÓCIO EM CONSTRUÇÃO A PARTIR MÚLTIPLOS OLHARES EM SALA DE AULA

A metodologia aplicada no Projeto Anúbis – Segurança e Tecnologia tem como princípio identificar uma lacuna no mercado em relação à segurança da mulher nas regiões de Adamantina e Presidente Prudente, inicialmente, e desenvolver um aplicativo inovador para atender às necessidades desse público-alvo.

Para que fosse possível entender a urgência e a necessidade de um aplicativo como esse, foi realizado, em um primeiro momento e de maneira mais geral, um levantamento de dados para identificar o público-alvo, compreender suas principais demandas e definir a proposta de valor do aplicativo. Por meio dessas análises, pôde-se perceber que há elevado número de mulheres que não tomam nenhum tipo de atitude quando são vítimas de crimes, seja por falta de conhecimento, por vergonha ou por inúmeras e outras diferentes questões, conforme aponta o gráfico obtido a partir da série histórica da pesquisa *Visível e invisível: a vitimização de mulheres no Brasil*, realizada pelo DataFolha e pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública, no ano de 2022, e que pode ser visto na Figura 1.

Figura 1 – Atitudes das mulheres após episódios de crimes



Fonte: Instituto Patrícia Galvão (2023).

Nesse sentido, a partir dos dados apresentados, é possível constatar que boa parte das mulheres que sofrem algum tipo de violência, nada fazem ou conseguem fazer. Por

isso, será fundamental que sejam realizadas pesquisas de mercado, análises de dados demográficos e de ocorrências de crimes contra a mulher na região em que o aplicativo será disponibilizado, baseadas em números obtidos a partir de bancos de dados correspondentes.

Com relação ao desenvolvimento do aplicativo, as plataformas Android e iOS são as recomendadas, por serem as mais populares atualmente. Foram escolhidas as linguagens de programação Java, Kotlin e Swift, bem como *frameworks* e ferramentas disponíveis para otimizar o desenvolvimento e garantir a qualidade do produto final.

O processo de desenvolvimento do aplicativo está dividido em etapas, iniciando com o levantamento de requisitos, passando pela prototipação e testes, até chegar à fase final de implementação e lançamento. Para garantir a qualidade do produto final, serão realizados testes de usabilidade e correção de possíveis falhas.

Além disso, foi definida uma estratégia de marketing para a divulgação do aplicativo, incluindo parcerias com empresas de mapeamento, seguros e telecomunicações, além de considerar a possibilidade de financiamento pelo governo ou pela iniciativa privada.

Desse modo, a metodologia aplicada no Projeto Anúbis é baseada em uma abordagem centrada no usuário, com a utilização de dados e análises de mercado para embasar as decisões tomadas e com a participação de uma equipe multidisciplinar para garantir a qualidade e a eficácia do produto final.

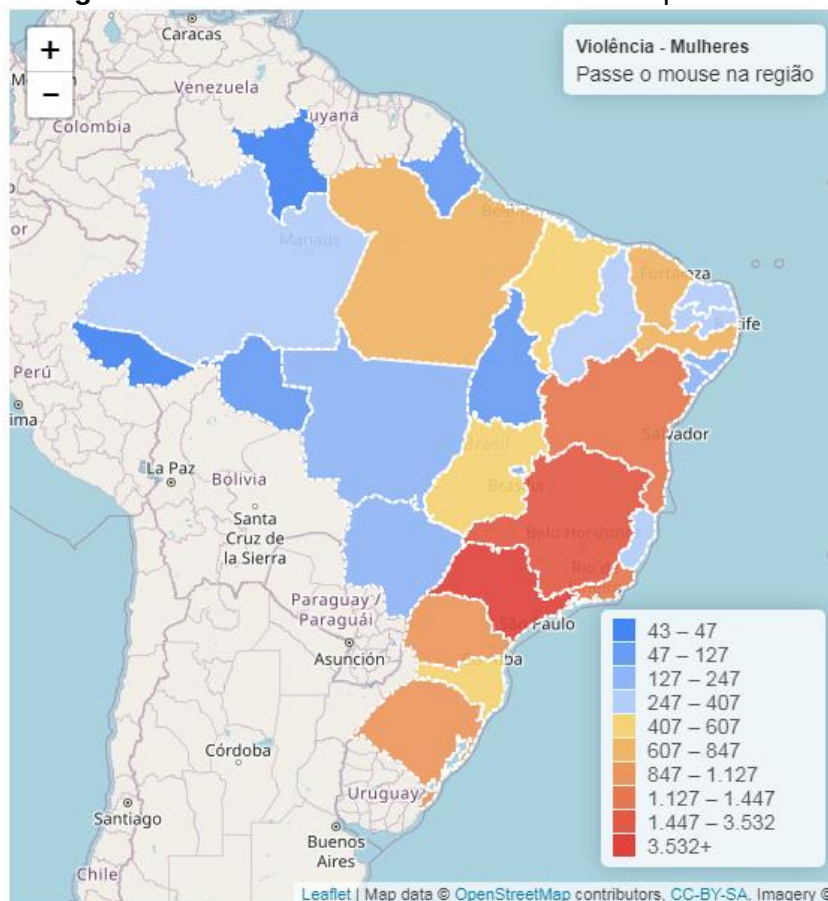
A empresa pretende desenvolver um aplicativo gratuito para *smartphones* que será baseado em bancos de dados públicos do site da Secretaria de Segurança do Estado de São Paulo. Ademais, planeja-se a construção de uma sede física no município de Adamantina e uma subdivisão na cidade de Presidente Prudente, que será voltada para o departamento de marketing. A iniciativa é considerada inovadora no mercado e tem como missão principal oferecer segurança em primeiro lugar.

Além da segurança prévia, ao apontar possíveis locais de risco, o Anúbis também permitirá que as usuárias façam denúncias de violência de forma anônima, contribuindo para o combate à violência de gênero. Embora seja um problema sistêmico e cultural que exige políticas públicas de proteção à mulher, é importante que a sociedade reconheça a gravidade desses crimes e seja combatível contra eles, além de identificar e proteger grupos de mulheres marginalizadas.

SEGURANÇA PÚBLICA E A PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER: AS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS COMO INSTRUMENTO DE PROTEÇÃO

A segurança pública é uma questão fundamental no desenvolvimento de qualquer sociedade, uma vez que a violência urbana é uma realidade preocupante que atinge cidades de todo o mundo. De acordo com o Atlas da Violência (CERQUEIRA, 2021), o Brasil registrou 45.503 homicídios em 2019. As mulheres são um grupo particularmente vulnerável entre as vítimas, sendo que 3.737 foram assassinadas no referido ano. Esses números, no entanto, correspondem apenas à violência letal. Se forem levados em consideração outros tipos, como a doméstica, ter-se-á um aumento significativo nos índices, como pode ser observado na Figura 2.

Figura 2 – Violência contra mulheres em 2019 por estado



Fonte: IPEA, 2020

A violência contra a mulher é um tema complexo que envolve múltiplos fatores, como desigualdade de gênero, machismo e cultura da violência (IPEA, 2019). Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2020), a cada dois segundos no Brasil, uma mulher é vítima de violência física e/ou verbal. A maioria dos casos ocorre em casa, pelo

companheiro ou ex-companheiro da vítima. De acordo com Zapata (2019), a sociedade tem um papel fundante na proteção da mulher, dado que, a grande causa da violência está no machismo estruturante dessa mesma sociedade brasileira. As pessoas naturalizam a violência contra mulher e não observam que, no cotidiano, em pequenos atos, mulheres são vítimas de violência, discriminação e discursos de ódio apenas pelo fato de serem mulheres.

Nesse contexto, é fundamental desenvolver instrumentos eficazes para prevenir a violência e proteger as vítimas. Para localizar e monitorar áreas urbanas, classificar cada tipo de crime e seu potencial, criar uma ferramenta que forneça acesso rápido às informações do crime e informar a área de risco em tempo real, a tecnologia pode ser uma grande aliada neste processo (MOURA, 2020).

Todos esses elementos serão levados em consideração para o desenvolvimento da ferramenta apresentada neste estudo, que pode ajudar a identificar áreas com maiores índices de criminalidade contra a mulher e fornecer informações para prevenir a violência. Com isso, é possível desenvolver estratégias eficazes para proteger as vítimas e reduzir a violência.

A RELEVÂNCIA DAS PLATAFORMAS DIGITAIS PARA O COMBATE DA VIOLÊNCIA CONTRA AS MULHERES

As plataformas digitais são ferramentas cruciais para o combate à violência contra as mulheres, pois permitem o acesso a informações e serviços relacionados aos direitos das mulheres e à proteção contra a violência. Além disso, elas podem ser utilizadas para denúncias, registro de ocorrências e suporte psicológico e jurídico, sendo fundamentais em contextos em que as mulheres podem se sentir inseguras para buscar ajuda presencialmente ou quando não possuem acesso a serviços presenciais. Dessa forma, as plataformas digitais podem atuar como um canal seguro e acessível para a obtenção de apoio e orientação em casos de violência contra mulheres.

De acordo com a Lei Maria da Penha (BRASIL, 2006), o Estado deve adotar medidas de proteção e prevenção da violência contra a mulher e promover ações que garantam a punição dos agressores. Nesse sentido, o uso de plataformas digitais para o combate à violência contra mulheres está em consonância com as medidas prescritas pela lei. Além disso, a utilização de tecnologias para a promoção da igualdade de gênero e o combate à violência contra as mulheres é uma das metas projetadas pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015).

Portanto, o uso de plataformas digitais no combate à violência contra as mulheres é uma estratégia prevista nas diretrizes internacionais e nacionais de proteção dos direitos das mulheres.

Outro ponto importante é que a identificação dos criminosos pode ajudar a dissuadir e desencorajar vários agressores em potencial. Quando eles sabem que estão sendo monitorados e que suas identidades são conhecidas, ficam muito mais propensos a pensarem antes de cometerem atos de violência.

Por fim, essa identificação também pode aumentar a responsabilidade pelos crimes que cometeram. Eles não podem mais se esconder no anonimato e escapar das consequências de suas ações.

CONCLUSÃO

A segurança pública é uma questão fundamental no desenvolvimento de qualquer sociedade. A violência urbana, principalmente contra a mulher, é uma realidade preocupante que precisa ser enfrentada por meio de políticas públicas como educação e conscientização, além de leis que, de fato, punam os agressores/criminosos.

É fundamental que sejam feitos o rastreamento e o monitoramento das áreas urbanas, de modo que seja permitida a classificação de cada tipo de crime e seus potenciais, por meio da criação de uma ferramenta que permita o acesso rápido às informações sobre o crime, informando o risco em determinada área em tempo real. As ferramentas tecnológicas são de grande importância quando aliadas a este processo, auxiliando na identificação de áreas de risco e na prevenção da violência. É nesse escopo que o Projeto Anúbis se apresenta, como uma alternativa de segurança para as mulheres.

O presente estudo foi elaborado sob a perspectiva educativa, uma vez que a educação é um elemento fundamental para o desenvolvimento humano e social. A partir do estudo, "Projeto Anúbis: a educação tecnológica como instrumento de combate ao crime contra a mulher", pode-se justificar a importância da formação em tecnologia para prevenção e combate à violência de gênero. Projetos como o Anúbis, que capacita mulheres em tecnologia para segurança pessoal, são fundamentais para reduzir os índices de violência, gerando um impacto positivo na sociedade.

Futuramente existe a possibilidade de abertura de parcerias com empresas do meio privado que tenham interesse no uso deste serviço para implantação ou até mesmo para complementação de serviços que já são oferecidos em seus respectivos ramos de negócio. Há também a expectativa de que os órgãos públicos da esfera municipal e estadual utilizem

esse aplicativo como referência na divulgação de informações relacionadas aos crimes de gênero, visto que, os marcos legais asseguram tal proteção.

A *startup* Anúbis surge, assim, com o propósito de fornecer um serviço de monitoramento e geolocalização de crimes contra mulheres, tendo como proposta a manutenção da liberdade de ir e vir, a segurança e a possível defesa das mulheres.

A finalidade deste projeto é fornecer um serviço digital de informações para determinado público-alvo cuja base seja a confiabilidade e a segurança para seus usuários, além de estabelecer um serviço de qualidade, inovador, tecnológico, prático e disruptivo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei n. 11.340, de 7 de agosto de 2006. Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contras as Mulheres e da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher; dispõe sobre a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher; altera o Código de Processo Penal, o Código Penal e a Lei de Execução Penal; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: República Federativa do Brasil: Poder Legislativo, Brasília, 8 ago. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11340.htm. Acesso em: 21 abr. 2023.

CERQUEIRA, Daniel (coord.). **Atlas da Violência 2021**. São Paulo: FBSP, 2021. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/arquivos/artigos/5141-atlasdaviolencia2021completo.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2023.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Atlas da Violência**. Violência contra a mulher [consulta interativa]. Brasília: IPEA, 2020. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/filtros-series/61/violencia-por-genero>. Acesso em: 10 abr. 2023.

INSTITUTO PATRÍCIA GALVÃO. Quase 30% das brasileiras sofreram alguma violência ou agressão no último ano. [S./l.], 2023. Disponível em: <https://dossies.agenciapatriciagalvao.org.br/violencia-em-dados/quase-30-das-brasileiras-sofreram-alguma-violencia-ou-agressao-no-ultimo-ano/>. Acesso em: 16 abr. 2023.

MACEDO, N. D. **Iniciação à pesquisa bibliográfica**: guia do estudante para fundamentação do trabalho de pesquisa. São Paulo: Loyola, 1994.

MOURA, A. C. Tecnologia na prevenção da violência: o papel das ferramentas digitais. **Revista de Tecnologia e Inovação em Segurança Pública**, [S./l.], v. 2, n. 1, pág. 12-21. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Objetivos de desenvolvimento sustentável**. Nova York: ONU, 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/>. Acesso em: 21 abr. 2023.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

ZAPATA, F. S. A grande causa da violência [contra a mulher] está no machismo estruturante da sociedade brasileira. [Entrevista cedida ao] Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios. **TJDFT**, [S./l.], 2019. Disponível em: <https://www.tjdft.jus.br/institucional/imprensa/campanhas-e-produtos/artigos-discursos-e-entrevistas/entrevistas/2019/a-grande-causa-da-violencia-contra-a-mulher-esta-no-machismo-estruturante-da-sociedade-brasileira>. Acesso em: 16 abr. 2023. Não paginado.

Capítulo

10

A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA A FAVOR DA VALORIZAÇÃO DO HORTIFRÚTI NA AGRICULTURA FAMILIAR: REFLEXÕES SOBRE UMA PROPOSTA DE CRIAÇÃO DE SITE E APLICATIVO

ALTAIR FABRICIO PECHININ

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

EDUARDO ANTUNES BUENO

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

JOÃO EDUARDO MAGALHÃES

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

LUIZ RICARDO SICHIERI

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

RODRIGO EXPEDITO LEITE MELIN

Graduando em Ciência de Dados pela Faculdade de Tecnologia de Adamantina – FATEC

DANIELLI MAXIMINO MORINI

Especialista em MBA em Marketing e Gestão de Vendas pela TOLEDO e docente na FATEC de Adamantina

CELSO RODRIGO DIAS GUALDI

Mestrando em Agronegócio e Desenvolvimento pela UNESP- Campus Tupã e docente na FATEC Adamantina

PAULO ROBERTO DA SILVA

Mestre em Educação pela UNOESTE e coordenador do curso Gestão Comercial na FATEC Adamantina

PAULO ROBERTO BARBOSA

Doutor em Língua Portuguesa pela PUC-SP e docente nas FATEC's de Adamantina e São Paulo

RESUMO: A agricultura familiar é uma atividade importante no Brasil, possuindo grande representatividade na venda de hortifrúti. A compra e a venda de alimentos provenientes da agricultura familiar podem contribuir para o fortalecimento dessa atividade e para a promoção da segurança alimentar, mas esse processo enfrenta alguns desafios, como a falta de acesso a crédito, insumos, tecnologias e comercialização e também, muitas vezes, a falta de valorização e reconhecimento da qualidade dos produtos oriundos desse modelo por parte dos consumidores. A investigação possibilitou, ainda, a análise crítica do tema abordado a partir de uma perspectiva mais contextualizada e concreta. Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo apresentar uma alternativa viável para a minimização ou até mesmo a superação de alguns desses problemas, a partir da criação de um aplicativo e um site para contribuir e alavancar a venda de alimentos provenientes da agricultura familiar, de modo a incentivar a valorização dos alimentos produzidos pelo pequeno e médio produtor e a facilitar o acesso aos mercados. Para tal, pretende-se disponibilizar informações sobre a agricultura familiar e seus benefícios a fim de estimular os consumidores locais para o desenvolvimento sustentável da região em que esse modo de produção está inserido.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura familiar; hortifrúti; site; aplicativo.

INTRODUÇÃO

No Brasil, a agricultura familiar está presente em cerca de 70% das propriedades rurais e é responsável por mais da metade dos alimentos produzidos no país, sendo considerada uma atividade econômica importante tanto para a obtenção de alimentos quanto para o desenvolvimento do local e das comunidades rurais onde está inserida. No entanto, a comercialização desses alimentos enfrenta desafios que podem impedir o seu sucesso e crescimento. Dessa forma, entender e garantir o escoamento dessa produção é fundamental, pois é ele que garantirá o fortalecimento dessa atividade e também, de certa maneira, contribuirá para a promoção da segurança alimentar.

Sendo assim, este trabalho tem como tema a tecnologia aliada à venda dos alimentos provenientes da agricultura familiar, já que muitas vezes esta é a única fonte de renda das famílias que moram no campo. Nesse sentido, o objetivo do trabalho é propor a criação de um aplicativo e um site que viabilizem esse comércio, na expectativa de superar esse que pode ser um desafio e também de incentivar a valorização desse tipo de produção.

A metodologia aqui utilizada compreende pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa. Segundo Severino (2007), a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em materiais já publicados, como livros, teses, dissertações e artigos científicos. Essa modalidade de pesquisa é uma junção da busca do que há acerca do assunto e do conhecimento dos autores que abordam sobre o tema (MACEDO, 1994). Já com relação à abordagem qualitativa, Gil (2002) assevera que é comum que o conjunto inicial de categorias seja revisado e ajustado progressivamente, com o objetivo de iluminar as ideias mais amplas e importantes.

Este trabalho não teria sido possível sem a contribuição das práticas educativas vivenciadas em sala de aula com o Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa. Durante o curso, foram propostos estudos que incentivaram a reflexão crítica sobre o tema abordado, bem como a troca de experiências e perspectivas entre os alunos. Além da discussão dos conhecimentos teóricos, professor e aluno compartilharam suas próprias experiências e vivências, o que valorizou para a compreensão mais aprofundada e contextualizada do tema. Nesse sentido, os autores buscaram contribuir para o debate sobre suas práticas e para a reflexão sobre a importância da interação e do diálogo em sala de aula.

O presente estudo foi elaborado de forma interdisciplinar e contou com a participação dos alunos do Curso, de nível superior, de Ciência de Dados da Fatec Adamantina. O trabalho foi dirigido pelo Professor Doutor Paulo Roberto Barbosa, na disciplina de

Produção de Textos Acadêmicos-Científicos II, em conjunto com a Professora Especialista Danielli Maximino Morini, responsável pela disciplina Projeto Integrador I. Além disso, contribuíram para a escrita do projeto, o coordenador do Curso de Gestão Comercial, Professor Mestre Paulo Roberto da Silva e o Professor Mestrando Celso Rodrigo Dias Gualdi.

Também cabe cumprimentar o diretor da unidade, Professor Mestre José Eduardo Rossilho de Figueiredo, que nos propiciou inúmeros espaços de interlocução, sobretudo com a chegada de novos livros. Equitativamente, a coordenadora do Curso de Ciência de Dados, Doutora Daiane Marcela Piccolo, muito cooperou com as discussões aqui empreendidas.

Assim, na primeira seção, discute-se sobre a importância da agricultura familiar para o pequeno e médio produtor, a partir das Compras Públicas, apresentando algumas reflexões sobre o tema, e ainda alguns possíveis entraves para que a comercialização dos produtos oriundos dessas famílias não seja efetiva. Na segunda seção, o diálogo vai ao encontro da intermediação no processo de venda de alimento voltado ao pequeno consumidor por meio de uma plataforma digital a serviço da agricultura familiar. Na terceira e última seção, empreende-se uma discussão no sentido de como se pretende efetivar o projeto e executá-lo a partir do site e do aplicativo com o propósito de que eles sejam favorecedores da agricultura familiar. Por fim, mas não menos importante, a proposta inicial deste estudo é refletir como podemos criar e quais pontos refletir para a criação do site e do aplicativo, para no futuro construir um novo estudo pensando propriamente dita na programação deste aplicativo e na construção do site.

A IMPORTÂNCIA DA AGRICULTURA FAMILIAR: ALGUNS APONTAMENTOS SOBRE AS COMPRAS PÚBLICAS E SUAS ETAPAS

A agricultura familiar é caracterizada pela produção de alimentos em pequenas propriedades, utilizando técnicas de manejo mais sustentáveis e mão de obra familiar. No entanto, essa atividade enfrenta desafios como a falta de acesso a crédito, insumos e tecnologias adequadas, além da dificuldade de comercialização dos alimentos (CHAVES, 2017).

Essa comercialização se dá a partir de dois aspectos e ambos apresentam entraves. Por um lado, a compra de alimentos provenientes da agricultura familiar pode ser uma alternativa para estimular a atividade e contribuir para a promoção da segurança alimentar. Os consumidores, no entanto, precisam saber identificar e valorizar esses alimentos,

reconhecendo o trabalho dos produtores e a qualidade daquilo que é produzido. Por outro lado, para os produtores, a venda desses alimentos pode ser uma forma de agregar valor à produção e aumentar a renda familiar. Contudo, a comercialização desses alimentos enfrenta desafios como a falta de infraestrutura adequada, a dificuldade de acesso a mercados mais amplos e a concorrência com alimentos de grandes empresas.

Pensando em dirimir alguns desses empecilhos, políticas vêm sendo desenvolvidas em todo o território brasileiro. Uma delas são as Compras Públicas, uma vez que o Estado, desde sua formação, tem dentre muitas funções a de promover o desenvolvimento em suas múltiplas concepções, entre elas, o desenvolvimento regional. E o faz por intermédio de políticas públicas específicas, pensadas, elaboradas e executadas através de suas instituições (ALMEIDA, 2018).

As Compras Públicas promovem a aquisição de alimentos produzidos pela agricultura familiar e uma alimentação mais saudável porque a oferta dos alimentos está mais perto dos consumidores, permitindo que os alimentos sejam frescos, diversificados, de qualidade e adequados ao hábito alimentar local, respeitando também as tradições culturais da população da região. Dessa forma, todos se beneficiam: os consumidores recebem uma alimentação saudável, mais rica nutricionalmente e mais adequada às suas necessidades; o agricultor familiar qualifica sua produção de alimentos para atender às exigências do mercado consumidor local e acessa um novo “canal” de comercialização da produção; e os órgãos governamentais utilizam seu poder de compra para aquecer a economia local e contribuir com a inclusão social e produtiva dos agricultores familiares. As Compras Públicas serão direcionadas a instituições que forneçam alimentação, como hospitais públicos, presídios, restaurantes universitários, institutos federais, hospitais universitários, refeitórios de creches e escolas filantrópicas, entre outras (CARMO, 2015).

Para que sejam contempladas, as agriculturas familiares devem elaborar as propostas de venda de acordo com os critérios da chamada pública. O comprador habilita as propostas que contenham todos os documentos exigidos no edital de chamada pública e os preços de venda que não ultrapassem o preço de aquisição definido para cada alimento na chamada pública. O comprador e o fornecedor assinam o contrato que estabelece o cronograma e os locais de entrega dos alimentos, a data de pagamento aos agricultores familiares e todas as cláusulas de compra e venda. O início da entrega dos alimentos deve atender ao cronograma previsto e os pagamentos serão realizados diretamente aos agricultores ou suas organizações (PLOEG, 2017).

Assim, as Compras Públicas se mostram hoje como uma alternativa viável para que os negócios sejam expandidos. No entanto, nem todos os agricultores familiares estão

aptos a participarem desse tipo de chamada. Para a utilização da plataforma, por exemplo, agricultores familiares e cooperativas pagam uma assinatura mensal. Dos compradores privados, a cada compra efetuada, é cobrada uma porcentagem de taxa de serviço. Dessa maneira, a falta de conhecimento a respeito dos editais, a falta de disponibilidade de capital inicial que possa ser investido e até mesmo essa intermediação entre produtor/consumidor podem ser entraves que impossibilitam que essa seja uma opção para todas as famílias agricultoras.

À vista disso, para incentivar esse mercado de maneira ampla, é necessário que sejam criados mecanismos que facilitem de fato a comercialização desses alimentos. Ademais, é importante que tanto os consumidores quanto os produtores tenham acesso a informações sobre os benefícios da agricultura familiar e sobre os canais de comercialização disponíveis, conforme aponta Silva (2014).

O HORTIFRÚTI VOLTADO AO PEQUENO CONSUMIDOR A PARTIR DO OLHAR DO EDUCAR PARA PROMOVER O BEM: UM ESTUDO DA PLATAFORMA DIGITAL A SERVIÇO DA AGRICULTURA FAMILIAR

Do ponto de vista educativo, é importante promover a valorização da agricultura familiar como forma de fomentar o desenvolvimento sustentável. É necessário que o processo educativo esteja alinhado às necessidades e desafios enfrentados pelos agricultores familiares, proporcionando conhecimentos e habilidades que permitam a eles melhorar suas práticas agrícolas, conservar o meio ambiente e garantir a segurança alimentar da população. Dessa forma, a educação pode desempenhar um papel fundamental na promoção do bem-estar das famílias e na construção de uma sociedade mais justa e solidária.

O mercado de hortifrúti é um setor relevante para a economia, tanto no âmbito nacional quanto no internacional. No entanto, a intermediação no processo de venda de alimentos hortifrúti, sobretudo dos provenientes da agricultura familiar, tem sido um desafio para produtores e consumidores por resultar, muitas vezes, em perda de qualidade, atrasos na entrega e preços elevados, conforme aponta Marques (2019).

Assim sendo, retirar os elementos responsáveis por esse processo de intermediação se mostra uma alternativa viável e promissora, que já tem sido amplamente aplicada em diferentes setores, incluindo o agronegócio, de acordo com Ploeg (2018). A conexão direta entre produtores e consumidores pode resultar em preços mais competitivos e maior qualidade e agilidade na entrega dos alimentos.

É com esse propósito que surge a ideia da criação de nossa *startup*, uma plataforma *web* e *mobile* para conectar diretamente os responsáveis pela produção, pela venda e pela compra de produtos hortifrutigranjeiros. Na visão de Lamarche (2017), mecanismos como esse podem ajudar a diversificar a economia rural, criando novos empregos e oportunidades de negócios. Além disso, pode ainda transformar as atividades tradicionais do setor rural, tornando-as mais rentáveis e atraentes para jovens empreendedores, ajudando a promover a sustentabilidade no setor rural, desenvolvendo tecnologias e práticas que reduzem o impacto ambiental e promovem a responsabilidade social. Entretanto, para que ela seja viável, é necessário considerar alguns desafios. Um deles é a necessidade de investimentos em tecnologia e logística para garantir a eficiência e a qualidade do serviço. Além disso, é preciso estabelecer parcerias diversas com produtores e associações de agricultores para garantir a oferta de alimentos de qualidade e variedade deles. Outro desafio é a necessidade de estabelecer estratégias efetivas de marketing para atrair consumidores e construir a confiança na plataforma. A seguir, são apresentados alguns apontamentos sobre o projeto de execução dessa *startup*.

PROJETO DE EXECUÇÃO DO SITE E DO APLICATIVO COMO FAVORECEDORES DA AGRICULTURA FAMILIAR: REFLEXÕES A PARTIR DAS INTERLOCUÇÕES REALIZADAS EM CONTEXTO EDUCACIONAL

Inicialmente, a *startup* será desenvolvida em Adamantina, cidade situada no interior do estado de São Paulo, e oferecerá os serviços para a região, tendo como público-alvo pessoas do gênero feminino com idade entre 18 e 80 anos e com renda familiar de até cinco salários-mínimos, sem grau de escolaridade estipulado. A *brand persona*¹⁷ imaginada para a empresa é a de uma mulher consumidora de alimentos hortifrúti e preocupada com a saúde e o bem-estar, tanto de si mesma quanto de seus familiares. A *startup* pretende transmitir os valores desta *brand persona* por meio de mensagens e ações que enfatizem a importância de alimentos frescos, naturais e saudáveis, além de poder oferecer receitas saudáveis e dicas de culinária para ajudar as donas de casa a prepararem refeições deliciosas e nutritivas para suas famílias.

Será desenvolvido um sistema de *marketplace web* e *mobile*, voltado para que os médios e pequenos produtores de hortifrúti possam vender seus alimentos, sendo

¹⁷ *Brand persona* é “uma estrutura de linguagem que traduz o que a empresa quer dizer para o mercado e para o público-alvo, considerando seus valores e o tipo de relacionamento que deseja desenvolver para se tornar uma marca de referência e preferência número um do cliente”. (DURAN, [202-].

cobrada, para isso, uma pequena taxa de mensalidade. O sistema também servirá para que os consumidores adquiram esses produtos com um valor mais acessível, de maneira simples e rápida, escolhendo aqueles que desejam, bem como a forma de pagamento e a entrega em domicílio por meio de agendamento.

O sistema de *marketplace web* e *mobile* em questão poderá ser acessado a partir de qualquer dispositivo com acesso à internet e, para a sua viabilização, não possui investimento inicial, tendo como patrimônio inicial apenas os equipamentos dos empreendedores. Para desenvolver as melhores estratégias a serem tomadas acerca de alimentos que são mais consumidos e vendidos, serão utilizadas fontes diversas, como o site do IBGE.

Dentro do aplicativo, o produtor poderá exibir seus alimentos da maneira que desejar, bem como incluir informações sobre o modo de cultivo, colheita e armazenamento dos produtos. A ideia é que, com esses dados mais claros e transparentes, o consumidor seja estimulado a comprar esses produtos.

Dessa maneira, é evidente que a tecnologia pode ser uma ferramenta poderosa para capacitar e melhorar as condições de trabalho dos pequenos agricultores, ao fortalecer o setor agrícola local e influenciar o aumento de suas vendas, melhorando, assim, cada vez mais a vida dessas famílias. Por outro lado, essa também é uma alternativa eficiente para os consumidores, que terão a possibilidade de adquirir alimentos saudáveis e de qualidade, sem precisar dispor de tempo extra para se deslocar até um local que ofereça essa possibilidade.

CONCLUSÃO

A proposta de negócio da *startup* é desenvolver um sistema de *marketplace web* e *mobile* que possa ser acessado a partir de qualquer dispositivo com acesso à internet. Esse sistema permitirá que os médios e pequenos produtores de hortifrúti da região de Adamantina vendam seus alimentos, sendo cobrada uma pequena taxa de mensalidade. Ao mesmo tempo, os consumidores poderão comprar alimentos de hortifrúti de forma simples e rápida, escolhendo os alimentos desejados, selecionando a forma de pagamento e agendando a entrega em domicílio.

Nesse contexto, as Compras Públicas podem contribuir para a promoção do desenvolvimento local sustentável, mediante a inserção de critérios sociais, ambientais e econômicos nas aquisições de bens, contratações de serviços e execução de obras.

É importante ressaltar que o projeto não necessita de investimento inicial significativo, uma vez que utilizará os equipamentos dos empreendedores como patrimônio inicial. As fontes de recurso iniciais podem ser obtidas por meio de parcerias estratégicas com produtores locais, da captação de recursos de programas de incentivo à agricultura familiar e da busca por investidores interessados na proposta inovadora da *startup*.

Outrossim, a troca de experiência que aconteceram em alguns momentos durante a aula, permitiram que os autores compartilhassem suas próprias vivências e percepções acerca do tema, possibilitando uma compreensão mais contextualizada e realista do assunto. Essa troca estimulou a reflexão crítica sobre as suas práticas, promovendo uma análise mais detalhada do contexto e das particularidades da sala de aula.

Para o sucesso do projeto, é fundamental contar com uma equipe qualificada, dedicada e comprometida com os seus objetivos. É necessário também investir em estratégias de marketing e divulgação para atrair e fidelizar os consumidores, além de buscar constantemente aprimorar a qualidade dos alimentos e dos serviços oferecidos, com base no *feedback* dos clientes.

O projeto também destaca como esse tipo de iniciativa beneficia os agricultores, melhorando a qualidade de sua produção e permitindo o acesso a novos mercados, além de contribuir para o aumento da renda dos produtores, a valorização dos alimentos produzidos e o acesso a mercados mais amplos. Ademais, a disponibilização de informações sobre a agricultura familiar e os seus benefícios pode incentivar a população a consumir alimentos locais e contribuir para o desenvolvimento sustentável da região.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Samuel de Assis. **A nova face da agricultura familiar**: desafios e perspectivas. Curitiba: Editora Appris, 2018.

CARMO, Maristela Simões do. **Agricultura Familiar e Políticas Públicas no Brasil**: análise das ações voltadas à produção de alimentos. São Paulo: Editora Paco, 2015.

CHAVES, Gisele. **Agricultura Familiar**: desafios e perspectivas. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2017.

DURAN, Fábio. Band persona: descubra o que é e como criar a sua. **Hubify**, [S./], [202-]. Disponível em: <https://hubify.com.br/marketing-digital/brand-persona/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LAMARCHE, Henri. **Agricultura Familiar**: uma perspectiva mundial. Curitiba: Editora UFPR, 2017.

MACEDO, Neusa Dias de. **Iniciação à pesquisa bibliográfica**: guia do estudante para fundamentação do trabalho de pesquisa. São Paulo: Loyola, 1994.

MARQUES, R. C. **Agricultura familiar e agroecologia**: desafios e perspectivas. Florianópolis: Editora da UFSC, 2019.

PAULINO, Roque. **Agricultura Familiar**: conceitos, práticas e políticas públicas. Viçosa: Editora UFV, 2016.

PLOEG, Jan Douwe van der. **A reconstrução da agricultura**: uma visão para o futuro. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2018.

PLOEG, Jan Douwe van der. **Camponeses e a política**: o campesinato como sujeito político. São Paulo: Editora Unesp, 2017.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, José Graziano. **A nova dinâmica da agricultura familiar**: trajetórias e políticas públicas. São Paulo: Editora Unesp, 2014.

Capítulo

11

ATIVIDADES A DISTÂNCIA: COMO OS ALUNOS DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO BÁSICO DO COMPLEXO ESCOLAR MARÍLIA SANCHOTENE FELICE ESTÃO ESTUDANDO EM MEIO À PANDEMIA

DANIELA MACEDO DA ROSA DE SOUZA

Docente da Rede Municipal de Ensino de Uruguaiana, RS

GRACIELA MALU RODRIGUES MARQUES

Docente da Rede Municipal de Ensino de Uruguaiana, RS

MARIA EDUARDA MARTINI

Docente da Rede Municipal de Ensino de Uruguaiana, RS

MIRTA FERREIRA MANDARINO

Docente da Rede Municipal de Ensino de Uruguaiana, RS

RITA FREITAS RIBEIRO PESSANO

Docente da Rede Municipal de Ensino de Uruguaiana, RS

VANESSA LEMOS ORTIZ PEDROSA

Docente da Rede Municipal de Ensino de Uruguaiana, RS

RESUMO: O presente artigo tem como objetivo tecer discussões referentes ao ensino-aprendizagem em tempos de pandemia ao longo do ano de 2020. Neste cenário, professores e alunos tiveram que se reinventar para manter a aprendizagem, mesmo que a distância e com recursos limitados, visto que a clientela da Escola Municipal de Ensino Básico do Complexo Escolar Marília Sanchotene Felice não dispõe de muitos recursos para garantir acesso a internet e aparelhos celulares. Uma pesquisa realizada pela escola confirmou estes dados e com isso, a direção, coordenação pedagógica, orientação e professores, criaram projetos relacionados às habilidades a serem desenvolvidas para contemplar as competências necessárias para aprendizagem dos alunos, competências estas previstas na Base Nacional Comum Curricular. Foram ofertados, quinzenalmente, projetos dos quais os professores, através de textos explicativos e tarefas propostas, orientaram seus estudantes na realização dos mesmos. Os projetos sempre tiveram como tema gerador uma reflexão sobre a atualidade, cuidado com a sociedade em geral e atividades que reforçassem atitudes cotidianas, para aproximar ainda mais o aluno e professor. São relatadas neste artigo, as dificuldades encontradas no ensino a distância, bem como a grande valorização dos educadores em uma sociedade onde, muitas vezes, estávamos desacreditados e com isto desvalorizados enquanto profissionais essenciais para a formação de uma sociedade crítica, criativa e humanizadora.

PALAVRAS-CHAVE: estudo em casa, material impresso, acesso à internet, WhatsApp, Google forms.

INTRODUÇÃO

O presente artigo busca analisar e compreender como ocorreu a realização das atividades pedagógicas dos alunos da Escola Municipal de Ensino Básico Marília Sanchotene Felice no ano de 2020. Sabemos que esse ano foi marcado pela Pandemia do Coronavírus e que a nossa rotina, principalmente, em relação ao processo ensino

aprendizagem teve uma transformação muito grande. O início do ano letivo de 2020 ocorreu como se espera, com o planejamento, período de sondagem, distribuição das turmas e organização dos objetos de conhecimentos que iriam ser estudados naquele período, porém, com o início e prolongamento da quarentena devido ao COVID-19, nossos objetivos e planos pedagógicos sofreram muitas mudanças.

Se para nós, professores, toda essa nova realidade foi complicada, torna-se ainda mais complexa para os nossos alunos. As mudanças foram muitas, tais como a metodologia de ensino, a utilização de um recurso impresso para mandar aula, a linguagem que deveríamos ter para que fossemos entendidos, entre outras inquietações que tivemos no decorrer deste processo. Primeiramente, tivemos que obter conhecimento sobre a metodologia que iremos utilizar, e algumas nomenclaturas começaram a surgir, como: educação a distância, ensino remoto, aulas/atividades assíncronas, aulas/atividades síncronas, metodologias ativas, ensino híbrido, entre outras. Após tivemos que verificar qual o recurso que iria contemplar o maior número de alunos possível e por fim, como essas aulas seriam planejadas.

A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO A DISTÂNCIA

O estudo a distância e sua utilização na educação é algo muito recente, mesmo estando presente na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº. 9.394 de 20 de dezembro de 1996, sendo essa utilização necessária neste período, onde por isso, estamos em um processo de construção dessa metodologia, principalmente nas escolas públicas.

Porém, não podemos deixar de destacar os benefícios que as atividades a distância proporcionam, ainda mais neste período de Pandemia. Para Santos (2008, p.2):

A aprendizagem significativa se dá por etapas da (re)construção do conhecimento, envolvendo os conteúdos e momento pessoal de cada estudante, proporcionando a percepção dos tópicos disponibilizados nos componentes curriculares, facilitados pelos diversos conhecimentos desenvolvidos pelos alunos antes de iniciar as atividades na modalidade de EaD, entendendo os conceitos disponibilizados e criando sua própria conceituação e argumentação.

Essa modalidade permite que o/a estudante possa estudar em seu próprio ambiente, e no horário que fica melhor, e que o/a aluno/a esteja mais motivado para a aprendizagem.

CONCEITO DO ESTUDO A DISTÂNCIA

No Brasil, o conceito de Educação a Distância é definido pelo Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005, conforme o artigo 1º deste documento:

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).

É a modalidade de ensino em que professores e alunos estão em ambientes distintos, e por meio de tecnologias da informação as aulas acontecem. As aulas são ministradas e assistidas remotamente, podendo ser em tempo real ou não. A Educação a Distância é uma modalidade que se dá através do uso intenso de tecnologias de informação e comunicação, nesse espaço professores e alunos estão separados fisicamente no espaço e/ou no tempo. Essa modalidade está sendo cada vez mais utilizada na Educação Básica, Educação Superior, em cursos abertos, entre outros (ALVES, 2011).

De acordo com Nunes (1994), a Educação a Distância (EaD) constitui um recurso de suma importância para contemplar grandes grupos de alunos, de forma efetiva e sem riscos de reduzir a qualidade do ensino em decorrência da ampliação da clientela atendida. Esse processo é viabilizado através das novas tecnologias nas áreas de informação e comunicação que, ao longo dos anos, estão abrindo novas possibilidades para os processos de ensino-aprendizagem a distância.

Para Bernardo (2009), essa modalidade está atrelada a várias formas de estudo, nos diferentes níveis, onde os professores (tutores) não estão contínua e imediatamente supervisionando ou orientando os alunos no mesmo espaço de estudo. Assim, a EaD é um método de partilha do conhecimento, habilidades e atitudes, através da aplicação das atividades e princípios de organização, com o propósito de reproduzir materiais técnicos de qualidade, enquanto esses materiais durarem (PETERS, 1973).

Por fim, esta modalidade de educação é conceituada por diversos autores e é enfatizado por cada um deles alguma característica especial no seu conceito. A ênfase de cada autor e as variadas instituições, mostram que a EaD oferece oportunidades que pelo modelo presencial seria difícil ou impossível de contemplar por possuir uma ampla abrangência não somente no nosso país, mas em todo o mundo (ALVES, 2011).

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi realizada com a participação de 67 alunos da escola E. M. E. B. Complexo Escolar Marília Sanchotene Felice, sendo estes, estudantes dos anos finais do ensino fundamental, do turno da manhã. Foram questionados 50,7% dos alunos do 9º ano, 26,9% do 8º ano, 13,4% do 6º ano e 9% do 7º ano.

Para alcançarmos o objetivo do estudo foi realizado um questionário online feito pelo aplicativo *Google Forms* (aplicativo para criar formulário online), enviado via comunicação remota com os alunos pelo *WhatsApp* (utilização para conversas individuais, em grupos ou através de listas de transmissão), estes grupos foram criados pela escola, divididos por ano, com o objetivo de sanar as dúvidas dos alunos com os professores sobre o polígrafo de atividades enviado e impresso - contendo 11 questões subjetivas e objetivas para os alunos. O instrumento serviu para que assim pudéssemos analisar como os alunos estão estudando em meio à pandemia com as atividades feitas a distância, após buscarem o material impresso na escola. Além de averiguar como os alunos têm acesso à internet; como se organizam para pegar e realizar as atividades; se estão considerando importante o material recebido; além de verificar como estão percebendo o assessoramento dos professores nos grupos de *WhatsApp* e a expectativa de volta às aulas.

A pesquisa foi realizada com estudantes da escola E. M. E. B. Complexo Escolar Marília Sanchotene Felice do município de Uruguai/RS pelo *WhatsApp*, com a pesquisa feita a partir do aplicativo *Google Forms*.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A pandemia ocasionada pelo Coronavírus trouxe uma ressignificação para a educação, ao afastar os alunos presencialmente da educação básica e das salas de aula, e os colocando a estudar em casa. Dessa forma, num primeiro momento as secretarias educacionais ficaram naturalmente desorientadas e a reação demorou um pouco a ocorrer. Surgiram então necessidades de adaptação e de superação tanto por parte da secretaria de educação, gestão escolar, professores e principalmente dos estudantes.

Com as medidas de proteção, de prevenção contra a doença houve o isolamento social, o que ocasionou no envio de material impresso aos alunos, pois grande parte da comunidade escolar pesquisada não tinha recursos de acesso à internet. Portanto, surgiu este artigo para sabermos como os alunos estão estudando em meio à pandemia.

Conforme é orientado no Parecer 004/2020:

O Conselho Municipal de Educação de Uruguaiana, no uso de suas atribuições, exara o presente Parecer para orientar e colaborar na reorganização dos Calendários Escolares e para o desenvolvimento das atividades escolares, excepcionalmente, enquanto permanecerem as medidas de prevenção da pandemia do coronavírus (COVID-19) e a posteriori, considerando que: a) o direito à educação de qualidade se associa à dignidade do ser humano, um dos pilares da nossa ordem jurídica. d) a extensão dessa emergência em saúde pública na educação exigiu a flexibilização do atendimento presencial dos alunos nas instituições escolares, bem como a adoção de medidas e investimentos, “escancaradas” as carências e deficiências do sistema educacional brasileiro; e) a pandemia da COVID-19 estabelece para a Educação o desafio da construção de novas possibilidades para este cenário de excepcionalidade. Logo, não é possível priorizar a organização escolar do ponto de vista de uma situação de normalidade em meio a uma situação de calamidade, mesmo quando do retorno às aulas (Parecer 004/2020, p.01).

Pode-se observar, a partir da pesquisa, que 61% dos estudantes têm acesso à internet por *Wifi*, o que complementa os seus estudos de maneira remota, ao sanarem as dúvidas sobre as atividades enviadas pelos professores. Verificou-se que são os seus responsáveis que buscam as atividades na maioria das vezes, porém alguns independentemente buscam e ainda, para outros, a responsabilidade é dividida entre ambos. Podemos perceber o envolvimento dos responsáveis nesse processo, sendo que os alunos são dos anos finais, idade em que os pais já não acompanham tanto seus estudos, entretanto, em casa, a maioria deles costumam fazer seus deveres sozinhos, outros com a ajuda dos pais e uma minoria com a ajuda dos irmãos.

Percebe-se também o quanto os alunos consideram importante a busca do material para dar continuidade ao seu aprendizado e ao ano letivo. Portanto, a maioria dos alunos buscam o polígrafo já tentam respondê-lo, no entanto outros só respondem quando sabem do próximo envio de material para não acumular.

A vontade de realizar as atividades enviadas pela escola é grande, mas as dificuldades também, realizá-las sem o auxílio dos professores não é fácil, por mais que as famílias tentem ajudar. Por isso, consideram importante o grupo criado pelos professores no *WhatsApp*. Por outro lado, uma boa parte dos alunos têm mais facilidade de compreender as atividades propostas e responder sem auxílio de alguém, enquanto uma pequena minoria tem dificuldade de compreender o enunciado. Apesar disso, a maior parte dos alunos está gostando das atividades, pois consideram estas acessíveis.

Esses grupos foram criados para sanar as dúvidas e, a partir da criação, percebeu-se o quanto era importante ter esse vínculo maior com os alunos, uma interação maior professor/aluno, porém alguns ainda têm vergonha e pedem auxílio em conversa particular no *Whatsapp*. Esse contato também serve para modificar ou ainda melhorar o trabalho enviado, além disso, ao participarem do grupo no aplicativo permite-se que todos

expressem seus conhecimentos e dêem opiniões, o que traz à tona a experiência prévia dos estudantes, o que os motiva ainda mais, pois se sentem parte ativa e importante do processo de aprendizagem:

As formas de interação (mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação) com o estudante para atingir tais objetivos; - a estimativa de carga horária equivalente para o *atingimento* de cada objetivo de aprendizagem das atividades pedagógicas não presenciais, considerando as formas de interação previstas, - a forma de registro de participação dos estudantes, inferida a partir da realização das atividades entregues (por meio digital durante o período de suspensão das aulas ou ao final, com apresentação digital ou física), relacionadas aos planejamentos de estudo encaminhados pela escola e às habilidades e objetivos de aprendizagem curriculares. (Parecer 004/2020, p. 04)

A vontade de retornar à escola é geral, porém o receio de pegar o vírus é grande e temos de nos cuidar. Esse retorno está sendo estudado por diversos setores da educação, inclusive foi criado o COE - Centro de Operação de Emergência em Saúde para a Educação, uma comissão municipal, que prevê a partir do Parecer 004/2020 esse retorno gradativo e seguindo todas as normas de prevenção e distanciamento. Sabemos que não será fácil, todavia está sendo estudado como pode ocorrer esse retorno e da maneira mais segura possível.

Embora as atividades impressas não complementam totalmente a carga curricular dos alunos, ajudam a suprir as habilidades cognitivas básicas curriculares de aprendizagem. Sendo que essas atividades dos polígrafos enviados preparam o terreno para um aprendizado posterior, em versão híbrida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após análise do estudo realizado e da experiência que tivemos durante o ano de 2020, vivenciamos uma oportunidade de valorização do papel do professor em uma sociedade carente de informações, de recursos financeiros e que por muitas vezes encontram na escola o refúgio para resolver seus problemas sociais, visto que a escola está à serviço da sociedade. Este olhar diferenciado que as famílias estão tendo para com a escola, valorizará ainda mais nossa função de educadores em tempo integral, visto que os projetos desenvolvidos foram sempre de cunho prático e cuidados com o ser humano.

Percebeu-se que apesar de contarmos com inúmeras mudanças, sejam estas atitudinais ou de cunho metodológico, conseguimos manter o vínculo educacional com os alunos. Embora não seja da forma que desejávamos, a educação está se fazendo

presente na vida de muitos alunos. Não podemos esquecer a falta de recursos tecnológicos e financeiros para que as famílias conseguissem acompanhar de maneira mais efetiva as aprendizagens a distância, mas apesar disso, assim como nós professores, tanto a família como os alunos fazem o seu melhor com as condições que possuem para que a Educação continue se fazendo presente em suas vidas.

Com isso, o ano de 2020 serviu como base para ampliar os nossos estudos e práticas para melhor desenvolver nosso papel em 2021. A partir de agora, não cabe mais um professor restrito às paredes de sala de aula, somos educadores em tempo integral, com atitudes humanizadas e buscando no processo de ensino-aprendizagem a distância, cabe a nós proporcionar bem mais do que “conteúdos” aos alunos, mas sim uma visão de mundo integrado, onde o cuidado e o respeito com o ser humano é essencial para dar sentido a uma educação humanizada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Lucineia. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 10, 2011.

BERNARDO, Viviane. **Educação a distância**: fundamentos. Universidade Federal de São Paulo UNIFESP. Disponível em: <http://www.virtual.epm.br/material/tis/enf/apostila.htm#INTRODUÇÃO>. Acesso em, v. 28, 2009.

BRASIL. **Lei 9.394**, de Diretrizes e Bases da Educação, Brasília/DF, 20 de dez. de 1996. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf> Acesso em 31 dez. 2020.

NUNES, Ivônio Barros. **Noções de educação a distância**. Revista educação à distância, v. 4, n. 5, p. 7-25, 1993.

PETERS, Otto. **A estrutura didática da educação a distância**. São Paulo: Olho d'Água, 1973.

URUGUAIANA. Rio Grande do Sul, Conselho Municipal de Educação, **Parecer nº4** de 2020. Disponível em: <https://www.uruguaiana.rs.gov.br/uploads/departamento/22831/uDiVIWXNF03Q-xERDjOcgR3G7l2 aS5pt.pdf> Acesso em: 21 dez. 2020.

POSFÁCIO

“A sociedade é transformada pela educação à medida em que novas práticas e tendências invadem perspectivas culturais, sociais e políticas. Neste ínterim, esta obra dialoga com a contemporaneidade, com a universidade da tecnologia em tempos de era digital. À vista disso, faz-se necessário olhar para o passado, estruturar o presente e contribuir para o futuro. Essa obra oportuniza um novo pensamento, novas conjunturas e aproxima professores e pesquisadores que não se fazem presentes fisicamente, todavia são transformadores da realidade.”

(Fernando Icaro Jorge Cunha)

Chegamos ao fim desta jornada intelectual, repleta de reflexões e análises profundas sobre temas relevantes nos campos da educação, tecnologia e inclusão. Ao longo dos capítulos deste livro, mergulhamos em uma ampla gama de questões contemporâneas que têm impacto direto em nossa sociedade.

Desde o início, nossa intenção foi explorar cada tópico com abordagens multidisciplinares e embasamento sólido, a fim de oferecer uma visão abrangente e aprofundada sobre os assuntos tratados. Cada capítulo foi cuidadosamente elaborado, apresentando reflexões que nos permitiram compreender melhor as complexidades e os desafios enfrentados em cada campo que foi explorado.

No decorrer desta obra, discutimos a importância da inclusão escolar do indivíduo autista desde a educação infantil, analisamos pesquisas disponíveis sobre a inclusão da criança com transtorno do espectro autista, exploramos o papel das tecnologias assistivas como instrumento de autonomia, refletimos sobre o ensino e aprendizagem no contexto de competências empreendedoras, investigamos os reflexos da pandemia de COVID-19 na educação básica, compreendemos a teoria dos jogos como guia para tomada de decisões racionais, analisamos a docência na educação superior em perspectiva prospectiva e apresentamos propostas inovadoras na área da educação profissional e tecnológica.

Cada autor que contribuiu para este livro dedicou-se a oferecer análises rigorosas, conhecimento embasado e propostas inspiradoras. Nossa intenção é que as ideias e reflexões aqui apresentadas sirvam como ponto de debates, pesquisas e ações transformadoras. Acreditamos que a educação é um campo em constante evolução e que

a busca por soluções e avanços deve ser um esforço conjunto, envolvendo educadores, pesquisadores, cientistas de dados e todos os interessados em promover um futuro mais promissor e repleto de possibilidades.

Por fim, convidamos você, caro leitor, a levar consigo as reflexões aqui empreendidas e aplicá-las em sua prática profissional, em seus estudos e em sua vida cotidiana. Esperamos que as reflexões apresentadas aqui possam inspirar novas ideias, provocar mudanças positivas e incentivar o aprimoramento intelectual.



Uniedusul