

LOGOS UNIVERSITY INTERNATIONAL

EDUCAÇÃO GLOBAL:

REFLEXÕES E PRÁTICAS
INOVADORAS

ORGANIZADORES

Gabriel Lopes
Estélio Barbosa
Jhonata Jankowitsch
Michele Rodrigues
Uanderson Pereira da Silva





EDITORA ENTERPRISING

Direção Nadiane Coutinho

Gestão de Editoração Antonio Rangel Neto

Gestão de Sistemas João Rangel Costa

Conselho Editorial

- Antonio Augusto Teixeira Da Costa, Phd – Ulht – Pt
- Eraldo Pereira Madeiro, Dr – Unitins – Br
- Eugenia Maria Mariano da Rocha Barichello, Dra. UFSM;
- Luama Socio, Dra. - Unitins - Br
- Ismael Fenner, Dr. - Fics – Py
- Francisco Horácio da Silva Frota, Dr. UECE;
- Tânia Regina Martins Machado, Dra. - Unitins – Br;
- Marco José Mendonça de Souza, Dr. - IFRR ;
- Eliana da Silva Coelho Mendonça, Dra. - IFRR;
- Agnaldo de Sousa Barbosa, Dr. UNESP.

Copyright © 2023 da edição brasileira.

by Editora Enterprising.

Copyright © 2023 do texto.

by Autores.

Todos os direitos reservados.



Todo o conteúdo apresentado neste livro, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade do(s) autor(es). Obra sob o selo Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional. Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

Diagramação	João Rangel Costa
Design da capa	Nadiane Coutinho
Revisão de texto	Os autores



EDITORA ENTERPRISING

www.editoraenterprising.net

E-mail: contacto@editoraenterprising.net

Tel. : +55 61 98229-0750

CNPJ: 40.035.746/0001-55

**GABRIEL LOPES
ESTÉLIO BARBOSA
JHONATA JANKOWITSCH
MICHELE RODRIGUES
UANDERSON PEREIRA DA SILVA
(Organizadores)**

EDUCAÇÃO GLOBAL: REFLEXÕES E PRÁTICAS INOVADORAS



Brasília - DF

E24

EDUCAÇÃO GLOBAL: REFLEXÕES E PRÁTICAS INOVADORAS / Gabriel Lopes (Organizador), Estélio Barbosa (Organizador), Jhonata Jankowitsch (Organizador), Michele Rodrigues (Organizadora), Uanderson Pereira da Silva (Organizador)- Brasília: Editora Enterprising, 2023.

(EDUCAÇÃO GLOBAL: REFLEXÕES E PRÁTICAS INOVADORAS)

Livro em PDF

131p., il.

ISBN: 978-65-84546-56-1

DOI: 10.29327/5335406

1.Educação. 2. Tecnologia. 3. Práticas. 4. Estudos.

I. Título.

CDD: 370

Acreditamos que o conhecimento é a grande estratégia de inclusão e integração, e a escrita é a grande ferramenta do conhecimento, pois ela não apenas permanece, ela floresce e frutifica.

Equipe Editora Enterprising.

Sumário

APRESENTAÇÃO	→	08
CAPÍTULO 1:	VERIFICAÇÃO DAS HABILIDADES DE APRENDIZAGEM DEFICITÁRIAS EM HIPÓTESES DIAGNÓSTICAS DE TDAH: RELATO DE EXPERIÊNCIA	10
	<i>Fabiana Fagundes Barasuol</i> <i>Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues</i>	
CAPÍTULO 2:	CURADORIA DO CONHECIMENTO E APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS: METODOLOGIAS DE APOIO À ANDRAGOGIA	21
	<i>André Luis Pullig Viana</i> <i>Gabriel Cesar Dias Lopes</i> <i>Nilton Elias de Sousa</i>	
CAPÍTULO 3:	REFLEXÕES METODOLÓGICAS SOBRE PRÁTICAS DE PESQUISA	35
	<i>Gilmeire Gottardi Silva Fialho</i> <i>Tiago Aparecido de Melo Campos</i> <i>Cassio Hartmann</i>	
CAPÍTULO 4:	A ABORDAGEM NEUROPSICOPEDAGÓGICA EM TRANSTORNOS ESPECÍFICOS DA APRENDIZAGEM: UM RESUMO	53
	<i>Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues</i> <i>Francis Moreira da Silveira</i> <i>Gabriel César Dias Lopes</i> <i>Simon Marie</i>	
CAPÍTULO 5:	INFLUÊNCIA DA AUTOESTIMA NA MANUTENÇÃO DA MOTIVAÇÃO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM	72
	<i>Liliana Corrêa Rêgo</i> <i>Antônio do Nascimento Santiago</i> <i>Tiago Aparecido de Melo Campos</i> <i>Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues</i>	
CAPÍTULO 6:	FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA UMA EDUCAÇÃO REFLEXIVA E ACOLHEDORA: O QUE DIZEM OS TEÓRICOS DA APRENDIZAGEM	81
	<i>Raimundo Nonato Pinheiro Pires</i> <i>Grasiele Reisdorfer</i> <i>Kemal Yildirim</i>	

CAPÍTULO 7:	O PAPEL DO PROFESSOR DIANTE DE UM ALUNO QUE APRESENTA COMPORTAMENTO INDICATIVO DE TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE	92
	<i>Elaine Cristina Rocha Favretto de Oliveira</i> <i>Mônica Rosa de Oliveira Araújo</i> <i>Simão Pedro Zefeld</i> <i>Jhonata Jankowitsch</i>	
CAPÍTULO 8:	NEUROCIÊNCIA E EDUCAÇÃO: PROPOSTAS E CONTRIBUIÇÕES PARA A APRENDIZAGEM CONTEMPORÂNEA	102
	<i>Edevana Leonor Vantropa</i> <i>Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues</i> <i>Gabriel César Dias Lopes</i> <i>Nilton Elias de Sousa</i> <i>Francis Moreira da Silveira</i> <i>Fernando Campos Barbosa</i> <i>Henry Saavedra Oh</i>	
CAPÍTULO 9:	AS CONTRIBUIÇÕES DA TECNOLOGIA NA APRENDIZAGEM DOS ALUNOS NA ETAPA DO ENSINO FUNDAMENTAL	110
	<i>Conceição de Maria Viana Silva</i> <i>Tiago Aparecido de Melo Campos</i> <i>Osman H. Nyakuleha</i>	
CAPÍTULO 10:	A ILUSÃO DA PRESENCIALIDADE: O NAUFRÁGIO DA RAZÃO	121
	<i>Fabício de Lima Feliciano</i> <i>Cristiana Cordeiro da Silva</i> <i>William A. Harrison</i> <i>Eduardo de Campos Garcia</i>	

Prefácio

É com grande prazer que introduzo esta coletânea inspiradora, "Educação Global: Reflexões e Práticas Inovadoras". Nesta coletânea, mergulhamos em um mundo de conhecimento e insight, explorando as fronteiras da educação global e destacando a importância vital de repensar nossas abordagens à luz de um mundo em constante evolução.

A globalização não é apenas uma realidade, mas uma força que molda e redefine os fundamentos da educação. Como educadores, pesquisadores e defensores do aprendizado ao longo da vida, somos desafiados a compreender a complexidade das interconexões globais e a moldar estratégias pedagógicas que transcendam fronteiras geográficas e culturais.

Os ensaios cuidadosamente selecionados nesta coletânea de nossa Instituição, a Logos University International (UniLogos), oferecem reflexões inovadoras sobre o papel transformador da educação global. Cada autor convida o leitor a questionar, aprofundar e reconceituar a natureza da educação em um contexto globalizado. Essas reflexões não são apenas acadêmicas; são um convite à ação, uma chamada para transformar teorias em práticas concretas e significativas.

À medida que exploramos reflexões inovadoras, produzidas por nossos professores e pesquisadores, também encontramos práticas transformadoras que demonstram como a teoria pode se manifestar de maneira tangível. Desde experiências de sala de aula até iniciativas em nível institucional, cada contribuição destaca a importância de traduzir ideias em ações que impactam positivamente os aprendizes e suas comunidades.

A força desta coletânea reside na riqueza das perspectivas apresentadas. Não estamos apenas testemunhando uma gama diversificada de ideias, mas celebrando a beleza da colaboração internacional e intercultural. É através dessa diversidade que encontramos as sementes da inovação e da compreensão global.

Ao folhear estas páginas, convido cada leitor a se envolver ativamente na narrativa da educação global. Que este livro sirva como um catalisador para a reflexão, uma fonte de inspiração para práticas transformadoras e um farol que nos guie em direção a um futuro educacional mais inclusivo, interconectado e significativo.

Que as reflexões e práticas inovadoras apresentadas aqui inspirem um diálogo contínuo e incitem ações que moldem positivamente o futuro da educação global.

Prof. Dr. William A. Harrison, Ed.D e Ph.D
M. Reitor – Logos University International, UniLogos
Louisiana, USA

Capítulo 1

VERIFICAÇÃO DAS HABILIDADES DE APRENDIZAGEM DEFICITÁRIAS EM HIPÓTESES DIAGNÓSTICAS DE TDAH: RELATO DE EXPERIÊNCIA

DOI: <https://doi.org/10.54033/cadpedv20n6-013>

Fabiana Fagundes Barasuol
Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues

VERIFICAÇÃO DAS HABILIDADES DE APRENDIZAGEM DEFICITÁRIAS EM HIPÓTESES DIAGNÓSTICAS DE TDAH: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Fabiana Fagundes Barasuol

Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues

RESUMO

As habilidades de aprendizagem são fundamentais para o contexto educacional, uma vez que influenciam diretamente o sucesso acadêmico dos alunos e, também, ao longo de suas vidas. Desta forma, este artigo trata-se de um relato de experiência sobre a verificação das habilidades de aprendizagem deficitárias em casos de estudantes com hipótese do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH) predominantemente desatento. Para a coleta de dados foram aplicados testes neuropsicopedagógicos não restritos em uma amostra aleatória de 9 crianças, feminino (n=4) e masculino (n=5). A realização dos testes ocorreu em uma clínica particular na cidade de Ijuí, município brasileiro localizado no Rio Grande do Sul. Observou-se que os desempenhos foram deficitários em habilidades auditivas e nas funções executivas, seguida dos aspectos emocionais. Estudos anteriores de diferentes autores vieram a corroborar com o resultado dessa pesquisa.

Palavras-chaves: Habilidades de aprendizagem. TDAH. Habilidades Auditivas. Função Executiva.

ABSTRACT

Learning skills are fundamental to the educational context, as they directly influence students' academic success and throughout their lives. Therefore, this article is an experience report on the verification of deficient learning skills in cases of students with predominantly inattentive Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). For data collection, non-restricted neuropsychopedagogical tests were applied to a random sample of 9 children, female (n=4) e male (n=5). The tests were carried out in a private clinic in the city of Ijuí, a Brazilian municipality located in Rio Grande do Sul. It was observed that the performances were deficient in auditory skills and executive functions, followed by emotional aspects. Previous studies by different authors corroborated the results of this research.

Keywords: Learning Skills. ADHD. Listening Skills. Executive function.

1. INTRODUÇÃO

Segundo a Associação Americana de Psiquiatria, cerca de 2,5% entre pessoas adultas e 5% entre crianças, possuem TDAH. Geralmente, começa a se manifestar na infância, com sintomas de hiperatividade. Durante o ensino fundamental, a desatenção se torna mais proeminente (American

Psychiatric Association, 2014).

Já na adolescência, a hiperatividade motora diminui, mas a inquietude interna e impulsividade persistem. Em adultos, os sintomas variam, sendo a impulsividade um desafio comum. Vários fatores, incluindo genéticos e ambientais, influenciam o desenvolvimento do TDAH, e sua gravidade pode ser modificada por interações familiares (American Psychiatric Association, 2014).

Na aprendizagem, o TDAH afeta as habilidades específicas, incluindo a atenção sustentada, memória de trabalho, organização, controle de impulsos e habilidades sociais. Ademais, as dificuldades em manter a atenção, seguir instruções complexas e lidar com impulsividade são comuns e podem prejudicar as relações sociais e a produtividade escolar.

Neste sentido, o presente trabalho trata-se do relato de experiência sobre as habilidades de aprendizagem mais deficitárias, na hipótese do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade predominantemente desatento, em uma amostra aleatória de 9 crianças, submetidas a testes neuropsicopedagógicos não restritos em uma Clínica particular na cidade de Ijuí - RS - Brasil.

O objetivo é conhecer as principais habilidades de aprendizagem afetadas nos casos de crianças com TDAH em fase escolar. Desta forma, busca-se alertar família e professores para que possam levantar a hipótese prévia do transtorno, enviando a criança para avaliação e detecção a fim de iniciar as intervenções precoces necessárias.

2. BASES TEÓRICAS

O TDAH é uma condição neurobiológica que afeta a capacidade de uma pessoa de manter a atenção, controlar impulsos e regular o comportamento (American Psychiatric Association, 2014). Devido a estas características, o desempenho acadêmico é afetado culminando em dificuldades de aprendizagem significativas.

Para compreender a respeito delas, primeiramente serão analisadas as diferenças entre Dificuldades de Aprendizagem (DA) e Transtornos Específicos de Aprendizagem (TEAp). Adiante, serão verificadas as características do TDAH e quais as habilidades de aprendizagem afetadas diante da presença do transtorno.

2.1. Dificuldades de Aprendizagem (DA) e Transtornos Específicos da Aprendizagem (TEAp)

Quando fala-se de dificuldades de aprendizagem, estas podem resultar de diversos fatores. De acordo com Paín, eles são definidos por fatores orgânicos, específicos, ambientais e psicógenos. Fatores orgânicos referem-se a dificuldades de aprendizagem causados por transtornos ou

síndromes que não estão diretamente ligadas ao processo de aprendizagem em si, exemplo Síndrome de Down e TDAH. Em relação aos déficits causados no processo de aprendizagem, tem-se o TEAp. Por fim, os casos de fatores ambientais, derivados do ambiente, e psicógenos, de alterações emocionais e/ou traumas (Tonini, 2005; Paín, 1992).

Assim, as dificuldades de aprendizagem causam perturbações temporárias na aquisição de habilidades acadêmicas, leitura, matemática e escrita. Em contraste, o TEAp é persistente, durando mais de seis meses e têm raízes biológicas, sendo reconhecidos nas classificações internacionais de saúde, como o Código Internacional de Doenças (CID-11) e o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) (Rodrigues, 2023).

Nestes documentos são encontrados três categorias de TEAp: **dislexia** que apresenta déficits na leitura com alterações na precisão da leitura de palavras, na velocidade ou fluência da leitura e, na compreensão da leitura; **disortografia** na qual ocorrem problemas na expressão escrita com alterações na precisão da ortografia, na precisão da gramática e na pontuação e, na clareza ou organização da expressão escrita; **discalculia** que ocasiona alterações nas habilidades matemáticas com alterações no senso numérico, na memorização de fatos aritméticos, na precisão ou fluência de cálculo e, na precisão no raciocínio matemático (American Psychiatric Association, 2014).

No TDAH, as dificuldades de aprendizagem são marcadas por desatenção, impulsividade e hiperatividade, impactando a concentração, organização, memória de trabalho e habilidades acadêmicas, ocasionando baixo desempenho escolar e dificuldades na realização de tarefas acadêmicas (Mayes; Calhoun, 2006).

2.2. O Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH)

O TDAH é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por níveis prejudiciais de desorganização, desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade. Esses sintomas persistem na vida adulta, afetando áreas sociais, acadêmicas e profissionais. Nos termos de conceitos e abordagens para lidar com crianças com essas características, houve uma evolução nas intervenções (Campelo *et al.*, 2022; Francisco *et al.*, 2021).

O perfil predominantemente desatento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), segundo Amorim (2019), envolve falhas no controle de distrações, com dificuldade em manter atenção, sonolência em tarefas exigentes e problemas em seguir instruções e finalizar atividades, entre outros sintomas (Campelo *et al.*, 2022; Francisco *et al.*, 2021).

No subtipo predominantemente hiperativo-impulsivo destaca-se a agitação, impulsividade e inquietação. Caracterizado por comportamentos como mexer as mãos e pés, levantar em situações inadequadas, falar demais, interromper os outros e agir impulsivamente

(Campelo *et al.*, 2022; Francisco *et al.*, 2021). Já o tipo combinado, engloba os sintomas dos tipos anteriores, resultando em uma combinação dos principais sintomas do TDAH que variam com a idade (Campelo *et al.*, 2022).

Para determinação de cada subtipo, são necessárias algumas determinações:

[...] Apresentação combinada: Se tanto o Critério A1 (desatenção) quanto o Critério A2 (hiperatividade-impulsividade) são preenchidos nos últimos 6 meses. [...] Apresentação predominantemente desatenta: Se o Critério A1 (desatenção) é preenchido, mas o Critério A2 (hiperatividade-impulsividade) não é preenchido nos últimos 6 meses. [...] Apresentação predominantemente hiperativa/impulsiva: Se o Critério A2 (hiperatividade-impulsividade) é preenchido, e o Critério A1 (desatenção) não é preenchido nos últimos 6 meses (American Psychiatric Association, 2014, p. 60).

Não há marcadores biológicos específicos, mas pode envolver anormalidades cerebrais sutis. O TDAH começa na infância e pode persistir na vida adulta, com risco aumentado de tentativas de suicídio, especialmente em combinação com outros transtornos. É importante avaliar os sintomas em diferentes ambientes e considerar a coexistência de atrasos leves no desenvolvimento e dificuldades acadêmicas (American Psychiatric Association, 2014).

Professores são os maiores responsáveis pelo encaminhamento para avaliação clínica. Contudo, as análises clínicas, muitas vezes, culminam em medicalização com o uso de metilfenidato, por exemplo. Tal afirmação é evidenciada devido ao aumento nas vendas desses medicamentos no Brasil. Vale ressaltar que as abordagens mencionadas tendem a negligenciar a importância de abordagens pedagógicas no tratamento do TDAH (Szymanski; Teixeira, 2022).

Neste sentido, Calisto, Soares e Vasconcelos (2021), argumentam que a preocupação com o diagnóstico e o uso do metilfenidato como solução para o TDAH levanta questões sobre a perda da individualidade do aluno e a falta de melhoria na aprendizagem. É crucial adotar uma abordagem crítica que promova práticas educacionais inclusivas, respeitando os desejos do sujeito. Desta forma, reflete-se um compromisso ético com o direito à aprendizagem de qualidade e a formação da cidadania, combatendo práticas medicalizantes que excluem.

2.3. Habilidades de aprendizagem afetadas no TDAH

Iniciando pela desatenção, um dos sintomas centrais do TDAH, ela possui um impacto significativo nas habilidades de aprendizagem. Crianças com TDAH muitas vezes têm dificuldade em manter o foco, seguir instruções e completar tarefas escolares. Segundo Rohde *et al.* (2000), a desatenção se manifesta por dificuldades em focar, seguir instruções, concluir tarefas, organizar

atividades, evitar esforço mental constante, perder objetos importantes e distrair-se facilmente.

Além disso, a hiperatividade e impulsividade podem interferir na aprendizagem. Um estudo de Stroh (2010) destacou que a impulsividade se reflete na resposta apressada, dificuldade em esperar a vez e na interrupção de conversas ou brincadeiras alheias. Há, então, uma interferência negativa nas interações sociais da criança com TDAH, levando-a a comportamentos agressivos em busca de gratificação imediata.

No entanto, é importante destacar que o TDAH não afeta todas as habilidades de aprendizagem de maneira uniforme. Algumas áreas, como a resolução de problemas criativos e o pensamento divergente, podem não ser tão impactadas. Segundo Teixeira (2018), algumas crianças com TDAH demonstram habilidades excepcionais em áreas como a criatividade, devido à sua maneira única de pensar e ver o mundo.

Por fim, é fundamental lembrar que o impacto do TDAH nas habilidades de aprendizagem pode ser gerenciado e minimizado com o tratamento adequado. A abordagem multidisciplinar, que inclui terapia comportamental, acompanhamento médico e, em alguns casos, medicamentos, tem se mostrado eficaz no controle dos sintomas do TDAH e na melhoria das habilidades de aprendizagem (Rohde *et al.*, 2010).

3. METODOLOGIA

A metodologia se dá por um relato de experiência sobre a avaliação 9 crianças, 4 do sexo feminino e 5 do sexo masculino, ocorrida em uma clínica neuropsicopedagógica no município de Ijuí, estado do Rio Grande do Sul. As crianças possuíam idades entre 8 anos a 12 anos e cursavam entre o 4º e 6º ano do Ensino Fundamental, de escolas públicas municipais e estaduais da cidade.

Realizada no período de março a julho de 2023, durante a pesquisa, as crianças foram submetidas a anamneses, teste de rastreio das habilidades de aprendizagem e, testes neuropsicopedagógicos de TDAH não restritos. Os participantes foram encaminhados à clínica, pelas respectivas escolas, por apresentarem dificuldades de aprendizagem devido à desatenção. Assim, sugeriu-se a hipótese diagnóstica de TDAH do tipo desatento, no CID11 representada pelo código 6A05.0 (CID11, 2023).

Primeiramente, as anamneses foram feitas com cada criança e respectivo familiar na clínica. Uma das principais queixas foram os problemas de aprendizagem, concentração, hiperatividade e alfabetização precária, somada as influências da pandemia do Covid-19.

Após a etapa inicial, os pacientes foram submetidos ao Teste de Rastreio das Habilidades Básicas de Aprendizagem por meio da utilização do software Pro-AMIC (Programa de

Acompanhamento Multidisciplinar Integrado Clínico), versão 2023. Ele é composto por uma série de testes envolvendo as habilidades auditivas, visuais, lógico matemáticas, orais, emocionais e neuropsicomotoras, bem como as funções executivas.

Concomitantemente, foi enviado para cada escola a Escala do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade em contexto escolar (ETDAH-II) (Benczik, 2021), a fim de ser preenchida pelos professores. Ela tem o objetivo de identificar a manifestação dos sintomas do TDAH no contexto escolar, tendo o professor como fonte de informação.

É composta por 46 itens organizados em quatro fatores: 1) atenção; 2) hiperatividade/impulsividade; 3) aprendizagem; 4) comportamento social. A disposição consiste em indicações, positivas e negativas ao TDAH, utilizando uma escala do tipo Likert de seis pontos. Os resultados são obtidos de maneira quantitativa, sob uma análise acerca do desempenho do sujeito, com base em normas de percentílicas, elaboradas a partir de estudos estatísticos que enfatizaram a variável gênero (masculino ou feminino) e tipo de escola (privada ou pública) para diferenciar o grupo amostral, de acordo com cada fator (Benczik, 2021).

Os responsáveis, responderam a Escala ETDAH – Pais (Escala de avaliação de comportamentos infantojuvenis no Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade em ambiente familiar. A escala tem como objetivo de avaliar os comportamentos em ambiente familiar para verificar os possíveis prejuízos na atenção, hiperatividade e impulsividade, as dificuldades emocionais e comportamentais, bem como a intensidade do prejuízo existente (moderado e grave). Composta por 58 itens organizados em quatro fatores: 1) regulação emocional, 2) hiperatividade/impulsividade, 3) comportamento adaptativo e 4) atenção (Benczik, 2022).

Ademais, no ambiente clínico, foi aplicada a escala ETDAH – CriAD (Escala de autoavaliação do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade). Possui o objetivo de trazer o entendimento da própria criança ou adolescente sobre as dificuldades de atenção, hiperatividade/impulsividade. É composta por 22 itens organizados em dois fatores, que refletem dois subdomínios que são comuns entre crianças e adolescentes com TDAH: 1) hiperatividade/impulsividade e 2) déficit de atenção (Benczik, 2018).

Após o recebimento de todas as escalas, foram preenchidos os respectivos protocolos de correção e a análise de dados para cada criança. Vale ressaltar, que nesta amostra, todas as crianças apresentaram a hipótese diagnóstica de Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade predominantemente desatento, conforme critérios do DSM-V e código CID11, 6A05.0.

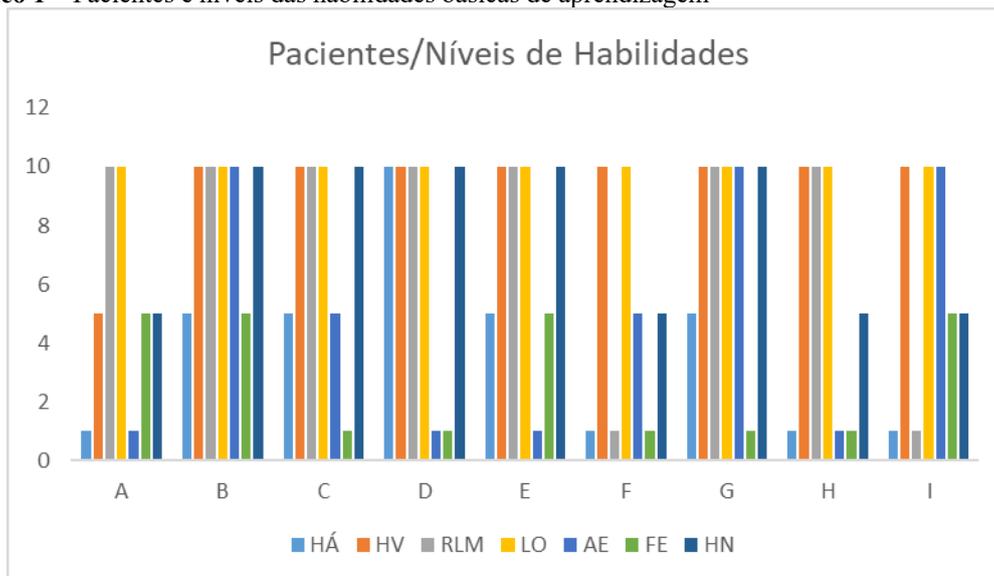
De posse dos resultados, procedeu-se a devolutiva para os respectivos genitores, nos quais houve encaminhamentos, quando necessário, para fonoaudiólogos, neuropsicólogos, neurologistas pediátricos e intervenções neuropsicopedagógicas e de neuropsicomotricidade.

3.1. Resultados

Para fins de análise, os resultados do Teste de Rastreo das Habilidades Básicas de Aprendizagem, de cada um dos 9 pacientes, representados pela letras de A até I.

Já para as habilidades de aprendizagem, utilizou-se os termos: habilidades auditivas (ISso); habilidades visuais (HV); raciocínio lógico-matemático (RLM); linguagem oral (LO); aspectos emocionais (AE); funções executivas (FE); habilidades neuropsicomotoras (HN). Ambas estão discriminadas em uma escala de 0 até 10.

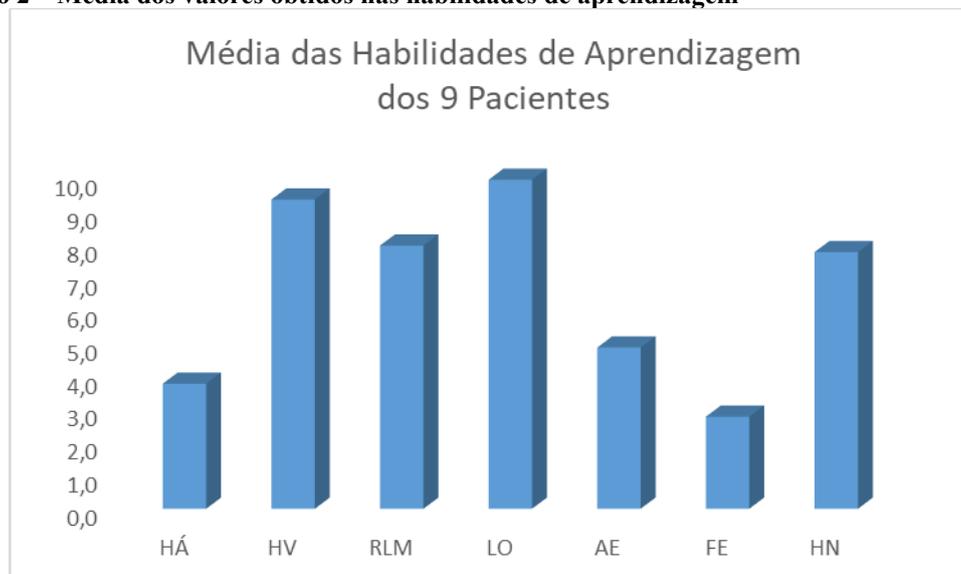
Gráfico 1 – Pacientes e níveis das habilidades básicas de aprendizagem



Fonte: Dados da análise, 2023.

As médias de cada habilidade de aprendizagem dos 9 pacientes, se apresentam, conforme gráfico a seguir:

Gráfico 2 – Média dos valores obtidos nas habilidades de aprendizagem



Fonte: Dados da análise, 2023.

Desta forma, observou-se que as menores médias são referentes às habilidades auditivas e funções executivas. Portanto, tais habilidades foram as que menos pontuaram, ou seja, as que apresentaram o maior déficit de aprendizagem nos pacientes, seguida pelo aspecto emocional.

As funções executivas são responsáveis ações, pensamentos e emoções. Elas englobam autocontrole, memória de trabalho e flexibilidade cognitiva, influenciando o planejamento, foco e multitarefa. Neste sentido, quando deficitárias, elas interferem no desempenho acadêmico e na qualidade de vida da criança (Souza *et al.*, 2021).

Corroborando com os resultados obtidos, Prando *et al.* (2013) apontam que crianças com TDAH predominantemente desatento, comumente compartilham sintomas de defasagem na atenção e memória auditiva, destacando a complexidade da relação.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relato de experiência visou verificar quais são as habilidades de aprendizagem mais afetadas em crianças com o Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade (TDAH), predominantemente desatento. Os resultados revelaram que as crianças da amostra possuem um déficit significativo nas habilidades auditivas, funções executivas e aspectos emocionais. E, estes resultados são consistentes com estudos anteriores que destacam a relação entre o TDAH desatento e dificuldades na atenção e memória auditiva.

Cabe compreender que as habilidades de aprendizagem afetadas são fundamentais para identificar precocemente o TDAH e implementar intervenções adequadas. Desta forma, o papel dos professores na identificação e encaminhamento para avaliação clínica é crucial.

Igualmente importante é evitar uma abordagem puramente medicamentosa, como a prescrição de metilfenidato e, para além, focar em práticas educacionais inclusivas, que respeitam a individualidade do aluno de modo a garantir o direito à aprendizagem de qualidade.

Em relação as funções executivas, elas interferem diretamente nas habilidades de aprendizagem e no controle do comportamento. Portanto, é essencial abordar o déficit destas habilidades nas intervenções para crianças com TDAH, pois elas impactam diretamente o desempenho acadêmico e a qualidade de vida.

Sendo assim, uma abordagem multidisciplinar que envolva terapia comportamental, acompanhamento médico e medicamentos, tem se mostrado eficaz na gestão dos sintomas do TDAH e na melhoria das habilidades de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BENCZIK, Edyleine Bellini Peroni. **Escala de avaliação de comportamentos infantojuvenis no Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade em ambiente familiar: ETDAH – Pais**. Versão para pais. São Paulo: Mennon, 2022.

BENCZIK, Edyleine Bellini Peroni. **Escala do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade em contexto escolar: ETDAH – II**. Versão para professores. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2021.

BENCZIK, Edyleine Bellini Peroni. **Escala de autoavaliação do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade: ETDAH – CriAd**. Versão para crianças e adolescentes. São Paulo: Mennon, 2018.

CALIXTO, Francisca Grazielle Costa; SOARES, Stela Lopes; VASCONCELOS, Francisco Ullissis Paixão e. A aprendizagem e o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade: uma análise da produção brasileira. **Revista Contexto & Educação**, [S. l.], v. 36, n. 113, p. 74-84, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2021.113.74-84>. Acesso em: 26 out. 2023.

CAMPELO, Thaina Ribeiro Firmino *et al.* Notas sobre a história oficial do Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade TDAH. **Revista de Psicologia**, v. 16, n. 60, p. 862-871, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/online.v16i60.3464>. Acesso em: 26 out. 2023.

CID11. **ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics**. Organização Mundial de Saúde [online], jan. 2023. Disponível em: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>. Acesso em: 28 out. 2023.

FRANCISCO, Manoela Amaral *et al.* Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) no adulto: prevalência e impactos. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 4, n. 6, p. 24035-24044, 2021. Disponível em: <https://ojshttps://doi.org/10.34119/bjhrv4n6-033>. Acesso em: 26 out. 2023.

MAYES, Susan Dickerson; CALHOUN, Susan L. WISC-IV and WISC-III profiles in children with ADHD. **Journal of Attention Disorders**, v. 9, n. 3, p. 486-493, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1087054705283616>. Acesso em: 26 out. 2023.

PAÍN, Sara. **Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

PRANDO, Mirella Liberatore *et al.* Avaliação da linguagem e do processamento auditivo na caracterização neuropsicológica do TDAH: revisão sistemática. **Psicologia em pesquisa**, Juiz de Fora, v. 7, n. 1, p. 23-36, jun. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5327/Z1982-1247201300010004>. Acesso em: 28 out. 2023.

RODRIGUES, Michele Aparecida Cerqueira. Disgrafia e disortografia: conceituação e diferenças. **Revista Científica Cognitionis**, v. 6, n. 1, p. 34-44, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.38087/2595.8801.174>. Acesso em: 26 out. 2023.

ROHDE, Luis Augusto *et al.* Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 22, n. supp. 2, p. 07-11, dez. 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-44462000000600003>. Acesso em: 28 out. 2023.

SOUZA, Isadora de Lourdes Signorini *et al.* Relações entre funções executivas e TDAH em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática. **Revista Psicopedagogia**, [S. l.], v. 38, n. 116, p. 197-213, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.51207/2179-4057.20210023>. Acesso em: 28 out. 2023.

STROH, Juliana Bielawski. TDA – diagnóstico psicopedagógico e suas intervenções através da Psicopedagogia e da Arteterapia. **Construção psicopedagógica**, São Paulo, v. 18, n. 17, p. 83-105, dez. 2010. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-69542010000200007&lng=pt&nriisso. Acesso em: 28 out. 2023.

SZYMANSKI, Maria Lidia Sica; TEIXEIRA, Andrise. Quando a queixa é Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade. **Linhas Críticas**, [S. l.], v. 28, [S. n.], p. e40200, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.26512/lc28202240200>. Acesso em: 26 out. 2023.

TEIXEIRA, Ricardo. **Adolescentes com déficit de atenção são mais criativos**. Correio Braziliense [online], 15 out. 2018. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/revista/2018/10/15/interna_revista_correio,712769/adolescentes-com-deficit-de-atencao-sao-mais-criativos.shtml. Acesso em: 28 out. 2023.

TONINI, Andréa. **Dificuldades de aprendizagem**: 4º semestre. Santa Maria, Universidade Federal de Santa Maria, 2005. Disponível em:

https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/17627/Curso_Ed-Especial_Dificuldades-Aprendizagem.pdf. Acesso em: 26 out. 2023.

AUTORES

Fabiana Fagundes Barasuol: Doutoranda em Educação pela Logos University Internacional, Mestre em Modelagem Matemática pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, fabianafagundesbar@gmail.com.

Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues: Pós-doutora em Psicologia pela Universidad de Flores. Doutora em Educação pela Central Christian University. Doutoranda em Neurociências pela Logos University International, Coordenadora do Departamento Internacional de Neurociências e Desenvolvimento Humano da Logos University International, michele@unilogosedu.com.



Capítulo 2

CURADORIA DO CONHECIMENTO E APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS: METODOLOGIAS DE APOIO À ANDRAGOGIA

DOI: <https://doi.org/10.38087/2595.8801.191>

André Luis Pullig Viana
Gabriel Cesar Dias Lopes
Nilton Elias de Sousa

CURADORIA DO CONHECIMENTO E APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS: METODOLOGIAS DE APOIO À ANDRAGOGIA

André Luis Pullig Viana

Gabriel Cesar Dias Lopes

Nilton Elias de Sousa

RESUMO

Com a revolução digital e o papel que a internet desempenha na vida das pessoas, o acesso à informação tornou-se mais fácil e rápido. Como resultado, os educandos são expostos a uma infinidade de conteúdos. É um desafio selecionar aqueles que realmente possam subsidiar a construção de um conhecimento sólido, crítico e relevante. Esta ação pode ser denominada de curadoria do conhecimento. Pensando na educação dos adultos os quais, não raramente, dividem o tempo de estudos com diversas outras atividades, há que se pensar em metodologias que facilitem o processo de ensino-aprendizagem. Assim, além da curadoria do conhecimento, temos a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), metodologias essas, eficazes para aplicação, dentre outras, na andragogia. Dessa forma, propomos o seguinte problema de pesquisa: como a curadoria do conhecimento e a ABP podem ser úteis na andragogia. Os objetivos específicos são: definir curadoria de conhecimento; aprendizagem baseada em problemas; e andragogia. Cumpridos esses objetivos, chegaremos ao nosso objetivo geral: identificar na curadoria do conhecimento e na ABP elementos funcionais para aplicação na andragogia. Com isso, conseguiremos chegar à resposta para o nosso problema de pesquisa. A metodologia para este trabalho está pautada na pesquisa de natureza básica com abordagem qualitativa, de cunho exploratório-descritivo, com revisão bibliográfica e análise de conteúdo. O embasamento teórico está pautado em obras de: BARELL, CORTELLA e DIMENSTEIN, DEWEY, FOFONCA e CAMAS, FREIRE, HAMZE, KUBRUSLY LEITE e AFONSO, LOPES, SOMMER, MIHAILIDIS, MORAN, NOGUEIRA, SAUL e SAUL, SIZANOSKY, SOUZA, STEIMER, TOLEDO JÚNIOR, e repositórios eletrônicos de pesquisa.

Palavras-chaves: Curadoria do conhecimento. PBL. Metodologias. Andragogia.

ABSTRACT

With the digital revolution and the role that the internet plays in people's lives, access to information has become easier and faster. As a result, learners are exposed to a multitude of content. It is a challenge to select those who can really support the construction of solid, critical and relevant knowledge. This action can be called knowledge curation. Thinking about the education of adults who, not infrequently, divide their study time with several other activities, it is necessary to think about methodologies that facilitate the teaching-learning process. Thus, in addition to knowledge curation, we have problem-based learning (PBL), methodologies that are effective for application, among others, in andragogy. In this way, we propose the following research problem: how knowledge curation and problem-based learning can be useful in andragogy. The specific objectives

are: to define knowledge curation; problem-based learning; and andragogy. Having fulfilled these objectives, we will arrive at our general objective: to identify functional elements in knowledge curation and problem-based learning for application in andragogy. With this, we will be able to arrive at the answer to our research problem. The methodology for this work is based on research of a basic nature with a qualitative approach, with an exploratory-descriptive nature, with a bibliographic review and content analysis. The theoretical basis is based on works by: BARELL, CORTELLA and DIMENSTEIN, DEWEY, FOFONCA and CAMAS, FREIRE, HAMZE, KUBRUSLY LEITE and AFONSO, LOPES, SOMMER, MIHAILIDIS, MORAN, NOGUEIRA, SAUL and SAUL, SIZANOSKY, SOUZA, STEIMER, TOLEDO JÚNIOR, and electronic research repositories.

Keywords: Knowledge curation. PBL. Methodologies. Andragogy.

1. INTRODUÇÃO

Na era da informação, o processo de ensino-aprendizagem não está mais limitado à sala de aula física. À medida que novas fontes de conhecimento surgem, a democratização do acesso à informação garante autonomia para o aluno e abre novas perspectivas.

A curadoria educacional facilita a conexão entre as diferentes formas de conhecimento. A filtragem de conteúdo permite que o processo educativo se desenvolva de forma mais ordenada. Assim, os alunos são estimulados a buscar as informações relevantes e a participar ativamente de sua formação.

No contexto digital atual, os conteúdos e conhecimentos produzidos ultrapassam nossa capacidade de absorção. Saber separar o que é mais importante torna-se imperativo e potencialmente saudável.

Se levarmos em consideração o ensino voltado para os adultos, há que se superar o modelo tradicional de ensino, levar em consideração a ampliação da oferta dos cursos a distância, bem como entender os mecanismos da educação síncrona e assíncrona. Nesse mister, a curadoria do conhecimento e a ABP podem garantir que os alunos tenham sucesso em seus objetivos e em suas necessidades específicas.

Assim propomos o seguinte problema de pesquisa: como a curadoria do conhecimento e a aprendizagem baseada em problemas podem ser úteis para a andragogia. Nossos objetivos específicos serão: definir curadoria de conhecimento; aprendizagem baseada em problemas; e andragogia. Cumpridos esses objetivos, chegaremos ao nosso objetivo geral: identificar, na curadoria do conhecimento e na aprendizagem baseada em problemas, elementos funcionais para aplicação na andragogia. Dessa forma, conseguiremos chegar à resposta do nosso problema de pesquisa. Neste trabalho, utilizamos, como metodologia, a pesquisa de natureza básica com abordagem qualitativa, de cunho exploratório-descritivo, com revisão bibliográfica e análise de

conteúdo. O embasamento teórico foi pautado em obras de: BARELL, CORTELLA e DIMENSTEIN, DEWEY, FOFONCA e CAMAS, FREIRE, HAMZE, KUBRUSLY LEITE e AFONSO, LOPES, SOMMER, MIHAILIDIS, MORAN, NOGUEIRA, SAUL e SAUL, SIZANOSKY, SOUZA, STEIMER, TOLEDO JÚNIOR, e repositórios eletrônicos de pesquisa.

2. CURADORIA DO CONHECIMENTO E APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS: METODOLOGIAS DE APOIO À ANDRAGOGIA

2.1. Curadoria do conhecimento

Conforme Steimer e Crippa (2017), a curadoria, sua prática e viabilização têm sido realizadas em diferentes áreas do conhecimento, incluindo as artes, a biologia, a comunicação, a arquivologia, a museologia, a biblioteconomia, a ciência da informação, **a educação** (*grifo nosso*).

Etimologicamente, a palavra “curador”, conforme Graça *et al* (2016), deriva do latim *cūra* que significa cuidado, diligência e, de *cūrātor* que se define como aquele que tem cuidado, comissário, tutor.

Quando pensamos na curadoria do conhecimento aliada à educação, não podemos deixar de refletir sobre a atual era da informação, ainda, do excesso de informação.

Lopes, Sommer e Schmidt (2014) aduzem que o acesso à internet é um direito e não um privilégio. Tal pensamento é corroborado pela Organização das Nações Unidas a qual defende que o acesso à informação e à comunicação, estaria elencado nos direitos humanos.

A questão, então, que atrai nossa atenção, no campo educacional, é: qual informação é relevante para o meu aluno? O problema passa não ser a falta de acesso à informação, mas saber separar informações úteis das irrelevantes ou falsas. Nesse diapasão, entra a curadoria do conhecimento, pois o professor-curador terá a responsabilidade de organizar, dentro dessa metodologia, o material disciplinar para os alunos. A partir dessa abordagem é possível trazer elementos relevantes que atendam à realidade educacional e suas particularidades, em consonância com diversas teorias.

No processo da curadoria, podem ser adotadas algumas etapas:

a) definir a disciplina. Aqui é importante conhecer as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e os objetivos educacionais da instituição;

b) seleção de conteúdos. O professor-curador selecionará o conteúdo mais relevante para os objetivos educacionais. Nesse ponto, diferentes formas de acesso podem ser exploradas para otimizar o curso e o processo de aprendizagem;

c) elaboração do plano de aula. Fase em que se indica a metodologia a ser empregada. Deve-

se considerar a adaptação do conteúdo para alunos com necessidades específicas. Em se tratando de metodologias na andragogia, temos a aprendizagem baseada em problemas; e

d) gestão do ensino e aprendizagem. O professor-curador ou uma equipe de curadoria realizam avaliações constantes de todo o processo, sugerindo correções e melhorias, caso necessário. Essa gestão possibilita manter os alunos motivados e interessados no ato de aprender.

Conforme Sizanosky (2019, p. 83), “no contexto escolar é o professor que cria conexões para o conhecimento contextualizado. Esse conhecimento é construído decorrente de uma prática reflexiva e intencional”.

Para Bhargava (2009), o curador de conhecimento precisa desenvolver as seguintes ações: encontrar, agrupar, organizar e compartilhar o que há de relevante sobre determinado assunto, conhecimento ou abordagem.

A Logos University International¹ tem a curadoria do conhecimento alicerçada no tripé: estudo, reflexão e produção.

Fofonca e Camas (2019) aduzem que a curadoria do conhecimento é uma perspectiva metodológica inovadora, dialógica, interdiscursiva e interdisciplinar. Eles ressaltam que essa metodologia é fundamental para integrar docência e práticas didáticas. Nesse sentido, os curadores de conhecimento devem ter criatividade para motivar e empreender uma aprendizagem autônoma e ativa, considerando que “o professor-curador se torna responsável pela concepção de sua disciplina curricular e possui a liberdade de criação, pesquisa e método pedagógico” (BRITO e FOFONCA, 2018, p.18).

Nessa toada, a curadoria do conhecimento diminui a distância entre quem precisa aprender e o material a ser aprendido e transformado.

Paulo Freire (1996, p. 12) assevera que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a produção ou sua construção”. Segundo o patrono da educação brasileira, o educador deve reforçar no educando a curiosidade, a criação, a construção e a reconstrução do conhecimento.

Souza (2021, p. 31) reforça essa concepção ao dizer que “isso só se faz possível quando o educador também se faz curioso, criativo e construtivo”.

Desse entendimento surge o termo *odiscente*, pois quanto mais se ensina, mais se aprende. Pereira e Fonseca (2007, p. 3) apud Souza (2021, p. 31) afirmam: “o profissional da educação, cada vez mais, sente necessidade de ter contato maior com teorias, pensamentos e edificações teórico-

¹ Logos University International – UNILOGOS®, é uma Universidade autorizada a operar pelo Estado da Flórida, através do Registro nº N22000004234 e G22000048906 (Florida State Department). Na Lousiana está registrada e aprovada pela Board of Regents e na França está autorizada, compondo o Processo de Bolonha. É membro da International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education (INQAAHE) e Membro Ativo da Academia de Impacto da ONU.

metodológicas que venham contribuir para a ressignificação da prática pedagógica”.

Para Saul e Saul (2017, p.6), a discência “é a relação estabelecida entre um ensinar que jamais se dá separado do aprender”. A curadoria de conhecimento, então, alimenta a aprendizagem contínua, ao fornecer conteúdos atualizados e relevantes.

Cortella e Dimenstein (2015) ao tratarem sobre o tema afirmam que a curadoria do conhecimento é uma interligação entre a educação, a comunicação e a cidadania. Para os autores, na era da curadoria, houve a troca do currículo pela concepção hodierna de rede a qual envolve redes de leitores, de observadores, de visitantes, para quem deseja comunicar ou informar. Nesse sentido, para a prática da curadoria é imperativo o reconhecimento da aprendizagem como função social, o que nos leva a entender que a educação deve considerar tanto a expertise do docente quanto os conhecimentos prévios dos discentes.

2.2. Aprendizagem Baseada em Problemas

No início do século XX, surgiu um movimento educacional que ficou conhecido como Escola Nova. Ele apregoava novas práticas de ensino centradas no aluno. Um dos representantes dessa perspectiva educacional foi John Dewey.

Dewey (1980, p. 109) defendia que não poderia haver separação entre a vida e a educação, pois esta seria “uma contínua reconstrução de experiência”. Para esse autor o universo seria um conjunto infinito de elementos os quais se inter-relacionariam. Esse processo seria capaz de modificar os corpos reciprocamente, desenvolvendo a experiência.

Um dos diferenciais do modelo pedagógico de Dewey é a possibilidade de restauração do equilíbrio entre a educação tácita, não formal, resultante das experiências de vida e a educação formal, integrando aprendizagens.

[Com efeito, o fato de conhecer uma coisa, importa em uma alteração simultânea no agente do conhecimento e na coisa conhecida. Essas duas existências se modificam, porque se modificaram as relações que existiam entre elas] [A experiência educativa é, pois, essa experiência inteligente em que participa o pensamento, através do qual se vêm a perceber relações e continuidades antes não percebidas. Todas as vezes que a experiência for assim reflexiva, isto é, que atentarmos no antes e no depois do seu processo, a aquisição de novos conhecimentos, ou conhecimentos mais extensos do que antes, será um dos seus resultados naturais] [E é nisso que consiste a educação] (DEWEY, 1980, p. 114-116).

Conforme Souza e Dourado (2015), na pedagogia de Dewey encontramos a mais significativa inspiração para a aprendizagem baseada em problemas. Isto porque a pedagogia ativa desse pensador propõe que a aprendizagem deva surgir contextualizada em problemas, os quais se

servirão das experiências dos aprendentes para suas resoluções.

Para Lopes *et al* (2019), ABP, na língua inglesa “Problem Based Learning (PBL)”, é uma metodologia que foi sistematizada, em 1969, no curso de Medicina da Universidade McMaster, no Canadá. Em 1970, essa prática pedagógica foi introduzida nos Estados Unidos da América, no curso de Medicina da Universidade do Novo México e, na década de 1980, no curso de Medicina de Harvard. Na mesma época, a ABP foi implantada no curso de Medicina da Universidade de Maastricht-Holanda.

No Brasil, os cursos de Medicina de Marília (1997) e de Londrina (1998) foram os pioneiros na utilização da metodologia, assim como os cursos de pós-graduação em Saúde Pública da Escola de Saúde Pública do Ceará (BATISTA *et al*, 2005 apud LOPES *et al*, 2019).

Torna-se importante salientar que esta metodologia rompeu as fronteiras da área médica e serviu de modelo pedagógico para diversas outras áreas, tais como: engenharia, matemática, direito, psicologia. Sua aplicação é possível em todos os níveis de ensino.

Barell (2007) define ABP “como a curiosidade que leva à ação de fazer perguntas diante das dúvidas e incertezas sobre os fenômenos complexos do mundo e da vida cotidiana”.

A aprendizagem baseada em problemas é, portanto, uma proposta pedagógica para a aprendizagem significativa baseada na solução de situações-problema, de forma integrada e contextualizada.

[A ABP é uma estratégia instrucional que se organiza ao redor da investigação de problemas do mundo real. Estudantes e professores se envolvem em analisar, entender e propor soluções para situações cuidadosamente desenhadas de modo a garantir ao aprendiz a aquisição de determinadas competências previstas no currículo escolar. As situações são, na verdade, cenários que envolvem os estudantes com fatos de sua vida cotidiana, tanto da escola como de sua casa ou de sua cidade], ou seja, [A ABP é uma estratégia educacional de busca de soluções para situações-problema complexas e baseadas na vida real por pequenos grupos que deverão assumir a posição de parte interessada na resolução do problema, supervisionados por um professor orientador] (LOPES *et al*, 2019, p. 49- 69).

Kubrusly *et al* (2018) oferecerá a seguinte definição para ABP: método de ensino-aprendizagem que visa a trabalhar o conhecimento, as habilidades, as atitudes e os valores por meio de resolução de problemas. Nesse método, o aluno exerce o protagonismo no seu processo de aprendizagem. O ensino e a aprendizagem ocorrem de forma cooperativa e colaborativa entre os atores educativos, por meio de pequenos grupos.

Conforme Leite e Afonso (2001), a ABP ocorre em quatro etapas: na primeira, escolhe-se um contexto real e prático da vida cotidiana, para a preparação da situação-problema. Na segunda

etapa, desenvolve-se uma dinâmica tutorial. Os alunos são divididos em grupos, para dinamizarem os sete passos propostos pela Universidade de Maastricht-Holanda. Recebem a situação-problema e promovem uma discussão, levando-se em consideração conhecimentos prévios. Essa segunda etapa possibilita uma visão transdisciplinar e visa a levantar questões, lacunas de conhecimentos e soluções para os problemas identificados. Os alunos desenvolvem os cinco primeiros passos até que se cheguem aos objetivos pretendidos de aprendizagem. Na terceira etapa, os alunos desenvolvem uma investigação individual acerca dos objetivos definidos nesse quinto Passo. Por derradeiro, retornam para o grupo, a fim de rediscutirem os objetivos à luz das sínteses e reflexões levantadas coletivamente. Nesse momento, é possível a realização de avaliações e autoavaliações do processo de aprendizagem.

Em relação à situação-problema (SP), Souza e Dourado (2015), afirmam que a definição do cenário na ABP é uma fase de suma importância. A escolha de uma boa situação-problema é garantia de uma investigação aprofundada. Afinal, as perguntas são mais importantes do que as respostas. Por isso, os cenários devem levar em conta contextos passíveis de serem vividos pelos alunos, a fim de que haja identificação e motivação pelos discentes. Dessa forma, a SP deve atrair o interesse dos alunos, haver correspondência entre conteúdos curriculares e aprendizagem, possuir funcionalidade e ter o tamanho ideal.

Desenvolve-se, então, a dinâmica tutorial, em que são formados grupos tutoriais, com papéis a desempenhar, os quais estudarão situações-problema, conforme indicado acima. Esse grupo se reúne, a fim de trabalhar os problemas propostos e são supervisionados por um professor, que recebe o nome de tutor.

Elege-se, dentre os alunos, um coordenador e um relator ou revisor, para auxiliar nos trabalhos. Esse movimento faz com que os alunos desenvolvam habilidades, dentre as quais a de dar e receber críticas, sempre orientadas pelo tutor, com o objetivo de aperfeiçoamento.

Quanto aos papéis dos participantes, de acordo com Toledo Júnior et al (2008), o aluno que desempenhar a função de coordenador deverá liderar o grupo, encorajar a participação de todos, controlar o tempo e a dinâmica do grupo. O relator ou revisor deverá registrar os pontos relevantes apontados pelo grupo, ajudar a ordenar o raciocínio e participar das discussões. Há outra função, não sugerida pelos autores, porém de grande valia, a de Secretário. Essa função ajuda o coordenador e o revisor, quanto à anotação dos pontos principais levantados pelo grupo. Os demais alunos (membros) devem acompanhar todas as etapas do processo, participar das discussões, exercer a escuta ativa e respeitosa, fazer questionamentos e chegar aos objetivos de aprendizagem. O tutor deve estimular a participação do grupo, auxiliar o coordenador na dinâmica, verificar a relevância dos pontos anotados, prevenir quanto a desvios do foco nas discussões, assegurar que o

grupo atinja os objetivos de aprendizagem e conduzir o processo de avaliação e/ou autoavaliação.

Os sete passos sugeridos pela Universidade de Maastricht e apresentados Toledo Júnior et al (2008), são:

Passo 1: leitura da situação-problema e identificação/esclarecimento dos termos desconhecidos;

Passo 2: identificação dos problemas propostos e formulação de questões de aprendizagem;

Passo 3: formulação das hipóteses de solução com base no conhecimento prévio (brainstorm – chuva de ideias);

Passo 4: resumo das hipóteses de solução identificando as lacunas do conhecimento;

Passo 5: formulação dos objetivos de aprendizagem;

Passos 6: estudo individual dos objetivos de aprendizagem – Horário Protegido de Estudo (HPE);

Passo 7: rediscussão da situação problema frente aos novos conhecimentos sistematizados;

Em suma, após as discussões iniciais, levando-se em consideração os conhecimentos prévios dos alunos, é realizado um estudo individual, para aprofundamento do conhecimento e, finalmente, o grupo volta a discutir a situação-problema, a partir dos vários olhares e contribuições coletivas, a fim de se realizar as avaliações.

Dessa forma, é possível, seguindo a Taxonomia de Bloom, avançar nos níveis de conhecimento desde a competência para Relembrar [algo], Entender, Aplicar, Analisar, Avaliar até Criar [algo]. A Metodologia da ABP coaduna-se com os quatro pilares da Educação, quais sejam: aprender para conhecer; para fazer; para conviver; e para ser.

2.3. Andragogia

Nogueira (2004) define andragogia como a arte e ciência de facilitar a aprendizagem dos adultos.

Andragogia (do grego: andros - adulto e gogos - educar), é um caminho educacional que busca compreender o adulto. A andragogia significa, “ensino para adultos”. Andragogia é a arte de ensinar aos adultos, que não são aprendizes sem experiência, pois o conhecimento vem da realidade (escola da vida). O aprendizado é factível e aplicável. Esse aluno busca desafios e soluções de problemas, que farão diferenças em suas vidas. Busca na realidade acadêmica realização tanto profissional como pessoal, e aprende melhor quando o assunto é de valor imediato. O aluno adulto aprende com seus próprios erros e acertos e tem imediata consciência do que não sabe e o quanto a falta de conhecimento o prejudica. (HAMZE, 2022).

No que concerne ao processo de ensino e aprendizagem, Knowles (1991) apud Nogueira

(2004) assevera que o modelo andragógico, ao não ser uma ideologia, mas um sistema de pressupostos alternativos contém em seu escopo um modelo pedagógico, porém voltado para educação de adultos.

O método propõe que os discentes sejam responsáveis por suas próprias aprendizagens e que as experiências dos adultos sejam levadas em consideração durante o processo. Assim sendo, é imperativo adotar algumas práticas, tais como: educação mediada; planos de aprendizagem diversificados; objetivos estabelecidos por negociação mútua; técnicas ativas de aprendizagem como simulação, prática de competências, projetos de campo; além da possibilidade de se realizar o autoaprendizado e a autoavaliação.

Knowles (1991) apud Nogueira (2004) ressalta que a andragogia está fundamentada em cinco premissas:

1. Necessidade de saber o motivo da aprendizagem;
2. Necessidade de aprender com experimentação;
3. Necessidade de associar a aprendizagem à resolução de problemas;
4. Necessidade de valoração imediata da aprendizagem; e
5. Necessidade de se trabalhar a motivação com fatores internos.

Para se definir esses fatores internos, recorreremos à hierarquia de necessidades proposta por Maslow com exemplos como: autoestima, realização e autorrespeito.

Knowles propõe, ainda, um Ciclo Andragógico que perpassa por sete etapas:

1. Estabelecimento de clima conducente à aprendizagem;
2. Criação de mecanismos para planificação mútua;
3. Diagnóstico das necessidades de aprendizagem;
4. Formulação de objetivos programáticos, a fim de satisfazer as necessidades identificadas;
5. Elaboração de um plano de experiências da aprendizagem;
6. Condução de experiências de aprendizagem com técnicas e materiais adequados; e
7. Avaliação dos resultados da aprendizagem e rediagnóstico das necessidades de aprendizagem.

Esse Ciclo está em perfeita harmonia com os Sete Passos definidos na Metodologia Ativa ABP.

Assim sendo, podemos verificar que o modelo andragógico de educação precisa:

- a) que seja preparado o ambiente para a prática do aprendizado (clima);
- b) que se estabeleça um contrato de aprendizagem;
- c) que seja flexível;
- d) que se atribua responsabilidades;

- e) que favoreça a aprendizagem autodirigida, individualizada e experiencial;
- f) que seja adaptável à realidade dos indivíduos;
- g) que se privilegie os processos e a prática; e
- h) que se incentive o autodiagnóstico e a autoavaliação.

Dessa forma, a andragogia constituir-se-á de um conjunto de orientações prescritivas e pragmáticas, as quais poderão suplantar o modelo educacional tradicional, ainda utilizado em larga escala para a formação de adultos.

Para Moran (2013) a aprendizagem se constrói num processo equilibrado entre três movimentos principais: a construção individual; a grupal; e a orientada. Segundo o estudioso, toda a aprendizagem é ativa em algum grau, porque exige do discente e do docente formas diferentes de movimentação interna e externa, de motivação, seleção, interpretação, comparação, avaliação, aplicação.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme Mihailidis (2016), a crescente conectividade nas redes digitais levou-nos ao surgimento de novas oportunidades para interação e colaboração em torno da *web*. Nesse mister, as inovações tecnológicas têm um impacto significativo no ambiente educacional.

Ao longo dos anos, à medida que a forma como pensamos e interagimos com o conhecimento mudou, as instituições de ensino tiveram que acompanhar essas mudanças.

Assim sendo, novas abordagens metodológicas foram sendo desenvolvidas, a fim de dar conta dessa demanda. Surgem as metodologias ativas, dentre elas, a aprendizagem baseada em problemas; e a curadoria do conhecimento.

Trazendo à baila nosso problema de pesquisa, a curadoria, como abordagem pedagógica para adultos, torna-se deveras relevante. O uso dessa metodologia como prática de alfabetização ativa proporciona integração entre teorias, práticas e identidade. Filtra e fornece o conteúdo essencial para o aprendente, o que aperfeiçoa a prática pedagógica.

Em relação ao aprendizado baseado em problemas, por ser uma metodologia democrática e interativa centrada no aluno, os docentes assumem papel de mediadores/curadores na produção do conhecimento e os discentes passam a assumir responsabilidades, com o objetivo de aperfeiçoarem o desempenho acadêmico com competência.

Se levarmos em consideração que competência pode ser entendida como a capacidade de manipular saberes para atuação em diversas situações, teremos que os saberes quando bem empregados podem formar sujeitos aptos para desenvolverem seus pensamentos e organizarem seus

conhecimentos, de maneira responsável, refletida e consciente. Estarão aptos a se ajustarem aos diferentes ambientes, conforme a percepção apreendida da realidade em cada momento e circunstância.

Pelo exposto neste trabalho, chegamos à conclusão de que a curadoria do conhecimento e a aprendizagem baseada em problemas podem ser úteis na andragogia na medida em que curadoria é a perspectiva metodológica, dialógica, interdiscursiva e interdisciplinar capaz de integrar docência e práticas didáticas; e a ABP está em perfeita concordância com o ciclo andragógico que perpassa pelas seguintes etapas: a) estabelecimento de clima conducente à aprendizagem; b) criação de mecanismos para planificação mútua; c) diagnóstico das necessidades de aprendizagem; d) formulação de objetivos programáticos, a fim de satisfazer as necessidades identificadas; e) elaboração de um plano de experiências da aprendizagem; f) condução de experiências de aprendizagem com técnicas e materiais adequados; e g) avaliação dos resultados da aprendizagem e rediagnóstico das necessidades de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BARELL, J.. **Problem-Based Learning: an Inquiry Approach**. Thousand Oaks: Corwin Press, 2007.

BHARGAVA, R. **Manifest for the Content Curator**: The next big social media job for the future? Disponível em <http://www.rohitbhargava.com/2009/09/manifesto-for-the-6contentcurator-the-next-big-social-media-job-of-the-future.html>. Acesso em: 10 jan. 2023.

BRITO, G. S. da; FOFONCA, E. **Metodologias Pedagógicas Inovadoras e Educação Híbrida**: para pensar a construção ativa de curadores de conhecimento. In. FOFONCA, E. *et al.* Metodologias Pedagógicas Inovadoras: contextos da Educação Básica e da Educação Superior. Curitiba: Editora IFPR, 2018. Disponível em: http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2018/08/E-book-Metodologias-Pedag%C3%B3gicas-Inovadoras-v.1_Editora-IFPR-2018.pdf. Acesso em: 15 jan. 2023.

CORTELLA, Mário Sérgio; DIMENSTEIN, Gilberto. **A era da curadoria**: o que importa é o saber que importa! (Educação e formação de pessoas em tempos velozes). Campinas: Papyrus 7 Mares, 2015.

DEWEY, J.. **Vida e Educação**. Tradução de Anísio Teixeira. Coleção Os Pensadores. São Paulo: Abril, 1980.

FOFONCA, Eduardo; CAMAS, Nuria Pons Vilardell. **A curadoria de conhecimento em ambiências imersivas e os processos formativos de professores da educação básica com metodologias inovadoras**. REVISTA INTERSABERES, 14(31), 7–19. <https://doi.org/10.22169/ri.v14i31.1596>. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/7>. Acesso em: 5 dez. 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GRAÇA, Ana Catarina da Silva; COELHO, Ana Júlia; MIQUELINO, Ana Sofia; BARBEITOS, Cecília; CALADO, Pedro. **O Curador** – da arte à informação. Revista Científica Ciência em Curso. Palhoça, SC, v. 5, n. 1, p. 67-68, jan./jun. 2016.

HAMZE, Amélia. **Andragogia e a arte de ensinar aos adultos**. Brasil Escola. Disponível em: <https://educador.brasilecola.uol.com.br/trabalho-docente/andragogia.htm>. Acesso em: 28 mai. 2022.

KUBRUSLY Marcos, *et al.* **Manejos em Grupo Tutorial**: Aprendizagem Baseada em Problemas – ABP. Fortaleza: EdUnichristus, 2018.

LEITE, Laurinda, AFONSO, Ana Sofia. **Aprendizagem baseada na resolução de problemas**: características, organização e supervisão. Boletín das Ciencias. 2001. 253-260. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1822/5538>. Acesso em: 3 fev. 2023.

LOPES, Renato Matos, *et al.* **Características gerais da aprendizagem baseada em problemas**. In: Aprendizagem baseada em problemas: fundamentos para a aplicação no ensino médio e na formação de professores. LOPES, Renato Matos; FILHO, Moacelio Veranio Silva; ALVES, Neila Guimarães (organizadores). Rio de Janeiro: Publiki, 2019.

LOPES, Daniel de Queiroz; SOMMER, Luis Henrique; SCHMIDT, Saraí. **Professor-propositor**: a curadoria como estratégia para a docência on-line. Educação & Linguagem, v. 17, n. 2, p. 54-72, jul.-dez. 2014. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/142559>. Acesso em 5 dez. 2022.

MIHAILIDIS, Paul. **Digital curation and digital literacy**: Evaluating the role of curation in developing critical literacies for participation in digital culture. 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/297670135_Digital_curation_and_digital_literacy_Evaluating_the_role_of_curation_in_developing_critical_literacies_for_participation_in_digital_culture. Acesso em 5 dez. 2022.

MORAN, José. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda**. 2013. São Paulo: USP. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/metodologias_moran1.pdf. Acesso em 02 jun. 2022.

NOGUEIRA, Sônia Mairos. **A andragoria**: que contributos para a prática educativa? Florianópolis: Revista Linhas, v.5, n. 2, 2004. Disponível em: <https://www.revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1226>. Acesso em: 28 mai. 2022.

SAUL, A. M; SAUL, A. **O saber/fazer docente no contexto do pensamento de Paulo Freire**: contribuições para a Didática. Cad. Pesq., São Luís, v. 24, n. 1, jan./abr. 2017.

SIZANOSKY, Lanita Helaine da Silva Neves. **Curadoria do conhecimento na prática educativa**: uma proposição metodológica para a educação em privação de liberdade. 2019. 166f. Dissertação (Dissertação em Educação) – Centro Universitário Internacional, Curitiba, 2019.

SOUZA, Daisy Antunes de. **A curadoria de conhecimento como dispositivo pedagógico nos anos iniciais do ensino fundamental**: desvelando a didiscência em narrativas docentes on-line.

2021. 116f. Dissertação (Dissertação em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2021.

SOUZA, S.C., DOURADO, L.. (2015). **Aprendizagem baseada em problemas (ABP):** um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. HOLOS, 5, 182–200. Disponível em: <https://doi.org/10.15628/holos.2015.2880>. Acesso em 10 jun. 2022.

STEIMER, Isadora dos Santos Garrido; CRIPPA, Giulia. **Curadoria e crítica.** Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação, São Paulo, v. 13, n. esp., p. 137-144, set. 2017. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br>. Acesso em: 15 jan. 2023.

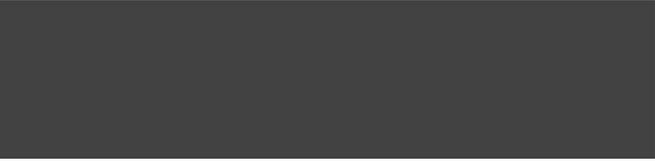
TOLEDO JÚNIOR, Antonio Carlos de Castro; et al. **Aprendizagem baseada em problemas:** uma nova referência para a construção do currículo médico. Minas Gerais: Revista Médica de Minas Gerais, v.18, n.2, pp. 75-76, abr/jun, 2008. Disponível em: <http://rmmg.org/artigo/detalhes/521#>. Acesso em: 28 mai. 2022.

AUTORES

André Luis Pullig Viana: Doutorando em Educação pela Logos University International. Doutor Honoris Causa Multiplex em Educação; Psicanálise; Literatura; Comunicação Social; e Humanidades. Mestre em Teologia. Especialização em: Língua Portuguesa e respectivas Literaturas; Psicopedagogia; e Psicanálise Clínica. Bacharel em Filosofia e Teologia. andrepullig@yahoo.com.br.

Gabriel Cesar Dias Lopes: Presidente da Logos University International, UniLogos. Doutor em Educação pela Sastra Angkor University. Ph.D em Psicanálise pela City University / California University, Los Angeles. E-mail: rector@unilogosedu.com | Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4977-5873>

Nilton Elias de Sousa: Doutor em Educação pela Logos University International (UNILOGOS), Doutor em Psicologia pela European International University, França, Mestre em Educação pela Logos University International, UniLogos, Professor Titular da Logos University International, UniLogos, Honorary Rector da UniLogos, Portador do Prêmio de Educação dos EUA, Reitor da Faculdade de Ciências Médicas e Jurídica, FACMED. E-mail: diretor@facmed.edu.br | Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7654-6988>



Capítulo 3

REFLEXÕES METODOLÓGICAS SOBRE PRÁTICAS DE PESQUISA

DOI: <https://doi.org/10.38087/2595.8801.323>

Gilmeire Gottardi Silva Fialho
Tiago Aparecido de Melo Campos
Cassio Hartmann

REFLEXÕES METODOLÓGICAS SOBRE PRÁTICAS DE PESQUISA

Gilmeire Gottardi Silva Fialho

Tiago Aparecido de Melo Campos

Cassio Hartmann

RESUMO

O presente trabalho busca investigar a importância da pesquisa enquanto prática necessária à construção do conhecimento. A justificativa do tema se deve à ideia de que é possível recriar e adotar práticas de pesquisa que despertem no meio acadêmico o prazer pela busca ao conhecimento. A coleta de dados constou de levantamentos bibliográficos em artigos que retratam os tipos de pesquisa, bem como em obras de autores que tratam sobre o assunto proposto. Gil (2002) afirma que a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado e a sua principal vantagem reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Os estudos possibilitaram compreender que as Instituições de Ensino Superior devem atender às demandas da sociedade, a qual exige profissionais ativos, críticos, reflexivos e que estejam aptos a resolver problemas.

Palavras-chave: Pesquisa. Conhecimento. Métodos. Teoria e Prática.

ABSTRACT

The present work seeks to investigate the importance of research as a necessary practice for the construction of knowledge. The justification of the theme is due to the idea that it is possible to recreate and adopt research practices that awaken the pleasure in the pursuit of knowledge in the academic environment. Data collection consisted of bibliographic surveys in articles that portray the types of research, as well as in works by authors who deal with the proposed subject. Gil (2002) states that bibliographical research is developed based on already prepared material and its main advantage lies in the fact that it allows the researcher to cover a much broader range of phenomena than that which could be researched directly. The studies made it possible to understand that Higher Education Institutions must meet the demands of society, which requires active, critical, reflective professionals who are able to solve problems.

Keywords: Research. Knowledge. Methods. Theory and Practice.

1. INTRODUÇÃO

Metodologia é um termo que deriva do grego *méthodos* (caminho para chegar a um objetivo) *logos* (conhecimento). Assim, de acordo com Gil (2002, p. 17), pode-se definir pesquisa como o “procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”. De acordo com o autor supracitado a pesquisa é requerida quando não se dispõe

de informação suficiente para responder ao problema, ou então quando a informação disponível se encontra em tal estado de desordem que não possa ser adequadamente relacionada ao problema.

Nessa perspectiva, considerando as efervescentes mudanças do mundo contemporâneo e a impressionante velocidade que as informações chegam aos alunos é necessário que haja uma reflexão não apenas por parte dos professores, mas também das Instituições, especialmente no âmbito do Ensino Superior, sobre as práticas de pesquisa, uma vez que educação não se faz sem pesquisa.

Em um ambiente ativo de aprendizagem, o qual pode ser proporcionado por uma diversidade de metodologias, o professor deve atuar como orientador, supervisor, facilitador do processo de aprendizagem, e deixar de ser a única fonte de conhecimento. Aliado a isso, cabe destacar a importância do incentivo à pesquisa no meio acadêmico, de modo a promover a autonomia dos educandos, aguçando a curiosidade, estimulando atitudes proativas, críticas e descobertas que lhes possibilitem ampliar seu campo de conhecimento.

Diante do exposto, a partir de uma pesquisa essencialmente bibliográfica, busca-se investigar a importância da pesquisa enquanto prática necessária à construção do conhecimento. Para tanto, justifica-se a escolha pelo tema, tendo em vista a ideia de que é possível recriar e adotar práticas de pesquisa que despertem no educando o prazer pela busca ao conhecimento.

A coleta de dados se deu a partir de levantamentos bibliográficos que consistiram em artigos e teses que trazem a temática principal e retratam os tipos de pesquisa, inclui-se também, consulta a periódicos e obras de autores que tratam sobre o assunto proposto.

Gil (2002) afirma que a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos e a sua principal vantagem reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.

2. PRÁTICAS DE PESQUISA: UMA BREVE DISCUSSÃO

Estudos baseados na prática ou teorias da prática vêm ganhando destaque na produção acadêmica desde o movimento denominado Practice Turn a partir dos anos 2000. O tema, embora antigo, ganhou nova dinâmica por meio de articulações teóricas revigoradas e mais diálogo entre pesquisadores de diversas abordagens práticas.

Nesse contexto, surgem paralelamente as teorias da prática quanto à definição do que é ser prático, como possibilidade de investigar e discutir diversos temas relacionados aos estudos organizacionais. Apesar de ser uma área polissêmica, os temas que se destacam incluem

aprendizagem e conhecimento, estratégia como prática (JARZABKOWSKI, 2004), Educação (BISPO, 2015), Ciência e Tecnologia.

Uma descrição sobre a pesquisa de métodos mistos é um método de pesquisa que combina e integra métodos de pesquisa qualitativos e quantitativos em um único estudo de pesquisa. Envolve coletar e analisar dados qualitativos e quantitativos para entender melhor um fenômeno e responder às questões de pesquisa (SOUZA, KERBAUY, 2017).

A premissa central do uso de pesquisa de métodos mistos é que ela aproveita ao máximo os pontos fortes de cada tipo de dados enquanto neutraliza suas fraquezas. Os pesquisadores combinam métodos qualitativos e quantitativos para expandir suas evidências, melhorar a credibilidade de suas descobertas e ilustrar os resultados de um método com os resultados do outro (CAPPELLOZZA, 2018).

Essa diversidade de abordagens sobre a prática e os temas de pesquisa investigados acabam por suscitar uma discussão a partir da seguinte questão: quais seriam as possibilidades metodológicas mais adequadas para realizar um estudo baseado na prática? Essa questão certamente abre espaço para debate sobre o assunto. Falar de teorias práticas que leva à determinação de que a polissemia teórico-conceitual também deve estar presente, na diversidade, das possibilidades metodológicas para a condução de tal estudo.

Alguns autores vêm colaborando na tentativa de construir métodos específicos para dar conta de uma epistemologia voltada para as práticas. Assim, é possível citar Bourdieu (1977) com a ideia de praxiologia, Nicolini (2013) com a ideia de sombreamento, que também é apoiada por Gherardi (2012) e Bispo & Godoy (2014) com etnometodologia.

É importante definir, a partir desta introdução, que não se trata de uma proposta de método específico para investigar práticas, mas de uma discussão epistêmica e metodológica sobre a fundamentação desse tipo de pesquisa. É também um esforço para debater as formas de acesso e análise de dados que se destacam e que podem subsidiar futuras propostas de métodos de pesquisa sobre as práticas.

Esse é um ponto-chave, pois é importante não somente abordar uma metodologia para uma teoria específica da prática, mas sim, lembrar que a prática em si é considerada por muitos autores (GHERARDI, 2012 & NICOLINI; 2013) como uma epistemologia. Portanto, é uma etapa prévia ou preparatória para a realização da própria pesquisa empírica; ou seja, o ponto de vista epistemológico orienta as estratégias de acesso e análise de dados empíricos.

3. ASPECTOS EPISTEMOLÓGICOS DAS TEORIAS DA PRÁTICA

A noção de prática para os estudiosos, em sua essência filosófica, é influenciada por quatro grandes áreas do conhecimento - na tradição marxista, na fenomenologia, na interação simbólica e no legado de Wittgenstein. Essas influências muito contribuíram para a compreensão das práticas quando consideradas em relação a fenômenos como: conhecimento, significado, atividade humana, poder, linguagem, organizações e organização, somado a isso, ainda é possível destacar diversas contribuições para as mudanças históricas e tecnológicas que ocorrem, sendo também questões de campo de prática para quem as compartilha.

Antes porém, de iniciar a discussão sobre os aspectos epistemológicos das teorias da prática, considera-se apropriado dizer, que este artigo não pretende apresentar a história, os cenários ou as tradições dos estudos baseados na prática. Esta opção deve-se ao grande número de publicações que já contribuíram para este efeito (AZEVEDO, 2013; BISPO, 2013; NICOLINI, 2013).

Resgatar brevemente as principais ideias dessas cinco tradições que sustentam filosoficamente grande parte do que foi construído nas teorias da prática, a começar pelo marxismo.

A noção de prática traz consigo a ideia de que só conhecemos os fatos e eles são objetos de nossa prática, de modo que o pensamento e o mundo estão sempre associados à atividade humana. Assim, pensar é apenas uma das ações humanas, a prática é composta pela união da produção do nosso mundo com o resultado desse processo. A prática é sempre o produto de condições históricas específicas resultantes de práticas anteriores que se tornam nossa prática atual. O processo de produção de material envolve também a criação de bens como reprodução da sociedade. A grande contribuição desta tradição, do ponto de vista epistemológico (GHERARDI E PERROTTA, 2014).

Por sua vez, no que se refere às contribuições da fenomenologia para os estudos da prática (Practice Turn) é possível citar o cotidiano organizacional por meio do mundo-vida humano e a evitação de dualismos. Assim, atividades como o trabalho, o aprendizado, a inovação, a comunicação, a negociação, o conflito de objetivos, a interpretação desses mesmos objetivos e sua própria história, estão dentro de um fluxo de existência como empreendimento prático, portanto, eles fazem parte da existência humana.

Esses fatos incluem tudo o que os humanos podem perceber como objetos físicos; ou seja, outros seres humanos, categorias individuais como amigos ou inimigos, instituições, ideais, outras atividades e situações encontradas em seu cotidiano. A segunda mostra que o significado dos fatos ou deriva surge da interação social entre um membro e outro.

Por fim, o terceiro pressuposto afirma que o significado dos fatos é próprio e modificado por um processo interpretativo utilizado pelas pessoas para lidar com os acontecimentos que enfrentam.

Em suma, o interacionismo simbólico indica que os significados que os fatos têm para os humanos são centrais em sua conduta, assim a interação humana é mediada pela linguagem e pelo uso de símbolos para a interpretação dos fatos; é isso que dá acesso ao significado das ações dos outros no contexto vivido.

Como forma de posicionar o que é prática neste artigo, começaremos com Gherardi & Perrotta que define "prática como modo, relativamente estável no tempo e socialmente reconhecido, de ordenar itens heterogêneos em um conjunto coerente" (2014, p. 34). É importante notar que heterogêneo nesta citação inclui humanos e não humanos, a partir dessa definição, entendemos a prática como uma forma de organizar Seres humanos, não humanos e as atividades por eles produzidas em um conjunto coerente, simbólico e significativo, em outras palavras, construímos organizações em torno de práticas.

Ainda de acordo com Gherardi & Perrotta (2014), o rótulo de comunidades de práticas na realidade pode ser chamado de prática de uma comunidade porque as práticas, determinam as organizações e não ao contrário, como usualmente concebido na gestão, é uma das razões pelas quais muitos autores reivindicam uma epistemologia da prática, ou seja, uma forma específica de produzir conhecimento sobre as organizações e seus fenômenos, além disso, é importante dizer que uma definição é apenas uma forma de preparar os leitores para uma questão, mas que carrega muitas limitações.

Após a apresentação das principais influências filosóficas das teorias práticas, discutimos quais são as consequências dessas influências? o que chamaremos aqui de pressupostos epistemológicos das teorias da prática ou estudos baseados na prática, no entanto, primeiramente devemos lembrar que as teorias da prática, são uma espécie de guarda-chuva para um conjunto de teorias e abordagens, o que significa que cada uma tem interdependência em relação à outra, sendo assim, o que será apresentado são os pressupostos que eles compartilham entre si e que permitem reconhecê-los como teorias da prática.

Diante do que acabamos de mencionar, é possível dizer que todas as teorias práticas, buscam demonstrar a importância da atividade, da performance e do trabalho na criação e perpetuação de todos os aspectos da vida social, assim, os estudos baseados na prática têm se voltado para o procedimental e tendem a ver o mundo como conquistas contínuas e rotineiras, em busca de aspectos que demonstrem ou expliquem os fenômenos mais duradouros da vida social. Dentre as quais podemos citar instituições, organizações, família e outras que são representações de como as atividades são realizadas (GHERARDI, 2012; NICOLINI, 2013).

Destaca-se como o primeiro pressuposto dos estudos baseados na prática, ou seja, praticar-se como unidade de análise para compreender os fenômenos organizacionais, com isso, torna-se

possível acessar e compreender a ação, a agência e os agentes ou praticantes.

Em outras palavras, as teorias da prática oferecem uma chance de reinterpretar fenômenos organizacionais, por exemplo, ao sugerir que o objeto de pesquisa deve ser as atividades de gestão e empreendedorismo, e não os gestores e empresários (NICOLINI, 2013).

Uma segunda suposição é que as teorias da prática, vão além de descrever o que as pessoas fazem, as práticas são na verdade, criação de sentido, formação de identidade e ordenação das atividades produzidas, de certa forma, as teorias da prática assumem uma perspectiva performativa para oferecer um novo olhar sobre o mundo social que vai além de dizer o que as pessoas fazem, algo que tem em comum com as visões positivista e racionalista das ciências sociais (NICOLINI, 2013).

Os autores supra-citados, também consideram a cognição e a criação de sentido como práticas emergentes de uma organização, com uma visão baseada na prática, é uma alternativa às perspectivas cognitivas, que tentam explicar o comportamento organizacional como resultado da mente do indivíduo, a perspectiva da prática abraça a ideia da criação de sentido, mas rejeita que essa criação seja um processo mental intangível, uma forma de troca simbólica ou processo coordenado abstrato baseado em algum tipo de processo comunicativo.

Nesse sentido, a criação de sentido e conhecimento são concretos e identificados por meio dos artefatos e objetos, atividade discursiva, corpo, hábitos e preocupações que fazem parte da vida dos membros da organização (NICOLINI, 2013).

Outra suposição é que as teorias da prática sugerem que organizações e instituições são construídas e modificadas por causa do trabalho material e discursivo, sendo que o foco está na compreensão processual dinâmica de ambos, e nesse contexto, consideram que as relações organizacionais são compostas por conjuntos ou redes de práticas, rejeitando a divisão dos fenômenos sociais em níveis por exemplo, micro e macro, individual e organizacional, etc. (GHERARDI & PERROTTA, 2014; NICOLINI, 2013).

Com relação a todos esses aspectos epistemológicos da prática, Nicolini (2013) afirma que as práticas podem ser entendidas como um idioma/epistemologia que o idioma da prática é, portanto, muito mais do que uma lente teórica que se pode adotar em resposta à última moda acadêmica ou pode ser adaptada à maneira usual de fazer pesquisa, em vez disso, o idioma da prática é uma escolha ontológica, um reconhecimento da primazia da prática em questões sociais, bem como a adoção da ideia de que as práticas (de uma forma ou de outra) são fundamentais para a produção, reprodução e transformação do social. e assuntos organizacionais (NICOLINI, 2013, págs. 13-14).

A discussão aqui é muito relevante para a condução empírica de pesquisas a partir de teorias da prática, uma vez que esses pressupostos acabam como sinalizadores no planejamento da

pesquisa, ou seja, nas estratégias de acesso (coleta/construção) e análise de dados empíricos.

De acordo com Gherardi e Perrotta (2014), as práticas devem ser compreendidas e estudadas de um ponto de vista analítico e não apenas de forma descritiva.

Portanto, os aspectos epistemológicos das teorias da prática implicam uma avaliação preliminar da escolha do método e das formas de conduzir o acesso técnico e a análise dos dados, essa observação chama a atenção para detalhes que vão desde a escolha de métodos e técnicas, até como utilizá-los considerando limites e potencialidades de acordo com a epistemologia da prática.

4. A PESQUISA SOBRE A PRÁTICA E A PRÁTICA DA PESQUISA

Atualmente, a literatura é limitada em estudos baseados na prática no que diz respeito à proposição de métodos específicos para a realização de pesquisas empíricas, ainda assim, alguns autores apresentaram algumas possibilidades metodológicas baseadas na praxiologia (BOURDIEU, 1977), sombreamento (NICOLINI, 2013) e entrevista ao duplo.

A praxiologia de Bourdieu (1977) é um conhecimento teórico no mundo social, a partir da ideia de prática, com a intenção de que a praxiologia forneça explicações mais amplas e profundas de processos sociais complexos.

Praxiologia significa deixar de olhar para o operatum opus (produto) e trabalhar para a compreensão do modus operandi (processo), em outras palavras, é estabelecer um processo dialético entre agente e estrutura em que o autor propõe essa mediação por meio do conceito de habitus, sendo possível dizer que a praxiologia aparece mais como um desenho metodológico do que como um método estruturado em si.

A proposta do shadowing em suma, baseia-se na ideia de que o pesquisador deve seguir a prática pesquisada observando os praticantes, a fim de observá-la e compreender sua dinâmica, para que possam descrevê-la e analisá-la.

A análise busca essencialmente ver a prática como um insider e um outsider, ou seja, se eles vêem a prática por dentro, dá ao pesquisador a condição de compreendê-la a partir da lógica dos praticantes, enquanto ainda vê a prática de um lado de fora imparcial, por sua vez ajuda o pesquisador a capturar totalmente os recursos e atividades que não são percebidos pelos profissionais, bem como vê-los de forma mais ampla (NICOLINI, 2013).

A entrevista ao duplo é uma estratégia metodológica de buscar conhecer a prática a partir do processo de aprendizagem do pesquisador sobre ela, com uma espécie de praticante que é convidado a desempenhar o papel de pesquisador mentor, como se fosse um recém-chegado a um determinado grupo, sendo assim, o pesquisador acompanha as atividades do praticante, num

primeiro momento, aonde ele estará descrevendo e ensinando ao pesquisador como desenvolver e se comportar diante de determinadas atividades constituintes da prática.

Em seguida, o pesquisador assume o lugar do praticante na execução das atividades e, sob sua supervisão realiza as atividades do praticante para vivenciar genuinamente a prática e melhor descrevê-la e analisá-la. É possível notar que tanto o sombreamento quanto a entrevista ao duplo não são mutuamente exclusivos e podem ser combinados.

Mesmo com tudo o que foi dito acima, em geral a pesquisa empírica sobre as práticas tem se desenvolvido dentro de um âmbito prioritariamente qualitativo, em que há uma grande diversidade de métodos, incluindo principalmente a etnografia, teoria fundamentada, estudos de caso e etnometodologia, no entanto, é importante notar que o pesquisador neste tipo de pesquisa está focando em uma prática (ou um conjunto de práticas) e na organização em torno dela.

Metodologicamente é fundamental entender que os conceitos, de prática e organização, são diferentes de rotina e empresa respectivamente, isso significa que uma organização deste ponto de vista pode estar presente em muitas empresas porque uma prática pode estar presente em diferentes lugares ou organizações. Gherardi e Perrotta, 2014.

Nesse contexto, a pesquisa empírica sobre a prática exige cautela por parte do pesquisador em relação ao acesso aos dados e respectiva análise da ação, seja fazendo uso do sombreamento proposto, entrevista ao duplo e praxiologia ou outros métodos qualitativos mais tradicionais. Neste momento a base filosófica (ontológica e epistemológica) das teorias práticas deve ser resgatada e considerada pelo pesquisador, para que cada técnica possa contribuir para os objetivos inicialmente estabelecidos para que a pesquisa empírica possa ser concluída.

Como contribuição a este assunto, apresentamos algumas considerações sobre técnicas de acesso a dados empíricos, bem como sua análise, lembre-se que o nosso propósito descrito neste artigo não é apresentar um método pronto para análise de práticas, mas sim de ajudar aos pesquisadores a refletirem sobre suas estratégias de pesquisa para fomentar o desenvolvimento de seus próprios métodos, ou mesmo empregar adequadamente os já existentes dentro do que se propõe em estudos baseados na prática.

O primeiro e mais importante ponto, é que ao se propor realizar uma pesquisa a partir da abordagem das práticas, a unidade de análise é a prática. Portanto, perde-se o sentido da proposta de pesquisa de um fenômeno com a lente da prática quando a prática não é o principal ponto de análise (NICOLINI, 2013), além disso, a criação de outras categorias de análise para realizar um estudo sobre as práticas é um erro que deve ser evitado. A partir dessa premissa, surge a seguinte questão: Como identificar e analisar uma ou mais práticas? Essa deve ser a pergunta principal que muitos pesquisadores fazem, e com alguma orientação sobre a imersão no campo de pesquisa, pode vir a

ajudar a responder a pergunta.

A primeira coisa importante para identificar uma prática é assumir que ela é algo que acontece, mas não como prática a priori no sentido de teste de teoria. Significa que para identificar uma prática é preciso observá-la e compreender sua dinâmica (processo). Este é o principal objetivo do pesquisador, que é entender, descrever, analisar e explicar por que as coisas são do jeito que são, através da lente da prática e a fazê-lo, discutiremos brevemente alguns aspectos sobre as técnicas de observação, entrevistas, documentos, gravação e transcrição de material captado em campo, a fim de contribuir para a identificação de uma prática.

A partir de aspectos relacionados à observação, também deixaremos evidente que na visão de muitos autores (BISPO & GODOY, 2014; GHERARDI, 2012; NICOLINI, 2013), representa o maior acesso técnico aos dados empíricos de uma pesquisa baseada na prática.

A observação em suas diversas formas, tem contribuído efetivamente nos estudos da prática, pois permite ao pesquisador acessar o campo e verificar enquanto as atividades constituintes da prática estão se desenrolando ou indo em seu caminho naturalista.

Portanto observar uma ou mais práticas, torna-se a principal característica do pesquisador, para que ele possa compreender a dinâmica e as características que elas possuem, uma vez que a observação possui muitas possibilidades, inclusive etnográficas, ela oferece circunstâncias em que o pesquisador pode vivenciar a prática de modo a ser, ao mesmo tempo, um insider e um outsider. Este processo de aumentar e diminuir o zoom (GHERARDI, 2012; NICOLINI, 2013) ajuda os pesquisadores a definir melhor a prática estudada, conhecendo melhor sua dinâmica e os atores envolvidos, Seres humanos e não humanos.

O principal desafio é conhecer a prática como um insider para captar os significados, a responsabilização e a forma de fazer a prática da mesma forma que os membros da prática fazem, por outro lado, é necessário ver a mesma prática como um outsider para poder analisá-la de uma forma diferente que os membros podem, em termos da parte não reflexiva da prática.

As entrevistas também podem contribuir para a pesquisa baseada na prática, entretanto apresentam limitações importantes quando utilizadas isoladamente, ou como técnica protagonista na pesquisa a ser desenvolvida.

É importante ressaltar que apesar das técnicas de entrevista serem as principais estratégias para acessar dados em estudos qualitativos (ROULSTON & SHELTON, 2015), no caso de estudos baseados na prática, esse papel deve ser prudente.

As entrevistas captam em geral, as falas, as memórias, e os saberes que as pessoas carregam consigo, ou têm sobre determinado tema ou assunto. Portanto, quando o pesquisador deseja confirmar, confrontar ou mesmo conhecer aspectos históricos de alguma prática; essas técnicas

podem ser úteis, pois o pesquisador nem sempre pode acessar esses dados de outra maneira, no entanto as entrevistas por si só, não podem reunir certas condições para acessar alguns aspectos relevantes na pesquisa das práticas.

A primeira limitação é porque não conseguimos acessar a dinâmica de uma prática a partir do discurso do(s) outro(s), considerando que será um relato de algo passado e que está sujeito a lapsos de memória, distorções dos fatos, possibilidade de omissão, e até mesmo a falta de veracidade de alguns dados. Além disso, como discutido anteriormente neste artigo, embora os discursos sejam integrais e relevantes na constituição das práticas, eles por si só não são suficientes, para explicar toda a dinâmica e complexidade da própria realidade (ROULSTON & SHELTON, 2015).

Outro aspecto importante em relação às entrevistas é um certo grau de dogmatismo criado na forma de tratamento dos dados por elas gerados, tornou-se quase uma regra dizer que as entrevistas eram gravadas e transcritas, como se essa fosse a melhor maneira de conduzir entrevistas para todos os tipos de pesquisa qualitativa.

Assim, o uso exclusivo ou extensivo de entrevistas deve ser considerado como limitações à pesquisa sobre as práticas. As entrevistas são úteis como meio de triangulação de dados e informações complementares que não são acessíveis a observações. É importante dizer que quando as entrevistas são gravadas e analisadas como um filme, a não transcrição ajuda a reduzir significativamente a perda de dados. Finalmente o número de entrevistas em estudos baseados na prática, pode variar muito, dependendo do objetivo da pesquisa (ROULSTON & SHELTON, 2015).

Outra forma prática de pesquisa é por meio de documentos, sejam eles produzidos para pesquisa ou não. Eles podem contribuir para a compreensão de como algumas práticas se materializam e podem expressar aspectos que passaram despercebidos durante a observação.

Em relação aos documentos produzidos para pesquisa, fotos e filmes ajudam a resgatar o contexto de observação da pesquisa e também permitem o acesso repetido aos dados e facilitam a análise. Eles também são úteis na análise, pois podem materializar aspectos da prática que são muito subjetivos e difíceis de verbalizar, por isso são bem-vindos ao longo do texto, para auxiliar o leitor a compreender a prática estudada.

Documentos que não tenham sido produzidos para fins de pesquisa, como manuais, relatórios, projetos, e-mails, entre outros, podem contribuir para ajudar o pesquisador a ver como algumas práticas se materializam e como elas influenciam a própria prática, esses tipos de documentos, são bons recursos de dados complementares e úteis como meio de triangulação e informação suplementar. (ROULSTON & SHELTON, 2015)

Algumas considerações sobre a análise dos dados acessados em campo são necessárias, uma delas é dizer que uma prática é uma forma de descrever, compreender e analisar um fenômeno que é

chamado de prática. Então, quando um pesquisador atribui um nome a um conjunto de atividades, é isso que estamos chamando de prática, ou seja, uma forma de organização, no entanto isso não significa que a prática identificada esteja separada de outras práticas, e pode até não fazer parte de uma prática maior na qual está inserida.

Outro ponto importante é que as práticas influenciam diretamente na forma como os pesquisadores dessa abordagem vêem e entendem as organizações. Para os estudiosos da prática, as organizações são formadas por práticas e determinadas como tal (LATOURET, 2013).

Portanto ao analisar uma prática, é fundamental ter definido um posicionamento ontológico sobre as organizações, e entender que uma prática pode cruzar duas ou mais instituições e/ou empresas que atualmente são convencionalmente chamadas de organizações. Essa observação é importante porque gerou muita confusão e conflitos analíticos durante esta fase da pesquisa.

Para ilustrar essa situação, usaremos o exemplo das práticas corruptas, um estudo que investiga a corrupção como prática, não pode se limitar a torná-la apenas uma instituição, sem o risco de não captar todas as nuances, além disso, é importante perceber que a corrupção é uma forma de organização, que não se assemelha ao que se denomina organização no senso comum.

Ao considerar todos os aspectos apresentados, estudos baseados na prática requerem cuidados específicos para sua condução. Portanto, cabe a nós enfatizar que não se trata apenas do uso de uma abordagem teórica ou de uma nova epistemologia como modismo acadêmico (NICOLINI, 2013).

Ao optar pelas teorias da prática, o pesquisador deve conhecer o desenvolvimento metodológico necessário para realizar a pesquisa, a fim de evitar a criação de um Frankenstein acadêmico.

Nesse sentido, o processo de análise de dados empíricos é uma etapa que o pesquisador deve primeiramente refletir sobre sua experiência no campo, a fim de identificar as atividades-chave da prática, inclusive os não humanos, em outras palavras, essa reflexão é o momento de estabelecer o rascunho de uma prática, como diretrizes de sua constituição.

Em seguida, para melhor compreender, descrever, e explicar a prática, é necessário percorrer o material coletado e organizá-lo dentro do conjunto de atividades identificadas, e que constituem a prática em conjunto, ou seja, qual material me ajudará a analisar cada atividade que forma a prática. É importante descrever claramente cada atividade e como elas constituem a prática principal. Neste momento, você terá uma primeira constituição e descrição da prática como um insider, ou "um modo, relativamente estável no tempo e socialmente reconhecido, de ordenar itens heterogêneos em um conjunto coerente" (GHERARDI, 2012 pág. 34).

Para aprofundar a explicação da prática, é necessário realizar um segundo processo de análise considerando a prática como um todo. Nesse momento os dados têm que ser revisitados,

pesquisando a prática como forma organizadora de Seres humanos, não humanos e as atividades por eles produzidas em um conjunto coerente, simbólico e significativo, como um outsider.

O termo atividade, especialmente por influência de Marx, tem status de prática para esses estudiosos, assim, de acordo com o quadro que propomos, é preciso entender que para esses estudiosos um feixe de práxis forma uma atividade. Este é um exemplo de situação de rótulo que reforça a existência de um guarda-chuva, que possui muitas abordagens que devem ser respeitadas em suas próprias características e não oferecem a oportunidade de realizar uma pesquisa baseada na prática única.

No entanto alguns autores (GHERARDI, 2012; NICOLINI, 2013) afirmam que é possível, e positivo usar duas ou mais abordagens baseadas na prática combinadas para investigar e compreender diversos tipos de fenômenos sociais e organizacionais. Nesse caso, a existência de raízes epistemológicas compartilhadas abre a possibilidade de fazê-lo.

Outra observação metodológica que gostaria de fazer é para aqueles estudiosos que utilizam a abordagem Estratégia como Prática, muitos estudos que tratam da estratégia a partir de uma visão baseada na prática apresentam dois problemas principais do nosso ponto de vista. A primeira é que muitos autores não têm em mente uma concepção clara do que é prática, e isso fica evidente em seus artigos. A segunda é que geralmente se concentram na ideia racionalista de estratégia dos gerentes, essas críticas já foram mencionadas anteriormente por autores como (NICOLINI, 2013).

A revisão das abordagens baseadas na prática, chama a atenção para como a pesquisa da prática não segue os indivíduos, mas como as práticas e a estratégia têm muitos praticantes além dos gestores e elementos não humanos que devem estar presentes neste tipo de estudo e que ao fazê-lo, é necessário atentar para como o método de estudo de caso é comum nesse tipo de pesquisa.

Quando um estudo de caso é realizado com bases sólidas em entrevistas, ele mostra uma limitação importante, como discutimos anteriormente e além disso, é importante ter em mente um conceito de prática para identificar a unidade de análise do estudo realizado e sua análise de dados.

Seguindo as considerações epistemológicas, abriu-se espaço para discutir como as práticas de pesquisa convidam os pesquisadores a criar seus próprios métodos na condução de seus estudos, bem como atentar para como empregar métodos de pesquisa conhecidos para adotar estudos baseados na prática. Então, neste momento, queremos abrir espaço para debater a inquietação que carregamos com o automatismo que existe em muitos estudos qualitativos.

A crítica é mais especificamente, a criação de uma regra de que uma pesquisa qualitativa, é sempre preferencialmente conduzida por técnicas de entrevista que devem ser gravadas, transcritas e analisadas por meio de análise de conteúdo ou discurso. Essa situação impôs um certo *modus*

opendi na pesquisa qualitativa e inibe os pesquisadores de fazer diferente ou mesmo ampliar sua percepção do que é a pesquisa qualitativa.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se que em meio à velocidade e facilidade que as informações se propagam, o professor deve exercer continuamente o papel de pesquisador.

No âmbito educacional, especialmente no ensino superior, são visíveis as fragilidades existentes no que se refere à pesquisa, todavia, diante de tais deficiências, ainda são inúmeras as instituições de ensino que buscam continuamente alternativas que possam garantir a continuidade de práticas que possam consolidar conhecimentos, por meio da pesquisa.

Os estudos possibilitaram compreender, que as Instituições de Ensino Superior devem atender às demandas da sociedade, a qual exige profissionais ativos, críticos, reflexivos e que estejam aptos a resolver problemas, no entanto para que as instituições sejam capazes de preparar ou contribuir para a formação de profissionais com esses perfis é necessário que sejam repensadas as práticas de pesquisa.

Nos dias de hoje, a função do professor transcende a mera transmissão de informações e se expande para um papel multifacetado e crucial na educação. O avanço tecnológico e a democratização do acesso à informação via internet tornaram o conhecimento amplamente disponível, reduzindo a necessidade de os professores serem a única fonte de conhecimento. Nesse contexto, o educador moderno deve desempenhar diversas funções para promover o aprendizado significativo e o desenvolvimento do aluno.

Primeiramente, o professor deve atuar como um orientador, guiando os alunos na vastidão do conhecimento disponível. Com a abundância de informações, é fácil se perder, e é a responsabilidade do educador direcionar os estudantes para fontes confiáveis, materiais relevantes e abordagens de estudo eficazes. Eles devem ensinar habilidades de pesquisa e avaliação crítica para que os alunos saibam como discernir entre informações confiáveis e questionáveis.

Além disso, o professor também desempenha o papel de questionador. Estimular a curiosidade e o pensamento crítico é essencial para o desenvolvimento intelectual dos alunos. Os educadores devem encorajar perguntas, debates e análises profundas, incentivando os alunos a questionar e desafiar ideias preestabelecidas. Isso não apenas enriquece a experiência de aprendizado, mas também prepara os alunos para enfrentar desafios complexos no mundo real.

Como mediador, o professor atua como um facilitador do processo de aprendizagem. Eles ajudam os alunos a compreenderem conceitos complexos, oferecendo explicações claras e exemplos relevantes. Além disso, promovem a colaboração entre os alunos, criando um ambiente de

aprendizado cooperativo no qual os estudantes podem compartilhar conhecimentos e experiências.

O perfil estrategista é parte das características mais atuais do educador, planejando cuidadosamente o currículo e as atividades de ensino. Devem adaptar suas abordagens de acordo com as necessidades e estilos de aprendizagem individuais dos alunos, garantindo que o processo de ensino seja eficaz e envolvente. Isso implica em usar uma variedade de recursos, tecnologias educacionais e métodos pedagógicos inovadores.

A responsabilidade de promover a autonomia do aluno é parte integrante deste processo professor-aluno. O objetivo é capacitar os estudantes a serem aprendizes independentes, capazes de buscar, avaliar e aplicar conhecimentos por conta própria para o crescimento da ciência. Isso não só os prepara para o sucesso acadêmico, mas também para a vida adulta, onde a capacidade de aprendizado contínuo é essencial.

O papel do professor nos tempos contemporâneos vai além da mera transmissão de conhecimento. Eles devem ser orientadores, questionadores, mediadores, estrategistas e promotores da autonomia do aluno. Ao desempenhar essas funções de forma eficaz, os educadores contribuem para o crescimento intelectual e pessoal de seus alunos, preparando-os para os desafios do século XXI.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, D. (2013). **Aprendizagem organizacional e epistemologia da prática: um balanço de percurso e repercussões.** Revista Interdisciplinar de Gestão Social, 2(1), 35-55. Recuperado de http://www.rigs.ufba.br/pdfs/RIGS_v2_n1_art2.pdf
» http://www.rigs.ufba.br/pdfs/RIGS_v2_n1_art2.pdf

BISPO, MS de (2013). **3 Estudos em prática: conceitos, história perspectivas.**, Revista Interdisciplinar de Gestão Social 2(113-33). Recuperado de http://www.rigs.ufba.br/pdfs/RIGS_v2_n1_art1.pdf
» http://www.rigs.ufba.br/pdfs/RIGS_v2_n1_art1.pdf

BISPO, MS de (2015). **O e-learning como prática organizadora no ensino superior.** Em M. Kennedy, S. Billett, S. Gherardi, & L. Grealish (Eds.), *Aprendizagem baseada na prática no ensino superior: empurrando culturas* (pp. 111-126). Holanda: Springer International.

BOURDIEU, P. (1977). **Esboço de uma teoria da prática.** Cambridge: Cambridge Press.

CAPPELLOZZA, A. O diálogo de abordagens para uma melhor compreensão investigativa. folios 40, julio-diciembre. Facultad de Comunicaciones, Universidad de Antioquia, 2018.

GIL, A.C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2002.

GHERARDI, S. (2012). **Como conduzir um estudo baseado na prática: problemas e métodos.** Cheltenham: Edward Elgar.

GHERARDI, S. (2015). **Conclusões:** para uma compreensão da educação como prática social. Em M. Kennedy, S. Billett, S. Gherardi, & L. Grealish (Eds.), *Aprendizagem baseada na prática no ensino superior: empurrando culturas* (pp. 173-182). Holanda: Springer International.

GHERARDI, S., & PERROTA, M. (2014). **Entre a mão e a cabeça:** como as coisas são feitas e como são descobertas as maneiras de fazer., *Qualitative Research in Organizations and Management: an International Journal* 9(2), 134-150. doi: 10.1108/QROM-06-2012-1079 » <https://doi.org/10.1108/QROM-06-2012-1079>

JARZABKOWSKI, P. (2004). **Estratégia como prática:** recursividade, adaptação e práticas em uso. *Estudos de Organização*, 25(4), 529-560. doi: 10.1177/0170840604040675 » <https://doi.org/10.1177/0170840604040675>

LANDRI, P. (2012). **Um retorno aos estudos da educação baseados na prática.** Em P. Hager, A. Lee, & A. Reich (Eds.), *Prática de aprendizagem e mudança: perspectivas da teoria da prática na aprendizagem profissional* (pp. 85-102). Nova York: Springer.

NICOLINI, D. (2013). **Teoria prática, trabalho e organização:** uma introdução .. Oxford: Oxford University Press

NICOLINI, D., GHERARDI, S., & Yanow, D. (2003). *Conhecer nas organizações: uma abordagem baseada na prática.* Nova York: ME Sharpe.

ROULSTON, K., & SHELTON, SA (2015). **Reconceituando o viés no ensino de métodos de pesquisa qualitativa.** *Investigação Qualitativa*, 21(4), 332-342. doi: 10.1177/1077800414563803 » <https://doi.org/10.1177/1077800414563803>

LATOURETTE, B. (2013). **"Qual é a história?"** A organização como modo de existência. Em D. Robichaud & F. Cooren (Eds.), *Organização e organização: materialidade, agência e discurso* (pp. 37-51). Nova York: Routledge.

Souza, KR; Kerbauy, MTM. Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação. DOI: Educação e Filosofia, Uberlândia, v. 31, n. 61, p. 21-44, jan./abr. 2017. issn 0102-6801 <http://dx.doi.org/10.14393/REVEDFIL.issn.0102-6801.v31n61a2017-p21a44>

SANTOS, LLS, & SILVEIRA, RA (2015). **Por uma epistemologia das práticas organizacionais:** a contribuição de Theodore Schatzki. *Organizações & Sociedade*, 22(72), 79-98. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/osoc/v22n72/1413-585X-osoc-22-72-0079.pdf> doi: 10.1590/1984-9230724» <https://doi.org/10.1590/1984-9230724>

AUTORES

Gilmeire Gottardi Silva Fialho: Mestranda em Educação – Logos University Internacional. Professora em escola pública no município de Goiânia- Go; Formação em Pedagogia e Letras-Português; Pós graduada em Psicopedagogia; Métodos e Técnicas de Ensino e Gestão de Pessoas; Aperfeiçoamento em Autismo e Deficiência intelectual: saberes e práticas educacionais inclusivas. E-mail: professoragilmeire@gmail.com

Tiago Aparecido de Melo Campos: Doutor em Educação pela Logos University International; professor em escolas públicas na rede Estadual de Mato Grosso; professor universitário e gestor de Pólo em Educação a Distância. E-mail: tiagomc2015@icloud.com

Cassio Hartmann: Pós-doutorando em Health Sciences - Public Health pela Logos University International. Doctor of Philosophy in Health Sciences (Ph.D) Major in Physical Education, Miami, Fl, 2023. Doutor por Reconhecimento de Saberes e Competências. Membro do Observatório Internacional de Neurociências e Desenvolvimento Humano da Unilogos / Delegado Adjunto Nacional da Federação Internacional de Educação Física e Esportiva – FIEPS-BR / Secretário e Imortal da Academia Brasileira de Educação Física - ABEF / Conselheiro CREF 19AL / Embaixador da Associação Nacional de Personal Trainers – ANPT. Professor de Educação Física do Instituto Federal de Alagoas / IFAL. Líder do Grupo de Pesquisa GERGILA – Grupo de Ergonomia e Ginástica Laboral Cadastrado no CNPq - E-mail: cassiohartmann04@gmail.com



Capítulo 4

A ABORDAGEM NEUROPSICOPEDAGÓGICA EM TRANSTORNOS ESPECÍFICOS DA APRENDIZAGEM: UM RESUMO

DOI: <https://doi.org/10.54033/cadpedv20n1-002>

Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues
Francis Moreira da Silveira
Gabriel César Dias Lopes
Simon Marie

A ABORDAGEM NEUROPSICOPEDAGÓGICA EM TRANSTORNOS ESPECÍFICOS DA APRENDIZAGEM: UM RESUMO

Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues

Francis Moreira da Silveira

Gabriel César Dias Lopes

Simon Marie

RESUMO

Com o aumento nas pesquisas relacionadas as dificuldades de aprendizagem, urge a necessidade de se esclarecer alguns pontos importantes relacionados ao tema. Principalmente, no que tange as especificidades de cada aluno, visando a adequação nas intervenções neuropsicopedagógicas. Desta forma, o objetivo deste artigo é ressaltar a existência de confusões entre os Transtornos Específicos de Aprendizagem (TEAp) e as dificuldades de aprendizagem (DA) derivadas de outros transtornos dentro do espectro dos Transtornos do Neurodesenvolvimento. Para isso, faz-se uma pesquisa de cunho qualitativo-bibliográfico de artigos publicados no sistema Redalyc no período de agosto de 2022. Constatou-se um número ínfimo de pesquisas inerentes as palavras-chave utilizadas. Desta forma, encontra-se uma necessidade de expansão da publicação de artigos a fim de dirimir inconsistências frente às dificuldades de aprendizagem visando melhor atendimento dos estudantes dentro e fora das salas de aulas.

Palavras-chaves: neuropsicopedagogia. transtorno específico de aprendizagem. dificuldades de aprendizagem. transtorno do neurodesenvolvimento.

ABSTRACT

With the increase in research related to learning difficulties, there is an urgent need to clarify some important points related to the topic. Mainly, with regard to the specificities of each student, aiming at the adequacy of neuropsychopedagogical interventions. Thus, the aim of this article is to highlight the existence of confusion between Specific Learning Disorders (SLD) and learning difficulties (LD) derived from other disorders within the spectrum of Neurodevelopmental Disorders. For this, a qualitative-bibliographic search is carried out on articles published in the Redalyc system in the period of August 2022. A very small number of searches related to the keywords used were found. In this way, there is a need to expand the publication of articles in order to resolve inconsistencies in the face of learning difficulties in order to better serve students inside and outside the classroom.

Keywords: neuropsychopedagogy. specific learning disorder. learning difficulties. neurodevelopmental disorder.

1. INTRODUÇÃO

Com a criação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, em 2008, houve um aumento na discussão acerca do tema. Principalmente, no que tange as dificuldades de aprendizagem provenientes de diversos âmbitos presentes dentro das classes comuns (BRASIL, 2008).

O DSM-V possui a visão médica dos transtornos do neurodesenvolvimento, o que faz da educação um processo mecânico. Assim, o contexto sociocultural do indivíduo tende a mascarar-se diante da estruturante biologizante do diagnóstico. Deve-se lembrar o papel acolhedor da instituição de ensino, no qual a medicalização atrapalha o processo de aprendizagem, considerando apenas um dos âmbitos de desenvolvimento da criança (SANTANA & ELIASSEN, 2020).

Desta forma, o apoio escolar e as intervenções feitas por profissionais especializados são cruciais no desenvolvimento das habilidades deficitárias tanto para os casos de Transtornos Específicos de Aprendizagem (TEAp) quanto de dificuldades de aprendizagens.

Cabe ressaltar que existem algumas confusões entre os TEAp e as dificuldades de aprendizagem (DA) derivadas de outros transtornos. Partindo deste objetivo, foram pesquisados artigos onde fossem encontradas as palavras-chave específicas ao tema.

Os TEAp são explicitados de maneira a especificar os subtipos pertencentes ao grupo: dislexia (relacionado a leitura); disortografia (referente a escrita); discalculia (problemas nas relações matemáticas). Por fim, são apresentados transtornos que fazem parte do grupo dos Transtornos de Neurodesenvolvimento e são causadores de dificuldades de aprendizagem, mas que não são categorias do TEAp.

2. DIFERENÇAS ENTRE TRANSTORNO DO NEURODESENVOLVIMENTO E TRANSTORNO ESPECÍFICO DE APRENDIZAGEM

O trabalho tem por objetivo ressaltar as diferenças entre o TEAp e a DA proveniente de outros transtornos dentro do espectro dos Transtornos do Neurodesenvolvimento. Ele possui cunho qualitativo-bibliográfico, analisando artigos publicados no sistema Redalyc no período de agosto de 2022.

Para tanto, os termos foram pesquisados por meio da utilização de operadores booleanos: “Transtorno do Neurodesenvolvimento” AND “Transtorno Específico de Aprendizagem” AND Psicopedagogia, resultando em 26 artigos. Em espanhol, a busca seguiu com os termos “Trastorno del neurodesarrollo” AND “Trastorno específicos del aprendizaje” AND Psicopedagogía, com 6 resultados. A busca pelos termos em inglês não obteve retorno (Figura 1).

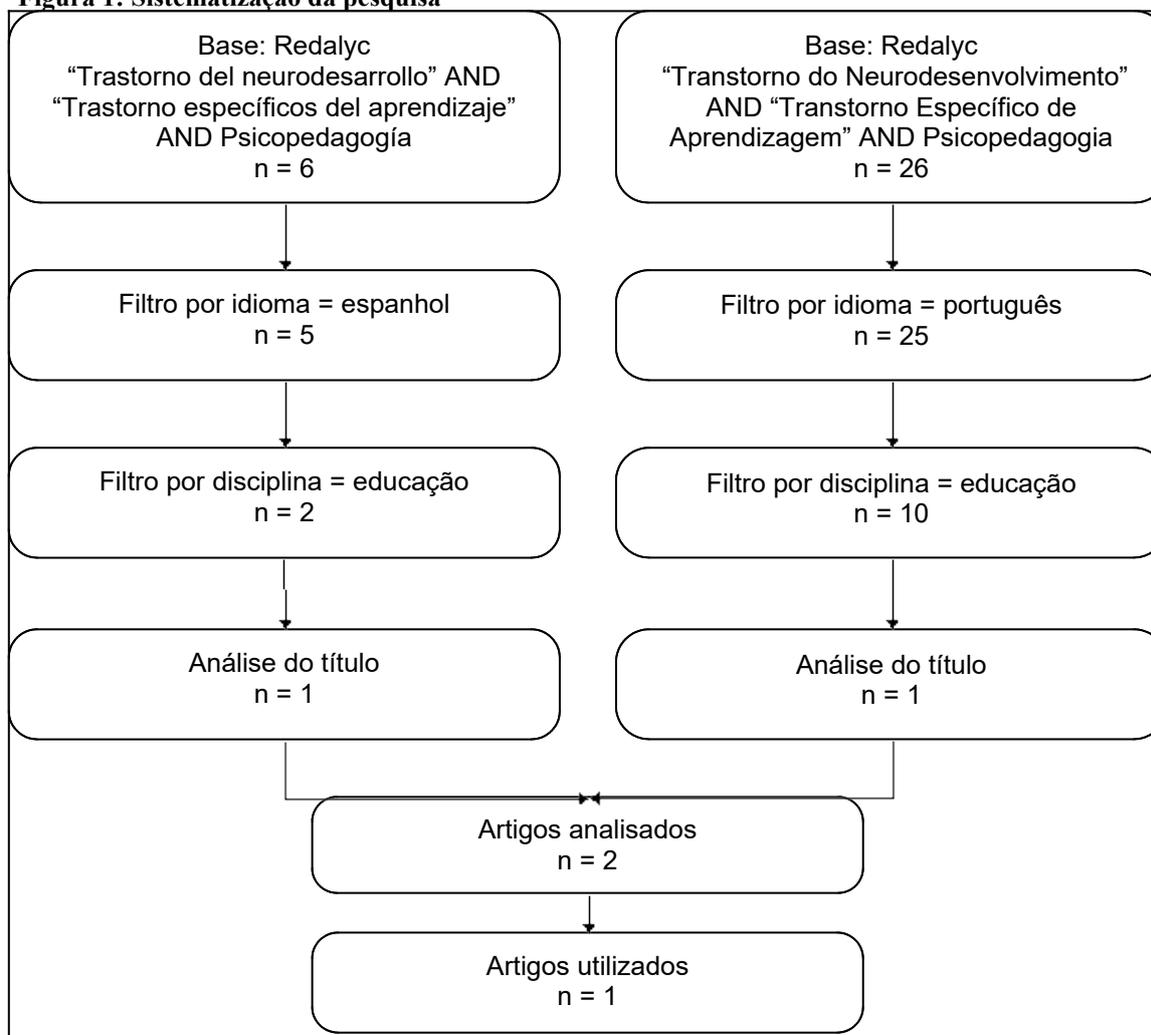
Após o filtro pela disciplina de educação, a quantidade foi de 2 artigos em espanhol e 10 em português. Foram descartados artigos que continham no título transtornos que não se adequam ao TEAp. Por fim, resultaram a presença de 3 artigos diretamente ligados as palavras-chave da pesquisa inicial conforme Tabela 1.

Tabela 1: Artigos selecionados para análise

Autores	Título	Revista	Idioma
Benedicto-Lopéz e Rodríguez-Cuadrado (2019)	Discalculia: manifestaciones clínicas, evaluación y diagnóstico.	Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa	Espanhol

Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 1: Sistematização da pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora

O número de artigos final representa uma baixa produção científica relacionando os termos

propostos. Os resumos nos apresentaram duas pesquisas baseadas em referenciais teóricos e, uma em análises derivadas da aplicação de testes (Tabela 2).

Tabela 2: Dados relevantes

Título	Objetivo	Amostra	Instrumentos e métodos
Discalculia: manifestaciones clínicas, evaluación y diagnóstico	Aprofundamento nas definições e métodos de detecção da discalculia e revisar das perspectivas educativas acerca do tema.	94 artigos	Revisão de literatura científica

Fonte: Elaborado pela autora.

2.1. Transtornos do Neurodesenvolvimento

Por vezes, os Transtornos do Neurodesenvolvimento é generalizado como sendo um Transtorno Específico da Aprendizagem (TEAp). Contudo, cabe ressaltar que apesar de distúrbios no neurodesenvolvimento causarem dificuldades de aprendizagem, há uma categoria específica que cuida das especificidades relacionadas a elas.

Desta forma, o TEAp está presente no DSM-5 (APA, 2013) dentro do que é descrito como Transtornos do Neurodesenvolvimento (Figura 2) e refere-se a interferências no processo de aprendizagem onde o indivíduo possui características que o impedem de ter pleno funcionamento durante a aquisição de conhecimentos.

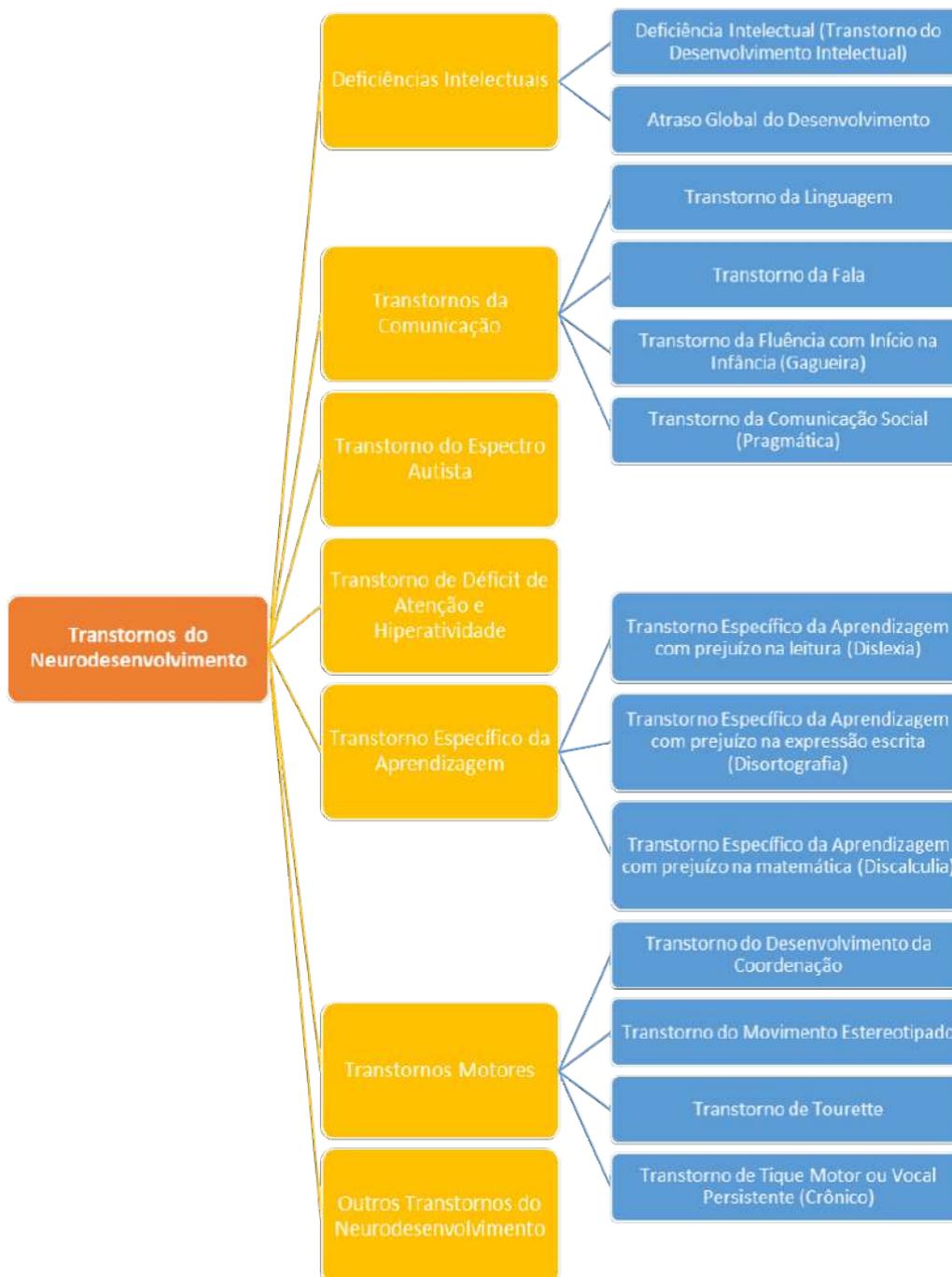
O TEAp é considerado um Transtorno do Neurodesenvolvimento que possui origem biológica e influencia a capacidade do cérebro na percepção e processamento eficientes das informações verbais ou não verbais. Antes de continuar a exposição, cabe lembrar as diferenças entre dificuldades e transtornos:

“Dificuldades na aprendizagem e no uso de habilidades acadêmicas, conforme indicado pela presença de ao menos um dos sintomas a seguir que tenha persistido por pelo menos 6 meses apesar da provisão de intervenções dirigidas [...] O transtorno específico da aprendizagem é um transtorno do neurodesenvolvimento com uma origem biológica que é a base das anormalidades no nível cognitivo as quais são associadas com as manifestações comportamentais. [...] Uma característica essencial do transtorno específico da aprendizagem são dificuldades persistentes para aprender habilidades acadêmicas fundamentais [...], com início durante os anos de escolarização formal.” (APA, 2013, p. 66-69)

Portanto, a dificuldade é algo que não perdura e que pode ter origem por inúmeros fatores como, por exemplo, a metodologia utilizada, os métodos pedagógicos, o ambiente físico ou motivos relacionados ao próprio aluno e seu contexto de vida. Posto isso, a dificuldade de aprendizagem não

é um problema com inteligência ou motivação e as crianças não são preguiçosas, muito pelo contrário, estão apenas passando por algum tipo de interferência temporária no processo de aquisição de conhecimento.

Figura 2: Transtornos do Neurodesenvolvimento



Fonte: Elaborado pela autora.

Quanto o TEAp, as crianças e os adultos veem, ouvem ou entendem as coisas de forma diferente, sem prejuízo intelectual. Isso pode levar a problemas com a aprendizagem de novas informações e habilidades, e para colocá-los em uso. Os tipos mais comuns de dificuldades de

aprendizagem envolvem problemas com a leitura, escrita, matemática, raciocínio, compreensão auditiva e fala.

3. TRANSTORNOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAGEM

3.1. Transtorno Específico da Aprendizagem com Prejuízo na Leitura (dislexia)

Na dislexia, existe um desafio para identificar, compreender e reproduzir os símbolos escritos, envolvendo distúrbios na aprendizagem de leitura nas crianças. A criança afetada por dislexia tem dificuldades em aprender a ler, e, acima de tudo, não pode fazer bem. Confunde formas semelhantes nas letras (p, q, b, d), inverte letras dentro sílabas (par torna-se para, bar bra) ou palavras (em vez de objeto lê ojetto), omite letras (trem, dá tem) e sílabas (o disléxico muitas vezes esquece o início das palavras). A análise de som é frequentemente ruim (confusão SYZ em particular), especialmente quando se trata de sons complexos. Podemos defini-la como:

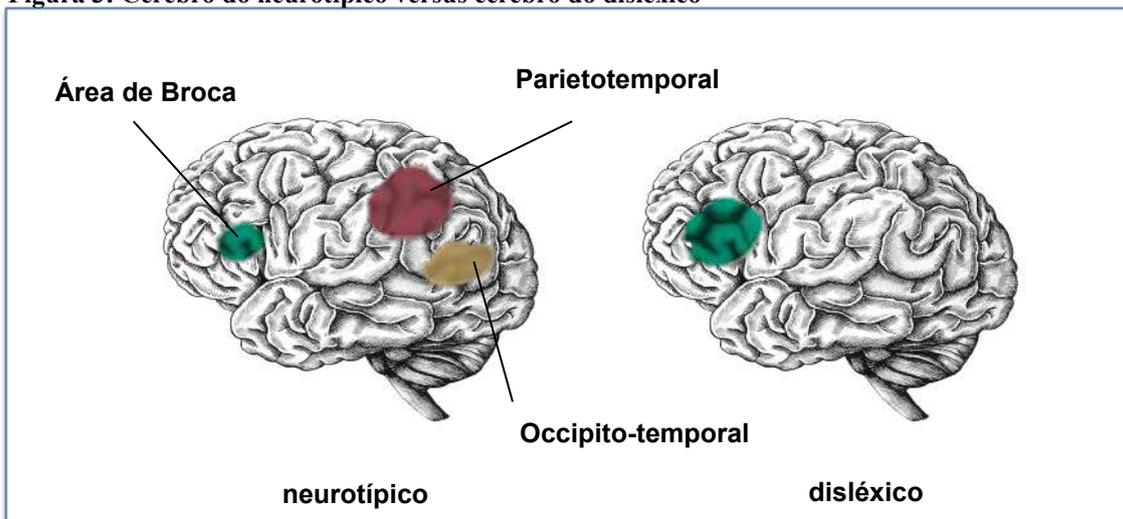
"Dislexia é um termo alternativo usado em referência a um padrão de dificuldades de aprendizagem caracterizado por problemas no reconhecimento preciso ou fluente de palavras, problemas de decodificação e dificuldades de ortografia. Se o termo dislexia for usado para especificar esse padrão particular de dificuldades, é importante também especificar quaisquer dificuldades adicionais que estejam presentes, tais como dificuldades na compreensão da leitura ou no raciocínio matemático." (APA, 2013, p. 67).

Cândido (2013, p. 13), complementa que a dislexia é “um transtorno de aprendizagem que se caracteriza por dificuldades em ler, interpretar e escrever” com uma tendência em origens neurobiológicas. Cerca de 3% a 10 % da população escolar possui algum tipo de dislexia (RODRIGUES & CIASCA, 2016).

Eles podem ser de ordem visual, auditiva ou mista. A **dislexia visual** (diseidética ou superficial) ocasiona dificuldades no processamento visual derivada de falhas no lobo occipital. Na **dislexia auditiva** (disfonética ou fonológica), ocorre uma disfunção no lobo temporal e o indivíduo tem distúrbios nas leituras orais. E por fim, na **dislexia mista** na qual há associação entre as duas anteriores (LIMA, SALGADO & CIASCA, 2011) (Figura 3).

É necessário a criança acometida pelo transtorno possuir um acompanhamento individual (modelo médico) por ser mais favorável e rápido. Além disso, deve ser oferecido a ela um ambiente escolar regular. Uma boa intervenção psicológica não pode meramente cobrir o déficit da linguagem instrumental, mas também deve corrigir, na medida do possível, possíveis traumas da personalidade associados.

Figura 3: Cérebro do neurotípico versus cérebro do disléxico

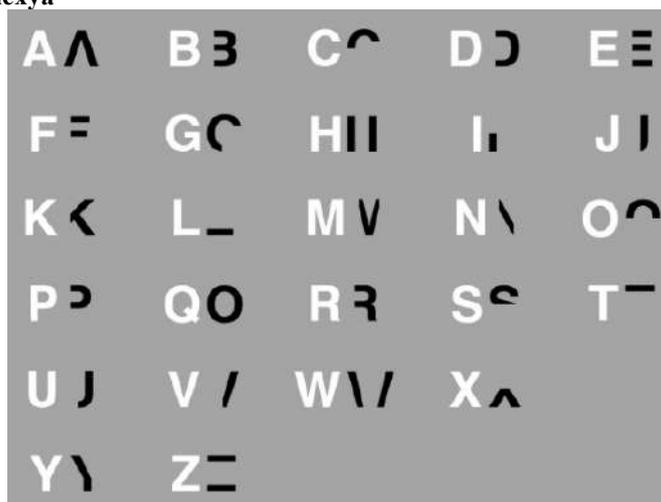


Fonte: Adaptado de Patterson (2011, s. p.).

Uma vez que a principal característica da dislexia são déficits no processamento fonológico, é necessária estimulação nesta área. Desta forma, o docente precisará ajudar as crianças a identificarem e nomearem sons de maneira seletiva, utilizando rimas para demonstrar sequenciamento e silabação. Ademais, outras habilidades devem ser trabalhadas: de decodificação, sintática, semântica, atencionais e de compreensão (RODRIGUES & CIASCA, 2016).

Para facilitar o entendimento de outras pessoas, o designer Daniel Britton criou uma fonte para demonstrar qual a sensação de ler como um disléxico (Figura 4). Segundo ele, para a criação foi retirado cerca de 40% da tipografia original (BRITTON, 2022).

Figura 4: Fonte Dislexya



Fonte: Adaptado de Britton (2022).

Do ponto de vista legislativo, em 2021 foi sancionada a Lei nº 14.254, assegurando “[...] o acompanhamento integral para educandos com dislexia ou Transtorno do Déficit de Atenção com

Hiperatividade (TDAH) ou outro transtorno de aprendizagem.” (BRASIL, 2021, s. p).

3.2. Transtorno Específico da Aprendizagem com Prejuízo na Escrita (disortografia)

Caracterizado por dificuldades caracterizada por erros ortográficos persistentes na escrita. O hábito de leitura pode ajudar no processo da aprendizagem, pois permite a memorização das palavras e facilita a escrita ortográfica, uma vez que não decoramos as regras ortográficas. São raros os casos onde a disortografia esteja só, sem estar acompanhada pela dislexia.

Na Língua Portuguesa, as principais ocorrências são substituições de letras em razão da possibilidade de representações, omissões de sílabas, separação de sílabas incorreta, generalização, acréscimo de letras, trocas envolvendo substituições entre letras que representam os fonemas surdos e sonoros múltiplas, confusões entre letras parecidas e inversões.

"[...] a disortografia reporta-se às dificuldades no processo da escrita, e a discalculia diz respeito às dificuldades na aritmética. [...] se relaciona com a codificação e com a composição escrita, ou seja, destaca problemas ao nível ortográfico, da planificação e da formulação escrita [...] afecta a ideação, a formulação e a produção, bem como os níveis de abstracção, gerando assim dificuldades na expressão escrita.” (CRUZ, 2011, p. 339).

Existem diferentes tipos de disortografia: temporal (falta de visão sobre os aspectos fonéticos no encadeamento da fala); perceptivo-cinestésica (falha na repetição sonora); cinética (falha no sequenciamento e ordenação gráficos); visuo-espacial (alteração na percepção visual dos grafemas); dinâmica (problemas no sintática e escrita de ideias); semântica (alterações na limitação das palavras); cultural (dificuldades na ortografia comum) (SILVEIRA, 2020).

No processo de intervenção, as atividades precisam ser adaptadas as “características semiológicas de cada tipo de erro e aos fatores cognitivos ou linguísticos implicados”. Contudo, algumas noções básicas são importantes para tal: definição e explicações sobre o som e a letra; classificação entre as vogais e as consoantes; regras gramaticais (FERNANDÉZ et al., 2010, s. p.).

3.3. Transtorno Específico da Aprendizagem com Prejuízo na Matemática (discalculia)

Segundo Belo (2011), cerca de 3% a 6% da população possui discalculia. Ela está relacionada à distúrbios no aprendizado de matemática, que podem se manifestar por dificuldades de integração em noções numéricas, incluindo o mecanismo de numeração e operações simples (adição, divisão, etc.), na aritmética mental e na resolução de problemas. O raciocínio lógico pode apresentar defasagem, especialmente no ensino fundamental, quando a criança tem que antes de emití-lo concebê-lo mentalmente. A discalculia está ligada a um processo lento no encadeamento de ideias,

problemas de afetividade ou de socialização, má adaptação escolar, etc.

"Discalculia é um termo alternativo usado em referência a um padrão de dificuldades caracterizado por problemas no processamento de informações numéricas, aprendizagem de fatos aritméticos e realização de cálculos precisos ou fluentes. Se o termo discalculia for usado para especificar esse padrão particular de dificuldades matemáticas, é importante também especificar quaisquer dificuldades adicionais que estejam presentes, tais como dificuldades no raciocínio matemático ou na precisão na leitura de palavras." (APA, 2013, p. 67)

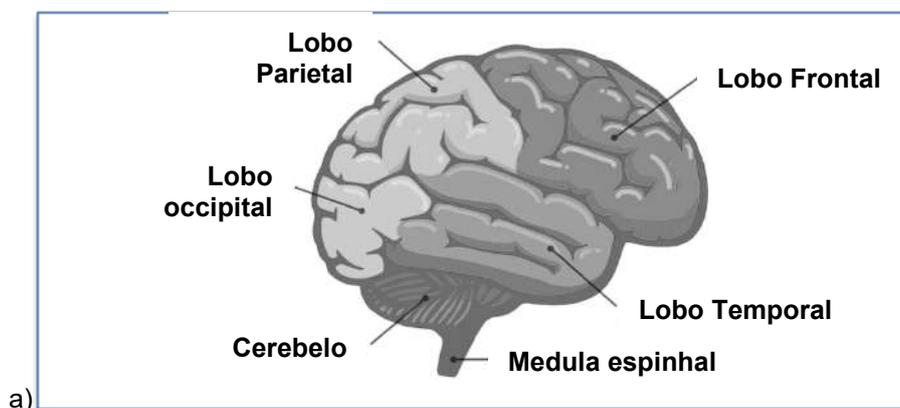
Benedicto-Lopéz e Rodríguez-Cuadrado (2019) complementam que:

"[...] a discalculia se define como um transtorno de aprendizagem em que se observa uma capacidade aritmética substancialmente abaixo do esperado segundo a idade cronológica, o quociente intelectual e o nível de escolaridade, onde tais dificuldades interferem significativamente no rendimento acadêmico".

Corriqueiramente, há uma inibição mais ou menos acentuada, o que pode atrasar as práticas cotidianas que são aqueles que permite a criança desenvolver normalmente seu pensamento. São crianças que normalmente não fazem perguntas, têm falta de curiosidade, hesitam em manipular objetos e permanecem isolados.

Isso se deve ao fato de haver dificuldades na leitura e compreensão dos conceitos matemáticos apresentados à criança ocorridas por alterações cerebrais derivadas de "lesões supramarginais e aos giros angulares na junção entre os lóbulos temporal e parietal do córtex cerebral". Além disso, os déficits são encontrados na área occipitoparietal esquerda e lobo temporal esquerdo (MATOS & SANTOS, 2021, p. 275).

Figura 5: Áreas cerebrais



Fonte: Belo (2011, s. p).

Existem diferentes tipos de discalculia divididos por dificuldades de: leitura da simbologia matemática (léxica); nomeação de quantidades (verbal); escrita matemática (gráfica); desenvolvimento de cálculos e operações (operacional); enumeração, comparação e manipulação de objetos e imagens (practognóstica); desenvolvimento de cálculos e operações mentais (ideognóstica) (MATOS & SANTOS, 2021).

Tabela 3: Tipos de discalculia e áreas cerebrais

Tipo	Área cerebral
Léxica	Lobos occipital e temporal
Verbal	Lobo frontal
Gráfica	Lobo frontal
Operacional	Lobo frontal
Practognóstica	Lobos parietal e temporal dominante
Ideognóstica	Lobo frontal

Fonte: Elaborado pela autora adaptado de Matos e Santos (2021).

A intervenção deve focar em exercícios que tendam a favorecer o espírito de investigação, raciocínio lógico, estímulos a evocação verbal e aquisição da noção de número, bem como as diferentes operações. Precisam ter caráter essencialmente práticos e concretos ao invés de fornecer a criança problemas e soluções prontas. A criança com discalculia, sofre falhas constantes em matemática, culminando muitas vezes em aversão sistemática à disciplina e ao seu simbolismo.

3.4. Outros problemas que interferem na aprendizagem

Diversos transtornos e fatores externos podem causar dificuldades de aprendizagem nos indivíduos como a metodologia da escola, professores inábeis, problemas neurológicos que não podem ser explicados por presença de TEAp, distúrbios psiquiátricos, falta de organização do estudante ou fatores emocionais (KAUARK & SILVA, 2008).

Dislalia

Problemas de aprendizagem estão intimamente relacionados e associados com fonte verbal, e é por isso que é importante fazer um estudo dos problemas de linguagem, pois podem ser apresentados e diagnosticados nos primeiros anos de vida. A linguagem é parte integrante e essencial para a maioria dos conhecimentos dados pelo professor aos alunos na escola, sendo assimilados por eles. Por isso, quando a escolaridade avança, problemas de linguagem são mais visíveis.

A dislalia é um distúrbio da articulação dos fonemas que provoca fala arrastada, e déficits de

articulação dos fonemas. Existem diferentes tipos de dislalias ter: evolutiva (desaparece com o desenvolvimento da criança); funcional (ocorrem distorções entre os sons e as letras); orgânica (alterações nas estruturas de comunicação); audiógena (erros na pronúncia oriundas de deficiência auditiva) (SOUZA & FONTANARI, 2015).

Disgrafia

A disgrafia, popularmente conhecido como “letra feia”, é um transtorno derivado de uma desordem motora na qual a criança produz escrita com erros ortográficos e confusões gramaticais. Além disso, ocorrem problemas no formato das letras e podem decorrer de fatores emocionais, de desenvolvimento, pedagógicos ou mistos (TORRES & FERNANDES, 2001).

Figura 6: Escrita disgráfica



Fonte: Martins et al. (2013, p. 73)

Nesses casos, ocorrem alterações no sistema motor, afetando a qualidade da escrita e perceptivo, onde a criança não tem a habilidade de relacionar o sistema alfabético aos fonemas. As intervenções podem ser baseadas em exercícios de caligrafia, pintura ou jogos que desenvolvam a coordenação motora fina (ASSUNÇÃO & FREITAS, 2019).

Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)

Os problemas de déficit de atenção e hiperatividade em si não é parte dos problemas de aprendizagem, mas interferem no ensino acadêmico. Cerca de 5% das crianças apresentam TDAH onde os sintomas podem ter predomínio de desatenção, hiperatividade/impulsividade ou tipo combinado.

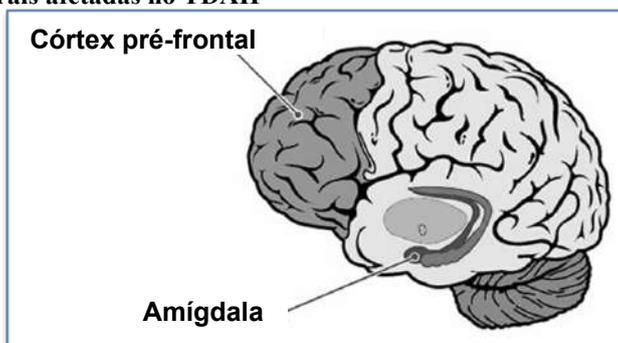
“No tipo combinado, no qual concomitantemente apresenta sintomas de ambos os subtipos, as pessoas com déficit de atenção se distraem com facilidade diante do menor estímulo,

interrompendo continuamente suas atividades. Nelas, a hiperatividade se manifesta não só como inquietação motora, mas também intelectual e verbal. A impulsividade se evidencia por respostas aceleradas, dificuldade de autocontrole e de autorregularão de seguir instruções de forma sequenciada e pausada, e de antecipar as consequências de seus atos” (COUTO, MELO-JÚNIOR & GOMES, 2010, p. 243).

São características do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) a dificuldade em manter a atenção, o controle de impulso e o comportamento motor em determinadas situações, o que afeta o processo de aprendizagem (APA, 2013).

Pessoas com TDAH apresentam alterações nas funções executivas como memória e atenção. Além disso, possuem menor velocidade e motivação para realizar atividades com modificações no córtex pré-frontal e na amígdala.

Figura 7: Áreas cerebrais afetadas no TDAH



Fonte: Adaptado de Couto, Melo-Júnior e Gomes (2010, p. 245).

Este distúrbio pode ser observado desde a infância, o que deriva problemas nas relações sociais e na escola. O comportamento difícil gera a não socialização com os colegas, já que as crianças tendem a não gostar de participar em atividades em grupo (APA, 2013). Assim como no TEAp, as pessoas com TDAH são amparadas pela Lei nº 14.254.

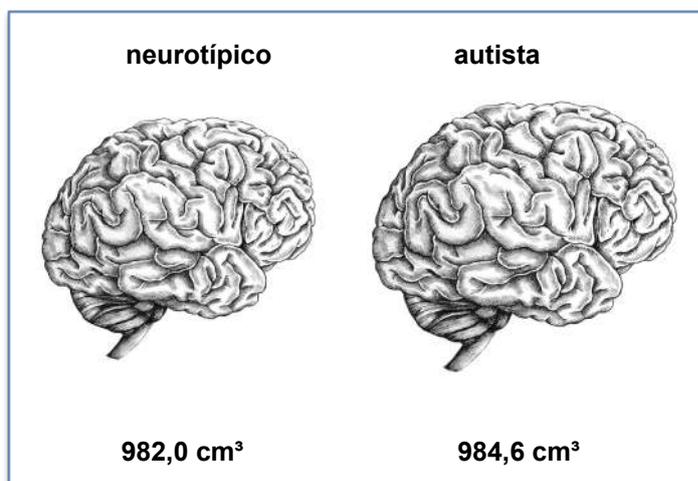
Transtorno do Espectro Autista (TEA)

De origem comportamental, o Transtorno do Espectro Autista (TEA) tem base biológica, afetando a sociabilidade, a comunicação e a criatividade. (APA, 2013). Ao longo do tempo o TEA sofreu algumas alterações de nomenclatura: Autismo (1908); Autismo Precoce Infantil (1943); Distúrbio Autista (1987); Transtorno Autista (1952); Transtorno do Espectro Autista (2013). O TEA está dividido em três níveis de suporte por intensividade na exigência de apoio (pouco, substancial e muito substancial) nas áreas de comunicação social e comportamentos restritivos e repetitivos (MACIEL, 2019).

Do ponto de vista da neurociência, o cérebro de uma criança autista tem cerca de 40% de

células ineficientes provenientes das alterações nas podas neurais comuns a infância. Desta forma, o cérebro passa a possuir um volume maior do que o de pessoas neurotípicas conforme demonstra a imagem a seguir:

Figura 8: Cérebro neurotípico e neuroatípico



Fonte: Adaptado de Maciel (2019, s. p.).

Transtorno Opositivo Desafiador (TOD)

Indivíduos que possuem o Transtorno Opositivo Desafiador (TOD) apresentam comportamento arredio, afrontoso e hostil. Cerca de 6% da população possui TOD, onde a maior comorbidade encontrada está relacionada ao TDAH. Quando criança, as discussões com adultos e colegas e quebra de regras são corriqueiras (SERRA-PINHEIRO et al., 2004).

Em jovens maiores de 18 anos o transtorno passa a ter o nome de transtorno da personalidade antissocial. Para identificar as crianças com TOD, elas devem demonstrar os seguintes comportamentos: perda da calma, discussão com adultos, desafio ou negação a obediência, emissão de comportamentos incômodos para outros, culpabilidade de terceiros devido aos próprios comportamentos, irritabilidade, raiva constante, com a presença de vingança e rancor. As terapias cognitivas comportamentais (TCC) são indicadas para amenizar as características da criança (BARLETTA, 2011).

3.5. Avaliação e intervenção psicopedagógica

A avaliação psicopedagógica é o processo pelo qual ocorre um levantamento de informações adequadas para a tomada de decisões. Em geral, são avaliados os motivos que podem afetar os estudantes e contexto educacional que culmina em um projeto de intervenção. Essa intervenção é baseada em um modelo teórico e planejamento de interferências, onde busca-se obter resultados em processos que ocorrem nos alunos em seu contexto. Obviamente, os dois núcleos, avaliação e

intervenção, adquirem a sua relevância em alunos com dificuldades no processo de aprendizagem. Centra-se no processo inicial, uma vez que os resultados obtidos com os alunos podem ser transferidos para o processo de aprendizagem em competências acadêmicas.

A intervenção no Transtorno Específico da Aprendizagem (TEAp) possibilita aos alunos que precisam de atenção individual, uma evolução considerável. As ferramentas vão desde a psicoterapia ao design educacional. Assim, a intervenção é moldada a partir da análise dos processos de ensino e aprendizagem, relações professor-aluno, além da família e da escola de maneira multidisciplinar. Segundo Navas (2017, tradução nossa), “o tipo de intervenção depende dos resultados das avaliações de cada caso e, ao mesmo tempo, é embasado em resultados de pesquisas científicas, privilegiando a abordagem neuropsicológica.”. Parte de um conjunto integrado a avaliação que visa corrigir e treinar habilidades cognitivas e instrumentais favorecendo as habilidades acadêmicas.

Desta forma, os programas de intervenção têm os resultados eficazes a fim de melhorar o nível de aprendizagem. O objetivo é fazer com que os alunos se tornem aprendizes eficazes mesmo com uma história de limitações ou dificuldades, coincidindo ambas as perspectivas em que o desenvolvimento de capacidades seja através de habilidades e estratégias, de modo que ele tenha capacidade do potencial de aprendizagem expressos, executados e / ou avaliados.

Tanto o processo cognitivo quanto o instrumental, podem estabelecer um sistema para integrar o quadro de intervenção em processos básicos, com as competências gerais, a formação em processos de pensamento que fundamentam a aprendizagem (aprender a aprender), em mais básicas técnicas paralelas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O TEAp tem origem biológica enquanto as dificuldades permitem que problemas socioambientais influenciem no aparecimento. Para o campo do TEAp, as explicações dadas permitem crer que as intervenções psicopedagógicas servem de referência ao tratamento por meio do desenvolvimento de técnicas e programas de recuperação ou melhoria nas metodologias pedagógicas.

A intervenção pode ter origens dominadas pelo chamado modelo médico, focado nos estudantes através de programas específicos e individualizadas, ou um currículo mais integrado, com programas específicos com possibilidade de ser implementado no planejamento de sala de aula e ser aplicável a outros alunos.

A quantidade de trabalhos acerca do tema é extremamente baixa, notou-se que durante as

buscas os autores tendem a trabalhar exclusivamente com TDAH e TEA. Sendo assim, é necessário ampliar as pesquisas relacionadas ao TEAp sob a perspectiva dos Transtornos do Neurodesenvolvimento, para enfatizar a distinção entre o TEAp e demais distúrbios que interferem na aprendizagem oriundos de outra ordem.

REFERÊNCIAS

APA. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-V**. 5. ed. Arlington, VA: American Psychiatric Association, 2013.

ASSUNÇÃO, Wildson Cardoso; FREITAS, José Carlos de. Dificuldades de aprendizagem no contexto escolar: possíveis estratégias didáticas e de intervenção. **Revista Exitus**. v. 9, n. 5, p. 391-420, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.24065/2237-9460.2019n5id1112>. Acesso em: 18 ago. 2022.

BARLETTA, Janáina Bianca. Avaliação e intervenção psicoterapêutica nos transtornos disruptivos: algumas reflexões. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**. v. 7, n. 2, p. 25-31, dez. 2011. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872011000200005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 19 ago. 2022.

BELO, Carolina Gabardo. **Discalculia não é preguiça**. Gazeta do Povo [online]. Curitiba, PR: Grpcom, 23 ago. 2021. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/educacao/discalculia-nao-e-preguica-bxlcuiaq5o7bvxfd2re7asv9q/>. Acesso em: 16 ago. 2022.

BENEDICTO-LÓPEZ, Patricia; RODRÍGUEZ-CUADRADO, Sara. Discalculia: manifestaciones clínicas, evaluación y diagnóstico. Perspectivas actuales de intervención educativa. **Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa**, v. 25, n. 1, s. p., 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.7203/relieve.25.1.10125>. Acesso em: 16 ago. 2022.

BRASIL. **Lei nº 14.254, de 30 de novembro de 2021**. Dispõe sobre o acompanhamento integral para educandos com dislexia ou Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) ou outro transtorno de aprendizagem. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.254-de-30-de-novembro-de-2021-363377461>. Acesso em: 16 ago. 2022.

BRITTON, Daniel. **Dyslexia – Typographic Design, Branding**. Dyslexia [2022]. Disponível em: <https://danielbritton.info/dyslexia/>. Acesso em: 16 ago. 2022.

CÂNDIDO, Edilde da Conceição. **Psicopedagogia para a dislexia nas séries iniciais do ensino fundamental**. Monografia (Especialização) – Psicopedagogia, AVM Faculdade Integrada, Universidade Cândido Mendes, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: https://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/T208833.pdf. Acesso em: 16 jun. 2022.

COUTO, Taciana de Souza; MELO-JUNIOR, Mario Ribeiro; GOMES, Cláudia Roberta de Araújo. Aspectos neurobiológicos do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): uma revisão. **Ciências & Cognição**. v. 15, n. 1, p. 241-251, abr. 2010. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212010000100019&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 19 jun. 2022.

CRUZ, Vitor. **Dificuldades de Aprendizagem Específicas**. Lisboa: Lidel, 2009.

FARRELL, Michael. **Estratégias educacionais em necessidades especiais. Dislexia e outras dificuldades de aprendizagem específicas**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

FERNANDÉZ, Amparo Ygual et al. Avaliação e intervenção da disortografia baseada na semiologia dos erros: revisão da literatura. **Revista CEFAC**. v. 12, n. 3, p. 499-504, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-18462010005000056>. Acesso em: 16 ago. 2022.

KAUARK, Fabiana da Silva; SILVA, Valéria Almeida dos Santos. Dificuldades de aprendizagem nas séries iniciais do ensino fundamental e ações psico & pedagógicas. **Revista psicopedagógica**. v. 25, n. 78, p. 264-270, 2008. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862008000300009&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 19 ago. 2022.

LIMA, Ricardo Franco de, SALGADO, Cíntia Alves; CIASCA, Sylvia Maria. Associação da dislexia do desenvolvimento com comorbidade emocional: um estudo de caso. **Revista CEFAC**. v. 13, n. 4, p. 756-76, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-18462010005000041>. Acesso em: 16 ago. 2022.

MACIEL, Islaine. **Os limites do meu conhecimento são os limites do meu mundo**. Psico.USP [online]. São Paulo: Universidade de São Paulo, 04 jul. 2019. Disponível em: <https://sites.usp.br/psicousp/os-limites-do-meu-conhecimento-sao-os-limites-do-meu-mundo/>. Acesso em: 19 ago. 2022.

MARTINS, Marielza Regina Ismael et al. Rastreo de disgrafia motora em escolares da rede pública

de ensino. **Jornal de Pediatria**. v. 89, n. 1, p. 70-74, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jped.2013.02.011>. Acesso em: 19 ago. 2022.

MATOS, Edneia Felix de; SANTOS, Daniela Miranda Fernandes. Discalculia e educação: quais conhecimentos os professores possuem acerca deste tema. **Revista psicopedagogia**. v. 38, n. 116, p. 272-283, ago. 2021. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862021000200011&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 16 ago. 2022.

NAVAS, Ana Luiza et al. **Guia de boas práticas: do diagnóstico à intervenção de pessoas com transtornos específicos de aprendizagem**. São Paulo, SP: Instituto ABCD, 2017.

PATTERSON, Molly. **The Paradox of Dyslexia: Slow Reading, Fast Thinking**. Yale Scientific [online]. New Haven, Connecticut: Yale University, 03 abr. 2011. Disponível em: <https://www.yalescientific.org/2011/04/the-paradox-of-dyslexia-slow-reading-fast-thinking/>. Acesso em: 19 ago. 2022.

RODRIGUES, Sônia das Dores; CIASCA, Sylvia Maria. Dislexia na escola: identificação e possibilidades de intervenção. **Revista Psicopedagogia**. v. 33, n. 100, 2016. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862016000100010. Acesso em: 18 ago. 2022.

TORRES, Rosa María Rivas; Fernández, Pilar. **Dislexia, disortografia e disgrafia**. Lisboa: McGrawHill, 2001.

SERRA-PINHEIRO, Maria Antonia et al. Transtorno desafiador de oposição: uma revisão de correlatos neurobiológicos e ambientais, comorbidades, tratamento e prognóstico. **Brazilian Journal of Psychiatry**. v. 26, n. 4, p. 273-276, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1516-44462004000400013>. Acesso em: 19 ago. 2022.

SILVEIRA, Tatiana dos Reis. Psicopedagogia: Um Novo Olhar Frente à Disortografia. **Revista .Historiador**. n. 6, 2020. Disponível em: <https://www.revistahistoriador.com.br/index.php/principal/article/view/145>. Acesso em: 18 ago. 2022.

AUTORES

Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues

Doutoranda em Neurociências

Instituição: Logos University International, UniLogos

4300 Biscayne Blvd, 203 Miami, Florida (USA) 33137

e-mail: michele@unilogosedu.com | <https://orcid.org/0000-0003-4948-6462>

Francis Moreira da Silveira

Doutor em Ciências da Saúde com ênfase em Psiquiatria

Instituição: Logos University International, UniLogos

4300 Biscayne Blvd, 203 Miami, Florida (USA) 33137

e-mail: drfrancismsilveira@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4602-87174>

Gabriel César Dias Lopes

Doutor em Psicologia

Instituição: European International University (EIU, França)

59 Rue Lamarck 75018 Paris

e-mail: president@unilogos.edu.eu | Orcid: 0000-0002-4977-5873

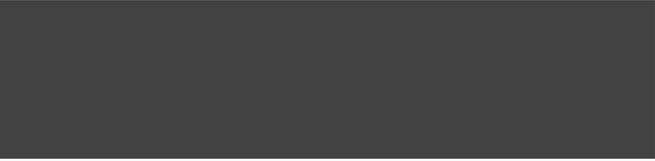
Simon Marie

Doutor em Educação

Instituição: Logos University International, UniLogos

4300 Biscayne Blvd, 203 Miami, Florida (USA) 33137

E-mail: smarie@mailbox.org



Capítulo 5

INFLUÊNCIA DA AUTOESTIMA NA MANUTENÇÃO DA MOTIVAÇÃO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

DOI: <https://doi.org/10.38087/2595.8801.306>

Liliana Corrêa Rêgo
Antônio do Nascimento Santiago
Tiago Aparecido de Melo Campos
Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues

INFLUÊNCIA DA AUTOESTIMA NA MANUTENÇÃO DA MOTIVAÇÃO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

Liliana Corrêa Rêgo

Antônio do Nascimento Santiago

Tiago Aparecido de Melo Campos

Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues

RESUMO

Relações entre autoestima, aprendizagem e motivação são discutidas em diversas pesquisas com temas educacionais. Teóricos como Vygotsky e Piaget, já sinalizam o quão importantes são esses contextos. Nesta perspectiva, este estudo teve como objetivo investigar a relação entre autoestima, aprendizagem e motivação. Por meio de pesquisa bibliográfica qualitativa, foram selecionados sete artigos relevantes, abordando esse tópico em bases de dados nacionais e internacionais. Descobriu que atitudes e comportamentos positivos podem impactar significativamente o desenvolvimento cognitivo, enquanto o bullying impacta negativamente a autoestima e a motivação. O estudo sugere que a educação contextualizada, o construtivismo, a pedagogia relacional e a gamificação podem melhorar os ambientes educacionais. Por fim, enfatiza a importância de os professores compreenderem e promoverem a motivação dos alunos.

Palavras-chaves: Aprendizagem. Autoestima. Motivação. Estímulo.

ABSTRACT

Relationships between self-esteem, learning and motivation are discussed in several studies with educational themes. Theorists such as Vygotsky and Piaget already signal how important these contexts are. In this perspective, this study aimed to investigate the relationship between self-esteem, learning and motivation. Through qualitative bibliographical research, seven relevant articles were selected, addressing this topic in national and international databases. It found that positive attitudes and behaviors can significantly impact cognitive development, while bullying negatively impacts self-esteem and motivation. The study suggests that contextualized education, constructivism, relational pedagogy and gamification can improve educational environments. Finally, it emphasizes the importance of teachers understanding and promoting student motivation.

Keywords: Learning. Self-esteem. Motivation. Stimulus.

1. INTRODUÇÃO

A interligação entre autoestima, aprendizagem e motivação é um tema de pesquisa em destaque. Júnior *et al.* (2023) ressaltam a influência dos colegas no processo de aprendizagem, onde atitudes positivas moldam o desenvolvimento cognitivo, enquanto comportamentos negativos,

como o bullying, afetam a autoestima e motivação dos alunos. Ademais, Santana & Reis (2023) enfatizam a necessidade de considerar as necessidades individuais dos alunos ao planejar estratégias pedagógicas, usando estímulos diversos para enriquecer a aprendizagem.

Além disso, teorias como o construtivismo e a pedagogia relacional, juntamente com abordagens inovadoras como a gamificação (Simão & Jardim, 2023), estão redefinindo a compreensão do processo educacional. Contudo, o professor tem papel importante na manutenção da motivação dos alunos, o que exige entusiasmo, dedicação e relacionamentos positivos (Camargo, Camargo & Souza, 2019). A autoestima, conforme observado por Marrone & Hutz (2019), influencia a motivação, com autoestima externa ligada a ansiedade.

Por fim, a motivação desempenha um papel fundamental no sucesso de alunos e professores (Avelar, 2014). Educadores motivados inspiram o aprendizado e criam ambientes envolventes. Portanto, entender e nutrir a motivação é essencial para o sucesso de todos os envolvidos na educação.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Este artigo tem por objetivo verificar como a autoestima infere no processo de aprendizagem a partir da perspectiva da motivação. Por meio de pesquisa bibliográfica qualitativa, em bases de dados nacionais e internacionais, foram selecionados materiais para suporte teórico. As palavras-chave utilizadas junto ao operador booleano AND foram: aprendizagem, autoestima, motivação, estímulo. Para fins de análise foram selecionados 7 artigos, conforme quadro 1:

Quadro 1 – Artigos selecionados

#	Artigo	Autores	Ano
1	A influência dos pares na aprendizagem: como atitudes e comportamentos dos colegas podem afetar a motivação e o desempenho dos alunos	Júnior <i>et al.</i>	2023
2	Os estímulos de aprendizagem na prática da educação contextualizada para a convivência com o semiárido	Santana e Reis	2023
3	Motivação no processo de aprendizagem e sua relação com atividades gamificadas – uma análise epistemológica	Simão e Jardim	2023
4	A importância da motivação no processo ensino-aprendizagem	Camargo, Camargo e	2019

#	Artigo	Autores	Ano
		Souza	
5	Motivação acadêmica e autoestima contingente: relação com satisfação de vida, esperança e otimismo	Marrone e Hutz	2019
6	A motivação do aluno no contexto-escolar	Avelar	2014
7	A autoestima e as implicações no comportamento face ao papel docente – A autoestima do profissional da educação	Tomasi	2005

Fonte: Elaborado pelos autores.

As pesquisas analisadas apresentam resultados relevantes quanto a tríade: autoestima, aprendizagem e motivação. Júnior *et al.* (2023), indicam que a influência dos pares na aprendizagem é factual, por isso é essencial compreender os mecanismos através dos quais os pares influenciam a aprendizagem. Deste modo, as atitudes e os comportamentos positivos dos colegas pode impactar significativamente a aprendizagem, enquanto comportamentos negativos como o bullying agem diretamente na autoestima e na motivação. Nestes casos, intervenções pedagógicas, estratégias metacognitivas, trabalho em grupo e conscientização dos professores tendem a melhorar os ambientes educativos.

Ademais, a educação contextualizada facilita a relação de aprendizagem entre alunos e objetos, desde o planejamento até a avaliação. Porém, deve ser pensado e refletido sistematicamente, considerando as necessidades e potencialidades dos alunos. A presença de estímulos, como os afetivos, cognitivos, físicos e sensoriais, no itinerário pedagógico promove a aprendizagem por meio de experiências sensoriais e do diálogo com a realidade do sujeito (Santana & Reis, 2023).

Sob esta perspectiva, as pesquisa sobre motivação e variáveis na aprendizagem tem transformado o panorama educacional, necessitando reflexões sobre epistemologias e teorias de aprendizagem. Dentre elas, o construtivismo e a pedagogia relacional enfatizam a interação entre o aluno e o professor. Já a gamificação na educação aumenta o envolvimento e o aprendizado (Simão & Jardim, 2023).

Sendo assim, o professor é fator fundamental na manutenção da motivação dos alunos, compreendendo os fundamentos das teorias de aprendizagem acerca do tema. Criar um ambiente motivador em sala de aula, envolve atividades cooperativas e grupais, recursos didáticos apropriados e atividades desafiadoras. Para isso, o próprio professor precisa estar motivado,

dedicado, entusiasmado e apaixonado pela educação a fim de estabelecer um relacionamento positivo com os estudantes (Camargo, Camargo & Souza, 2019).

Outro detalhe, é que a autoestima está significativamente relacionada a vários tipos de motivação, como competição, aceitação e desempenho acadêmico. Indivíduos com sentimentos externos de culpa tendem a ter níveis mais elevados de competência, competitividade ou preocupação com a aparência. Ademais, alunos que apoiam a autoestima em contextos acadêmicos são mais sensíveis aos resultados obtidos e experimentam sentimentos de desilusão e baixa autoestima, sendo mais suscetíveis a problemas como ansiedade (Marrone & Hutz, 2019).

Apesar da autoestimativa se mostrar um desafio na era de instabilidade e adversidades, como globalização e falta de intervenção estatal, ela pode gerar um novo significado na aprendizagem e ensino, reconhecendo a existência humana e a riqueza das nossas vidas (Tomasi, 2005).

Do ponto de vista dos profissais docentes, quando automotivados, eles inspiram os alunos a aprender. Além disso, os professores encontram estratégias e recursos para tornar as aulas agradáveis e incentivar a participação ativa na construção do conhecimento. Portanto, entnde-se a motivação como essencial para que alunos e professores atinjam os objetivos (Avelar, 2014).

2.1. Autoestima

Os comportamentos dos colegas podem impactar a autoestima dos alunos, afetando sua percepção e motivação. Companheiros com atitudes positivas geram segurança e confiança, incentivando o aprendizado. Já colegas hostis podem causar insegurança e prejudicar a motivação (Júnior *et al.*, 2023; Santana & Reis, 2023).

Para Simão e Jardim (2023), a Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Maslow enfatiza que a autoestima é essencial para a aprendizagem, influenciando o desenvolvimento pessoal.

Professores motivados, autoconfiantes e com autoestima elevada têm melhor desempenho pedagógico (Avelar, 2014). A autoestima depende da segurança, autoconceito e motivação, refletindo no ensino. Intervenções holísticas para professores podem cultivar uma imagem madura e positiva, influenciando o ambiente educacional de forma construtiva (Camargo, Camnargo & Souza, 2019; Tomasi, 2005).

Dificuldades em universitários, incluindo as de aprendizagem, podem afetar a motivação, com a autoestima ligada ao sucesso acadêmico, influenciando as reações a notas. Contudo, essa relevância varia individualmente e, além disso, a autoestima contingente aumenta a vulnerabilidade a problemas como ansiedade e depressão.

2.2. Aprendizagem

A aprendizagem pode ser distinguida em casual e organizada, como a aprendizagem casual ocorre sempre espontaneamente em ambiente, com acontecimentos e conhecimentos, em comparação com a aprendizagem organizada (Júnior *et al.*, 2023).

Quando ela é afetada pelas necessidades do indivíduo, gerando um desequilíbrio e motivos que impulsionam e tensionam este, é desencadeada a ação que leva ao comportamento para atingir um objetivo, neste caso, o ato de aprender (Avelar, 2014).

Para Santana e Reis (2023), a aprendizagem é um complexo fenômeno que necessita estímulos externos e internos para o desenvolvimento, dependendo de experiências vividas e interações com o meio e o sujeito, o que contribui para o nosso aprendizado.

Do ponto de vista do construtivismo, o conhecimento é um processo ou construção interna, onde a aprendizagem envolve a construção de modelos para interpretar novas informações, permitindo que professores e alunos aprendam e ensinem simultaneamente, sendo a pedagogia relacional considerada o modelo pedagógico (Simão & Jardim, 2023).

Neste sentido, o envolvimento do professor no processo de aprendizagem pode motivar ou desmotivar os alunos. Vygotsky enfatiza a importância das interações sociais no desenvolvimento do conhecimento, destacando o papel da interação social. (Camargo, Camargo & Souza, 2019).

Desta forma, pedagogia libertária baseada na amor, confiança, liberdade e responsabilidade, ajuda na afirmação da segurança do sujeito, em que a disposição deve afetar o sujeito na perspectiva do aprendizado (Tomasi, 2005).

2.3. Motivação

A motivação é um fator crucial na vida humana, principalmente no processo de aprendizagem, podendo ser entendida com uma força que impulsiona, estimula ou ativa o comportamento humano. Contudo, refere-se a uma experiência interna que não pode ser examinada (Simão & Jardim, 2023).

Desta forma, esta motivação denominada intrínseca, torna a aprendizagem eficaz, pois apoia-se em comportamentos autônomos, o que ajuda os alunos a atingir os objetivos de aprendizagem. Ambientes onde pais e professores promovem a autonomia destes sujeitos facilitam esta motivação. Sendo que a orientação e emoções positivas, o engajamento e a perseverança são essenciais para a satisfação e o sucesso na aprendizagem (Marrone & Hutz, 2019).

Avelar (2014), reforça o relato anterior, afirmando que eles podem, inclusive, ampliar e desenvolver o potencial das crianças e jovens por meio das relações estabelecidas dentro e fora da sala de aula, tarefa muitas vezes esquecida devido às dificuldades enfrentadas nestes ambientes.

Por este aspecto, pode-se citar atividades de engajamento como a apresentação de práticas geradoras de gatilhos emocionais, levando o indivíduo a motivação: promoção de passeios de estudo, excursões orientadas, aulas de campo, abertura de espaços para debates, etc. (Tomasi, 2005).

Neste sentido, Júnior *et al.* (2023) reforçam que a motivação refere-se a fatores que levam um indivíduo a agir em uma direção específica e pode ser medida por meio de diversos indicadores como notas, frequência e atividades extracurriculares.

Sendo assim, ela se torna crucial para a aprendizagem e o desempenho em sala de aula, impactando habilidades, estratégias e comportamentos novos e previamente aprendidos. Contudo, os professores enfrentam desafios significativos na educação, especialmente num mundo tecnologicamente avançado, onde os alunos muitas vezes carecem de atratividade e motivação, levando ao desinteresse e à falta de aprendizagem (Camargo, Camargo & Souza, 2019).

Desta maneira, o papel do professor não é apenas motivar os alunos, mas sim estimulá-los através dos conteúdos que ensinam, enfatizando a necessidade de uma nova abordagem de aprendizagem (Santana & Reis, 2023).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas discutidas destacam a complexa relação entre autoestima, aprendizagem e motivação no contexto educacional. É evidente que a influência dos colegas, a atenção às necessidades individuais dos alunos e a adoção de abordagens pedagógicas inovadoras desempenham papéis cruciais na promoção de um ambiente de aprendizagem saudável e eficaz. Além disso, a autoestima emerge como um fator de influência significativo na motivação acadêmica, enfatizando a importância de abordar questões de autoimagem no processo educacional.

Em última análise, a motivação continua sendo o motor propulsor tanto para os alunos quanto para os professores. O engajamento ativo e a paixão pelo aprendizado são elementos-chave para o sucesso educacional. Portanto, a compreensão profunda dessa interconexão entre autoestima, aprendizagem e motivação é fundamental para aprimorar a qualidade da educação, capacitando alunos e educadores a alcançar seus objetivos de forma mais eficaz e significativa.

REFERÊNCIAS

AVELAR, Alessandra Cândida. A motivação no contexto escolar. **Anuário Acadêmico-científico da UniAraguaia**, v. 3, n. 1, p. 71-90, 2014. Disponível em:

<https://sipe.uniaraaguiaia.edu.br/index.php/anuario/article/view/271>. Acesso em: 30 ago. 2023.

JÚNIOR, João Fernando Costa *et al.* A influência dos pares na aprendizagem: como atitudes e comportamentos dos colegas podem afetar a motivação e o desempenho dos alunos. **Revista Educação, Humanidades e Ciências Sociais**, v. 7, n. 13, p. 1-24, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.55470/rechso.00073>. Acesso em: 30 ago. 2023.

CAMARGO, Carmen Aparecida Cardoso Maia ; CAMARGO, Marcio Antonio Ferreira & SOUZA, Virginia de Oliveira. A importância da motivação no processo ensino-aprendizagem. **Revista Thema**, v. 16, n. 3, p. 598-606, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.15536/thema.V16.2019.598-606.1284>. Acesso em: 30 ago. 2023.

MARRONE, Daniela Bergesch D’Incao & HUTZ, Claudio Simon. Motivação Acadêmica e Autoestima Contingente: Relação com Satisfação de Vida, Esperança e Otimismo. **Avaliação Psicológica**, v. 18, n. 4, p. 419-428, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15689/ap.2019.1804.18868.10>. Acesso em: 30 ago. 2023.

SANTANA, Tarcila Oliveira & REIS, Edmerson dos Santos. Os estímulos de aprendizagem na prática da educação contextualizada para a convivência com o semiárido. **Revista Contexto & Educação**, v. 38, n. 120, p. e9400, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.21527/2179-1309.2023.120.9400>. Acesso em: 30 ago. 2023.

SIMÃO, Crisley Helena & JARDIM, Maria Inês de Affonseca. Motivação no processo de aprendizagem e sua relação com atividades gamificadas – uma análise epistemológica. **Eccos – Revista Científica**, s. v., n. 65 (dossiê 65), p. e23660, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/eccos.n65.23660>. Acesso em: 30 ago. 2023.

TOMASI, Janete Carminatti. A auto-estima e as implicações no comportamento face ao papel docente – A auto-estima do profissional da educação. **PerCursos**, v. 6, n. 1, p. 1-16, 2006. Disponível em: <https://revistas.udesc.br/index.php/percursos/article/view/1443>. Acesso em: 30 ago. 2023.

AUTORES

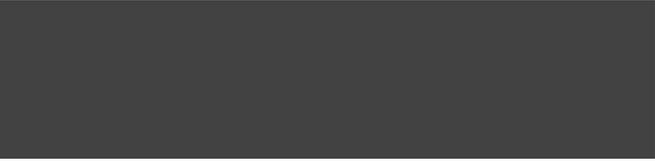
Liliana Corrêa Rêgo: Especialista em Metodologia do Ensino. Acadêmica de Mestrado em Educação pela UniLogos. E-mail: liliarego70@gmail.com

Antônio do Nascimento Santiago: Especialista em Psicopedagogia e Educação Especial.

Acadêmico de Mestrado em Educação pela UniLogos. E-mail: antoniosantiago.cpm@gmail.com

Tiago Aparecido de Melo Campos: Doutor em Educação pela Logos University International; professor em escolas públicas na rede Estadual de Mato Grosso; professor universitário e gestor de Pólo em Educação a Distância. E-mail: tiagomc2015@icloud.com

Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues: Pós-doutora em Psicologia pela Universidad de Flores. Doutora em Educação pela CCU - Central Christian University. Doutoranda em Neurociências pela Logos University International, Coordenadora do Departamento Internacional de Neurociências e Desenvolvimento Humano da Logos University International, michele@unilogosedu.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4948-6462>



Capítulo 6

FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA UMA EDUCAÇÃO REFLEXIVA E ACOLHEDORA: O QUE DIZEM OS TEÓRICOS DA APRENDIZAGEM

DOI: <https://doi.org/10.38087/2595.8801.140>

Raimundo Nonato Pinheiro Pires
Grasiele Reisdorfer
Kemal Yildirim

FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA UMA EDUCAÇÃO REFLEXIVA E ACOLHEDORA: O QUE DIZEM OS TEÓRICOS DA APRENDIZAGEM

Raimundo Nonato Pinheiro Pires

Grasiele Reisdorfer

Kemal Yildirim

RESUMO

O presente artigo tem como objeto de investigação a formação de professores, suas trajetórias e tendências no campo da pesquisa e na ação pedagógica. A pesquisa em sua essência procurou responder questionamentos a respeito das políticas direcionadas à formação de professores e suas práticas docentes na modernidade que, ainda, se configura de forma insipiente e da necessidade de melhores condições de qualificação docente. Esta ampara-se em uma investigação qualitativa de cunho exploratório que tem como campo de estudo a formação docente. Inicialmente, realizar-se-á um levantamento e leitura do material bibliográfico e documental pertinente ao tema em estudo, cuja literatura permitirá a análise do contexto da formação dos professores em conformidade com os teóricos inicialmente estudados. Para a coleta e recolha de dados junto aos professores, optou-se, como dito anteriormente, pela elaboração de um questionário, com o objetivo de fazer um levantamento das informações pertinentes ao objeto da pesquisa. Assim, serviram de base para o estudo os ensinamentos de CUNHA, M. I. da (2013), que trata o tema formação de professores a partir de sua trajetória e tendência no campo da pesquisa e na própria ação pedagógica; DINIZ-PEREIRA, J. E. (2016), que aborda a formação de professores da Educação Básica no Brasil contemporâneo; e SAUL, A. M.; SAUL, A. (2016) que trata das contribuições de Paulo Freire para a formação de educadores a partir de seus fundamentos e práticas baseadas em um paradigma contra-hegemônico.

Palavras-chaves: Formação de Professores. Prática Docente. Análise crítica. Saberes.

ABSTRACT

The present article has as its object of investigation the training of teachers, their trajectories, and trends in the field of research and pedagogical action. The research in its essence sought to answer questions about the policies aimed at teacher training and their teaching practices in modernity, which is still incipient and the need for better conditions for teacher qualification. This is supported by a qualitative investigation of an exploratory nature whose field of study is teacher training. Initially, there will be a survey and reading of bibliographic and documentary material relevant to the topic under study, whose literature will allow the analysis of the context of teacher training in accordance with the theoretical initially studied. For the collection and collection of data from the teachers, it was decided, as previously mentioned, to prepare a questionnaire, with the objective of collecting information relevant to the research object. Thus, the teachings of CUNHA, M. I. da (2013) served as a basis for the study, which deals with the theme of teacher training from its trajectory and tendency in the field of research and in the pedagogical action itself; DINIZ-

PEREIRA,J.E.(2016), which addresses the training of Basic Education teachers in contemporary Brazil; and SAUL, A.M;SAUL, A. (2016) which deals with Paulo Freire's contributions to the training of educators from their foundations and practices based on a counter-hegemonic paradigm.

Keywords: Teacher Training. Teaching Practice. Critical analysis. knowledge.

1. INTRODUÇÃO

A reflexão a respeito da formação de professores nos exige uma contínua recorrência a pesquisa, a práxis docente e até mesmo ao real papel do educador na sociedade em que ele habita. Sabemos que a pesquisa de forma holística acompanha os movimentos políticos, econômicos e socioculturais que de certa forma dão um enfoque significativo no desempenho docente, isso em plano da realidade ou almejado.

Neste aspecto, objetiva a presente pesquisa em estimular contribuições que favoreçam a melhor compreensão da trajetória da formação de professores em território brasileiro, e em uma perspectiva de cunho processual e contínuo.

A pesquisa em comento está dividida em duas partes. Na primeira ter-se-á uma análise a partir das contribuições de CUNHA, M. I.da (2013), que trata o tema formação de professores a partir de sua trajetória e tendência no campo da pesquisa e na própria ação pedagógica; DINIZ-PEREIRA,J.E.(2016),que aborda a formação de professores da Educação Básica no Brasil contemporâneo; e SAUL,A.M;SAUL,A. (2016) que trata das contribuições de Paulo Freire para a formação de educadores a partir de seus fundamentos e práticas baseadas em um paradigma contra-hegemônico.

Na segunda parte é apresentado os desafios de uma educação emancipatória e acolhedora. E, ao final as considerações que fazem uma panorama das discussões apresentadas ao longo da pesquisa.

2. BASES TEÓRICAS

2.1. A Formação de Professores

Para Cunha (2013), é de suma importância ter uma visão reflexiva e sistematizada a respeito do processo de formação de professores, pois, em distintas situações a pesquisa, pode assumir uma relativa contribuição para o processo educativo emancipatório¹.

Neste contexto e em conformidade com a discussão em tela tem-se as contribuições de Isaia

¹ CUNHA,M.I. **O tema da formação de professores:** trajetórias e tendências do campo na pesquisa e na ação. Educação e Pesquisa. São Paulo, v.39, n.3, p.609-626, set. 2013.

(2006) que diz:

“A formação de professores se faz um continuum, desde a educação familiar e cultural do professor até a sua trajetória formal e acadêmica, mantendo-se como processo vital enquanto acontece seu ciclo profissional. Nesse contexto, é preciso mencionar um processo formativo docente”.

Ainda, em esfera educativa, é interessante ressaltar as dimensões da formação inicial e da formação continuada de docentes. A primeira contempla os processos institucionais de formação de uma profissão que gera o licenciamento para o exercício e reconhecimento legal e público. A segunda se refere às iniciativas instituídas no período que acompanha o tempo profissional dos professores.(CUNHA,2013,p.612).

O professor é um profissional que labora em ambiente determinado, assim, é importante a reflexão no que tange ao seu local de permanência, neste tocante complementa Cunha(2013), “não há professor no vazio, em uma visão etérea, propondo deslocamento entre sujeitos e contexto”. E, ainda, complementa “o professor se faz professor em uma instituição cultural e humana, depositária de valores e expectativas de uma determinada sociedade, compreendida em um tempo histórico”.

Em relação ao ensino é imperioso fazer referência aos estudos de Gage (1963) que nas palavras de Cunha (2013), mostram que as investigações a respeito do professor iniciou-se quando se pretendeu estudar a eficiência do ensino.

Percebeu-se que os estudos a respeito da eficiência e eficácia do educador foram, moderadamente, deslocando-se para a investigação do próprio ato de ensino.

Cunha (2013), assevera que:

“A análise das interações constituía-se como uma técnica para apreender qualitativa e quantitativamente as dimensões do comportamento verbal do professor na sala de aula e partia da ideia de que a medida da influência do comportamento do professor sobre o trabalho dos alunos é um meio direto para avaliar a eficácia do professor”.

No Brasil, segundo a autora em análise, a repercussão dos referidos estudos foi significativa, veiculada, sobretudo, por meio dos programas de pós-graduação que se instalaram no início da década de 1970.

A partir de então, foram criando espaço para as investigações que focalizavam o professor sob a perspectiva psicológica.

A mediação docente ativa implica que o professor não seja um mero transmissor de

conteúdos, mas um mediador do processo de aprendizagem².

Juan Mosquera (1976), tece comentários sobre o tema e diz: “Toda e qualquer revolução pedagógica deve levar em conta a efetividade do educador, pois suas aptidões afetivas são fundamentais para o mundo do futuro”.

Já para Freire (1992):

“A compreensão da dimensão política da educação interferiu muito na forma de compreender o papel do professor e, por conseguinte, sua formação. O início da década de oitenta, no Brasil, marcou a possibilidade de serem estabelecidos novos olhares diante da função docente, entendendo o professor dentro da estrutura de poder da sociedade, na qual a identidade é concebida como uma construção social e cultural”.

Neste sentido, percebe-se, que o teórico da aprendizagem faz referência insuperável ao professor, pois este é considerado, segundo o autor, um ser do mundo não pode ser pensado fora dessa perspectiva, não é um ser isolado, mas um ser em situação, do trabalho e da transformação.

Neste contexto tem as considerações de Coll (1987):“A função docente materializa-se pela ação instrumental de favorecer o alcance das competências por parte de seus alunos”.

Ainda, segundo Cunha (2013), “o principal mérito da epistemologia da prática refere-se ao conhecimento do trabalho docente como fonte de saberes e da complexidade da docência, sempre atingida por contingências contextuais.”

Diniz-Pereira (2016) diz que “seria importante, pensar a formação de um professor que contemplasse os fundamentos das ciências e revelasse uma visão ampla dos saberes”. Complementa dizendo o autor que, em contrariedade do que se pensa, “o profissional deveria realizar estudos aprofundados em uma área específica do conhecimento e, paralelamente, contemplar as reflexões sobre o ensino-aprendizagem dos conceitos mais fundamentais dessa área”.

O autor em discussão, diz, ainda, que “o propósito, de todo programa de formação de educadores deveria constituir-se em objeto de pesquisa na instituição formadora”. Entende-se aqui, que necessitaria de uma reflexão a respeito desta formação docente e também de reconstruir a proposta de formação deste.

Outra contribuição do mesmo teórico da aprendizagem foi no tocante à pesquisa científica, para ele:

“- A familiaridade com os processos e os produtos da pesquisa científica tornou-se

² RABELLO, Cíntia APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS MEDIADA POR TECNOLOGIAS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: RECURSOS DIGITAIS NA APRENDIZAGEM ON-LINE PARA ALÉM DA PANDEMIA. Ilha do Desterro [online]. 2021, v. 74, n. 3 [Acessado 1 Julho 2022] , pp. 67-90. Disponível em: <<https://doi.org/10.5007/2175-8026.2021.e80718>>. Epub 05 Jan 2022. ISSN 2175-8026. <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2021.e80718>.

imprescindível na formação docente. A imersão dos futuros educadores em ambientes de produção científica do conhecimento possibilita-lhes o exame crítico de suas atividades docentes, contribuindo para aumentar sua capacidade de inovação e para fundamentar suas ações. É o mergulho em tal atividade que permite a mudança de olhar do futuro docente em relação aos processos pedagógicos em que se envolve na escola, à maneira de perceber os educandos e suas aprendizagens, ao modo de conceber e desenvolver o seu trabalho em sala de aula”.

Diniz-Pereira (2016) “aduz que a partir da crítica ao modelo da racionalidade técnica e orientados pelo modelo da racionalidade prática, pretendia-se que outras maneiras de representar a formação docente surgissem no País”. Para corroborar com o tema formação de professores, apresenta-se Saul (2016) que profere:

“ – A formação de educadores é um tema amplamente discutido por inúmeros teóricos, e destaca-se Paulo Freire, sob diferentes ângulos. Para este, a formação permanente pressupõe que o formador e o formando compreendam-se como seres inconclusos e que essa é uma condição humana que impele o homem a se enveredar, curiosamente, na busca pelo conhecimento de si e do mundo”.

“- a) O educador é o sujeito de sua prática, cumprindo a ele criá-la e recriá-la; b) a formação de educador deve instrumentalizá-lo para que ele crie e recrie a sua prática através da reflexão sobre o seu cotidiano; c) a formação do educador deve ser constante, sistematizada, porque a prática se faz e se refaz; d) a prática pedagógica requer a compreensão da própria gênese do conhecimento, ou seja, de como se dá o processo de conhecer; e) o programa de formação de educadores é condição para o processo de reorientação curricular; f) os eixos básicos do programa de formação de educadores precisam atender à fisionomia da escola que se quer, enquanto horizonte da nova proposta pedagógica, à necessidade de suprir elementos de formação básica aos educadores e à apropriação, pelos educadores, dos avanços científicos do conhecimento humano que possa contribuir para a qualidade da escola que se quer”.

Nota-se que Freire valoriza e considera o processo de formação docente como vocação ontológica e que, os sujeitos possam, a cada vez, serem capazes de escreverem e reescreverem as suas histórias e trajetórias, numa contribuição que gere mudanças na ordem social e comunitária.

Saul (2016) nos ensina dizendo que Freire discute a formação de educadores no conjunto de sua obra, “em meio a temas conceituais nas quais várias categorias do seu pensamento se entrelaçam: diálogo, relação teoria-prática, construção do conhecimento, democratização e outras”.

De todo modo, e de acordo com os teóricos da aprendizagem, devemos ter em mente que as instituições formadoras do professor da escola básica deveriam em um primeiro momento, atualizar e instrumentalizar os resultados da pesquisa em sua área de atuação, para poderem trabalhar o

conhecimento propriamente dito, em ambiente de sala de aula, no modo em se encontra e no instante em que está sendo transmitido.

3. DESAFIOS DE UMA EDUCAÇÃO EMANCIPATÓRIA E ACOLHEDORA

Para André (2016), a proposta de formar professores pesquisadores tem sido objeto de grandiosas discussões entre os pesquisadores, professores, formadores e gestores educacionais. Segundo a autora existem muitas questões que necessitam ser respondidas sobre a temática. Para uma abordagem que contempla a formação do professor é necessário estender a discussão a respeito do tema com ênfase sobre a sua prática, o seu trabalho colaborativo e consequentemente o seu desenvolvimento profissional .

Segundo André (2016):

- “Muitas vezes quando se fala em formação de professores há muita atenção ao processo de formação, mas, frequentemente, nos esquecemos do outro lado da formação, a quem ela se destina, para que ela existe. Queremos, sobretudo, que os processos estejam bem preparados para propiciar as melhores condições de aprendizagem ao aluno, a fim de que esse aluno possa se apropriar da cultura e dos conhecimentos necessários a uma inserção crítica e criativa na realidade que o circunda, e assim possa fazer suas escolhas com determinação e liberdade”.

Percebe-se do exposto, que a autora se faz incisiva, ao dizer que é imprescindível no processo de formação de professores que se tenha todas essas referências, para que este alcance melhorias e condições dignas de preparo em sua formação docente.

Ainda, de acordo com a autora é necessário abordar não apenas um professor reflexivo, mas reforça a ideia de uma escola reflexiva, em que todos responsáveis pela ação educativa, participem das ações numa postura dialógica que contemple o fazer pedagógico para poderem aperfeiçoá-lo cada vez mais.

Neste sentido, é de suma importância a presença de uma metodologia de formação de educadores que leve o educador a ser realmente um elo participante do processo, e que seja incluso nos momentos de decisões a respeito do seu próprio desenvolvimento profissional e também participe de questões de cunho educativo em sentido amplo.

Para Demo (2003), a formação de professores carece de uma estrutura que contemple não somente a parte teórica da aprendizagem, mas uma prática extensiva que valorize toda a sua base de conhecimentos. Para ele:

- Prática não se restringe à aplicação da teoria, por mais que seja essencial; - Valorizar a

prática não leva a qualquer prática. A prática aqui buscada é aquela contextualizada pela teoria, de um lado, e pela pesquisa, ensino, extensão, de outro.“

Entende-se que a proposta de formação de professores, ainda, necessita de algumas reformulações, pois é preciso pensar em teoria e prática que possam despertar nos educadores um caráter emancipatório e que possa trazer mudanças no campo da pesquisa em educação.

Na Formação Inicial, os docentes adquirem saberes epistêmicos, ligados à disciplina que lecionarão; às tradições escolares; aos relativos às Ciências Educacionais (Psicologia; Filosofia; Sociologia e História- de maneira rasa e voltada à Educação); saberes pedagógicos; e uma superficial formação nos saberes da ação pedagógica³.

Saviani (2005) diz que “a trajetória da formação docente no Brasil pode ser dividida em três momentos decisivos. Conforme se apresenta a seguir:

“ – o primeiro momento data-se de 1890, foi marcado pela reforma da escola normal de São Paulo cujo modelo se irradiou para os outros estados. O segundo momento, definiu o modelo de formação de educadores para atuar no ensino secundário, em 1939, e o modelo da Escola Normal por meio da Lei Orgânica do Ensino Normal, em 1946. O terceiro momento, ocorreu durante a reforma do ensino de 1971, quando a escola normal foi descaracterizada e a habilitação “magistério” foi criada.”

Na opinião de Saviani (2005) a LDBEN de 1996 poderia ter se tornado um quarto momento decisivo na história da formação dos professores no País. Contudo, para o autor, devido as inúmeras falhas e ambiguidades isso não aconteceu.

Mello (2000) “critica essa clássica divisão no Brasil, entre a formação do professor polivalente e do especialista por disciplina”. A autora diz que:

“ – No caso do professor polivalente, a preparação se reduz a um conhecimento pedagógico abstrato porque é esvaziado do conteúdo a ser ensinado. No caso especialista, o conhecimento do conteúdo não toma como referência sua relevância para o ensino de crianças e jovens, e as situações de aprendizagem que o futuro professor vive não propiciam a articulação desse conteúdo com a transposição didática”.

Como se vê, esta crítica é no tocante à uma educação formativa que visa a formação docente

³ MIRANDA, Augusto Ridson de Araujo; MAGALHÃES JÚNIOR, Antonio Germano. Política educacional, formação de professores e profissão docente: um olhar sobre a formação docente em história na UECE. *Jornal de Políticas Educacionais*, [S.l.], v. 10, n. 19, dez. 2016. ISSN 1981-1969. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/jpe/article/view/49954>>. Acesso em: 01 jul. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.5380/jpe.v10i19.49954>.

baseada em parâmetros reflexivos e que busque qualidade do ensino para os futuros profissionais.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A temática “formação de professores” coloca-se no cenário atual como um tema inesgotável e que sempre traz à baila instigações e discussões a respeito ser profissional docente e sua práxis na modernidade.

As exigências de sua profissionalização, dadas aos questionamentos e discussões acerca de sua atuação reabriram reflexões mais puradas sobre sua formação em níveis iniciais e até mesmo mais elevados. O debate sobre a formação de professores apresentou, segundo Diniz-Pereira (2016), ao longo dos 20 anos – desde a aprovação da LDBEN, pontos de convergência e de tensão.

Assim, é preciso pensar e repensar a formação docente numa perspectiva dialógica e apontar novos rumos, tanto para a formação de professores como para os cursos de formação e, não obstante, qualificar e valorizar estes profissionais que fazem a diferença nos campos da aprendizagem e no enriquecimento cultural do País.

Neste aspecto apresenta-se um estudo panorâmico do processo de formação de professores, seu desenvolvimento e os desafios encontrados pelos professores-pesquisadores. Do mesmo modo, apresenta as discussões de renomados autores que contribuíram com os seus questionamentos e pontos de vista em relação aos processos de ensino-aprendizagem, ao ato de aprender, de conceber a pesquisa científica em educação como elo que dinamiza o processo de aprendizagem e que visa o crescimento intelectual desses docentes.

Percebe-se que a partir dos conhecimentos adquiridos, tornam-se plausíveis a observação de que os desafios enfrentados referentes à pesquisa em educação nos últimos anos sofreram distintas mudanças que serviram de alicerce para um conhecimento sólido na seara da pesquisa e do enfoque científico.

Importante, também, foi observar que no campo da pesquisa em educação, da formação de professores e da reformulação de seus programas, o seu caráter ético tende a permear todo o processo, a partir de sua concepção até a sua finalização.

Neste aspecto pode-se destacar as relevantes importantes contribuições das abordagens apresentadas e desenvolvidas em âmbito educacional para melhor embasar as pesquisas docentes e o próprio conhecimento em educação em nível de Brasil. É, também, de importância o enfrentamento de questões sobre as significâncias e as consistências dessas pesquisas investigativas, pois estas necessitam aumentar a sua capacidade para uma melhor compreensão dos seus objetos.

Por fim, percebe-se que, desafios, ainda existem e estes se fazem no momento de unir os

estudos proporcionados em grau de profundidade dos fatos e os processos em educação, que têm e oferecem a condição de uma possível transferência de conhecimento, ou mesmo, a constituição de hipóteses para possíveis estudos ou semelhantes contextos.

Assim, pode-se dizer que as aplicabilidades de conhecimentos científicos em contexto educacional dependem, às vezes, do desenvolvimento de compreensões já apropriadas, o que desencadeia o rigor nos modos operandi das investigações. Devemos ter em mente a importância da produção científica e a sua confiabilidade nos tratamentos dos dados, para podermos alavancar êxitos em diversos setores da sociedade.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, M. **Práticas Inovadoras na Formação de Professores**. Campinas, São Paulo: Papirus, 2016.
- COLL, C. **Psicologia y curriculum**. Barcelona: Laia, 1987.
- CUNHA, M.I. **O tema da formação de professores: trajetórias e tendências do campo na pesquisa e na ação**. Educação e Pesquisa. São Paulo, v.39, n.3, p.609-626, set. 2013.
- DEMO, P. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. São Paulo: Cortez, 2003.
- DINIZ-PEREIRA, J.E. **Formação de professores da Educação Básica no Brasil no limiar dos 20 anos da LDBEN**. Notandum 42. Set-dez, 2016, CEMOrOC-Feusp/ UI-Univ. do Porto, 2016.
- FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
- ISAIA, S. **Processo formativo docente**. Verbete. Enciclopédia de pedagogia universitária. Brasília: MEC/INEP, 2006, P.351.
- MELLO, G.N.de. **Formação inicial de professores para educação básica: uma (re)visão radical**. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v.14, n.1, p.98-110, jan./mar.2000.
- MIRANDA, Augusto Ridson de Araujo; MAGALHÃES JÚNIOR, Antonio Germano. **Política educacional, formação de professores e profissão docente: um olhar sobre a formação docente em história na UECE**. Jornal de Políticas Educacionais, [S.l.], v. 10, n. 19, dez. 2016. ISSN 1981-1969. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/jpe/article/view/49954>>. Acesso em: 01 jul. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.5380/jpe.v10i19.49954>.
- MOSQUERA, J. **O professor como pessoa**. Porto Alegre: Sulina, 1976.
- RABELLO, Cintia. **aprendizagem de línguas mediada por tecnologias e formação de professores: recursos digitais na aprendizagem on-line para além da pandemia. ilha do desterro** [Online]. 2021, V. 74, N. 3 [Acessado 1 Julho 2022] , Pp. 67-90. Disponível Em: <<https://doi.org/10.5007/2175-8026.2021.E80718>>. Epub 05 Jan 2022. ISSN 2175-8026. <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2021.E80718>.

REMMERS,J.;GAGE, N.**Paradigms for research on teacher affectiveness**. Review of Research in Education, v.5,n.1, p.163-168, jan.1977.

SAUL,A.M;SAUL,A. **Contribuição de Paulo Freire para a formação de educadores: fundamentos e práticas de um paradigma contra – hegemônico**. Educar em Revista, Curitiba, Brasil,n.61,p.19-35,jul/set.2016.

SAVIANI,D. **História da formação docente no Brasil: três momentos decisivos**.Educação, Brasília,v.30,n.2,2005.

AUTORES

Raimundo Nonato Pinheiro Pires: Doutorando em Educação pela LogosUniversityInternational. natuadvog@hotmail.com

Grasiele Reisdorfer: Pós doutor em Estudos latino-americanos e caribenhos (Universidad Latinoamericana y del Caribe, Venezuela), Pós doutor em Imigração e direito da América Latina (Universidade de Buenos Aires, Argentina), Pós doutor em Democracia e Direitos Humanos – Direito, Política, História, Faculdade de Direito (Universidade de Coimbra, Portugal), Ph.D em Ciências Sociais pela Universidade Azteca, México e Universidade Central da Nicarágua, Mestre em Ciências Sociais pela Universidade de Jyvaskyla –Finlândia, Bacharel em Ciências Políticas pela University of Jyvaskyla –Finland, Poliglota, Autor de 215 livros (alguns em 9 idiomas), Professor na Faculdade de Direito da Escola Europeia de Direito e Governança, Kosovo. Consultor efetivo da UNESCO. Embaixador do Parlamento Mundial das Religiões entre 2018-2019.

Kemal Yildirim: Professor titular e Coordenador Geral de Educação da Logos University International, UniLogos.[Orientador]

Capítulo 7

O PAPEL DO PROFESSOR DIANTE DE UM ALUNO QUE APRESENTA COMPORTAMENTO INDICATIVO DE TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

DOI: <https://doi.org/10.38087/2595.8801.173>

Elaine Cristina Rocha Favretto de Oliveira
Mônica Rosa de Oliveira Araújo
Simão Pedro Zefeld
Jhonata Jankowitsch

FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA UMA EDUCAÇÃO REFLEXIVA E ACOLHEDORA: O QUE DIZEM OS TEÓRICOS DA APRENDIZAGEM

Raimundo Nonato Pinheiro Pires

Grasiele Reisdorfer

Kemal Yildirim

RESUMO

O presente artigo tem como objeto de investigação a formação de professores, suas trajetórias e tendências no campo da pesquisa e na ação pedagógica. A pesquisa em sua essência procurou responder questionamentos a respeito das políticas direcionadas à formação de professores e suas práticas docentes na modernidade que, ainda, se configura de forma insipiente e da necessidade de melhores condições de qualificação docente. Esta ampara-se em uma investigação qualitativa de cunho exploratório que tem como campo de estudo a formação docente. Inicialmente, realizar-se-á um levantamento e leitura do material bibliográfico e documental pertinente ao tema em estudo, cuja literatura permitirá a análise do contexto da formação dos professores em conformidade com os teóricos inicialmente estudados. Para a coleta e recolha de dados junto aos professores, optou-se, como dito anteriormente, pela elaboração de um questionário, com o objetivo de fazer um levantamento das informações pertinentes ao objeto da pesquisa. Assim, serviram de base para o estudo os ensinamentos de CUNHA, M. I. da (2013), que trata o tema formação de professores a partir de sua trajetória e tendência no campo da pesquisa e na própria ação pedagógica; DINIZ-PEREIRA, J. E. (2016), que aborda a formação de professores da Educação Básica no Brasil contemporâneo; e SAUL, A. M.; SAUL, A. (2016) que trata das contribuições de Paulo Freire para a formação de educadores a partir de seus fundamentos e práticas baseadas em um paradigma contra-hegemônico.

Palavras-chaves: Formação de Professores. Prática Docente. Análise crítica. Saberes.

ABSTRACT

The present article has as its object of investigation the training of teachers, their trajectories, and trends in the field of research and pedagogical action. The research in its essence sought to answer questions about the policies aimed at teacher training and their teaching practices in modernity, which is still incipient and the need for better conditions for teacher qualification. This is supported by a qualitative investigation of an exploratory nature whose field of study is teacher training. Initially, there will be a survey and reading of bibliographic and documentary material relevant to the topic under study, whose literature will allow the analysis of the context of teacher training in accordance with the theoretical initially studied. For the collection and collection of data from the teachers, it was decided, as previously mentioned, to prepare a questionnaire, with the objective of collecting information relevant to the research object. Thus, the teachings of CUNHA, M. I. da (2013) served as a basis for the study, which deals with the theme of teacher training from its trajectory and tendency in the field of research and in the pedagogical action itself; DINIZ-

PEREIRA, J.E. (2016), which addresses the training of Basic Education teachers in contemporary Brazil; and SAUL, A.M; SAUL, A. (2016) which deals with Paulo Freire's contributions to the training of educators from their foundations and practices based on a counter-hegemonic paradigm.

Keywords: Teacher Training. Teaching Practice. Critical analysis. knowledge.

1. INTRODUÇÃO

A reflexão a respeito da formação de professores nos exige uma contínua recorrência a pesquisa, a práxis docente e até mesmo ao real papel do educador na sociedade em que ele habita. Sabemos que a pesquisa de forma holística acompanha os movimentos políticos, econômicos e socioculturais que de certa forma dão um enfoque significativo no desempenho docente, isso em plano da realidade ou almejado.

Neste aspecto, objetiva a presente pesquisa em estimular contribuições que favoreçam a melhor compreensão da trajetória da formação de professores em território brasileiro, e em uma perspectiva de cunho processual e contínuo.

A pesquisa em comento está dividida em duas partes. Na primeira ter-se-á uma análise a partir das contribuições de CUNHA, M. I. da (2013), que trata o tema formação de professores a partir de sua trajetória e tendência no campo da pesquisa e na própria ação pedagógica; DINIZ-PEREIRA, J.E. (2016), que aborda a formação de professores da Educação Básica no Brasil contemporâneo; e SAUL, A.M; SAUL, A. (2016) que trata das contribuições de Paulo Freire para a formação de educadores a partir de seus fundamentos e práticas baseadas em um paradigma contra-hegemônico.

Na segunda parte é apresentado os desafios de uma educação emancipatória e acolhedora. E, ao final as considerações que fazem uma panorama das discussões apresentadas ao longo da pesquisa.

2. BASES TEÓRICAS

2.1. A Formação de Professores

Para Cunha (2013), é de suma importância ter uma visão reflexiva e sistematizada a respeito do processo de formação de professores, pois, em distintas situações a pesquisa, pode assumir uma relativa contribuição para o processo educativo emancipatório¹.

Neste contexto e em conformidade com a discussão em tela tem-se as contribuições de Isaia

¹ CUNHA, M.I. **O tema da formação de professores:** trajetórias e tendências do campo na pesquisa e na ação. Educação e Pesquisa. São Paulo, v.39, n.3, p.609-626, set. 2013.

(2006) que diz:

“A formação de professores se faz um continuum, desde a educação familiar e cultural do professor até a sua trajetória formal e acadêmica, mantendo-se como processo vital enquanto acontece seu ciclo profissional. Nesse contexto, é preciso mencionar um processo formativo docente”.

Ainda, em esfera educativa, é interessante ressaltar as dimensões da formação inicial e da formação continuada de docentes. A primeira contempla os processos institucionais de formação de uma profissão que gera o licenciamento para o exercício e reconhecimento legal e público. A segunda se refere às iniciativas instituídas no período que acompanha o tempo profissional dos professores.(CUNHA,2013,p.612).

O professor é um profissional que labora em ambiente determinado, assim, é importante a reflexão no que tange ao seu local de permanência, neste tocante complementa Cunha(2013), “não há professor no vazio, em uma visão etérea, propondo deslocamento entre sujeitos e contexto”. E, ainda, complementa “o professor se faz professor em uma instituição cultural e humana, depositária de valores e expectativas de uma determinada sociedade, compreendida em um tempo histórico”.

Em relação ao ensino é imperioso fazer referência aos estudos de Gage (1963) que nas palavras de Cunha (2013), mostram que as investigações a respeito do professor iniciou-se quando se pretendeu estudar a eficiência do ensino.

Percebeu-se que os estudos a respeito da eficiência e eficácia do educador foram, moderadamente, deslocando-se para a investigação do próprio ato de ensino.

Cunha (2013), assevera que:

“A análise das interações constituía-se como uma técnica para apreender qualitativa e quantitativamente as dimensões do comportamento verbal do professor na sala de aula e partia da ideia de que a medida da influência do comportamento do professor sobre o trabalho dos alunos é um meio direto para avaliar a eficácia do professor”.

No Brasil, segundo a autora em análise, a repercussão dos referidos estudos foi significativa, veiculada, sobretudo, por meio dos programas de pós-graduação que se instalaram no início da década de 1970.

A partir de então, foram criando espaço para as investigações que focalizavam o professor sob a perspectiva psicológica.

A mediação docente ativa implica que o professor não seja um mero transmissor de

conteúdos, mas um mediador do processo de aprendizagem².

Juan Mosquera (1976), tece comentários sobre o tema e diz: “Toda e qualquer revolução pedagógica deve levar em conta a efetividade do educador, pois suas aptidões afetivas são fundamentais para o mundo do futuro”.

Já para Freire (1992):

“A compreensão da dimensão política da educação interferiu muito na forma de compreender o papel do professor e, por conseguinte, sua formação. O início da década de oitenta, no Brasil, marcou a possibilidade de serem estabelecidos novos olhares diante da função docente, entendendo o professor dentro da estrutura de poder da sociedade, na qual a identidade é concebida como uma construção social e cultural”.

Neste sentido, percebe-se, que o teórico da aprendizagem faz referência insuperável ao professor, pois este é considerado, segundo o autor, um ser do mundo não pode ser pensado fora dessa perspectiva, não é um ser isolado, mas um ser em situação, do trabalho e da transformação.

Neste contexto tem as considerações de Coll (1987):“A função docente materializa-se pela ação instrumental de favorecer o alcance das competências por parte de seus alunos”.

Ainda, segundo Cunha (2013), “o principal mérito da epistemologia da prática refere-se ao conhecimento do trabalho docente como fonte de saberes e da complexidade da docência, sempre atingida por contingências contextuais.”

Diniz-Pereira (2016) diz que “seria importante, pensar a formação de um professor que contemplasse os fundamentos das ciências e revelasse uma visão ampla dos saberes”. Complementa dizendo o autor que, em contrariedade do que se pensa, “o profissional deveria realizar estudos aprofundados em uma área específica do conhecimento e, paralelamente, contemplar as reflexões sobre o ensino-aprendizagem dos conceitos mais fundamentais dessa área”.

O autor em discussão, diz, ainda, que “o propósito, de todo programa de formação de educadores deveria constituir-se em objeto de pesquisa na instituição formadora”. Entende-se aqui, que necessitaria de uma reflexão a respeito desta formação docente e também de reconstruir a proposta de formação deste.

Outra contribuição do mesmo teórico da aprendizagem foi no tocante à pesquisa científica, para ele:

“- A familiaridade com os processos e os produtos da pesquisa científica tornou-se

² RABELLO, Cíntia APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS MEDIADA POR TECNOLOGIAS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: RECURSOS DIGITAIS NA APRENDIZAGEM ON-LINE PARA ALÉM DA PANDEMIA. Ilha do Desterro [online]. 2021, v. 74, n. 3 [Acessado 1 Julho 2022] , pp. 67-90. Disponível em: <<https://doi.org/10.5007/2175-8026.2021.e80718>>. Epub 05 Jan 2022. ISSN 2175-8026. <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2021.e80718>.

imprescindível na formação docente. A imersão dos futuros educadores em ambientes de produção científica do conhecimento possibilita-lhes o exame crítico de suas atividades docentes, contribuindo para aumentar sua capacidade de inovação e para fundamentar suas ações. É o mergulho em tal atividade que permite a mudança de olhar do futuro docente em relação aos processos pedagógicos em que se envolve na escola, à maneira de perceber os educandos e suas aprendizagens, ao modo de conceber e desenvolver o seu trabalho em sala de aula”.

Diniz-Pereira (2016) “aduz que a partir da crítica ao modelo da racionalidade técnica e orientados pelo modelo da racionalidade prática, pretendia-se que outras maneiras de representar a formação docente surgissem no País”. Para corroborar com o tema formação de professores, apresenta-se Saul (2016) que profere:

“ – A formação de educadores é um tema amplamente discutido por inúmeros teóricos, e destaca-se Paulo Freire, sob diferentes ângulos. Para este, a formação permanente pressupõe que o formador e o formando compreendam-se como seres inconclusos e que essa é uma condição humana que impele o homem a se enveredar, curiosamente, na busca pelo conhecimento de si e do mundo”.

“- a) O educador é o sujeito de sua prática, cumprindo a ele criá-la e recriá-la; b) a formação de educador deve instrumentalizá-lo para que ele crie e recrie a sua prática através da reflexão sobre o seu cotidiano; c) a formação do educador deve ser constante, sistematizada, porque a prática se faz e se refaz; d) a prática pedagógica requer a compreensão da própria gênese do conhecimento, ou seja, de como se dá o processo de conhecer; e) o programa de formação de educadores é condição para o processo de reorientação curricular; f) os eixos básicos do programa de formação de educadores precisam atender à fisionomia da escola que se quer, enquanto horizonte da nova proposta pedagógica, à necessidade de suprir elementos de formação básica aos educadores e à apropriação, pelos educadores, dos avanços científicos do conhecimento humano que possa contribuir para a qualidade da escola que se quer”.

Nota-se que Freire valoriza e considera o processo de formação docente como vocação ontológica e que, os sujeitos possam, a cada vez, serem capazes de escreverem e reescreverem as suas histórias e trajetórias, numa contribuição que gere mudanças na ordem social e comunitária.

Saul (2016) nos ensina dizendo que Freire discute a formação de educadores no conjunto de sua obra, “em meio a temas conceituais nas quais várias categorias do seu pensamento se entrelaçam: diálogo, relação teoria-prática, construção do conhecimento, democratização e outras”.

De todo modo, e de acordo com os teóricos da aprendizagem, devemos ter em mente que as instituições formadoras do professor da escola básica deveriam em um primeiro momento, atualizar e instrumentalizar os resultados da pesquisa em sua área de atuação, para poderem trabalhar o

conhecimento propriamente dito, em ambiente de sala de aula, no modo em se encontra e no instante em que está sendo transmitido.

3. DESAFIOS DE UMA EDUCAÇÃO EMANCIPATÓRIA E ACOLHEDORA

Para André (2016), a proposta de formar professores pesquisadores tem sido objeto de grandiosas discussões entre os pesquisadores, professores, formadores e gestores educacionais. Segundo a autora existem muitas questões que necessitam ser respondidas sobre a temática. Para uma abordagem que contempla a formação do professor é necessário estender a discussão a respeito do tema com ênfase sobre a sua prática, o seu trabalho colaborativo e consequentemente o seu desenvolvimento profissional .

Segundo André (2016):

- “Muitas vezes quando se fala em formação de professores há muita atenção ao processo de formação, mas, frequentemente, nos esquecemos do outro lado da formação, a quem ela se destina, para que ela existe. Queremos, sobretudo, que os processos estejam bem preparados para propiciar as melhores condições de aprendizagem ao aluno, a fim de que esse aluno possa se apropriar da cultura e dos conhecimentos necessários a uma inserção crítica e criativa na realidade que o circunda, e assim possa fazer suas escolhas com determinação e liberdade”.

Percebe-se do exposto, que a autora se faz incisiva, ao dizer que é imprescindível no processo de formação de professores que se tenha todas essas referências, para que este alcance melhorias e condições dignas de preparo em sua formação docente.

Ainda, de acordo com a autora é necessário abordar não apenas um professor reflexivo, mas reforça a ideia de uma escola reflexiva, em que todos responsáveis pela ação educativa, participem das ações numa postura dialógica que contemple o fazer pedagógico para poderem aperfeiçoá-lo cada vez mais.

Neste sentido, é de suma importância a presença de uma metodologia de formação de educadores que leve o educador a ser realmente um elo participante do processo, e que seja incluso nos momentos de decisões a respeito do seu próprio desenvolvimento profissional e também participe de questões de cunho educativo em sentido amplo.

Para Demo (2003), a formação de professores carece de uma estrutura que contemple não somente a parte teórica da aprendizagem, mas uma prática extensiva que valorize toda a sua base de conhecimentos. Para ele:

- Prática não se restringe à aplicação da teoria, por mais que seja essencial; - Valorizar a

prática não leva a qualquer prática. A prática aqui buscada é aquela contextualizada pela teoria, de um lado, e pela pesquisa, ensino, extensão, de outro.“

Entende-se que a proposta de formação de professores, ainda, necessita de algumas reformulações, pois é preciso pensar em teoria e prática que possam despertar nos educadores um caráter emancipatório e que possa trazer mudanças no campo da pesquisa em educação.

Na Formação Inicial, os docentes adquirem saberes epistêmicos, ligados à disciplina que lecionarão; às tradições escolares; aos relativos às Ciências Educacionais (Psicologia; Filosofia; Sociologia e História- de maneira rasa e voltada à Educação); saberes pedagógicos; e uma superficial formação nos saberes da ação pedagógica³.

Saviani (2005) diz que “a trajetória da formação docente no Brasil pode ser dividida em três momentos decisivos. Conforme se apresenta a seguir:

“ – o primeiro momento data-se de 1890, foi marcado pela reforma da escola normal de São Paulo cujo modelo se irradiou para os outros estados. O segundo momento, definiu o modelo de formação de educadores para atuar no ensino secundário, em 1939, e o modelo da Escola Normal por meio da Lei Orgânica do Ensino Normal, em 1946. O terceiro momento, ocorreu durante a reforma do ensino de 1971, quando a escola normal foi descaracterizada e a habilitação “magistério” foi criada.”

Na opinião de Saviani (2005) a LDBEN de 1996 poderia ter se tornado um quarto momento decisivo na história da formação dos professores no País. Contudo, para o autor, devido as inúmeras falhas e ambiguidades isso não aconteceu.

Mello (2000) “critica essa clássica divisão no Brasil, entre a formação do professor polivalente e do especialista por disciplina”. A autora diz que:

“ – No caso do professor polivalente, a preparação se reduz a um conhecimento pedagógico abstrato porque é esvaziado do conteúdo a ser ensinado. No caso especialista, o conhecimento do conteúdo não toma como referência sua relevância para o ensino de crianças e jovens, e as situações de aprendizagem que o futuro professor vive não propiciam a articulação desse conteúdo com a transposição didática”.

Como se vê, esta crítica é no tocante à uma educação formativa que visa a formação docente

³ MIRANDA, Augusto Ridson de Araujo; MAGALHÃES JÚNIOR, Antonio Germano. Política educacional, formação de professores e profissão docente: um olhar sobre a formação docente em história na UECE. *Jornal de Políticas Educacionais*, [S.l.], v. 10, n. 19, dez. 2016. ISSN 1981-1969. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/jpe/article/view/49954>>. Acesso em: 01 jul. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.5380/jpe.v10i19.49954>.

baseada em parâmetros reflexivos e que busque qualidade do ensino para os futuros profissionais.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A temática “formação de professores” coloca-se no cenário atual como um tema inesgotável e que sempre traz à baila instigações e discussões a respeito ser profissional docente e sua práxis na modernidade.

As exigências de sua profissionalização, dadas aos questionamentos e discussões acerca de sua atuação reabriram reflexões mais puradas sobre sua formação em níveis iniciais e até mesmo mais elevados. O debate sobre a formação de professores apresentou, segundo Diniz-Pereira (2016), ao longo dos 20 anos – desde a aprovação da LDBEN, pontos de convergência e de tensão.

Assim, é preciso pensar e repensar a formação docente numa perspectiva dialógica e apontar novos rumos, tanto para a formação de professores como para os cursos de formação e, não obstante, qualificar e valorizar estes profissionais que fazem a diferença nos campos da aprendizagem e no enriquecimento cultural do País.

Neste aspecto apresenta-se um estudo panorâmico do processo de formação de professores, seu desenvolvimento e os desafios encontrados pelos professores-pesquisadores. Do mesmo modo, apresenta as discussões de renomados autores que contribuíram com os seus questionamentos e pontos de vista em relação aos processos de ensino-aprendizagem, ao ato de aprender, de conceber a pesquisa científica em educação como elo que dinamiza o processo de aprendizagem e que visa o crescimento intelectual desses docentes.

Percebe-se que a partir dos conhecimentos adquiridos, tornam-se plausíveis a observação de que os desafios enfrentados referentes à pesquisa em educação nos últimos anos sofreram distintas mudanças que serviram de alicerce para um conhecimento sólido na seara da pesquisa e do enfoque científico.

Importante, também, foi observar que no campo da pesquisa em educação, da formação de professores e da reformulação de seus programas, o seu caráter ético tende a permear todo o processo, a partir de sua concepção até a sua finalização.

Neste aspecto pode-se destacar as relevantes importantes contribuições das abordagens apresentadas e desenvolvidas em âmbito educacional para melhor embasar as pesquisas docentes e o próprio conhecimento em educação em nível de Brasil. É, também, de importância o enfrentamento de questões sobre as significâncias e as consistências dessas pesquisas investigativas, pois estas necessitam aumentar a sua capacidade para uma melhor compreensão dos seus objetos.

Por fim, percebe-se que, desafios, ainda existem e estes se fazem no momento de unir os

estudos proporcionados em grau de profundidade dos fatos e os processos em educação, que têm e oferecem a condição de uma possível transferência de conhecimento, ou mesmo, a constituição de hipóteses para possíveis estudos ou semelhantes contextos.

Assim, pode-se dizer que as aplicabilidades de conhecimentos científicos em contexto educacional dependem, às vezes, do desenvolvimento de compreensões já apropriadas, o que desencadeia o rigor nos modos operandi das investigações. Devemos ter em mente a importância da produção científica e a sua confiabilidade nos tratamentos dos dados, para podermos alavancar êxitos em diversos setores da sociedade.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, M. **Práticas Inovadoras na Formação de Professores**. Campinas, São Paulo: Papyrus, 2016.
- COLL, C. **Psicologia y curriculum**. Barcelona: Laia, 1987.
- CUNHA, M.I. **O tema da formação de professores: trajetórias e tendências do campo na pesquisa e na ação**. Educação e Pesquisa. São Paulo, v.39, n.3, p.609-626, set. 2013.
- DEMO, P. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. São Paulo: Cortez, 2003.
- DINIZ-PEREIRA, J.E. **Formação de professores da Educação Básica no Brasil no limiar dos 20 anos da LDBEN**. Notandum 42. Set-dez, 2016, CEMOrOC-Feusp/ UI-Univ. do Porto, 2016.
- FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
- ISAIA, S. **Processo formativo docente**. Verbete. Enciclopédia de pedagogia universitária. Brasília: MEC/INEP, 2006, P.351.
- MELLO, G.N.de. **Formação inicial de professores para educação básica: uma (re)visão radical**. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v.14, n.1, p.98-110, jan./mar.2000.
- MIRANDA, Augusto Ridson de Araujo; MAGALHÃES JÚNIOR, Antonio Germano. **Política educacional, formação de professores e profissão docente: um olhar sobre a formação docente em história na UECE**. Jornal de Políticas Educacionais, [S.l.], v. 10, n. 19, dez. 2016. ISSN 1981-1969. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/jpe/article/view/49954>>. Acesso em: 01 jul. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.5380/jpe.v10i19.49954>.
- MOSQUERA, J. **O professor como pessoa**. Porto Alegre: Sulina, 1976.
- RABELLO, Cintia. **aprendizagem de línguas mediada por tecnologias e formação de professores: recursos digitais na aprendizagem on-line para além da pandemia. ilha do desterro** [Online]. 2021, V. 74, N. 3 [Acessado 1 Julho 2022] , Pp. 67-90. Disponível Em: <<https://doi.org/10.5007/2175-8026.2021.E80718>>. Epub 05 Jan 2022. ISSN 2175-8026. <https://doi.org/10.5007/2175-8026.2021.E80718>.

REMMERS,J.;GAGE, N.**Paradigms for research on teacher affectiveness**. Review of Research in Education, v.5,n.1, p.163-168, jan.1977.

SAUL,A.M;SAUL,A. **Contribuição de Paulo Freire para a formação de educadores: fundamentos e práticas de um paradigma contra – hegemônico**. Educar em Revista, Curitiba, Brasil,n.61,p.19-35,jul/set.2016.

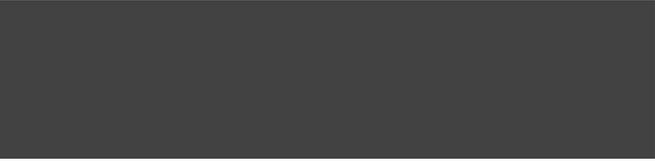
SAVIANI,D. **História da formação docente no Brasil: três momentos decisivos**.Educação, Brasília,v.30,n.2,2005.

AUTORES

Raimundo Nonato Pinheiro Pires: Doutorando em Educação pela LogosUniversityInternational. natuadvog@hotmail.com

Grasiele Reisdorfer: Pós doutor em Estudos latino-americanos e caribenhos (Universidad Latinoamericana y del Caribe, Venezuela), Pós doutor em Imigração e direito da América Latina (Universidade de Buenos Aires, Argentina), Pós doutor em Democracia e Direitos Humanos – Direito, Política, História, Faculdade de Direito (Universidade de Coimbra, Portugal), Ph.D em Ciências Sociais pela Universidade Azteca, México e Universidade Central da Nicarágua, Mestre em Ciências Sociais pela Universidade de Jyvaskyla –Finlândia, Bacharel em Ciências Políticas pela University of Jyvaskyla –Finland, Poliglota, Autor de 215 livros (alguns em 9 idiomas), Professor na Faculdade de Direito da Escola Europeia de Direito e Governança, Kosovo. Consultor efetivo da UNESCO. Embaixador do Parlamento Mundial das Religiões entre 2018-2019.

Kemal Yildirim: Professor titular e Coordenador Geral de Educação da Logos University International, UniLogos.[Orientador]



Capítulo 8

NEUROCIÊNCIA E EDUCAÇÃO: PROPOSTAS E CONTRIBUIÇÕES PARA A APRENDIZAGEM CONTEMPORÂNEA

DOI: <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i3.1898>

Edevana Leonor Vantroba
Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues
Gabriel César Dias Lopes
Nilton Elias de Sousa
Francis Moreira da Silveira
Fernando Campos Barbosa
Henry Saavedra Oh

**NEUROCIÊNCIA E EDUCAÇÃO:
PROPOSTAS E CONTRIBUIÇÕES PARA A APRENDIZAGEM
CONTEMPORÂNEA**

Edevana Leonor Vantroba

Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues

Gabriel César Dias Lopes

Nilton Elias de Sousa

Francis Moreira da Silveira

Fernando Campos Barbosa

Henry Saavedra Oh

RESUMO

Com o avanço da neurociência, nos últimos anos, faz-se importante refletir sobre as aplicações em sala de aula e contrapor as interpretações rasas de estudos científicos. Sendo assim, este estudo procura acentuar a interface existente entre neurociência e educação, visando aprimorar o processo de ensino-aprendizagem, sob visões e panoramas interdisciplinares, e, sobretudo, evitar a proliferação dos chamados neuromitos arraigados na educação. O objetivo é promover subsídios para professores e profissionais da área da educação na apropriação de conhecimentos da neurociência a fim de incorporá-los na práxis de sala de aula. O problema norteou-se pelo questionamento de quais contribuições do campo neurocientífico incidem diretamente na prática pedagógica e na aprendizagem. A metodologia deu-se pela revisão de literatura com pesquisa qualitativa de cunho bibliográfico. Dos 88 artigos encontrados por meio das palavras-chave, “neurociência”, “educação” e “sala de aula”, apenas 6 atenderam aos requisitos baseados no objetivo previamente descrito. No que tange subsidiar pesquisas futuras, considerando-se os desafios educacionais atuais, os resultados evidenciam que a interrelação neurociência/educação pode refletir no contexto da sala de aula, contribuir na formação de professores e cientistas mutuamente, no conhecimento do cérebro, na evolução de estratégias e intervenções bem-sucedidas no cotidiano educativo e contextos neurocientíficos.

Palavras-chaves: Neurociência. Educação. Sala de aula. Metodologias.

ABSTRACT

With the advancement of neuroscience in recent years, it is important to reflect on applications in the classroom and oppose shallow interpretations of scientific studies. Therefore, this study seeks to accentuate the existing interface between neuroscience and education, aiming to improve the teaching-learning process, under interdisciplinary visions and panoramas, and, above all, to avoid the proliferation of the so-called neuromyths rooted in education. The objective is to promote subsidies for teachers and education professionals in the appropriation of neuroscience knowledge

in order to incorporate them into the classroom praxis. The problem was guided by the question of which contributions from the neuroscientific field directly affect pedagogical practice and learning. The methodology was based on a literature review with qualitative bibliographical research. Of the 88 articles found through the keywords, "neuroscience", "education" and "classroom", only 6 met the requirements based on the previously described objective. With regard to subsidizing future research, considering the current educational challenges, the results show that the neuroscience/education interrelation can reflect in the context of the classroom, contribute to the training of teachers and scientists mutually, in the knowledge of the brain, in the evolution of successful strategies and interventions in everyday educational and neuroscientific contexts.

Keywords: Neuroscience. Education. Classroom. Methodologies.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a neurociência tem contribuído para a área da educação ao fornecer novas práticas pedagógicas que reconheçam o cérebro como órgão responsável pela aprendizagem. Com a evolução das tecnologias de exames de neuroimagens, os neurocientistas estão buscando entender como os circuitos neurais influenciam a mente e como a anatomia e fisiologia do sistema nervoso central estão relacionadas com a cognição humana. Eles usam técnicas como obtenção de imagens cerebrais e análise de sinais elétricos para estudar os efeitos da lesão cerebral na cognição humana (SÁ, NARCISO & FUMIÃ, 2020).

De acordo com a neurociência, aprender é uma atividade constante em todas as etapas da vida humana, embora certos períodos, como a infância e a adolescência, sejam cruciais para o desenvolvimento cognitivo, sendo uma característica inerente aos seres humanos e contribui para o progresso da civilização através do acúmulo de conhecimento ao longo do tempo (COSTA, 2023).

Assim, a pesquisa tem como propósito fornecer informações para que educadores e profissionais da educação possam utilizar o conhecimento da neurociência em suas práticas de ensino, com o objetivo de melhorar a aprendizagem dos alunos. Para tanto, foram consultados artigos brasileiros, relacionados a neurociência aplicável pela educação em sala de aula.

Reflexões emergiram da aproximação entre neurociência e educação, impulsionaram importantes questionamentos: a sociedade contemporânea requer novas abordagens de ensino e aprendizagem, pautadas em evidências científicas e em inovações, desta forma questiona-se: como a neurociência pode contribuir no desenho de novas estratégias de ensino, visando a melhoria dos processos e promovendo uma educação para aprendizagem?

Nas diferentes visões da neurociência para a aprendizagem foram abordadas questões referentes em que a educação é observada como um problema estrutural, e que precisa de mudanças na formação de professores, a interface da educação cognitiva, a aprendizagem de pessoas com deficiência e práticas do ensino da matemática e língua portuguesa.

Desta forma, a neurociência oferece uma visão de como a aprendizagem acontece, com o cérebro se adaptando a estímulos e experiências, criando uma relação dialética entre aprendizagem e as transformações cerebrais. Professores que entendem isso podem aprimorar as práticas pedagógicas, compreendendo as funções mentais e oferecendo ferramentas para entender melhor o cérebro humano.

2. CONVERGÊNCIAS ENTRE A NEUROCIÊNCIA E A EDUCAÇÃO

O objetivo deste estudo é promover subsídios para que professores e profissionais da área da educação se apropriem de conhecimentos da neurociência a fim de incorporá-los nas práticas de sala de aula, visando aprimorar o processo de ensino-aprendizagem.

Por meio de revisão de literatura, foram analisados artigos brasileiros publicados na base de dados Redalyc, em português, no período compreendido entre 2018 e 2023 correspondentes a área de Educação. Para fins de categorização, realizou-se a busca através das palavras-chaves “neurociência”, “educação” e “sala de aula” com a utilização do operador booleano AND. Selecionou-se 6 dos 88 artigos encontrados, após análise no título e resumo, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Artigos finais

#	Autor(es)	Ano	Título	Objetivo
1	COSTA, 2023	2023	Neurociência e aprendizagem	Estabelecer uma conexão entre os conhecimentos provenientes da neurociência e a aplicação deles nas atividades educacionais.
2	SÁ, NARCISO & FUMIÃ, 2020	2020	Neurociência Cognitiva e Educação: análise sobre a prevalência de neuromitos entre os docentes de matemática e das demais áreas do conhecimento atuantes na SRE de Carangola-MG	Demonstrar como a neurociência cognitiva pode ser uma valiosa aliada para melhorar o ensino e a aprendizagem, sobretudo na disciplina de matemática, ressaltando a relevância de os educadores entenderem os processos mentais que ocorrem durante a aquisição do conhecimento.
3	ARAÚJO, MENEZES & BEZERRA, 2019	2019	Neurociência e o ensino da matemática: um estudo sobre os estilos de aprendizagem e as inteligências múltiplas	Utilizar estratégias de ensino-aprendizagem fundamentadas na neuroeducação para ensinar matemática, explorando a conexão entre os estilos de aprendizagem e a Teoria das Múltiplas Inteligências

#	Autor(es)	Ano	Título	Objetivo
				nessa disciplina.
4	GUERINO & CARLESSO, 2019	2019	O cérebro que aprende: uma experiência com práticas de leitura nos primeiros anos de escolarização	Divulgar os achados de um estudo cujo objetivo foi avaliar se os programas de incentivo à leitura implementados no ambiente escolar têm um impacto significativo no rendimento dos alunos nos anos iniciais do ensino fundamental.
5	GROSSI, 2018	2018	Neurociência e aprendizagem de pessoas com deficiência intelectual: um estudo de caso	Investigar se os fundamentos da neurociência têm sido utilizados no ensino e aprendizado de estudantes que possuem deficiência intelectual.
6	CARVALHO & BOAS, 2018	2018	Neurociências e formação de professores: reflexos na educação e economia	Examinar as conexões entre a macroeconomia de uma determinada região e os diferentes níveis de educação, incluindo a formação de docentes.

Fonte: elaborado pela autora.

2.1. Diferentes visões da neurociência para a aprendizagem

Carvalho e Boas (2018), defendem que a educação deve ser tratada como um problema estrutural e que, para obter resultados eficientes a curto prazo, é necessário implementar mudanças no método atual de formação de profissionais da educação. Para isso, é importante que os profissionais da educação sejam capacitados em ciência cognitiva, incluindo o conhecimento neurocientífico, para que possam usar as características biológicas dos alunos em benefício da metodologia educacional. Desta forma, as mudanças teriam um impacto direto na economia e na equidade social da região.

Corroborando a esta ideia, a neurociência e a educação possuem uma interface importante para ajudar no processo de ensino e aprendizagem, principalmente para pessoas com deficiência. Compreender como o cérebro aprende é fundamental para escolher atividades pedagógicas que estimulem as sinapses e consolidem o conhecimento. Apesar da maioria dos professores não terem conhecimento formal sobre neurociência, eles seguem critérios importantes para a aprendizagem, como serem conscientes das limitações e potencialidades dos alunos e utilizarem estratégias diferentes para motivá-los e estimulá-los (GROSSI, 2018).

Costa (2023), relata que com a base nos conhecimentos da neurociência, sabe-se que a

aprendizagem envolve processos neurais complexos que podem alterar a estrutura e o funcionamento do cérebro, bem como o comportamento dos indivíduos. Por isso, é importante considerar estratégias que promovam o desenvolvimento de funções cognitivas complexas, especialmente em ambientes educacionais. Através de abordagens que envolvam os alunos no processo de aprendizagem, incentivando-os a refletir sobre o que, como e por que aprendem, é possível alcançar um aprendizado mais significativo. A neurociência contribui para esse processo, pois permite entender melhor os fenômenos cognitivos, levando a uma revisão da prática pedagógica, com novos objetivos, estratégias e avaliações.

Desta forma, a neurociência cognitiva pode ser uma ferramenta útil para auxiliar a prática pedagógica e o processo de ensino-aprendizagem, mas a divulgação inadequada dos estudos neurocientíficos acaba perpetuando mitos que prejudicam a comunicação entre a neurociência e a educação. Observou-se que a maioria dos professores de matemática possui baixo conhecimento sobre o tema e acredita em muitos neuromitos. Contudo, se mostram interessados em conhecer mais sobre o tema (SÁ, NARCISO & FUMIÃ, 2020).

Ainda em relação à matemática, pesquisadores destacam a importância de compreender as funções do cérebro para aprimorar o ensino da disciplina e lidar com as potencialidades e dificuldades dos alunos. O estudo do cérebro para as aulas de matemática trará muitas vantagens para os professores e alunos, como o desenvolvimento de um pensamento e raciocínio matemático, além de aumentar o nível de educação e aproveitamento dos alunos na vida escolar. Para isso, sugerem atividades que estimulem as inteligências múltiplas dos alunos por meio dos estilos de aprendizagem (ARAÚJO, MENEZES & BEZERRA, 2019).

Uma ressalva a ser feita neste ponto, trata-se de que os estilos de aprendizagem, uma vez que eles na realidade são neuromitos. Para a neurociência, até o presente momento, inexistem suporte científico que corroborem com a ideia de que indivíduos tendem a aprender melhor com determinados tipos de conteúdos: auditivo, visual ou cinestésico (AMORIM & RATO, 2021).

No âmbito da Língua Portuguesa, a inclusão de práticas de leitura na rotina escolar contribuiu significativamente para o desenvolvimento cognitivo dos alunos. É importante que os professores e gestores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental I invistam em práticas cotidianas de leitura e letramento, associadas a uma ação pedagógica no contexto escolar, para promover uma aprendizagem significativa e prazerosa para os estudantes (GUERINO & CARLESSO, 2019).

3. MOTIVAÇÕES PARA A APRENDIZAGEM ATRAVÉS DA EVOLUÇÃO CEREBRAL

3.1. Panorama da Neurociência da Educação

Segundo Grossi (2018), a neurociência é um ramo do saber que abrange várias áreas, como

neurologia, psicologia, medicina nuclear, entre outras, cujo objeto de estudo é o sistema nervoso, estando, portanto, ligada ao campo multidisciplinar que liga o cérebro e o aprender. Esta área é abordada por meio de seis perspectivas: molecular, celular, sistêmica, comportamental, clínica e cognitiva. Sendo a última, focada em habilidades mais complexas, como a aquisição de conhecimento, a linguagem, a memória e o planejamento.

Hoje, a procura por conhecimento sobre neurociência é grande, mas os resultados práticos ainda são escassos. A ligação entre educação e neurociências vem crescendo, mas é raro que os pesquisadores de uma área consultem a literatura da outra. Esta ausência de comunicação entre as duas áreas é evidenciada pela falta de referências cruzadas. Embora algumas iniciativas tenham sido tomadas para melhorar a conexão entre conhecimento e prática, a comunicação entre as duas ainda é fraca (CARVALHO & BOAS, 2018).

Sob esta perspectiva, a neurociência oferece uma visão sobre como a aprendizagem acontece, na qual o cérebro se adapta a estímulos e experiências, produzindo alterações ao longo de um período. O encéfalo possui plasticidade, o que permite que ele se modifique à medida que interage com o meio. Logo, esse processo de adaptação resulta em modificações estruturais e funcionais, criando uma relação dialética entre a aprendizagem e as transformações cerebrais (COSTA, 2023).

Especificamente na área de aprendizagem, tem-se a neurociência cognitiva, uma subdivisão da neurociência, voltada para o estudo do cérebro e suas atividades mentais relacionadas à cognição. Assim, ela pretende entender como ocorrem os processos cognitivos complexos no cérebro relativos a memória e aprendizagem, por exemplo. Com isso, busca-se compreender o comportamento humano e descobrir métodos para estimular o desenvolvimento dos indivíduos (SÁ, NARCISO & FUMIÃ, 2020).

Para Araújo, Menezes e Bezerra (2019), a interação do indivíduo com o meio ao seu redor é o que possibilita que o cérebro processa todos os estímulos sensoriais que estão presentes, gerando comportamentos. Por meio dessa interação surgiu a neurociência cognitiva, que se dedica ao estudo das habilidades mentais, como a inteligência, a memória, a linguagem, a percepção e a forma como as emoções influenciam no conhecimento humano. O que contribui em demasia para a formação do professor, contudo pesquisas indicam que a aplicação ainda não seja uma realidade na maioria dos casos.

Outra vertente aplicada a educação é a neuropsicologia, que busca estabelecer relações entre fatores neurológicos, psicológicos e ambientais e os resultados do comportamento e da aprendizagem tanto individual como coletivo. Assim sendo, aprender é o resultado de mudanças no comportamento que são induzidas por experiências obtidas pelo indivíduo através da interação entre sua estrutura mental e o meio (GUERINO & CARLESSO, 2019).

Capovilla (2007) propõe uma separação entre neuropsicologia e neurociência cognitiva. A pesquisadora argumenta que os neuropsicólogos cognitivos não estudam diretamente o cérebro, mas sim o processamento cognitivo atípico. A área que deve estudar o vínculo entre processos neurológicos e atividades cognitivas é a neurociência cognitiva.

3.2. Contribuições da Neurociência para a sala de aula

A neurociência apresenta uma interface significativa com a educação, pois o processo de ensino e aprendizagem ocorre no cérebro. Professores, conscientes disso, se tornam capazes de melhorar suas práticas pedagógicas, entendendo como funciona o cérebro e descobrindo as funções mentais. Desta forma, há uma contribuição significativa para a Pedagogia com o oferecimento de ferramentas para entender melhor o cérebro humano. Isso pode lançar luz sobre como a memória e a inteligência funcionam, bem como abrir caminhos para novos métodos de ensino. As descobertas também apoiarão as técnicas pedagógicas já existentes, fornecendo informações adicionais para as práticas educacionais (GROSSI, 2018).

Contudo, a disseminação de informações erradas sobre o sistema nervoso, conhecida como "neuromitos", é um problema que se torna mais comum, particularmente no ambiente escolar. Educadores com supostos conhecimentos sobre o assunto são mais propensos a disseminar informações incorretas do que aqueles que não possuem esse conhecimento. Por isso, é importante que todos busquem informações fidedignas para evitar a propagação destes (CARVALHO & BOAS, 2018).

Apesar disto, a neurociência tem permitido que profissionais da educação discutam sobre o processo de aprendizagem humana, entendendo os mecanismos que o regem. Estudos neurocientíficos possibilitam que educadores aprofundem seus conhecimentos sobre o sistema nervoso e o desenvolvimento cerebral. De acordo com os pesquisadores, entender a singularidade de cada cérebro que aprende e a diversidade dentro da sala de aula é essencial. Nos últimos anos, as técnicas de exames de neuroimagem e a divulgação de pesquisas da neurociência aplicada à educação evoluíram, e esses conhecimentos têm colaborado significativamente para que os educadores descubram novas metodologias pedagógicas que reconheçam a importância do cérebro na aquisição de conhecimento (SÁ, NARCISO & FUMIÃ, 2020).

Segundo a neuropsicologia, o processo de aprender consiste em adquirir informações, aprimorar o conhecimento, desenvolver formas de pensar, estabelecer sinapses e redes neurais, criar novas rotas de aprendizagem, alcançar um nível de funcionamento neuropsicológico mais complexo. A atuação docente se torna imprescindível para o processo de ensino-aprendizagem, pois é a condição para que os estudantes codifiquem, compreendam e memorizem informações. Os

ambientes escolares favorecem a exploração das dimensões humanas com o objetivo de catalisar os processos reflexivos, formativos, transformadores e construtivos de aprendizagem. Para isso, é preciso que o professor desenvolva estratégias inovadoras que estimulem a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes, além da criatividade e da autonomia no aprender. (GUERINO & CARLESSO, 2019).

A plasticidade cerebral evidencia a relevância das ligações entre os neurônios para a formação de redes neurais. No ensino, isso quer dizer que é necessário incentivar o estabelecimento de conexões entre os conceitos para que os alunos possam entendê-los de forma intensa e permanente. Os educadores devem deixar de lado a preocupação apenas com a quantidade de conteúdos, pois o que conta é como esses conteúdos são absorvidos e interpretados pelos estudantes. Fomentar os temas atuais e estimular a reflexão crítica e a tomada de decisão, permitindo que sejam abordados novos conceitos no momento certo, é o que leva a um aprendizado significativo (COSTA, 2023).

Desta forma, é perceptível que o professor necessita conhecer seus estudantes para promover o melhor desempenho possível. O entendimento dos alunos ajuda a reduzir os desafios de sala de aula e estimular o desenvolvimento de táticas eficazes para o aprendizado (ARAÚJO, MENEZES & BEZERRA, 2019).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Melhorar o processo ensino aprendizagem é um dos aspectos que permite a associação entre neurociência e educação, enquanto a neurociência descreve a estrutura e o funcionamento do sistema nervoso e a compreensão dos processos cognitivos, a educação cria condições para que se efetive na prática a integração de informações que promovam transformações significativas na capacitação de professores e nas aplicações em sala de aula.

Aprimorar o modo de pensar sobre situações vivenciadas pode ser um diferencial na construção do conhecimento, com o professor atualizado em relação aos progressos científicos, construindo atividades pedagógicas contextualizadas, compartilhadas a saberes que determinam a evolução cerebral, envolvendo funções mentais como atenção, sensação, motivação, memória e outras no processo de aprender, mudando a aprendizagem de seus alunos, assim como acontecem as mudanças notáveis provocadas pelo aprendizado e o progressivo domínio da matemática e da aquisição da leitura, ambos modificam o cérebro.

A inter-relação entre a neurociência e educação ainda requer a superação de alguns problemas para sua eficiência, precisa ser pautada em um objetivo bem definido para unir as duas ciências, relacionar uma subárea da neurociência para aplicação e uso da linguagem apropriada para área

educacional, redesenhar o currículo, inovar em metodologias e no uso de tecnologias, reestruturar a formação docente e outros aspectos integrados não só ao ensino, mas também a avaliação que determina o resultado do processo educacional.

Por fim, os resultados favorecem a estreita relação entre a neurociência e a educação, considerando a atividade cerebral dos indivíduos no processo de aprendizagem, partilhando informações sobre aquilo que os educadores precisam saber a partir da investigação neurocientífica, evidenciando que todo o profissional envolvido com aprendizagem, necessita conhecer as estruturas cerebrais e como o processo de ensino-aprendizagem se desenvolve, considerando suas particularidades ou limitações.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Ana Luiza Neiva & GUERRA, Leonor Bezerra. **Neurociência e Educação: olhando para o futuro da aprendizagem**. Brasília: SESI/DN, 2020.

AMORIM, Jorge & RATO, Joana Rodrigues. O mito do ensino por estilos de aprendizagem: Qual a percepção de diferentes profissionais em contexto escolar?. **Revista Multidisciplinar**, v. 3, n. 2, p. 41-47, 2021. Disponível em: <https://revistamultidisciplinar.com/index.php/oj/article/view/63>. Acesso em: 29 mar. 2023.

ARAÚJO, Francisco Geovane da Silva; MENEZES, Daniel Brandão & BEZERRA, Karoline de Sousa. Neurociência e o ensino da matemática: um estudo sobre os estilos de aprendizagem e as inteligências múltiplas. **Research, Society and Development**, v. 8, n. 12, p. e198121670, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v8i12.1670>. Acesso em: 19 mar. 2023.

CAPOVILLA, Alessandra Gotuzo Seabra. Contribuições da neuropsicologia cognitiva e da avaliação neuropsicológica à compreensão do funcionamento cognitivo humano. **Cadernos de Psicopedagogia**, v. 6, n. 11, 2007. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-10492007000100005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 29 mar. 2023.

CARVALHO, Diego de & BOAS, Cyrus Antônio Villas. Neurociências e formação de professores: reflexos na educação e economia. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 26, n. 98, p. 231-247, 2018. Disponível em: <HTTPS://DOI.ORG/10.1590/S0104-40362018002601120>. Acesso em: 19 mar. 2023.

COSTA, Raquel Lima Silva, Neurociência e aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, v.

28, s. n., p. 1-22, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782022280010>. Acesso em: 19 mar. 2023.

GUERINO, Silvana Lúcia Costabeber & CARLESSO, Janaína Pereira Pretto. O cérebro que aprende: uma experiência com práticas de leitura nos primeiros anos de escolarização. **Research, Society and Development**, v. 8, n. 3, p. 01-24, 2019. Disponível em: <HTTPS://DOI.ORG/10.33448/RSD-V8I3.849>. Acesso em: 19 mar. 2023.

GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro. Neurociência e aprendizagem de pessoas com deficiência intelectual: um estudo de caso. **Vértices**, Campos dos Goitacazes, v. 20, n. 1, p. 120-134, 2018. Disponível em: <HTTPS://DOI.ORG/10.19180/1809-2667.V20N12018P120-134>. Acesso em: 19 mar. 2023.

SÁ, Adrielle Lourenço de; NARCISO, Ana Lucia do Carmo & FUMIÃ, Herman Fialho. Neurociência Cognitiva e Educação: análise sobre a prevalência de neuromitos entre os docentes de Matemática e das demais áreas do conhecimento atuantes na SRE de Carangola-MG. **Educação**, v. 45, s. n., p. 1-25, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/1984644436426>. Acesso em: 19 mar. 2023.

AUTORES

Edevana Leonor Vantroba

Doutoranda em Educação – Logos University International (UniLogos)

e-mail: edevanavantroba01@gmail.com

Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues

Pós-doutora em Psicologia - Universidad de Flores

e-mail: michele@unilogosedu.com

Gabriel César Dias Lopes

Pós-doutor em Direito – JHCPU

e-mail: rector@unilogosedu.com

Nilton Elias de Sousa

Ph.D em Educação – Logos University International (UniLogos)

e-mail: diretor@fabric.edu.br

Francis Moreira da Silveira

Ph.D em Ciências da Saúde – Logos University International (UniLogos)

e-mail: drfrancismsilveira@gmail.com

Fernando Campos Barbosa

Ph.D em Ciências da Saúde - Logos University International (UniLogos)

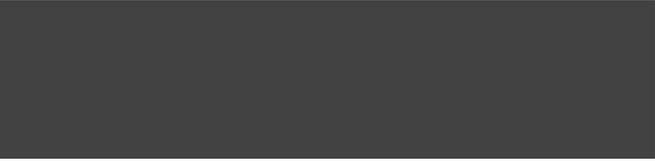
E-mail: fernando.integratividade@hotmail.com

Henry Saavedra Oh

Ph.D em Leadership with emphasis in Healthcare

Idaho State University (USA)

e-mail: deanhenryoh@gmail.com



Capítulo 9

AS CONTRIBUIÇÕES DA TECNOLOGIA NA APRENDIZAGEM DOS ALUNOS NA ETAPA DO ENSINO FUNDAMENTAL

DOI: <https://doi.org/10.38087/2595.8801.199>

Conceição de Maria Viana Silva
Tiago Aparecido de Melo Campos
Osman H. Nyakuleha

AS CONTRIBUIÇÕES DA TECNOLOGIA NA APRENDIZAGEM DOS ALUNOS NA ETAPA DO ENSINO FUNDAMENTAL

Conceição de Maria Viana Silva

Tiago Aparecido de Melo Campos

Osman H. Nyakuleha

RESUMO

A tecnologia digital na educação possibilita encontrar novas respostas não apenas para o que as pessoas aprendem, mas também para como, onde e quando aprendem. A pesquisa que ora se apresenta tem o objetivo de investigar sobre as contribuições da tecnologia enquanto recurso didático pedagógico, no processo de desenvolvimento dos alunos na etapa do Ensino Fundamental. Para a coleta de dados procedeu-se com uma revisão bibliográfica referente à temática proposta, quando foram revisados artigos científicos e livros, assim como visitas e análises em páginas da internet. Os resultados apontam para a ideia de que os professores necessitam continuamente encontrar maneiras de agregar a tecnologia em suas salas de aula para tornar o ensino mais interessante e que atenda às reais necessidades da nova geração de alunos.

Palavras-chave: Tecnologia digital. Aprendizagem. Ensino Fundamental. Recurso didático.

SUMMARY

Digital technology in education makes it possible to find new answers not only for what people learn, but also for how, where and when they learn. The research presented here aims to investigate the contributions of technology as a pedagogical didactic resource, in the development process of students in the Elementary School stage. For data collection, a bibliographic review was carried out regarding the proposed theme, when scientific articles and books were reviewed, as well as visits and analyzes on internet pages. The results point to the idea that teachers continually need to find ways to add technology to their classrooms to make teaching more interesting and meet the real needs of the new generation of students.

Keywords: Digital technology. Learning. Elementary School. Didactic resource.

1. INTRODUÇÃO

Devido ao seu impacto de longo alcance, a pandemia do COVID-19 nos deu, de modo especial à educação grandes insights sobre como o papel da tecnologia pode mudar radicalmente para atingir 1,6 bilhão de alunos e como adaptar os processos de aprendizagem em tempos difíceis. Nesse sentido, surgem indagações acerca da maneira como se pode garantir o acesso

contínuo à educação e como apoiar os alunos fisicamente deslocados das escolas.

A tecnologia digital na educação possibilita encontrar novas respostas não apenas para o que as pessoas aprendem, mas também para como aprendem, onde e quando aprendem. Além disso, a tecnologia digital pode ajudar a impulsionar o papel dos professores. Ao invés de apenas comunicar conhecimento, eles podem se tornar co-criadores de conhecimento, treinadores, mentores e avaliadores.

Os sistemas digitais de aprendizagem existentes, por exemplo, podem ir muito além do mero ensino. Capacitados pela Inteligência Artificial, esses sistemas também podem observar como os alunos aprendem. Além disso, eles podem descobrir que tipo de tarefas e pensamentos os interessam mais e que tipo de problemas eles acham chatos ou difíceis.

Esses sistemas podem, então, adaptar o processo de aprendizagem para acomodar os estilos de aprendizagem de cada aluno. E, o mais importante de tudo, eles podem fazer isso com muito mais precisão do que qualquer ambiente de sala de aula tradicional poderia alcançar.

Diante do exposto, esta pesquisa bibliográfica busca investigar sobre as contribuições da tecnologia enquanto recurso didático pedagógico, no processo de desenvolvimento dos alunos na etapa do Ensino Fundamental. O estudo foi motivado pela necessidade da pesquisadora em compreender a eficácia da tecnologia digital na educação, de modo especial, no Ensino Fundamental.

2. A TECNOLOGIA DIGITAL NA EDUCAÇÃO

A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) relata alguns números preocupantes a esse respeito. Em média, nos países da OCDE, 9% dos alunos de 15 anos não têm um lugar tranquilo para estudar em suas casas, e isso é desproporcionalmente o caso entre os alunos desfavorecidos, apenas cerca de metade dos jovens de 15 anos estão matriculados em escolas onde está disponível uma plataforma de apoio à aprendizagem online, 35% dos jovens de 15 anos estão matriculados em escolas onde os professores não possuem as habilidades pedagógicas e técnicas necessárias para integrar a tecnologia digital na educação, segundo os diretores das escolas (SILVA, FERREIRA, 2022).

Os desafios para garantir a continuidade educacional não param com a implantação de soluções digitais para o ensino a distância. Também precisamos prestar muita atenção para que a tecnologia na educação não amplie as desigualdades existentes e não aprofunde a exclusão digital. Se não fizermos isso, os alunos de origens desfavorecidas permanecerão excluídos se as escolas fecharem, principalmente os alunos que não têm resiliência, estratégias de aprendizado ou

envolvimento para aprender por conta própria (Silva, Ferreira, 2022).

Desde o início do século XXI, a tecnologia educacional tem desempenhado um papel importante no progresso acadêmico dos alunos, especialmente na área de ciências no sistema de ensino médio. As escolas de ensino médio estão experimentando novas formas de incorporar a tecnologia nas salas de aula para dar suporte ao novo ambiente: a era digital (MATIAS, 2019).

As autoras Silva e Ferreira (2022) descrevem a Era Digital como o momento em que os “Nativos Digitais”, uma geração de indivíduos, foram expostos à tecnologia desde o nascimento. Como resultado, os professores estão tentando encontrar maneiras de incorporar a tecnologia em suas salas de aula para tornar suas aulas mais interessantes e relacionáveis para essa nova geração de alunos, para que sejam mais autônomos sobre sua educação. Com mais escolas optando por não usar métodos tradicionais centrados no professor e optando pela aprendizagem centrada no aluno, a tecnologia tornou-se uma vanguarda no sistema educacional atual, antecipando que aumentará a motivação e o envolvimento dos alunos. Um exemplo é a gamificação o ato de aumentar a motivação e o entusiasmo dos alunos para aprender usando o pensamento e a mecânica do jogo para resolver problemas e envolver o público.

Como exemplo, cita-se aqui o 'KAHOOT', que é uma plataforma online gratuita baseada em jogos que permite aos usuários selecionar suas avaliações educacionais de múltipla escolha que se transformam em um jogo interativo para seus alunos. Os alunos podem usar seu smartphone ou laptop para participar do jogo.

O usuário pode fazer suas perguntas de múltipla escolha, ou pode usar os questionários de outros usuários, que podem ser acessados a partir do 'KAHOOT!' plataforma, para suas necessidades de sala de aula. Quando o usuário cria perguntas de múltipla escolha, ele pode personalizar quanto tempo deseja dar aos alunos para responder às perguntas e o número de respostas que deseja obter (MATIAS, 2019; SILVA, FERREIRA, 2022).

O uso de 'KAHOOT!' como um complemento para um ambiente de aula tradicional centrado no professor aumenta o envolvimento, permitindo que os alunos demonstrem seus conhecimentos de uma maneira divertida e emocionante. Aumenta o interesse dos alunos em aprender e reter informações, ajudando-os a se lembrar do tópico enquanto inserem suas respostas no dispositivo móvel. Os elementos de gamificação em 'KAHOOT!' pode ajudar os alunos a medir sua compreensão do material em uma atmosfera divertida e sem julgamento (Silva, Ferreira, 2022).

Feitosa de Oliveira et al. (2021) complementaram com o Kahoot aprimora o aprendizado dinâmico e interativo em sala de aula, incentivando a participação do aluno e a memorização de conceitos. Simultaneamente, promove novas estratégias de ensino/aprendizagem. A percepção dos alunos ao utilizar o Kahoot é muito positiva, pois essa ferramenta auxilia no aprendizado, aumenta a

concentração, o engajamento, a diversão e a motivação do aluno.

Assim, Matias (2019) explica que o Kahoot! é uma ferramenta de avaliação formativa inovadora. Este estudo sugere que Kahoot! as sessões motivam os alunos a estudar, focar nos conceitos importantes e refletir sobre o que aprenderam. Portanto, esta plataforma promete facilitar a avaliação formativa na educação. Educadores profissionais são, portanto, encorajados a incorporar Kahoot! em suas atividades de ensino e aprendizagem, especialmente para avaliação formativa.

Finalmente, os estudos mostraram que os alunos se beneficiam ao usarem o Kahoot como método para aumentar a motivação e os resultados de aprendizagem dos alunos. O Kahoot é uma ferramenta gratuita de aprendizado, embora tenha alguns planos pagos, baseados em atividades lúdicas, como quizzes, perguntas de verdadeiro ou falso. Através desta plataforma é possível criar e organizar jogos em tempo real e partilhá-los com jogadores remotos (Silva, Ferreira, 2022).

Portanto, as necessidades de aprendizagem dos alunos têm variado devido à influência das novas tecnologias, sendo os jogos uma opção viável para chamar a atenção dos alunos e alcançar um aprendizado profundo da informação, principalmente por meio de simulações de laboratório ou jogos sérios virtuais.

A utilização de recursos multimídia apresenta-se aos professores como uma oportunidade de aprendizagem baseada na motivação, diversão, aprendizagem baseada na repetição, experiência e reflexão. Pode-se dizer que a implementação de jogos em sala de aula favorece a prática reflexiva, a tomada de decisões, novas formas de pensar, agir e dramatizar que ajuda os alunos a compreender conceitos complexos.

Os estudos apresentadas têm detectado a necessidade de melhorar o ambiente de aprendizagem, muitas vezes voltado para o lado técnico e racional da profissão mais do que para o ensino da assistência profissional. Esta situação é por vezes dificultada pelo aumento do número de alunos e pela falta de recursos. Para melhorar esta vertente, é necessário envolver os alunos no seu processo de aprendizagem de forma ativa, afastando-se da atitude passiva.

3. A SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA E SUAS TRANSFORMAÇÕES: VALORES EM CRISE

A sociedade é composta de pessoas distintas entre si, não somente em função de suas individualidades, mas também com relação a categorias ou grupos. A vida em sociedade é uma necessidade e viver tem implicações que afetam a todos e tudo ao nosso redor. Afinal, a sociedade é entendida como um processo dinâmico.

A sociedade contemporânea passam constantemente por transformações econômicas, políticas

e culturas. Os avanços nas telecomunicações provocaram grande mudanças no espaço e na vida das pessoas, tendo a tecnologia como a principal ferramenta transformadora e cheia de inovações. E todo esse conjunto de alterações provocam mudanças no modo de vida, na cultura, nas normas, nas regras, nas leis enfim, em toda a sociedade.

Atualmente a sociedade encontra-se caracterizada pela banalização dos valores, pela falta de solidariedade respeito ao próximo, falta de ética, corrupção. Vive-se em um mundo desordenado, sem regras, sem limites. É importante destacar que os valores que se excluem são considerados causadores de crise na sociedade. Neste sentido pode-se dizer que é por meio dos valores que se tem uma direção a seguir e deles está sujeito os comportamentos na medida em que são incentivados ou rejeitados.

Nesse contexto encontra-se indivíduos, que em alguns casos não possuem limites, nem tão pouco, regras, por viverem em uma sociedade ou em ambiente desordenado. Parrat-Dayan (2011, p. 78) afirma que:

Para analisar os problemas de indisciplina é interessante analisar o discurso dos educadores sobre o tema. Assim, uma representação hoje comum entre os professores é a que supõe, no contexto social atual, a manifestação de uma perda de valores que se reflete na conduta dos alunos, associada a mudanças negativas nos processos de socialização das famílias. PARRAT-DAYAN (2011, p. 78).

Neste sentido, muitas são as preocupações acerca desse assunto, tendo em vista as interferências externas que acabam por comprometer o comportamento das pessoas.

4. UM POUCO SOBRE O ENSINO FUNDAMENTAL NO BRASIL

O Ensino Fundamental representa nessa pesquisa, o foco principal, já que o objetivo da investigação se concentra na busca por compreender as contribuições da tecnologia no processo de aprendizagem dos alunos no Ensino Fundamental. Nessa direção, buscar a contextualização histórica da referida etapa de ensino, certamente contribuirá para a compreensão acerca do objetivo central da pesquisa.

A Constituição de 1824 estabelecia que a educação básica fosse um direito do cidadão e uma obrigação do Estado. Desde então, todas as constituições brasileiras incluíram a educação primária gratuita como uma das necessidades básicas que o Estado deve proporcionar à população. No entanto, o governo brasileiro se envolveu ativamente com direitos constitucionais educacionais somente após a Revolução de 1930 (RANIERI, 1994).

Os objetivos educacionais mais recentes do sistema educacional brasileiro, iniciados na década de 1990, ainda são baseados nas principais mudanças estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei 5.692/71. No entanto, houve algumas inovações e promessas incluídas na Constituição de 1988. A educação infantil era vista como um passo preliminar para a escolarização. O Estado deve fornecer creche por um número variável de horas e jardim de infância (não obrigatório) para os desfavorecidos.

As universidades públicas devem oferecer cursos gratuitos, de alto nível, e promover pesquisas. O Estado deve apoiar os alunos pobres com alimentos, livros, transporte e assistência médica. Além disso, atenção especial deve ser dada aos alunos que sofrem algum tipo de deficiência física ou mental.

Outras ferramentas legais importantes para a educação são: Lei 9.131, de 1995; emenda constitucional 14, de 1996; as Diretrizes Educacionais Nacionais e a Lei Quadro 9393, de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases-LDB); e o FUNDEF (Fundo Nacional de Educação), Lei 9.424/1996. Outras ferramentas legais incluem decretos e decisões administrativas que regulam a LDB. Além disso, as recomendações e resoluções emitidas pelo Conselho Nacional de Educação contêm informações jurídicas importantes.

Com a promulgação da Constituição em 1988, que assumiu os princípios do Estado constitucional democrático, constituído a partir da abertura política, a educação passa a ser considerada, no artigo 6, como o primeiro dos direitos sociais e, mais adiante, descrita no artigo 205 como direito de todos e dever do Estado e da família (BRASIL, 1988).

A responsabilidade do Estado em relação à educação também é enfatizada no Artigo 208, no qual se determina que “o acesso à educação compulsória e gratuita é um direito público subjetivo” (§ 1), sendo estabelecido que “não fornecer educação compulsória por parte do poder público, ou o seu fornecimento irregular, culmina na responsabilidade da autoridade competente” (§ 2) (SAVIANI, 2013, p. 746).

No entanto, o direito à educação não se limita ao acesso a diferentes níveis de ensino, mas “deve ter como escopo a oferta de condições para o pleno desenvolvimento de inúmeras capacidades individuais” (DUARTE, 2004, p. 115), que vão além dessas exigidas pelo mercado de trabalho, uma vez que “o ser humano é uma fonte inesgotável de crescimento e expansão no plano intelectual, físico, espiritual, moral, social e criativo” (DUARTE, 2004, p. 115).

Com base nos princípios democráticos, expressos na Constituição de 1988, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9394/96), publicada em 1996, é acelerado o processo de democratização do acesso à educação básica, inclusive entre as tarefas da União - Artigo 9. A tarefa é de “assegurar o processo nacional de avaliação do desempenho escolar no ensino primário, médio

e superior, em colaboração com os sistemas educacionais”, com o objetivo de “estabelecer prioridades e melhorar a qualidade da educação” (BRASIL, 1996).

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) emitiu, recentemente, um relatório nos primeiros anos ensino fundamental no Brasil. Ficou evidente que apenas 10% dos alunos estão em escolas particulares, e metade de todos os alunos estão matriculados em escolas onde a maioria ou todos os pais dos alunos não concluíram o ensino primário. Isto é, sem dúvida, devido ao esforço público feito para resolver recorrentes questões que a educação enfrenta no Brasil.

Alguns deles são a universalização, financiamento, acesso garantido à educação e permanência na escola, e educação de qualidade. O papel do poder público nos últimos vinte anos é particularmente relevante à luz da longa história de atraso do Brasil na educação, especialmente na educação pública, se comparado a outros Países da América Latina, como a Argentina ou o Uruguai, onde a educação só foi universalizada no início do século XX (FAUSTO E DEVOTO, 2004).

5. PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Prática pedagógica é um ato educativo, por meio da qual ocorre a aprendizagem, em vários ambientes como na escola, em casa, na igreja, nas ruas, com amigos. E a escola é o local onde o professor usa essa prática educativa para contribuir para o desenvolvimento integral do aluno. O ingresso das crianças no âmbito escolar é o momento mais importante na vida delas por ser um momento crucial que intervirá por toda uma vida, é a base que esse indivíduo tem durante todo o seu desenvolvimento.

A criança é um ser social, com capacidade afetiva, emocional e cognitiva, com necessidades de interagir, brincar, socializar e aprender. E o docente precisa ter uma dinâmica pedagógica que contribua para ampliação das relações sociais, interações e forma de comunicação desse ser. Nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, uma das metodologias mais utilizadas pelos professores é o lúdico, por ser um método de aprendizagem que se faz brincando e que envolve os alunos nas mais variadas formas de aprender.

Ao longo do contexto histórico, a alfabetização passou por um processo de transformação de acordo com as demandas contextuais de cada período. O papel da escola é sem dúvida, cuidar da organização dos conhecimentos, de modo a melhorar o ensino, sem perder de vista a busca constante de mecanismos eficazes para avaliar competências, assegurando a superação e o desenvolvimento dos processos educativos junto aos educandos.

Há um tempo, saber ler e escrever era meramente importante para votar e pouco priorizava outras competências linguísticas, como a interpretação. Porém, em tempos contemporâneos e com novas tecnologias, uma pessoa alfabetizada precisa saber além do código da escrita, ela precisa também interpretar o que é lido, visto que a sociedade moderna exige uma prática voltada para competências e habilidades individuais, valorizando e respeitando o tempo de cada um

A finalidade da linguagem é desenvolver a comunicação e o educador deve contribuir para que os alunos se tornem aptos nas mais variadas formas de comunicação social. Essas habilidades vão ao encontro do que é chamado de competência gramatical e competência textual.

A primeira está relacionada à capacidade de criar novas sentenças dentro das regras da língua para atender seu objetivo comunicativo; a segunda à capacidade de produzir, compreender e identificar os vários tipos textuais e suas respectivas funções no âmbito social. Assim, o professor alfabetizador deve também conscientizar seus estudantes do valor da língua e sua primordial função nas nossas relações, ensinando a norma culta da língua padrão e como ela deve ser aplicada nas mais diversas situações comunicativas.

Além disso, o aprendizado também deve considerar o conhecimento que a criança já possui sobre sua língua materna, considerando a sua variedade linguística, seja ela prestigiada ou não. Isso contribui para que os estudantes tenham contato com outras variedades linguísticas e amplie seu próprio repertório e elimine preconceitos acerca de outros usos que não faziam parte de seu convívio.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término desse estudo, é possível considerar que em meio às transformações sociais, econômicas e principalmente tecnológicas, está a escola que, evidentemente deve contribuir com os processos de formação dos estudantes. Nesse contexto, observa-se que os professores estão cada vez mais preparados e engajados na aprendizagem online.

Para tanto, a equipe docente de cada unidade de ensino precisa estar envolvida no planejamento de modo que a tecnologia atenda às necessidades institucionais e de formação dos estudantes. Além disso, dar continuidade à busca por conhecimentos que vão além da sala de aula.

Nessa perspectiva, é necessário compreender que a tecnologia deve servir de instrumento que possa contribuir com a formação de pessoas aptas a assimilar mudanças, sendo cidadãos participativos no mundo da informação, com mais autonomia em suas escolhas e mais solidariedade, acolhendo e respeitando as diferenças com o próximo e suas limitações, numa tentativa de superar a segmentação social.

A escola deve utilizar-se de uma metodologia cooperativa, participativa e dialógica, que contribui para a conscientização e construção da autonomia moral e intelectual de todos os envolvidos no processo educativo, buscando humanização e os propósitos de integrar os aspectos material/formal do ensino e, ao mesmo tempo, articulá-los com os movimentos concretos tendentes à transformação da sociedade.

Nesse sentido, em meio à cultura digital que evidentemente se faz presente no contexto escolar, o objetivo da escola deve pautar-se na formação de pessoas com visão da totalidade humana, desenvolvendo ainda o compromisso com os valores estéticos, políticos e éticos nos quais se fundam a sociedade brasileira.

O desenvolvimento do conhecimento deve ser concebido como um processo em evolução, em que cada etapa desse processo possibilite a produção de novas transformações numa sucessão temporal, sem fim e sem começo absoluto. O aprendizado deve contribuir não só para o conhecimento técnico, mas também para uma cultura mais ampla, desenvolvendo meios para a interpretação de fatos naturais, para a compreensão de procedimentos e equipamentos do cotidiano social e profissional, articulando uma visão do mundo natural e social.

REFERÊNCIAS

BIANCHESSI, Cleber. **Práticas pedagógicas e saberes curriculares: experiências, l. ed. fios e conquistas** [recurso eletrônico] / [org.] 1. ed. – Curitiba, PR: Bagai, 2020.

BRASIL, Ministério da Educação. **LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei 9.394 de 1996.**

_____. **Constituição Federal do Brasil, 1988.**

DUARTE, Clarice Seixas. **A educação como um direito fundamental de natureza social.** Educação e Sociedade. Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 691-713, out. 2007 polêmica. In: Educação e Sociedade. Campinas, out. 2004, v. 27, p. 667-688.

FAUSTO, BORIS & Devoto Fernando. **Brasil e Argentina – Um Ensaio de História Comparada (1850-2002).** São Paulo, Editora 34, 2004.

MATIAS, M. A. de F. B. **Letramento digital: o kahoot! como ferramenta de trabalho no processo ensino-aprendizagem de espanhol no ensino superior tecnológico.** Revista BTecLE, 1(1), 137–153, 2019. Disponível: <https://revista.cbtecle.com.br/index.php/CBTecLE/article/view/112019166>

PARRAT-DAYAN, Silvia. Trad. Silvia Beatriz Adoue e Augusto Juncal – **Como enfrentar a indisciplina na escola.** São Paulo: Contexto, 2008.

RANIERI, Nina. 1994. **Direito ao Desenvolvimento e Direito à Educação** – Relações de Realização e Tutela. Cadernos de Direito Constitucional e Ciência Política, v. 2, n. 6, pp. 124-134.

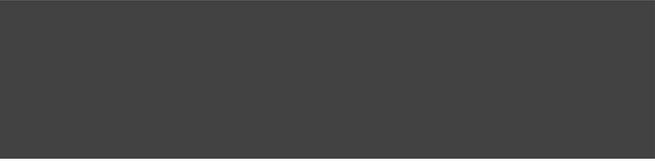
SILVA, Andréia Maciel; FERREIRA, Débora Priscila Costa. **A utilização da plataforma Kahoot! como ferramenta de gamificação: uma contribuição para o ensino e aprendizagem.** São Cristóvão (SE), v.22, n.2, p. 21-35, mai./ago. 2022 DOI: <http://dx.doi.org/10.29276/redapeci.2022.22.217748.21-35>

AUTORES

Conceição de Maria Viana Silva: Mestranda em Educação pela Logos University Internacional. Licenciada em Letras com especialização em Língua Inglesa. E-mail: conci_viana@hotmail.com.

Tiago Aparecido de Melo Campos: Doutor em Educação pela Logos University International; professor em escolas públicas na rede Estadual de Mato Grosso; professor universitário e gestor de Pólo em Educação a Distância. E-mail: tiagomc2015@icloud.com

Osman H. Nyakuleha: Ph.D in Education/ Ph.D Management, Central Christian University of Malawi. E-mail: onyakuleha@gmail.com



Capítulo 10

A ILUSÃO DA PRESENCIALIDADE: O NAUFRÁGIO DA RAZÃO

DOI: <https://doi.org/10.38087/2595.8801.181>

Fabrício de Lima Feliciano
Cristiana Cordeiro da Silva
William A. Harrison
Eduardo de Campos Garcia

A ILUSÃO DA PRESENCIALIDADE: O NAUFRÁGIO DA RAZÃO

Fabício de Lima Feliciano

Cristiana Cordeiro da Silva

William A. Harrison

Eduardo de Campos Garcia

RESUMO

Neste presente artigo fazemos uma explanação sobre a concepção sobre o dilema entre a verdade e a ilusão, isto é, porque aquilo que posteriormente em Nietzsche passamos a surfar nos devires da ilusão. Enfatizamos que é de suma importância para medida que o homem convive com o virtual, torna-o incapaz de brotar o silêncio que existe em seu imo. Esse silêncio é o rebento precípua da capacidade criativa do ser humano, ou seja, a comunicação torna-se celérrima e fugaz. O usuário da internet busca uma comunicação instantânea e rápida, e não um diálogo profundo com a sua existência. Isto porque a internet afasta o homem da presencialidade do tempo e o espaço.

Palavras-chave: presencialidade. ilusão. virtualidade. internet. tempo e espaço.

ABSTRACT

In this present article we make an explanation about the conception about the dilemma between truth and illusion, that is, because what later in Nietzsche we come to surf in the becomings of illusion. We emphasize that it is of paramount importance to the extent that man lives with the virtual, it makes him incapable of sprouting the silence that exists in his interior. This silence is the main result of the creative capacity of the human being, that is, communication becomes extremely fast and fleeting. Internet users are looking for instant and quick communication, not a deep dialogue with their existence. This is because the internet distances man from the presence of time and space.

Keywords: presence. illusion. virtuality. Internet. time and space.

1. INTRODUÇÃO

A ideia de espaço evoca a concepção metafísica do homem no mundo. Quando pensamos o espaço na presencialidade do homem, mediante aquilo que percebemos no átimo, e, como havemos de perceber, ou seja, a dimensão da nossa percepção do mundo pelas afecções dos sentidos. Eis um ponto nevrálgico à qual não podemos menosprezar, pois o homem diante do mundo, frente a frente com os devires que perpassam o espaço, sendo, contudo o homem um ser relacional, isto é; afeta e sofre os jogos das forças antinômicas que configuram o espaço.

Ora, a espacialidade é intrinsecamente ligada a materialidade, ou seja, a filosofia sempre acaba a desembocar o espelho do mundo platônico. Embora, houveram rupturas dentro do pensamento filosófico, que buscou sobremaneira romper com o pensamento platônico. Ainda hoje, vivemos o dilema entre a verdade e a ilusão, isto é, porque aquilo que posteriormente em Nietzsche passamos a surfar nos devires da ilusão, ainda hoje enfrentamos esta questão.

Anton Kolb assevera:

As novas tecnologias da informação, interligadas mundialmente, estão relacionadas à globalização da economia, à manipulação da informação genética, e com isso potencializam tanto o poder como a impotência do ser humano. É possível prever o aprofundamento da divisão social em classes: de um lado, os ricos em informação; de outro, os desprovidos de informação. Os ricos ficarão cada vez mais ricos, os pobres, cada vez mais pobres. (KOLB, 2001, p.7).

Ora, o processo da era da informação, isto é; a prevalência da internet como uma maneira de trazer informação, mas sobretudo de amortização da consciência. O que poderíamos considerar como um entorpecimento da consciência? O conhece-te a ti mesmo, não é levado a sério atualmente, pois vivemos um momento de um tempo instantâneo, em que não somos mais capazes de observar de maneira explícita e implícita os devires que perpassam e são circunjacentes ao nosso contexto. Diante de nossa pequenez, ou seja, quando nos deparamos sobre aquilo que potencializa por um lado o poder e inversamente produz uma impotência que nos deixa sobremaneira imóveis, incapazes de compreender o mundo. Entendemos que majoritariamente as pessoas estão iludidas, cegas e não estão dominando os efeitos da tecnologia, mas muito ao contrário, a tecnologia têm as feitas cativas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Esta ilusão chamamos de virtualidade e por sê-la ilusória, fantasmagoria de naufrágio da razão, uma aguerrida batalha de Dionísio contra a Apolo; ainda devemos observar a sequiosa maneira que o ser humano busca deparar-se mediante o seu destino.

O virtual é um holograma do mundo, uma rápida miragem de dados, que sem a realidade do mundo efetivo, não seria possível existir. Essa realidade efetiva é aquilo que transcorre dentro do espaço e o tempo, sendo que esse espaço-tempo é uma malha bastante volúvel. O virtual é o dedo de *Buddha* apontado para a lua, no qual a sua fulgência de plenilúnio, refletida no lago em uma noite transpõe e transpassa o estado de finitude humana.

Kolb redargue:

A determinação relacional entre realidade virtual e real consiste atualmente em um dos problemas centrais da filosofia, da filosofia da mídia e da ciência em geral. Para muitos, a realidade virtual cada vez mais toma o lugar da realidade real; e não são poucos os que creem que a realidade virtual já se tornou a realidade única, a força, o poder, a chance e a esperança da ciência, da humanidade e do futuro (virtus, em latim, significa “virtude”, “força efetiva”, “coragem”, “arrojo”; ou seja, qualidades marcadamente positivas) (KOLB, 2001, p.11).

A internet surgiu de maneira fortuita, embora possua uma relação adjacente com a imprensa, no quesito de dar ênfase a informação. Nesse aspecto, observamos que a problemática do real e irreal, sendo uma dicotomia que é proveniente da Grécia antiga e principalmente da Filosofia vetusta da Índia; ou seja, nessa absimilhança encontramos um paradoxo filosófico, que poderíamos considerar a tônica filosófica do século XXI. Na citação acima, encontramos um impasse entre a determinação relacional concernente o virtual e o real. O filósofo busca o sentido etimológico da palavra *virtude*, que significa força efetiva. Ou seja, o significado da palavra *virtualidade*, extrapola, ultrapassa, trespassa, extravia o seu étimo primitivo. Ora, sabemos que em filosofia uma palavra é carregada, locupletada e rendosa de uma significação mais profunda. Não seria diferente o contexto em que Kolb desenvolve, sendo, contudo, uma amplificação daquilo que usualmente conhecemos, mas que nunca analisamos de forma meticulosa.

3. O EVANESCENTE ÁTIMO: A FUGACIDADE DA PRESENCIALIDADE

Consideramos importante salientar à contiguidade entre finitude humana e infinitude do Divino. Poderíamos questionar: Será possível um ser finito criar algo infinito? A morte de Deus na concepção nietzschiana não seria apenas, aquilo que o Zaratustra vaticinava sobre o futuro do homem. Ademais, a morte de Deus é o prenúncio do século XXI, que nada mais é que o içamento da era digital, uma época em que a humanidade conseguiu criar algo além de sua temporalidade e espacialidade.

De acordo com Schopenhauer o homem é um ser metafísico por natureza. Essa necessidade de compreender a totalidade dos fenômenos, ou seja, o desejo de querer entender o cosmos. Fez o homem criar uma linguagem capaz de decodificar o universo; a começar com as pinturas rupestres, e, conseqüentemente o desenvolvimento da escrita. Essa necessidade de representação da realidade efetiva, foi a primeira fantasmagoria que o homem criou para si próprio. Porque da escrita o homem pode definir o cosmos em que vive.

Nesse aspecto, Nascimento remete:

De acordo com Schopenhauer, a Vontade se configura como a realidade essencial do mundo, é o princípio pelo qual “se tem todo objeto, fenômeno, visibilidade, OBJETIDADE. Ela é o mais íntimo, o núcleo de cada particular, bem como do todo”²². Com efeito, é a partir dessa concepção que assimilaremos melhor o procedimento analógico empregado por Schopenhauer, que não apenas identifica no corpo humano este princípio metafísico, mas em todo objeto do mundo, desde as coisas mais elementares e simples às mais complexas e organizadas estruturas da natureza. (NASCIMENTO, 2015, p.10).

Encontramos na filosofia contemporânea de Schopenhauer um assunto que podemos relacioná-lo a concepção de virtualidade. Ou seja, em consonância com o filósofo alemão nossa percepção de mundo é esquadrihada pela metafísica, pois não passa de uma representação de nosso cérebro. Poderíamos considerar que aí existe um elo de ligação entre a ideia de virtualidade e a representação intuída do mundo, ficando difícil encontrar um descompasso entre ambos, porém ainda assim haveremos de encontrar o fio de Ariadne, que seria delimitar de forma objetiva a nossa tematização.

Ora, a ilusão que perpassa os nossos olhos, quando miramos o olhar para àquilo que denominamos realidade. Faze-nos não apenas possuir uma dúvida metódica cartesiana, mas evapora o terreno firme que pisamos, isto é; tornando-nos completamente céticos. O ceticismo filosófico quebra qualquer arrimo que possuímos. Indagamos: A internet não seria aquilo que ultrapassa nossa capacidade de finitude? A informação ad infinitum, que continuamente renova-se, e que constantemente se retroalimenta; não seria um monstro que olhamos dentro do abismo?

A simulação da realidade (ilusão) foi criada pelo homem em sua tentativa de querer transpor a sua finitude. Com efeito, possibilitando com que o ser humano possua uma ubiquidade, isto é; uma onipresença, mas não em corpo físico, mas num plano mais sutil – A sua relação ergométrica – ou seja, homem e máquina tornam-se únicos, pois a simulação de realidade, a virtualidade pujante que nos envolve, tornarmos homens-deuses, uma simbiose da máquina e a nossa essência animalesca.

Kolb profere:

O “Gênesis” finalmente alcança seu objetivo, um objetivo infundável: o ser humano torna-se em definitivo imagem e semelhança de Deus, pode até mesmo tomar o lugar de Deus; o ser humano cria a si mesmo e a seu mundo. Deus e o mundo tornam-se supérfluos, são substituídos pelo homem e pelo computador. Clonamo-nos a nós mesmos. O ser humano será perfeito, completo, insubstituível e imortal. Ora, vamos criar esse paraíso na Terra. (KOLB, 2001, p.10).

Nesse âmbito, vivemos envolvido pelo bátratro da tecnologia. Ou seja, já não podemos nos

desvencilhar de seus tentáculos octópodes, nos puxando para a inconsciência, a superficialidade, a incapacidade de transcender através de um pensamento. Empobrece a linguagem, as artes, a política e principalmente a cultura.

Esse abismo que criamos além da realidade, que transpõe a corporeidade da realidade efetiva; possui um paralogismo, ou seja, poderíamos considera-lo como uma aporia. Aquilo que em uma análise nietzschiana seria o filosofar do futuro. A internet possui um movimento crescente e autômato, uma rede de dados, que amalgamada com os usuários; torna-os interdependentes, e simultaneamente escravos. Indagamos: Por que a internet torna seu usuários escravos?

À medida que o homem convive com o virtual, torna-o incapaz de brotar o silêncio que existe em seu ímo. Esse silêncio é o rebento precípua da capacidade criativa do ser humano, ou seja, a comunicação torna-se celérrima e fugaz. O usuário da internet busca uma comunicação instantânea e rápida, e não um diálogo profundo com a sua existência. Isto porque a internet afasta o homem da presencialidade do tempo e o espaço.

A internet produz a ilusão da presencialidade. Esta ilusão de presença é a incapacidade de o homem perceber aquilo que lhe é circunjacente. A ilusão da miragem de dados reduz o homem a um títere, de fácil manipulação. Isto porque o homem não é mais capaz de auscultar o seu silêncio.

A auscultação do silêncio é fundamental para que o homem veja a perspicuidade de seu sentido divino. Observando o seu sentido divino a humanidade reconhece o grande sentido da vida, isto é; não ser escravo de sua criação, todavia requerer e reivindicar aquilo de espiritual que habita em seu âmago.

A morte de Deus prognosticada por Nietzsche, seria quando a humanidade fosse incapaz de perceber sua condição de eternidade, isto é; quando não fôssemos capazes de perceber a nossa dimensionalidade diante do tempo e espaço. Essa dimensionalidade é adjacente com a presencialidade, ou seja; ao percebermos a nossa circunscrição diante do infinito, isto é, a medida que interagimos com a realidade efetiva. E não o produto de nossa cultura que nos torna imóveis, sem exercer a nossa capacidade imaginativa. Essa nulidade da imaginação é aquilo que podemos interpretar o aspecto nietzschiano da morte de Deus. O divino é inerente a imaginação; quando somos capazes de transpor a finitude da condição humana; tornamo-nos um ato de eterna criação. Esse ato de criação é a volta da consciência sobre si própria, um retorno e repouso do ente sobre si.

A atividade da consciência é *pari passu* com o repouso. Mas quando o homem vive preso no escafandro da inpercepção de sua presencialidade, ou seja, não exerce sua imaginação; não produz conhecimento, não produzindo saber, sua existência torna-se fugaz e seu espírito superficial.

4. O TEMPO E O ESPAÇO: A HERMENÊUTICA DA VIRTUALIDADE

Pensar a respeito do tempo sempre surge um espanto, pois relembramos de nosso estado de finitude e observamos a nossa temporalidade. Desde o começo a humanidade sempre observou a passagem do tempo, durante o período de caça, também na agricultura e nos aspectos meteorológicos que era obrigado a deparar-se. Contudo, surgiu a civilização, aquilo que em uma análise freudiana poderíamos considerar como uma forma do ser humano se proteger dos fenômenos da natureza, dos eventos fortuitos que ocorrem, da insegurança que é viver na floresta e dos perigos circunjacentes.

Desde o passado remoto a humanidade divinizou o tempo, considerando-o como aquele que é responsável pela vida. Na mitologia grega encontramos a imagem de Saturno a devorar seu filho, maravilhosamente ilustrada na pintura de Francisco de Goya. Nesse aspecto, encontramos uma humanidade que seja cativa do tempo e que sempre procurou transcende-lo, através de algo que seja imorredouro.

A eternidade sempre esteve associada a presencialidade, porque quando imaginamos a durabilidade infinita, não poderíamos observá-la separada da presença. Por que a presença é contígua a eternidade? Antes, precisamos entender ambos os conceitos, para posteriormente trazer a lume os elementos adjacentes.

Pensar a respeito da presença, implica em observar aquilo que é conspícuo, que podemos vislumbrar no átimo, aquilo que de algo maneira escorre, feito areia de ampulheta, mas que simultaneamente manifesta-se tanto no silêncio, como no barulho. Podemos observar apoiado no parapeito, avistando a janela afora uma paisagem que o tempo transcorre sua peremptoriedade. Isto lembra o maravilhoso poema de Fernando Pessoa, conhecido como *Tabacaria*, que achamos oportuno citá-lo.

O vate profere:

Não sou nada.

Nunca serei nada.

Não posso querer ser nada.

À parte isso, tenho em mim todos os sonhos do mundo. (PESSOA, 2007, p.287).

A percepção da própria nulidade da existência pode ser interpretada como uma anfibologia, isto porque, primeiramente precisaríamos definir o que seja o nada. Ou seja, nesse âmbito, o vocábulo *nada* é multissignificativo, pois em cada significação encontramos uma acepção própria. É bastante amiúde encontrarmos caracteres polissêmicos dentro da filosofia e a poesia, tornando difícil a separação de ambos. À medida que o bardo afirma – Não serei nada – recorre há uma tradição da ocidentalidade, remetendo a nulidade da existência humana. Essa possibilidade de

esvaziar o devir, torna-lo a amplidão do espaço incomensurável, mas como vazio, não permite que uma conceituação esquadrinhe e determine um nome que o abarque.

Voltando a respeito da *virtualidade*, percebemos que o espaço e o tempo perdem a sua dimensionalidade com o advento da internet. A tela do computador é uma prestidigitação, tornando o usuário amortizável e hipnotizado pelo efeito mágico ilusório da internet. A busca da humanidade pelo açodamento do tempo e do espaço, poderíamos considerar que com o advento da internet a situação modificou-se, isto porque a era digital volatilizou cada momento que vivemos, tornando um tempo completamente fluídico, que se evapora em um único instante, num piscar de olhos, isto é; pestanejamos sem perceber o que está circunjacente conosco.

Buscar uma hermenêutica que explique de maneira simples a virtualidade, podemos considerar que é o propósito deste artigo. Pois justamente na situação hodierna, o homem não se deu conta de que o tempo e o espaço não mais lhe pertence, mas apenas é um autômato incapaz de perceber sua real situação. Os efeitos perniciosos e nefandos da virtualidade, cria uma geração que não é mais capaz de refletir acerca de sua existência, todavia vivemos uma espécie de cansaço existencial e principalmente de indolência. Daí o porquê da filosofia exercer um papel fundamental para o despertar da humanidade, sendo que estão imersas em um sono profundo.

Podemos salientar um ponto nevrálgico que não poderíamos arrenegar, pensar a respeito do sono implica em relacioná-lo em seu aspecto onírico, mas esse onirismo suscita-nos a seguinte indagação: Será que àquilo que percebemos no sonho conspicuamente circunjacente não seria apenas uma ilusão? Essa prestidigitação ilude-nos, logra-nos, obnubila-nos e sobretudo nos deixa perplexos diante da magnanimidade da perempção do devir. Em Crátilo do divino Platão deparamo-nos com essa discussão, mas essa tônica torna adjacente a concepção onírica como um efeito da linguagem, aquilo que maravilhosamente encontramos também em Hípias, que de maneira jocosa defrontamos com uma ironia implacável. Talvez não seria mister considerar o sonho tão mais real e concrecível do que o estado de vigília? E o presente que escapa de nossas mãos, por mais que busquemos captura-lo, quantifica-lo, qualifica-lo, abarca-lo por meio de artifícios de nossa vã filosofia, não seria apenas um reluzente relâmpago?

A presencialidade está intimamente ligada àquilo que denominamos consciência, porque sem a percepção do átimo, sem o nosso esquadrinhamento, não seria possível a compreensibilidade da *mundanidade*. Afirmamos categoricamente que a deliberação meditativa da realidade é proveniente da intuição, mas antes de compreender o efeito, necessitamos entender a matriz, contudo sendo aquilo que é coemergente; ou seja, a causa. Preliminarmente, necessitamos conceber o que seja intuição, estabelecendo limítrofes conceituais, poderemos avançar no arquipélago de ideias, que embora sejam embaralhadas e emaranhadas, iremos conceber o fio condutor, aquilo que poderá dá

escopo ao nosso espírito.

A consciência em-si possui aquilo que denominamos de antepredicamento, carregando em seu âmago o que se expressa como fenômeno dado, auto-evidente e *per si* a própria concretude daquilo que habita latente em nosso imo e extrínseco. Ou seja, essa simultaneidade devemos resguardá-la para não perdermos a linha longitudinal que ordena o nossa especulação. Também, devemos ter circunspeção para não cairmos em logro, por uma concepção de anticonsciencialismo, isto é; consideramos imperioso o conceito de consciência como condicional, sendo um antecedente que originam-se os consequentes, que são a matéria-prima que sustém o corpus de nossa abstração filosófica. Não devemos considerar antífase a exterioridade e a interioridade, isto porque ambas são originárias e reflexo da nossa consciência, sendo aquilo que movimenta um eterno transmudar-se, adquirindo uma roupagem da linguagem, que ilusoriamente dar substancialidade àquilo que percebemos no átimo, mas que salta de nossos olhos em um movimento dialético contraditório, evanescente e fugaz.

5. O MONSTRO DO ABISMO: O DESFECHO SILENTE DE POLIFEMO

O abismo geralmente é aquilo que não tem fundo, envolvido por densas trevas e de aspecto tétrico. Quando contemplamos o abismo, sentimos um imenso pavor, um sentimento derradeiro de desespero e um receio frente ao desconhecido. Esse abismo não poderia ser tão-somente aquilo que percebemos circunjacente, ou seja, uma exterioridade, aquilo que nossa intuição não consegue enxergar de imediato, mas sentimos na *immediatez* do átimo. Ou seja, esse abismo poder-se-á sê-lo encontrado em um espelho, mas também pode ser percebido na autocontemplanção da consciência. Primeiramente, um espelho, porque é refletido de forma límpida e no silêncio, observável naquilo que temos de mais monstruoso conosco, isto é; o abismo que habita em nosso interior.

Na Odisseia encontramos uma saga em que Odisseu depara-se com uma imensa criatura, chamada de Polifemo. Nesta epopeia podemos considerar Polifemo como a internet, aquilo que desenfreadamente e constantemente possui uma vultosa quantidade de informação, aquilo que justamente traz informação para uma multidão como Odisseu, que diz: Ninguém. Esse *ninguém* é a multidão de usuários, formados por inumeráveis pessoas sem rostos, sem identidade, sem profundidade no pensamento. A internet ao mesmo tempo que trouxe informação, ampliou nossa capacidade de comunicação, a *pari passu* observamos *a contrario sensu*.

Por que poderíamos considerar o abismo como uma ótima metáfora para cognominar a internet? Essa epítome não utilizamos à toa, mas de maneira meticulosa e transigente, isto porque o homem moderno ainda não foi capaz de viver no século que reside, embora esteja presente no

século XXI.

Ora, sabemos que a contemporaneidade é o advento da *morte de Deus* – tão maravilhosamente exposta na *Gaia Ciência* – mas que o vate em sua loucura, mergulhado em seu devaneio místico não poderia congeminar a situação hodierna. A putrefação do divino é uma situação que a internet não esconde o seu odor, mas nunca poderíamos imaginar que criaríamos um substituto para Deus. À guisa da substituição de Deus foi mais perfeita do que o esperado, criamos um ser que sabe tudo(onisciente), que é ubíquo(onipresente) e que pode tudo(onipotente), inclusive dar notícias falsas, isto é; tornar a mentira verdade e a verdade mentira. Talvez daí – risos – Nietzsche inconscientemente disse em *Além do Bem e do Mal* que espera os filósofos do talvez. Façamos uma análise mais circunspecta do vocábulo “talvez”.

Entendemos por *talvez* aquilo que pode ocorrer, ou não, mas seria uma imprevisibilidade, um fato da probabilidade que não depende de nossa vontade, mas que ocorre de maneira fortuita, incerta e sobretudo inesperada. O Deus *Janus* da mitologia romana possui uma face voltada para o passado e a outra direcionada para o futuro, que poderíamos entender que a internet seria o assentamento do passado, recortado, redizendo, retorquindo e criando uma narrativa célere, porém tem uma face voltada para o doravante, sendo àquilo que podemos postergar, que enxergamos além das densas nuvens que encobrem o sol.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos como perceptível uma certa *abaliedade* entre o homem e a internet, sendo interdependente e sobretudo coemergente, ou seja, estabelecem uma relação biunívoca, uma intercomunicação recíproca, dotando o homem num vínculo de submissão, sujeição e principalmente escravidão. A consciência torna-se esfacelada, sendo que essa dilaceração, disfarçada de uma unicidade conscienciosa, é apenas a superfície, pois o homem jaz na sua figura mais raquítica espiritual, isto é, em sua situação hodierna.

Em suma, infere-se de que o homem perdeu a noção da temporalidade e espacialidade, não tendo como apanágio sua principal faculdade criadora – A imaginação e o inquietação – sendo que ambas são imperiosas para que o homem emancipe verdadeiramente a sua condição inata, que é a liberdade. Nesse âmbito, encontramos uma não permissibilidade da liberdade, semelhante a uma anestesia, uma afasia, fazendo com que o homem não seja mais capaz da transcendência, por não sê-lo capaz de transpor os limites que o envolve, não mais exerce sua essência infinita, pois a morte de Deus seria aquilo que Zaratustra afirmava como está sendo asfixiado pela circunscrição da materialidade. Essa limitação torna o homem mais animalesco do que nós deveríamos considerá-lo,

tendo como base que a condição humana é uma flecha para o futuro, sendo esse arco retesado – O pensamento e a linguagem – que jamais poderíamos desconsiderá-los, pois o homem somente vencerá o gigante Polifemo, se enfrenta-lo por meio de sua faculdade criadora e não como aquele que considera o infinito despiendo.

REFERÊNCIAS

KOLB, Anton; ESTERHAUER, Reinhold; RUCKENBAUER, Walter-Hans. **Ciberética**. 1. Ed. São Paulo: Edições Loyola. 2001.

HOMERO. **Odisséia**. São Paulo: Cultrix, 2006.

NIETZSCHE, Friedrich. **Além do bem e do Mal: Prelúdio a uma filosofia do futuro**. Tradução: Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

NIETZSCHE, Friedrich. **A Gaia Ciência**. Tradução: Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

AUTORES

Fabício de Lima Feliciano: Bacharel e Pós-graduado em Filosofia (Universidade Federal de Rondônia). E-mail: sirusk7@outlook.com.

Cristiana Cordeiro da Silva: Mestre em Educação pela Logos University International (UNILOGOS). E-mail: cristianna@adv.oabsp.org.br

William A. Harrison: Doutor em Educação pela City University (C.U), e-mail: rector@unilogos.edu.eu | Orcid: N/A

Eduardo de Campos Garcia: Ph.D em Psicanálise pela Logos University International (UNILOGOS). E-mail: prof.eduardocg@gmail.com | Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8539-363X>



EDITORA ENTERPRISING

LOGOS UNIVERSITY INTERNATIONAL



EDUCAÇÃO GLOBAL:

REFLEXÕES E PRÁTICAS
INOVADORAS

WWW.UNILOGOS.EDU.EU

