APRENDIZAGEM MEDIADA: O PROJETO INTEGRAL E A SINGULARIDADE DO SUJEITO AUTISTA

MEDIATED LEARNING: THE INTEGRATE PROJECT AND THE SINGULARITY OF THE AUTISTIC SUBJECT

Lucas Guimarães

Instituto Federal do Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Ana Paula Pereira Murkazel de Oliveira

Instituto Federal do Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Resumo: Este estudo tem como objetivo investigar a aplicação dos princípios de intencionalidade, significação e transcendência na mediação pedagógica de crianças autistas, com base na teoria sociocultural de Lev Vygotsky. Reconhecendo a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) como um guia para práticas inclusivas nas escolas, buscamos compreender como os educadores podem adaptar suas estratégias de ensino para atender às necessidades individuais desses alunos. Ao analisar a intencionalidade, exploramos como os educadores podem utilizar estímulos sensoriais e estratégias direcionadas para engajar os alunos autistas nas atividades educacionais. Através da significação, investigamos como objetos e atividades podem ser atribuídos de forma significativa, superando estereótipos e facilitando a aprendizagem adaptada. Por fim, na transcendência, examinamos como os educadores podem desafiar os alunos a superar suas limitações e alcançar novos marcos de desenvolvimento. Além disso, discutimos a mediação escolar como uma conquista garantida por lei, destacando sua importância como prática pedagógica fundamentada em princípios teóricos sólidos, visando o desenvolvimento integral dos alunos autistas e sua plena participação na comunidade escolar. Esperamos que este estudo contribua para o aprimoramento das práticas inclusivas nas escolas brasileiras, promovendo uma educação de qualidade e equitativa para todas as crianças, independentemente de suas diferenças individuais.

Palavras-chave: Mediação escolar; Autismo; Projeto Integra.

Abstract: This study aims to investigate the application of the principles of intentionality, significance, and transcendence in the pedagogical mediation of autistic children, based on Lev Vygotsky's sociocultural theory. Recognizing the Zone of Proximal Development (ZPD) as a guide for inclusive practices in schools, we seek to understand how educators can adapt their teaching strategies to meet the individual needs of these students. In analyzing intentionality, we explore how educators can use sensory stimuli and targeted strategies to engage autistic students in educational activities. Through significance, we investigate how objects and activities can be attributed meaningfully, overcoming stereotypes and facilitating adapted learning. Finally, in transcendence, we examine how educators can challenge students to overcome their limitations and achieve new milestones in development. Additionally, we discuss school mediation as a legal guarantee, highlighting its importance as a pedagogical practice grounded in solid theoretical principles, aiming for the integral development of autistic students and their full participation in the school community. We hope that this study contributes to the improvement of inclusive practices in Brazilian schools, promoting quality and equitable education for all children, regardless of their individual differences.

Keywords: School Mediation; Autism; Project Integra.

Introdução

Este estudo se propõe a investigar a relevância da mediação pedagógica embasada na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) de Vygotsky para fomentar a inclusão educacional de crianças com autismo no contexto das escolas brasileiras. Inspirado na teoria sociocultural de Lev Vygotsky, reconhecemos a ZDP como um pilar essencial que pode orientar práticas inclusivas nas instituições de ensino (Vygotsky, 1993).

O objetivo central deste trabalho é oferecer uma abordagem eficaz para capacitar os educadores a atender às necessidades individuais dos alunos autistas, assegurando-lhes acesso a uma educação de qualidade e promovendo seu pleno desenvolvimento. Nesse sentido, buscamos explorar os princípios teóricos da ZDP, sua aplicabilidade na prática inclusiva e exemplos concretos de sua implementação em sala de aula (Vygotsky, 1993).

Ao longo da pesquisa, serão analisados os desafios enfrentados pelos educadores ao implementar a inclusão para crianças com autismo

e como a mediação baseada na ZDP pode contribuir para superá-los (Vygotsky, 1978). Além disso, serão propostas recomendações práticas visando promover uma cultura inclusiva nas escolas, onde todos os alunos, independentemente de suas diferenças individuais, possam alcançar seu pleno potencial acadêmico e social (Vygotsky, 1993).

Espera-se que este estudo não apenas enriqueça as práticas pedagógicas inclusivas, mas também fortaleça o papel dos educadores na promoção de uma educação genuinamente inclusiva e equitativa para todas as crianças (Vygotsky, 1993).

Este estudo se propõe a examinar a aplicação dos conceitos de intencionalidade, significação e transcendência na experiência mediada, de forma a adaptar-se à singularidade do aluno autista. Inspirados na teoria sociocultural de Vygotsky, reconhecemos que a mediação pedagógica baseada na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) pode oferecer um caminho eficaz para promover a inclusão educacional de crianças com autismo (Vygotsky, 1993).

Ao considerar a intencionalidade, buscamos compreender como os educadores podem utilizar estímulos sensoriais e estratégias direcionadas para chamar a atenção do aluno autista, aumentando seu envolvimento e interesse nas atividades educacionais. Através da significação, exploramos como os objetos e atividades podem ser atribuídos de maneira significativa para o aluno, ultrapassando estereótipos e facilitando a aprendizagem adaptada às suas necessidades individuais. Por fim, através da transcendência, investigamos como os educadores podem desafiar o aluno a superar suas limitações, incentivando-o a alcançar novos marcos de desenvolvimento, como a comunicação verbal ou outras habilidades acadêmicas (Vygotsky, 1993).

Também abordaremos a questão da mediação escolar como uma conquista garantida por lei, porém ainda muitas vezes confundida com assistencialismo. Destacaremos a importância de compreender a mediação escolar não apenas como um suporte ou auxílio aos alunos com autismo, mas sim como uma prática pedagógica fundamentada em princípios teóricos sólidos, que visa promover o desenvolvimento integral desses alunos e sua plena participação na comunidade escolar (Vygotsky, 1993).

A experiência da aprendizagem mediada

A teoria sociocultural de Lev Vygotsky destaca a importância da aprendizagem mediada no desenvolvimento cognitivo e social das crianças, especialmente no contexto da educação inclusiva. Vygotsky argumenta que a interação com o ambiente desempenha um papel crucial no processo de aprendizagem, e essa interação é mediada por instrumentos e signos (Vygotsky, 1993).

Os instrumentos, como objetos ou ferramentas, estabelecem uma conexão entre o indivíduo e o mundo, ampliando suas capacidades de interação e transformação da realidade. Os signos, por sua vez, são elementos exclusivamente humanos, como a linguagem, que representam algo diferente de si mesmos e são fundamentais para a comunicação e a construção de significados.

Na perspectiva de Vygotsky, a interação entre os indivíduos desempenha um papel central no processo de aprendizagem, especialmente na internalização de conceitos e habilidades. A Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM) é um processo em que o indivíduo interpreta estímulos ambientais, atribui significado à informação recebida e a transforma em conceitos e princípios a serem aplicados em novas situações. Essa mediação é essencial para o desenvolvimento cognitivo e social da criança, ajudando-a a atingir a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) (Cunha, 2004).

No contexto da inclusão educacional, a figura do professor desempenha um papel fundamental como mediador do processo de aprendizagem. O professor deve reconhecer o nível de desenvolvimento cognitivo proximal do aluno e orientá-lo em direção a estágios mais avançados de desenvolvimento. A interação entre professor e aluno deve ser baseada em uma Experiência de Aprendizagem Mediada de qualidade, envolvendo atividades de resolução de problemas que visem à autonomia do aluno em futuras atividades (Oliveira, 1997).

Os critérios fundamentais para a mediação incluem a intencionalidade, a significação e a transcendência. A intencionalidade envolve a capacidade do mediador de chamar a atenção da criança para estímulos relevantes e elicitare respostas eficientes. A significação refere-se ao processo de atribuição de significado à informação recebida, enquanto a transcendência diz respeito à transferência da aprendizagem para diferentes contextos e situações (Farias, Maranhão e Cunha, 2008).

É fundamental que o professor mediador esteja preparado para

responder de forma flexível às necessidades e respostas do aluno, adaptando as atividades conforme necessário. O estímulo é uma ferramenta essencial para a mediação, e a expressão de afeto desempenha um papel importante na internalização do processo de aprendizagem. Assim, a mediação eficaz é caracterizada por uma interação dinâmica e aberta, na qual o mediador guia o aluno em direção ao desenvolvimento cognitivo e social, promovendo a autonomia e a aprendizagem significativa.

Metodologia

Nos últimos tempos, torna-se mais comum perceber a inserção de estudantes autistas nas escolas regulares, e para que este ensino seja específico e qualificado para ele, faz-se necessário que professores e pedagogos dessas escolas tenham conhecimentos para suprir as necessidades desses alunos, assim como, por outro lado as famílias, outras instituições sociais e novos projetos educacionais cooperem com este processo educativo, que de certa maneira ainda é novo no cotidiano escolar. Neste capítulo será tratado todo o planejamento das atividades de campo desta investigação, onde culminará com a evidência dos dados que respondem ao problema científico e as questões investigativas. Aqui buscamos explicar e fundamentar os conceitos, procedimentos e os passos necessários para o desenvolvimento prático desta pesquisa e como se organizou estrategicamente a ida a campo para a coleta de dados.

Compreende-se “metodologia” como uma reunião de estratégias, condutas e enfoques que amparam a apropriação do objeto que se investiga, bem como no caminho de estruturação da tese, onde podemos eleger os métodos e técnicas que objetivam uma melhor sistematização. Conforme Vergara (2000, p.12) “método é um caminho, uma forma, uma lógica de pensamento”. A metodologia incide de um conjunto de métodos que são empregados para o aprimoramento e transformação das informações, buscando gerar conhecimento

Nesse sentido, a presente investigação busca constatar os avanços educacionais de um aluno paciente autista tratado pelo Projeto Integra em parceria com os seus professores, terapeutas, com os seus familiares, e com a mediadora.

No que diz respeito à natureza, esta pesquisa se enquadra no caráter aplicado já que objetiva a criação de novos conhecimentos a serem aplicados de forma prática e imediata, direcionados à resolução de problemas sociais

específicos englobando verdades e interesses localizados (GIL, 2002).

Ao escolher a abordagem qualitativa para esta pesquisa, optou-se pela coleta de dados através do diário de bordo e de gravações do cotidiano escolar, para permitir aos familiares, professores e mediadora uma maior liberdade sobre a análise dos dados ao alunos-paciente autista tratados pelo Projeto Integra e aqui investigado. Segundo Minayo (2008), a investigação qualitativa evoca a abertura, a flexibilidade, a capacidade de observação e de interação com os sujeitos envolvidos com o pesquisador.

Nesta investigação científica, pretende-se identificar os avanços e conquistas sociais, educacionais e inclusivas com o aluno-paciente autista do município de Volta Redonda-RJ, atendidos pelo projeto Integra em parceria com a família e escola. Para desenvolver a reflexão do tema em questão, os métodos teóricos utilizados nesta pesquisa são o analítico – sintético e o indutivo - dedutivo, com base em materiais bibliográficos e coleta de dados de campo subjetivo, oferecendo base na autoridade de conceituados teóricos em educação, principalmente de Vygotski, bem como o método histórico, para explicar a evolução histórica da inclusão e da educação especial no Brasil e no município estudado.

No que tange às condutas técnicas – o caminhar metodológico-, esta pesquisa é classificada como estudo de caso, que segundo Sampieri (2008), este tipo de investigação acontece quando requer um estudo aprofundado e exaustivo de um ou alguns objetos de modo que se propicie o seu amplo e detalhado conhecimento, sem que hajam outros tipos idênticos de casos, não sendo possível nem necessários cálculos amostrais, pois a população é igual a um(1).

A pesquisa estruturada pelo método Estudo de Caso visa a organização de dados sociais que preservem as características unitárias do objeto social investigado, que no caso deste estudo é a profunda análise do Projeto Integra e seus resultados com o aluno-paciente autista, referindo-se a um exame intensivo desta situação em particular, colocando-se assim o método Estudo de Caso como uma representação de uma situação gerencial (Pimenta, 2006).

Resultados

Este estudo de caso destaca a experiência mediada de aprendizagem de um aluno autista de 7 anos, participante do Projeto Integra por um ano. O Projeto Integra, que visa proporcionar tratamento terapêutico e apoio

educacional a crianças autistas, fundamenta-se nos princípios da teoria sociocultural de Lev Vygotsky.

O aluno em questão é não verbal e apresenta estereotípias, como girar objetos, além de enfrentar desafios na comunicação verbal. Durante o período no Projeto Integra, seu tratamento terapêutico foi baseado em três pilares essenciais, alinhados com os conceitos da Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) de Vygotsky: intencionalidade, significação e transcendência.

Vygotsky (1993) enfatizou a importância da interação social e da mediação para o desenvolvimento cognitivo das crianças. Ele afirmou que “o caminho do objeto até a criança e desta até o objeto passa por outra pessoa” (p. 12), destacando assim o papel crucial dos mediadores na aprendizagem.

Na intencionalidade, o tratamento visou chamar a atenção do aluno por meio de estímulos sensoriais, com o objetivo de aumentar seu período de concentração no ambiente escolar. Estratégias foram desenvolvidas para envolvê-lo em atividades sensoriais significativas, estimulando sua atenção e engajamento. Como ressalta Vygotsky (1993), “a interação, principalmente aquelas realizadas entre indivíduos na interação direta, tem uma função central no processo de internalização” (p. 12). Todo objeto novo, desconhecido, pelo aluno-paciente, deve ser levado em consideração o processo de mediação, garantindo a autonomia e o protagonismo, conforme mostra a figura 1.

Figura 1: Processos de intencionalidade na terapia

Fonte: Elaboração da pesquisa

Considerando as estereotípias do aluno, identificou-se que elas poderiam representar uma barreira para o aprendizado. Portanto, os

objetos foram significativamente relacionados a atividades de aprendizagem específicas, de modo a não interferir no processo educacional. Isso envolveu atribuir significados aos objetos e incorporá-los em atividades que promovem o desenvolvimento cognitivo e social. Como afirmou Vygotsky (1993), “o desenvolvimento cognitivo é resultado da interação indivíduo-ambiente” (p. 12). Desse modo, para que o girar não seja uma barreira de aprendizagem, o contexto de aprendizagem tem que ser adaptado, na figura 2, temos cada pincel com uma cor, e o objetivo é que ele não gire o pincel e o ato de trocar, sempre o lembre da real função do objeto.

Figura 2: Processos de significância na escola

Fonte: Elaboração da pesquisa

Dado o desafio da comunicação não verbal do aluno, adaptou-se as atividades para que ele não fosse subestimado em seu potencial de aprendizado. Apesar das dificuldades na expressão verbal, o aluno foi desafiado a participar de atividades que transcenderam suas limitações, estimulando-o a alcançar novos patamares de desenvolvimento. Um exemplo notável foi sua conquista em aprender a ler no final do ano, demonstrando seu progresso por meio da experiência mediada de aprendizagem. Como afirmou Vygotsky (1993), “o verdadeiro desenvolvimento cognitivo emerge quando uma criança é capaz de realizar atividades que ela ainda não pode fazer sozinha” (p. 12). Na figura 3 temos o processo de transcendência adaptando o contexto da leitura.

Figura 3: Processos de transcendência em casa

Fonte: Elaboração da pesquisa

O Projeto Integra desempenhou um papel crucial ao fornecer um ambiente terapêutico e educacional que valoriza as potencialidades do aluno, possibilitando sua superação de desafios e alcance de novos marcos de desenvolvimento, isso deve-se aos pilares vistos anteriormente aplicados nos diferentes contextos do aluno-paciente, possibilitando o processo de generalização e autonomia.

Essa abordagem adotada no Projeto Integra está alinhada com os conceitos de Vygotsky sobre a ZDP. Através dela, foi possível observar o progresso significativo do aluno e sua capacidade de superar desafios em seu processo educacional. Essa experiência ressalta a importância da mediação pedagógica na promoção do desenvolvimento de crianças autistas, proporcionando-lhes oportunidades para alcançar seu pleno potencial cognitivo e social, com o apoio fundamental da família, escola e do Projeto Integra.

Cabe ressaltar que todo esse processo deve-se a mediação supervisionada, com a mediadora na escola e com a família, porque é um componente essencial em muitos contextos educacionais e terapêuticos. Trata-se de um processo no qual um mediador qualificado acompanha e orienta ativamente as interações entre indivíduos, com o objetivo de promover o desenvolvimento cognitivo, emocional e social dos participantes. A supervisão é fundamental para garantir que a mediação ocorra de forma eficaz e ética.

No contexto da aprendizagem mediada de crianças autistas, a

supervisão desempenha um papel crucial. Os mediadores, muitas vezes, precisam de orientação especializada para adaptar suas abordagens às necessidades específicas de cada criança e para lidar com os desafios que possam surgir durante o processo de mediação. A supervisão também ajuda a garantir que as práticas de mediação estejam alinhadas com as melhores práticas e os padrões éticos da área.

Durante as sessões de mediação supervisionada, o mediador recebe feedback regular do supervisor, que pode oferecer insights valiosos, sugestões de estratégias alternativas e apoio emocional. Isso cria um ambiente de aprendizado colaborativo e contínuo, no qual o mediador pode aprimorar suas habilidades e desenvolver uma compreensão mais profunda das necessidades individuais das crianças autistas com as quais trabalha.

Além disso, a supervisão também desempenha um papel importante na garantia da qualidade e na avaliação do progresso ao longo do tempo. Ao monitorar de perto as sessões de mediação e os resultados alcançados, os supervisores podem identificar áreas de melhoria e ajustar as estratégias conforme necessário, garantindo assim que as crianças autistas recebam o suporte mais eficaz possível para sua aprendizagem e desenvolvimento.

Considerações finais

As considerações finais deste estudo destacam a importância da abordagem mediada na educação de crianças autistas, ressaltando a relevância dos princípios teóricos de Lev Vygotsky, conforme aplicados no Projeto Integra. A partir da análise do caso desse aluno autista de 7 anos, observamos como a intencionalidade, significação e transcendência desempenharam papéis fundamentais em seu processo de aprendizagem.

A intencionalidade guiou ações terapêuticas e educacionais voltadas para chamar a atenção do aluno por meio de estímulos sensoriais, aumentando sua concentração no ambiente escolar. A significação permitiu que objetos fossem atribuídos a atividades específicas, superando estereotípias e facilitando a aprendizagem significativa. A transcendência proporcionou desafios adaptados às necessidades do aluno, permitindo que ele alcançasse novos marcos de desenvolvimento, como aprender a ler.

Esses pilares foram aplicados com base na Zona de Desenvolvimento Proximal de Vygotsky, que destaca a importância da interação social e da mediação na promoção do desenvolvimento cognitivo. O Projeto Integra,

em colaboração com a família e a escola, proporcionou um ambiente rico em experiências mediadas, que estimularam o progresso e a inclusão do aluno autista.

Portanto, este estudo ressalta a eficácia da abordagem mediada na educação inclusiva de crianças autistas, demonstrando como os princípios teóricos de Vygotsky podem ser aplicados de forma prática e significativa. Através da colaboração entre profissionais, familiares e educadores, é possível criar ambientes educacionais que atendam às necessidades individuais dos alunos autistas, promovendo seu desenvolvimento integral e sua participação ativa na sociedade.

Referências

- CUNHA, A. Estilos de mediatização e interação mãe-criança: estratégias de promoção do desenvolvimento infantil. **Psicologia: teoria, investigação e prática**, Braga, v.9, p. 243-251, 2004.
- FARIAS, Iara Maria de; MARANHÃO Renata Veloso de Albuquerque; CUNHA, Ana Cristina Barros da. Interação professor-aluno com autismo no contexto da educação inclusiva: análise do padrão de mediação do professor com base na teoria da experiência de aprendizagem mediada (mediated learning experience theory), In: **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, Set.-Dez. 2008.
- MINAYO, M. C. de S. **Pesquisa Social: teoria método e criatividade**. 27a ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
- OLIVEIRA, M. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio- histórico**. 4. ed. São Paulo: Scipione, 1997.
- PIMENTA, S. G. **Pesquisa em educação: alternativas investigativas com objetos complexos**. São Paulo: Loyola, 2006.
- SAMPIERI, R. H. **Metodologia de pesquisa**. 3. Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.
- VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- VYGOTSKY, L. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

RESENHA CRÍTICA DA OBRA “VÁRIAS FACES DA MATEMÁTICA: TÓPICOS PARA LICENCIATURA E LEITURA GERAL” DE GERALDO ÁVILA

*CRITICAL REVIEW OF THE WORK: “VARIOUS FACES OF
MATHEMATICS: TOPICS FOR UNDERGROUND AND
GENERAL READING” BY GERALDO ÁVILA*

Marcelo Máximo Purificação¹

Ivone Antonia da Silva²

Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra³

Renan Antônio da Silva⁴

Resumo: A Matemática possibilita a comunicação, a interpretação, a previsão e a formulação de conjecturas. Ela confere objetividade à informação e converte-a em conhecimento embasado. As representações matemáticas, assim como todas as demais representações científicas, são construções sociais. Partindo desta discussão, esta resenha explora o livro “Várias faces da matemática: tópicos para licenciatura e leitura geral” de Geraldo Ávila. A obra se sobressai pela sua abordagem abrangente e acessível dos temas matemáticos, e tem como objetivo favorecer a disseminação do conhecimento, incentivando o interesse pela matemática.

Palavras-chave: Resenha. Matemática. Leitura. Geraldo Ávila.

Abstract: Mathematics enables communication, interpretation, prediction and the formulation of conjectures. It gives objectivity to information and converts it into grounded knowledge. Mathematical representations, like all other scientific representations, are social constructions. Starting from this discussion, this review explores the book “Several faces of mathematics: topics for undergraduate and general reading” by Geraldo Ávila. The work stands out for its comprehensive

1 [Centro Universitário de Mineiros, UNIFIMES, Brasil.](#)

2 [Universidad del Sol, UNADES, Paraguai.](#)

3 [Universidad del Sol, UNADES, Paraguai.](#)

4 [Universidade Federal de São Carlos, UFSCar, Brasil.](#)

and accessible approach to mathematical topics, and aims to promote the dissemination of knowledge, encouraging interest in mathematics.

Keywords: Review. Mathematics. Reading. Geraldo Ávila.

A habilidade de solucionar problemas é valiosa em diversas esferas, incluindo a vida pessoal, profissional e acadêmica. O estudo da matemática propicia o desenvolvimento do pensamento analítico, que é essencial para a observação, organização, interpretação e avaliação das informações disponíveis antes da tomada de decisões. Ao se dedicar à matemática, o estudante exercita uma das bases fundamentais de seu crescimento intelectual, aprimorando o raciocínio lógico, a abstração, o pensamento crítico e outras competências cognitivas, como a atenção e a concentração.

O presente texto, explora a obra “Várias faces da matemática: tópicos para licenciatura e leitura geral” de Geraldo Ávila, com uma ampla gama de tópicos relacionados à Matemática, em 22 capítulos, sendo destinado a educadores do ensino fundamental e médio, bem como a alunos de cursos de licenciatura que se preparam para a docência. Além disso, é voltado para aqueles que, embora não sejam profissionais da Matemática, possuem um interesse e apreciação notáveis por esse fascinante campo do conhecimento humano.

A maioria dos capítulos da obra pode ser lida de forma autônoma, dada a sua independência em relação aos demais. Diversos temas abordados são meras amenidades que proporcionam prazer intelectual, incluindo episódios contextualizados historicamente e questões interligadas a outras áreas do saber, como Astronomia e Física. Uma considerável parte do livro é acessível a um público geral leigo; mesmo as seções mais técnicas não devem representar grandes desafios, mesmo que o leitor necessite se distanciar de algumas equações e fórmulas. É crucial ter em mente que a essência da Matemática reside nas ideias que fomentam a criatividade por trás das suas teorias.

Geraldo Severo de Souza Ávila, já aposentado, exerceu a docência no Instituto Tecnológico de Aeronáutica (S. J. Campos), no Instituto de Física Teórica da Universidade Estadual Paulista (UNESP), assim como nas Universidades de Wisconsin (Madison) e Georgetown (Washington, D.C.), na Universidade de Brasília, na Unicamp e na Universidade Federal de Goiás. Ele possui bacharelado e licenciatura em Matemática pela

Universidade de São Paulo (USP), além de mestrado e doutorado pela Universidade de Nova York (NYU).

É membro titular da Academia Brasileira de Ciências e da Academia de Ciências do Estado de São Paulo. Durante dois anos, foi presidente da Sociedade Brasileira de Matemática. É autor de diversos trabalhos acadêmicos e monografias na área das equações diferenciais parciais e propagação ondulatória, além de dezenas de artigos voltados ao ensino e à divulgação científica, incluindo vários livros destinados ao ensino superior, dois dos quais foram premiados com o Prêmio Jabuti da Câmara Brasileira do Livro.

A obra compõe a bibliografia básica e complementar de diversos cursos superiores de Licenciatura em Matemática, a exemplo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – IFC, que adota o livro em sua grade curricular. Além disso, Geraldo Ávila demonstra um profundo conhecimento e paixão pela matemática, o que se reflete na qualidade dos textos e na forma como os temas são abordados. O autor consegue instigar a curiosidade dos leitores, incentivando a reflexão e o questionamento, elementos essenciais para o aprendizado da matemática.

No entanto, é importante destacar que, apesar dos pontos positivos, a obra também apresenta algumas limitações. Em alguns momentos, a abordagem dos temas pode ser considerada superficial, deixando de explorar aspectos mais aprofundados e complexos da matemática. Além disso, a linguagem utilizada pelo autor, embora acessível, pode ser considerada por alguns leitores como excessivamente simplificada, o que pode comprometer a compreensão de conceitos mais complexos.

Conclui-se, portanto, que a obra “Várias faces da matemática: tópicos para licenciatura e leitura geral” de Geraldo Ávila é uma leitura recomendada para estudantes de licenciatura em matemática e para aqueles que desejam ampliar seus conhecimentos sobre o tema. Apesar de algumas limitações, a obra se destaca pela abordagem abrangente e acessível dos temas matemáticos, contribuindo para a disseminação do conhecimento e o estímulo ao interesse pela matemática.

Referências

ÁVILA, Geraldo. *Várias faces da Matemática–Tópicos para Licenciatura e Leitura Geral*. São Paulo: Blucher, 2020.

GESTÃO DE PESSOAS E HOME OFFICE: VANTAGENS E DESAFIOS NA ÁREA EDUCACIONAL

*PEOPLE MANAGEMENT AND HOME OFFICE:
ADVANTAGES AND CHALLENGES IN THE EDUCATIONAL
AREA*

Elisa Regina Wahlbrinck

Universidade do Estado da Bahia, Bom Jesus da Lapa, BA, Brasil. E-mail:
elisawahlb@hotmail.com

Maria de Lourdes Souza Rodrigues

Universidade do Estado da Bahia, Bom Jesus da Lapa, BA, Brasil. E-mail:
mariasrr20@gmail.com

Marineia Marques Rodrigues

Universidade do Estado da Bahia, Bom Jesus da Lapa, BA, Brasil. E-mail:
marineia_makes@hotmail.com

Regina Celi Pereira da Silva Costa

Universidade do Estado da Bahia, Bom Jesus da Lapa, BA, Brasil. E-mail:
celiregina199@gmail.com

Djalma Palma da Silva

Universidade do Estado da Bahia, Bom Jesus da Lapa, BA, Brasil. E-mail:
palma.djalmadasilva@gmail.com

Gisele Ferreira de Amorim

Universidade do Estado da Bahia, Bom Jesus da Lapa, BA, Brasil. E-mail:
giseleksglamorim@hotmail.com

Terezinha Camargo Magalhães

Universidade do Estado da Bahia, Bom Jesus da Lapa, BA, Brasil. E-mail:
teca_camargo_10@yahoo.com.br

Resumo: O presente artigo retrata a importância, vantagens e desafios da gestão de pessoas e *Home Office* na área educacional durante a pandemia ocasionada pela Covid-19, em meio a este cenário de incertezas, as organizações recorreram ao trabalho remoto sem acesso ao ambiente físico da empresa para assegurar o

isolamento social e garantir que suas atividades não fossem interrompidas. Ao observar uma crescente exponencial das discussões nas questões relacionadas ao *Home Office*, bem como a sua gestão, no período da pandemia do Covid-19, e, ainda, levando em consideração que a realização das atividades laborais tende, em parte, a permanecer em *Home Office* mesmo depois da pandemia, tendo em vista alguns de seus benefícios (como flexibilidade e economicidade), notou-se a necessidade de desenvolver um estudo em que fossem discutidos os principais desafios na gestão de pessoas em *Home Office*. O objetivo deste artigo é Compreender os desafios e vantagens do *Home Office* na área da educação, tem se como finalidade essencial Analisar como a Gestão de pessoas atuou nas instituições de ensino durante a pandemia, Compreender a importância do *Home Office* nesses núcleos de ensino e Identificar os impasses e benefícios que o *Home Office* proporcionou aos estudantes e professores. Deste modo em relação à abordagem da pesquisa é atribuído ao método qualiquantitativo, Com relação aos objetivos utilizamos a pesquisa Exploratória e ao procedimento técnico utilizado, tem se a pesquisa de Campo. Os resultados demonstraram que a gestão foi falha, não foi bem estruturada durante o período pandêmico.

Palavras-chave: Gestão de Pessoas, *Home Office* e Educação.

Abstract: This article portrays the importance, advantages and challenges of people management and Home Office in the educational area during the pandemic caused by Covid-19. In the midst of this scenario of uncertainty, organizations resorted to remote work without access to the company's physical environment. to ensure social isolation and ensure that their activities were not interrupted. By observing an exponential increase in discussions on issues related to the Home Office, as well as its management, during the Covid-19 pandemic, and also taking into account that the carrying out of work activities tends, in part, to remain in Home Office even after the pandemic, given some of its benefits (such as flexibility and economy), the need to develop a study was noted in which the main challenges in managing people in the Home Office were discussed. The objective of this article is to understand the challenges and advantages of the Home Office in the area of education. Its essential purpose is to analyze how people management worked in educational institutions during the pandemic, to understand the importance of the Home Office in these teaching centers and to identify the impasses and benefits that the Home Office provided to students and teachers. Therefore, in relation to the research approach, it is attributed to the qualitative and quantitative method. In relation to the objectives, we use Exploratory research and the technical procedure used is Field research. The

results demonstrated that the management was flawed and was not well structured during the pandemic period.

Keywords: People Management, Home Office and Education.

Introdução

No campo da educação, a gestão de pessoas assume um papel essencial, pois envolve profissionais específicos, como os professores, que desempenham um papel interativo e exigem competências múltiplas.

Conforme Gil (2001, p. 17), “Gestão de Pessoas é a função gerencial que visa à cooperação das pessoas que atuam nas organizações para o alcance dos objetivos tanto organizacionais quanto individuais”. Nesse sentido, a gestão de pessoas no campo da educação enfrenta desafios específicos. O cotidiano de trabalho no ambiente educacional requer a gestão de uma diversidade de profissionais, incluindo professores, pessoal de apoio e administrativo. Cada um desses grupos pode ter lógicas de trabalho e necessidades distintas, o que demanda dos gestores habilidades específicas para lidar com essas complexidades.

Froehlich e Taschetto (2019, p.3) definem o *home Office* da seguinte forma, “Caracteriza-se como uma forma de trabalho flexível decorrente das evoluções como desenvolvimento e o uso frequente da internet, proporcionaram, uma nova forma de desenvolver o trabalho, tanto para as organizações quanto para os trabalhadores”. Esse meio de trabalho é a realidade de grande parcela da população que trás vantagens positivas para eles, pois não é necessário transportar, e economiza tempo, para as empresas, também, há vantagens, como economia com locomoção, segurança e limpeza.

Diante dessa nova realidade, uma discussão que já existia na área de gestão de pessoas ganhou novos capítulos: como gerir pessoas e equipes de trabalho em *Home Office* de forma que os colaboradores tenham as condições de trabalho necessárias de entregarem para organização o desempenho esperado para atingir os objetivos organizacionais. Deste modo, questiona-se como a gestão de pessoas pode enfrentar os desafios que o *Home Office* apresenta na área educacional? Sendo que este estudo tem como principal objetivo Compreender os desafios e

vantagens do *Home Office* na área da educação sendo seus objetivos específicos, Analisar como a Gestão de pessoas atuou nas instituições de ensino durante a pandemia, Compreender a importância do *Home Office* nesses núcleos de ensino, Identificar os impasses e benefícios que o *Home Office* proporcionou aos estudantes e professores.

A metodologia da pesquisa é descrever de maneira minuciosa como as atividades serão implementadas no trabalho, incluindo os principais procedimentos, as técnicas e os instrumentos a serem empregados no decorrer da elaboração do trabalho deste modo, em relação à abordagem da pesquisa é atribuído ao método quali-quantitativo, Com relação aos objetivos utilizamos a pesquisa Exploratória e ao procedimento técnico utilizado, tem-se a pesquisa de Campo. A pesquisa foi realizada em um colégio público municipal de ensino de educação básica, há o funcionamento das etapas de formação de ensino fundamental e EJA (Educação para jovens e adultos), e oferece educação especial.

O presente trabalho está subdividido em etapas. A primeira foi à escolha do tema, juntamente com a justificativa, problemática, seu objetivo geral e específicos. A segunda etapa se constitui no referencial teórico com base em autores renomados, logo após foram construídos os resultados e discussões, os quais foram obtidos através da pesquisa realizada mediante o questionário online. Por meio dos dados alcançados pelas respostas dos professores da rede pública municipal, foi possível constituir a terceira e última etapa que se baseia nas análises desses dados os quais sucedem nas considerações finais.

Gestão de pessoas

A Gestão de pessoas foi evoluindo ao longo dos tempos, no começo o entendimento era de um departamento pessoal onde a função era muito mais burocrático, foi se evoluindo primeiro para a Gestão de Pessoas onde começa a perceber a relação do indivíduo com a organização, até chegar na Gestão Estratégica de Pessoas ou seja o nível mais alto da gestão, ela consegue perceber para onde está indo a organização e conseqüentemente aplicar as ferramentas necessárias para ela possa atingir e alcançar seus resultados esperados.

Podemos conceituar Gestão de Pessoas segundo CHIAVENATO (2014, p.8). como sendo:

Uma área muito sensível à mentalidade e à cultura corporativa que

predomina nas organizações. Ela é extremamente contingencial e situacional, pois dependem de vários aspectos, como a arquitetura organizacional, a cultura corporativa, as características do seu mercado, o negócio da organização, a tecnologia utilizada, os processos internos, o estilo de gestão e uma infinidade de outras variáveis. Também depende das características das pessoas que a constituem. Tudo isso constitui um mix que a torna única em cada organização. (Chiavenato, 2014, p. 8).

A Gestão de Pessoas proposta sob um olhar de maneira substantiva, com valores e ética, resulta de maneira efetiva na interação e participação do trabalhador. É neste sentido que Gil (1994, p.13) entende a Administração de Recursos Humanos como “O ramo especializado da Ciência da Administração que envolve todas as ações que têm como objetivo a integração do trabalhador no contexto da organização e o aumento de sua produtividade”. É, pois, a área que trata do recrutamento, seleção, treinamento, desenvolvimento, manutenção, controle e avaliação de pessoal.

Os seis processos básicos de gestão de pessoas segundo Chiavenato (1999) são: processos de agregar pessoas, processo de aplicar pessoas, processo de recompensar pessoas, processo de desenvolver pessoas, processo de manter pessoas, processos de monitorar pessoas.

Diante de tudo isso o planejamento é a chave principal para uma boa Gestão de Pessoas na organização, agregando sempre o bem-estar, o que for produtivo e desenvolvimento dos recursos humanos, assim um ambiente de trabalho será produtivo quando forem aplicadas práticas como: ouvir seus colaboradores mantiver uma boa comunicação, alinhamento organizacional, clima organizacional, investimentos no processo de atração de talentos, feedbacks como forma de avaliação, planos de cargos e salários, autonomia aos colaboradores, treinamentos e capacitação de equipes, e por ultimo investimentos em gestão de pessoas.

Home Office

O *Home Office* é o trabalho realizado em casa como descrito abaixo: De acordo com CHIAVENATO (2014):

Trabalho remoto: o trabalho é realizado em casa e o colaborador não precisa comparecer na organização. O home Office está ganhando adeptos no mundo todo. Inclui uma variedade de alternativas, indo desde o auto emprego e a atividade empreendedora baseada

no lar até o trabalho para um empregador externo com liberdade para passar parte ou totalidade do tempo de trabalho em casa. A TI e o computador permitem interligar o escritório de casa com o sistema central da empresa e transacionar dados e informações com facilidade.

Em março de 2020 a OMS (Organização Mundial da Saúde) declarou que o mundo estava vivendo uma pandemia com o novo coronavírus e em seguida as autoridades municipais determinaram as medidas de distanciamento social aplicadas à cidade, a partir do estabelecimento de regras de distanciamento social pelo poder público e objetivando proteger a saúde dos seus funcionários surge a necessidade emergencial de possibilitar o trabalho remoto para as empresas.

Com a chegada da Pandemia muitas empresas tiveram que se adaptar ao trabalho *Home Office* para não ter que parar suas funções ou fechar por definitivo suas portas, com isso teve que ser tomadas medidas e planejamento para adaptar as mudanças que ocorreriam como cogitar a prestação de suporte e infraestrutura para que o trabalhador consiga exercer suas funções normalmente de casa, arcar com custos adicionais na casa do trabalhador, auxiliar com problemas de estresse e outros problemas psicológicos que o funcionário possa vir a ter, entre outros possíveis problemas que venham a surgir no decorrer do processo.

a) Verificar como a Gestão de pessoas agiu nas entidades educacionais durante a pandemia do corona vírus.

Em 2020, por conta da pandemia da COVID-19, causada pelo Novo Coronavírus, as escolas precisaram se adaptar a uma realidade de isolamento social, acontecendo, assim, uma ressignificação do fazer docente. Momento que professoras e professores deram novos sentidos a suas práticas pedagógicas, por meio de plataformas on-line, para que as aulas não fossem totalmente interrompidas. Desse modo, a escola precisou se reinventar, conseqüentemente, perspectivas educacionais em nível de gestão tiveram que ser reelaboradas.

Quando o isolamento social se tornou uma medida preventiva em todo mundo, setores econômicos ficaram preocupados por se verem em uma situação de possível crise. O fechamento das escolas se tratou de uma medida preventiva, No entanto, isso não significou que as escolas pararam suas atividades, diante de um mundo que já estava habituado

com a cybercultura, as instituições de ensino tiveram que reconhecer as tecnologias como um aliado de ensino quando os encontros pedagógicos tiveram que acontecer remotamente.

Nesse cenário de isolamento e de *hashtags* nas redes sociais, profissionais da educação tiveram como preocupação pedagógica encontrarem os melhores meios para que o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes não fosse interrompido. Obviamente que em um contexto de isolamento social, de crises globais e crises na política brasileira, a adoção do ensino remoto possibilitou que professores e estudantes, de suas casas, começassem a interagir pedagogicamente por meio da tecnologia.

O ensino remoto foi uma medida de emergência para evitar que os números de pessoas infectadas pela COVID-19 aumentassem. O planejamento pedagógico realizado pelas instituições de ensino no começo do ano de 2020 precisaram ter suas metodologias de ensino modificadas e ressignificadas para que as escolas continuassem com suas atividades em um momento em que o “Novo Normal” dita às regras sociais.

Nesse cenário em que as novas dinâmicas transformaram a sala de aula física em sala de aula virtual, é preciso reconhecer que há muitas carências no que diz respeito ao acesso a equipamentos adequados para que professores e estudantes da escola pública possam efetivamente vivenciar um ensino e aprendizagem com qualidade e para todos. Além das faltas de materiais, o ensino remoto traz uma nova perspectiva de ensino em que estudantes e professores precisam de apoio para lidar com ansiedades e incertezas tão recorrentes no mundo em pandemia.

A gestão escolar exerce um importante papel ao fazer com que a escola, professores e estudantes não parem suas atividades, fazendo com que o ensino remoto seja realizado com qualidade e com compromisso. E, para isso ocorrer, os gestores precisam trabalhar com comprometimento pela educação com a sensibilidade que o momento exige.

Uma gestão escolar democrática deve ter como princípio o compartilhamento de ideias e o envolvimento de todos os sujeitos que fazem parte da escola nos seus processos pedagógicos e de organização. A gestão de uma escola deve funcionar com uma perspectiva distinta das outras organizações, como bem elencaram Borgignon e Gracindo (2000), por conta de suas propostas atreladas ao ensino, da sua finalidade e também das relações sociais que a constituem.

Sobre as concepções da gestão escolar, Libâneo escreveu que elas:

Refletem diferentes posições políticas e pareceres acerca do papel das pessoas na sociedade. Portanto, o modo pelo qual uma escola se organiza e se estrutura tem dimensão pedagógica, pois tem que ver com os objetivos mais amplos da instituição relacionados a seu compromisso com a conservação ou com a transformação social (LIBÂNEO, 2012, p. 447).

Nas escolas públicas os gestores precisam levar em consideração a realidade social, marcada pela precariedade, de muitos estudantes. Isso é importante porque não basta defender a não interrupção do ensino, mas pensar nos caminhos plausíveis, junto com a comunidade escolar, para que todos os estudantes possam participar das aulas. Essa é uma questão delicada e que gera grandes dificuldades para os gestores, pois muitos estudantes não possuem acesso à internet e a aparelhos como smartphones e computadores.

Nesse sentido, o papel da gestão escolar em tempos de pandemia se configura como uma atividade que exige do gestor pensar em estratégias para que todos os estudantes vivenciem o ensino e aprendizagem. Cabe à gestão escolar relativizar a realidade social de seu corpo discente para que nenhum estudante se sinta prejudicado por não ter recursos para acompanhar as aulas e o desenvolvimento dos conteúdos.

b) Identificar a relevância do Home Office nas estruturas de aprendizagem

A prática docente em *home Office* exige instrumentos de trabalho que antes estava sob responsabilidade do empregador. Para realizar o trabalho, o professor precisa de cadeiras e mesas adequadas, computador, acesso à internet, iluminação etc. tudo para garantir as condições de trabalho necessárias para reduzir impactos à saúde física e mental. Quem vai arcar com esses gastos quando essa atividade é realizada na casa do trabalhador? Além disso, os desafios da prática docente realizada em ambiente doméstico são muitos.

O ambiente doméstico tem prioridades que são hierarquizadas a partir de diferentes lógicas e dinâmicas familiares, que não correspondem à lógica do trabalho assalariado ou à lógica dos negócios. Quando o ambiente de trabalho é transferido para a casa do trabalhador isso expõe o trabalhador a tensões e conflitos profundos que precisam ser administrados, gerenciados pela lógica do trabalho assalariado, muito embora façam parte

de uma rotina que extrapola essa dimensão. O efeito disso na relação ensino-aprendizagem é profundo.

A educação à distância salvaguarda o conceito conteudista, sobrepondo direções voltadas aos objetivos do ensino (SARAIVA, 2010), à medida que ensinar remotamente preserva elementos do cenário presencial. As atitudes docentes tomadas no ensino remoto, geralmente, ocorrem como ações não estimativas e controlam o tempo de atividades dos estudantes, aspecto recorrente no ensino presencial (SARAIVA; TRAVERSINI; LOCKMANN, 2020). Na EaD, organização engendrada no desdobramento de atribuições, o ato de avaliar é efetuado de maneira independente ao tempo disposto. Saraiva e Veiga-Neto (2009) sustentam na Educação à Distância um âmago de aprendizagem através de alvos, e não em rígidos controles temporais ao longo das programações didáticas.

Evangelista e Shiroma (2006), também colocam em relevo outra dimensão referente ao ensino remoto. Ao analisar os documentos referentes à questão da educação na América Latina e Caribe, salientaram que no início dos anos de 1990 entrou em ação um plano com o intuito de criar oportunidades de preparo da classe trabalhadora oferecendo mais áreas de formação e especialização. Esse é um ponto importante. Com a ideia de qualificar os trabalhadores para se tornarem competitivos no mercado de trabalho, se oferece um curso e um conhecimento especializado.

Segundo esses autores, o principal objetivo é manter alguns países aptos a oferecerem uma mão-de-obra qualificada e de baixo custo para o capital. O EAD cumpriria esse papel. Em um cenário de desemprego estrutural, abre-se a possibilidade para vender os cursos a própria classe trabalhadora, com a promessa de melhor qualificação e preparo. Ao mesmo tempo, a própria categoria de professores passa a ser usuária desse modelo de ensino. Muitos professores já foram formados no próprio sistema de EAD. Evangelista (2017) ressalta que no sistema de EAD os professores passam a receber uma formação que limita seus horizontes reflexivos porque seu conteúdo já foi produzido para esse fim. Trata-se de uma forma de educação que converge para a propagação de visões de mundo menos abrangentes. Nesse percurso há uma desqualificação na formação do professor e na degradação social da própria classe trabalhadora de um país. (EVANGELISTA, 2017).

c) Distinguir os impasses e benefícios que o Home Office proporcionou aos Colaboradores do colégio

A humanidade vivenciou um momento muito peculiar da sua história e que será lembrado por muito tempo pelo surgimento e a proliferação de um novo tipo de corona vírus, semelhante ao MERS e à SARS, cientificamente denominado de SARS-CoV-2, mas popularmente conhecido por COVID - 19. A origem da contaminação do vírus data do fim do ano de 2019, na China, mas foi no ano seguinte que a sua transmissão alcançou dimensão global.

O novo normal chegou de repente, sem avisar. A tecnologia social alterou profundamente a forma como as pessoas vivem e se relacionam, assim como o modo no qual as empresas operam. Criaram relações de trabalho, desafios e oportunidades, demandando das profissionais novas competências, focadas no autodesenvolvimento e na aprendizagem contínua.

As conseqüências da pandemia causada pela Covid-19 têm provocado forte impacto na sociedade e na educação, obrigando todas as instituições de ensino a mudanças drásticas para se adequar ao novo contexto atual, e para não interromper suas atividades tiveram que aprender a trabalhar de forma diferente e criar formas de aprendizado.

Os líderes têm papel fundamental na superação da crise e na retomada dos negócios e da economia como um todo. O momento foi tenso e sensível, e aqueles que entenderam a importância de potencializar os aspectos comportamentais das equipes, estiveram mais bem preparados para reverter os impactos causados pela pandemia.

As pessoas atuam como agentes de transformação de conhecimentos, habilidades e atitudes em competência entregue para a organização. A competência entregue pode ser caracterizada como agregação de valor ao patrimônio de conhecimentos da organização. Cabe destacar o entendimento de agregação de valor como algo que a pessoa entrega para a organização de forma efetiva, ou seja, que permanece mesmo quando a pessoa sai da organização. Assim, a agregação de valor não é atingir metas de faturamento ou de produção, mas melhorar processos ou introduzir tecnologias. (Joel Souza Dutra, Tatiana Almendra Dutra, Gabriela Almendra, 2023, p. 36).

A caracterização das entregas esperadas ao longo dos níveis da carreira deve ser observável para que elas possam ser acompanhadas. É

comum encontrar descrições extremamente genéricas e vagas, ou efetuadas a partir de comportamentos desejáveis, de observação difícil, o que dá margem a interpretações ambíguas. As descrições devem retratar as entregas esperadas das pessoas de forma a serem observadas tanto pela própria pessoa quanto pelos responsáveis por acompanhá-las e oferecer-lhes orientação.

Diante de um cenário de crise econômica e de uma crise sanitária mundial oriunda do Corona Vírus (Covid-19), as escolas tiveram dificuldades para se reinventar, e neste contexto, a resiliência institucional destacou-se como uma forma de influenciar a capacidade de adaptação nas escolas por meio de elementos como adaptabilidade, preparação para a mudança, aprendizagem para futuras crises, assim como flexibilidade e tomadas de decisão ágil.

A hora de se reinventar

A consequência provocada pela pandemia e pelo isolamento social, nunca vivido pela população mundial deste século, trouxe mudanças que perpassaram as fronteiras nacionais.

Em um curtíssimo espaço de tempo as instituições de ensino precisaram criar métodos e ferramentas para se adequar ao novo contexto. Muitas escolas passaram a realizar seus atendimentos de maneira remota. Aderir ao *home office* foi a maneira de cumprir a segurança e proteção da saúde coletiva dos professores e alunos, e continuar para que o ano letivo não fosse prejudicado. Ocorre que muitos núcleos de ensino enfrentaram dificuldades pelo fato de seus alunos não serem capacitados para o uso de tecnologias, ou por não ter acesso a internet de qualidade. Veja o que Ribeiro, 2018 fala sobre a necessidade da mudança.

O mercado se modifica, os consumidores percebem e vão em busca de satisfazer as novas necessidades, a concorrência se ajusta e se aparelha para oferecer novos produtos e serviços, e os avanços tecnológicos disponibilizam novas soluções. A empresa não tem outro recurso senão mudar e inovar para continuar competitiva ou mesmo para sobreviver nesse ambiente de intensa concorrência. A empresa depende de investidores, ou seja, pessoas que acreditam valer a pena investir seus recursos financeiros nessa organização. Cabe, portanto, à empresa transmitir retorno correspondente aos desafios da concorrência e comunicar-se dentro do mercado como um empreendimento sólido e atrativo. (Ribeiro 2018, p 54)

Mas por outro lado, as escolas passaram a usar plataformas de treinamento para seus professores, colaboradores e alunos, que obtiveram ganhos como manter o equilíbrio entre vida pessoal e profissional, para professores ministrar as aulas em horários flexíveis e aos alunos economizar em deslocamentos, e as instituições por outro lado, ganharam com a redução dos custos e aumento de produtividade aos aprendizados dos alunos.

A pandemia levou a economia mundial para baixo, e afetou a educação nos países em desenvolvimento e desenvolvidos. As instituições de ensino básico e superior, com a impossibilidade de continuar as atividades pedagógicas presenciais, se depararam com um dilema: suspender as atividades com perspectiva de recuperação em períodos posteriores; partir para o modo virtual, utilizando ferramentas de TICs para transmitir conteúdos remotamente.

Neste cenário é possível observar como as formas de atuar das instituições de ensino, teve um papel importante no momento de crise, algumas escolas incrementaram seus serviços e desenvolveram seus colaboradores para a fabricação de máscaras de proteção (sendo estas de uso obrigatório),

Para que todas as escolas continuassem funcionando, foi preciso realizar aulas online, e outros colaboradores trabalharam com horário reduzido e implementou um rodízio, utilizando trabalho remoto em home office.

Os trabalhadores dos setores considerados essenciais, tais como saúde, assistência social, segurança e alguns do atacado e varejo tiveram que continuar trabalhando no período do isolamento social, e passaram por muitos desafios, como a sensação de insegurança diante da ameaça que se apresentava.

Procedimentos metodológicos

A metodologia da pesquisa é descrever de maneira minuciosa como as atividades serão implementadas no trabalho, incluindo os principais procedimentos, as técnicas e os instrumentos a serem empregados no decorrer da elaboração. Com o objetivo de coletar informações para que possamos compreender os desafios e vantagens do *Home Office* e a gestão de pessoas na área educacional.

3.1. Abordagem da pesquisa

Em relação à abordagem da pesquisa é atribuído ao método qualiquantitativo, fundamentada através da pesquisa de campo, posto isto, Knechtel (2014, p.106) diz que, a modalidade de pesquisa qualiquantitativa “interpreta as informações quantitativas por meio de símbolos numéricos e os dados qualitativos mediante a observação, a interação participativa e a interpretação do discurso do sujeito [semântica]”.

Com relação aos objetivos utilizamos a pesquisa Exploratória que para Gil (2008, p. 41), “a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior facilidade com o problema, com vista a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses [...]”.

Deste modo, em relação ao procedimento técnico utilizado, tem-se a pesquisa de Campo, que na visão de Gil (2008, p.53); “a pesquisa é desenvolvida por meio de observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar suas explicações e interpretações do que ocorre no grupo”.

Cenários da pesquisa

A pesquisa foi realizada em um colégio público municipal de ensino de educação básica, há o funcionamento das etapas de formação de ensino fundamental e EJA (Educação para jovens e adultos), e oferece educação especial. A instituição que escolhemos para coleta de dados está localizada na cidade de Riacho de Santana- BA, sendo mencionadas na pesquisa como Colégio A.

Instrumentos utilizados

Como instrumento de coletas de dados e chegarmos aos resultados esperados. Utilizou um questionário contendo 10 questões objetivas e abertas a respeito dos desafios e vantagens enfrentados pelos professores ao trabalharem no *Home Office* no período pandêmico da covid 19, sendo direcionado para a diretoria e principalmente professores do noturno do Colégio A.

O questionário foi aplicado no dia 15 de maio de 2024 de forma online, através da plataforma do Google forms. Na ocasião, a diretora da equipe do colégio que estava trabalhando em *Home Office*, durante a

pandemia do Covid-19, também respondeu o questionário. O roteiro do questionário está apresentado no apêndice B do presente trabalho.

Análise de dados

Para o desenvolvimento utilizamos a análise descritiva, os dados analisados foram transformados em gráficos para melhor entendimento e visualização para que os nossos objetivos da pesquisa fossem alcançados, sendo o objetivo principal Compreender os desafios e vantagens do *Home Office* na área da educação e para o esclarecimento da nossa problemática que visa compreender como a gestão de pessoas pode enfrentar os desafios do Home Office no campo educacional.

Resultados e discussões

A pesquisa foi realizada em um colégio público municipal de ensino de educação básica localizado na cidade de Riacho de Santana-BA. O questionário foi composto por 10 questões de análise quali-quantitativa do ambiente de trabalho, as questões foram criadas pensando na forma de coletar maiores informações correspondente aos objetivos do trabalho, o que levará ao alcance dos mesmos. O questionário foi aplicado no dia 12 de maio de 2024 de forma online, através da plataforma do Google Forms.

No gráfico 01, pergunta se o colégio atuou de imediato fazendo uso do ensino remoto no período em decorrência desse período?. A maioria, respondeu que sim, dos 12 professores, 4 responderam que não, correspondente a 33,3%, e as outras 8 disseram que sim, que corresponde a 66,7%.

Gráfico 01- colégio atuou de imediato fazendo uso do ensino remoto?

Fonte: Autoras 2024.

A partir dos dados obtidos através do gráfico 1, é notável que apesar da instituição se empenhar para agir durante esse período de pandemia, alguns professores notaram certa demora para o funcionamento dessas atividades. Eles verificaram que embora tivesse no período de surto sanitário, a educação também era prioridade.

No gráfico 02, avalia-se o percentual da utilização de plataforma digital pelo professor para ministrar as aulas remotas à noite. Dos 12 professores, 11 responderam que sim, o qual corresponde a 91,7% e a minoria de 1 professor não utilizou desse meio totalizando 8,3%.

Gráfico 02 - Plataforma digital pelo professor para ministrar as aulas remotas

Fonte: Autoras 2024.

Com base nos dados conseguidos através do gráfico 2, é notório que a grande porcentagem dos professores que tinham facilidade com as tecnologias, fizeram uso com habilidade das plataforma digital para ministrar as aulas remotas.

No gráfico 03, apresenta quais os meios de interação/comunicação os professos utilizaram com maior frequência com os colegas de trabalho durante esse período. Dos 12 Professores questionados, 8 responderam que usaram Aplicativo de mensagens ou mensagens de texto totalizando 66,7%. 3 professores utilizaram as Redes sociais totalizando 25%. E apenas 1 professor fez uso do E-mail para transmitir as informações com total de 8,3% e nenhum fez o uso de ligações .

Gráfico 03 - os meios de interação/comunicação.

Fonte: Autoras 2024.

Baseado nas respostas atingidas na questão número 3, entende-se que os professores utilizaram com maior frequência os aplicativos de mensagens e as redes sociais como meio de interação/comunicação com os colegas de trabalho durante esse período, sendo assim, deixaram de lado o e-mail e as ligações pois naquele

momento, se fez necessário fazer uso de meios com alto índice de alcance e retorno.

O gráfico 04 mostra quais meios foram utilizados para informar e esclarecer as dúvidas dos estudantes. Dos 12 professores questionados, 7 fizeram uso do Aplicativo de mensagens ou mensagens de texto totalizando 58,3%. 3 professores utilizou as Redes sociais totalizando 25% e 2 utilizaram o E-mail totalizando 16,7% e nenhum utilizou ligações.

Gráfico 04 - meios foram utilizados para informar e esclarecer as dúvidas dos estudantes.

Fonte: Autores 2024.

Segundo as respostas conquistadas na questão número 4, compreende-se que os meios mais utilizados para informar e esclarecer as dúvidas dos estudantes foi os aplicativos de mensagens e as redes sociais, com isso, percebe-se a importância dos meios digitais para disseminação

de informações.

Na pergunta de número 05 é perguntada através de questão aberta quais as principais vantagens da instituição e dos professores para implantação e desenvolvimento do ensino remoto. De forma resumida, alguns professores compartilharam da mesma resposta, como por exemplo, 7 responderam que:

Para a instituição houve economia, pois usamos nossa internet e nossos aparelhos sem recebermos nenhuma ajudam. Em meu caso, o recurso digital que na aula presencial a escola não tem disponibilidade Foi a melhor forma encontrada no momento, os alunos não ficaram tão prejudicados, eles realizavam as atividades, tiravam dúvidas, vejo que foi um momento de muitas pesquisas.

E 5 professores responderam: “ Que não foi proveitoso esse modelo de ensino, pois o processo de aprendizagem não foi realizado de forma eficaz”. Com fundamento nas repostas arrumadas na questão número 5, detecta-se que dentre as principais vantagens da instituição e dos professores para implantação e desenvolvimento do ensino remoto foram mencionadas a economia através do uso dos recursos digitais, e o quanto isso foi proveitoso para continuar com esse modelo de ensino além de manter o foco dos alunos sem os prejudicar.

Na pergunta de número 06 é perguntada através de questão aberta, quais os principais desafios da instituição e dos professores para implantação e desenvolvimento do ensino remoto. De forma resumida, alguns professores compartilharam da mesma resposta, como por exemplo, 6 reforçaram que: “ Como a instituição não estava preparada para esse modelo de aprendizado, eles não tiveram apoio do poder público e com isso todos tiveram dificuldade em alcançar e atender todos os alunos”. 6 professores explicaram que: “Tiveram dificuldade com acesso a internet de boa qualidade, falta de equipamentos adequados e em utilizar as plataformas e meios digitais”. Levando em conta as respostas adquiridas na questão número 6, repara-se que dentre os principais desafios da instituição e dos professores para implantação e desenvolvimento do ensino remoto foram mencionadas a dificuldade em manter e alcançar os alunos nas aulas e a necessidade de acesso a internet de qualidade e aos meios digitais.

No gráfico 07 pergunta qual o percentual de participação dos alunos nas atividades remotas propostas pela escola durante esse período. 1 percebeu a participação de 25% dos alunos, totalizando 8,3%, 1 Professor percebeu a participação de 50% dos alunos, totalizando 8,3% e 9 professores perceberam que houve a participação de 75% dos alunos,

totalizando 75%, 1 Professor percebeu a participação de 100% dos alunos, totalizando 8,3%.

Gráfico 07- Percentual de participação dos alunos nas atividades remotas

Fonte: Autoras 2024.

Através dos dados colhidos na questão de número 7, observa-se que apesar dos desafios e dificuldades enfrentados pelos colaboradores dessa instituição de ensino, o percentual de participação dos alunos nas atividades remotas propostas pela escola durante esse período foi de 75%. Considerado em grande maioria, essa porcentagem é considerada um índice satisfatório.

No gráfico 08 pergunta qual o percentual de participação das famílias nas atividades remotas propostas pela escola durante esse período. 5 Professores percebeu a participação de 25% dos familiares, totalizando 41,7%, 6 Professores percebeu a participação de 50% dos familiares, totalizando 50%, 1 professor percebeu que houve a participação de 75% dos familiares, totalizando 8,3% e nenhum Professor percebeu a participação de 100% dos familiares.

Gráfico 08 - O percentual de participação das famílias nas atividades remotas

Fonte: Autoras 2024.

Com fundamento nas informações da questão de número 8, constata-se que dentre os desafios e dificuldades enfrentados pelos colaboradores dessa instituição de ensino, chama a atenção o percentual de participação dos familiares nas atividades remotas propostas pela escola durante esse período, tal índice foi que a metade dos professores, considerou 50% de participação dos familiares. Seguido de 41,7% da colaboração dos pais em 25%. Essa porcentagem é considerada um indício preocupante, pois nesse momento delicado é de suma importância a participação da família como rede de apoio e motivação.

O gráfico 09 apresenta se houve alguma maneira que instituição usou para manter os funcionários motivados. Dos 12 professores questionados, apenas 11 responderam essa pergunta, a qual foi obtida as seguintes respostas: 1 professor respondeu a presença e a orientação do coordenador, 5 professor respondeu que não houve, 3 professores responderam que não houve nenhum meio ou opção para auxílio na motivação, 1 professor respondeu que foram utilizadas dinâmicas em grupo para auxílio nas atividades, 1 professor respondeu que houve apenas cobranças.

Gráfico 09 - Maneira que instituição usou para manter os funcionários motivados.

Fonte: Autoras 2024.

As respostas da questão de número 9 indicam uma problemática na gestão escolar dessa instituição, pois através desses dados pode se considerar que a administração nessa escola apresenta uma falha, pois houve poucas maneiras que instituição usou para manter os funcionários motivados, sendo que uma das respostas abordou o quanto a cobrança era presente naqueles momentos delicados. O gráfico 10 mostrasse a organização escolar usou algum dos meios a seguir durante esse período,

dos 12 professores questionados, apenas 9 responderam essa questão: 5 professores responderam que obtiveram o acompanhamento da instituição, totalizando 55,6%, 2 Responderam que obtiveram a instituição realizou avaliações de satisfação, totalizando 22,2%, 1 professor Respondeu que a

instituição investiu na capacitação dos colaboradores, totalizando 11,1%, A alternativa sobre oferecer orientações sobre alimentação saudável, não obteve nenhuma resposta. E 1 professor respondeu que a instituição Estimulou cuidar da saúde mental, totalizando 11,1%.

Gráfico 10- Organização escolar usou algum dos meios a seguir

Fonte: Autoras 2024.

Finalizando o questionário, a questão número 10 questiona se a organização escolar usou algum dos meios citados acima citados durante esse período. O maior percentual dentre as alternativas ofertadas, foi no acompanhamento dos profissionais com total de 55,6%, percebe-se que esse valor foi acima da metade. De acordo com os conhecimentos de gestão, dentro de uma organização uma das formas mais proveitosas de verificar o aproveitamento dos ofícios são a utilização meios que visem aumentar a satisfação do colaborador. A partir dos dados obtidos nessa questão, a regência dessa instituição buscou realizar tais avaliações além de investir na capacitação e estimular a cuidar da saúde mental.

Considerações finais

O presente trabalho teve como interesse promover uma análise da trajetória da gestão de pessoas através da tentativa de inserir o *Home Office* nas instituições de ensino. Dessa forma, desejava-se compreender as

implicações em torno do processo de inserção do ensino remoto durante o período de pandemia de COVID- 19 em uma escola da rede pública municipal.

Além disso, analisar também quais os benefícios e impasses que essa abordagem de educação trouxe. Afinal, não só alinhado ao processo de gestão eficaz na escola, mas os ensaios em torno das problemáticas daquele ambiente, os quais refletem em interesses dos colaboradores e familiares. Baseadas em uma coordenação competentes ou não, tais questionamentos foram expressos através das propostas pedagógicas e metodologias de ensino.

Referências

BORDIGNON, G.; GRACINDO, R. V. **Gestão da educação: o município e a escola**. In: FERREIRA, N. S. C.; AGUIAR, M. A. S. (Org.). *Gestão da educação: impasses, perspectivas e compromissos*. São Paulo: Cortez, 2000. p. 147-176

CHIAVENATO, I. **Recursos Humanos: o capital humano das organizações**. São Paulo: Atlas, 2006.

CHIAVENATO, Idalberto. *Gestão de Pessoas; o novo papel dos recursos humanos nas organizações*. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

CHIAVENATO, Idalberto. *Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações*. 4 ed. Barueri, SP: Manoel 2014.

GIL, ANTONIO CARLOS. **Administração de recursos humanos: um enfoque profissional**. São Paulo: Atlas, 1994.

GIL, Antonio Carlos. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2001.

LIBÂNEO, J. C. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. São Paulo: Cortez, 2012.

GIL, Antonio Carlos. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2001. 1.ed. 2001; 5° tiragem

SARAIVA, K.; TRAVERSINI, C.; LOCKMANN, K. A educação em tempos de COVID-19: ensino remoto e exaustão docente. *Práxis Educativa*, v. 15, p. 1- 24, 2020.

SATHLER, L. **Educação pós-pandemia e a urgência da transformação digital**. Disponível em: <<https://www.igti.com.br/blog/urgencia-da-transformacao-digital-na-educacao/>>. Acesso em: 15 maio. 2024.

TASCHETTO, M. FROEHLICH, C. (2019). Teletrabalho sob a perspectiva dos profissionais de recursos humanos do Vale do Sinos e Paranhana no Rio Grande do Sul. **Revista de Carreiras e Pessoas**, 9(3), 349-375.

EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA: ADAPTAÇÃO CURRICULAR PARA INCLUSÃO DO ALUNO COM BAIXA VISÃO

Leandro Rocha da Silva

Universidade do Estado da Bahia, Bom Jesus da Lapa, BA, Brasil

E-mail: leandrogb9@hotmail.com

Lívia Guimarães Farias

Universidade do Estado da Bahia, Bom Jesus da Lapa, BA, Brasil

E-mail: livinhafarias@yahoo.com.br

Gisele Ferreira de Amorim

Universidade do Estado da Bahia, Bom Jesus da Lapa, BA, Brasil

E-mail: gisele_ksgl@hotmail.com

Linda Carolina Ribeiro Soares

Secretaria Municipal de Educação, Salvador, BA, Brasil

E-mail: lindacarolinacoord@gmail.com

Terezinha Camargo Magalhães

Universidade do Estado da Bahia, Bom Jesus da Lapa, BA, Brasil

E-mail: teca_camargo_10@yahoo.com.br

Resumo: Com o avanço das políticas de Educação Especial no Brasil e no mundo, a Adaptação Curricular tornou-se uma das temáticas mais relevantes no contexto da Educação Especial e Inclusiva. Este estudo teve como objetivo investigar a adaptação curricular para inclusão do aluno com baixa visão no contexto da educação especial e inclusiva. A metodologia utilizada foi uma abordagem qualitativa do tipo revisão bibliográfica. Os resultados indicaram que as estratégias de adaptação curricular são cruciais para a inclusão da pessoa com baixa visão, destacando a importância dos recursos tecnológicos como aliados no desenvolvimento autônomo da aprendizagem do aluno.

Palavras-chave: adaptação curricular; deficiência visual; recursos tecnológicos.

Introdução

A educação é um direito de todos e um dever do Estado; logo, o acesso à educação deve ser propiciado de modo a considerar as especificidades de cada sujeito aprendiz conforme Constituição Federal do Brasil (Brasil, 1988).

Nesse sentido, a educação deve promover a inclusão das pessoas no espaço, nas relações, nas atividades diárias para, assim, potencializar aprendizado, desenvolvimento e humanidade de todos os sujeitos inseridos nos mais diversos contextos, e aqui damos destaque ao contexto escolar. Ou seja, o olhar docente deve ser individualizado, e isso é muito desafiador para o profissional, pois exige dele tempo, recursos estruturais, recursos didáticos e disponibilidade emocional – elementos que muitas vezes não estão disponíveis ou sincronizados, e isso se torna um ponto crítico para o processo de ensino e aprendizagem na escola.

Ao lançarmos olhar para as Políticas Educacionais do Brasil, ou seja, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) - Lei n.º 9.394/1996, Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008), Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) - Lei n.º 13.146/2015, Decreto n.º 7.611, de 17 de novembro de 2011 e a Resolução CNE/CEB n.º 2/2001, é possível depreender que estas orientam a construção de um modelo de educação que prima por assistir os brasileiros, de bebês nas creches até os adultos nas universidades – estejam estes no campo ou nas cidades.

Dentre aquelas Políticas Educacionais brasileiras, lançaremos olhar para a Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, visto que é este documento que versa sobre garantias de direitos educacionais para as pessoas que se encontram dentro do rol taxativo do Artigo 59 da LDB de pessoas público-alvo da Educação Especial são: Pessoas com Deficiência, Altas Habilidades e Transtorno Global do Desenvolvimento.

O termo Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD) é uma nomenclatura do CID-10, manual diagnóstico em vigência na data da publicação da Lei. Atualmente, a nomenclatura correta, segundo o CID-11, é Transtorno do Espectro Autista (TEA). Assim sendo, onde se lê Transtorno Global do Desenvolvimento, deve-se entender que o texto está se referindo ao público que tem Transtorno do Espectro Autista. A letra da Lei ainda não foi atualizada, mas a compreensão deve ter congruência com

a normativa científica atualizada.

Com o avanço das políticas de Educação Especial, a questão da adaptação curricular torna-se cada vez mais relevante no contexto da educação especial e dos estudos curriculares. Por isso, faz-se necessário analisar, difundir e estudar o tema nos cursos de licenciatura.

O interesse em se debruçar sobre o tema adaptações curriculares para crianças com deficiência visual emerge da necessidade que o pedagogo tem de conhecer a área de currículo, especialmente no contexto da educação especial, e também pela experiência direta e significativa do autor com a visão monocular. Esta condição trouxe consigo uma série de desafios e dificuldades ao longo da sua jornada educacional, fato que despertou nele um profundo interesse em estudar sobre adaptações curriculares e como estas podem ser desenvolvidas para atender às necessidades específicas de cada indivíduo.

O objetivo deste estudo foi investigar a adaptação curricular para inclusão do aluno com baixa visão no contexto da educação especial e inclusiva.

Metodologia

Neste trabalho apresentamos uma pesquisa qualitativa do tipo revisão bibliográfica. Minayo (2007) explicita que a investigação qualitativa aborda questões específicas e detalhadas. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser medido. Em outras palavras, trata-se de um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um campo mais amplo de relações, processos e fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Para Lakatos e Marconi (2003, p. 183), a pesquisa bibliográfica visa colocar o pesquisador em contato direto com o acervo existente sobre um tema específico. Segundo as autoras, essa abordagem não se limita à mera reprodução do conhecimento já existente, mas busca realizar uma análise original sob uma perspectiva renovada, resultando em conclusões inovadoras.

Pessoa com deficiência visual do tipo “baixa visão” e os desafios cotidianos para uma efetiva inclusão

A Organização Mundial de Saúde (OMS), através do Relatório Mundial sobre a Visão (Cieza, et al., 2019), apresenta que a deficiência visual se caracteriza por limitações e restrições que a pessoa, em contato com o ambiente físico, social e funcional, pode enfrentar, resultando em dificuldades pessoais e financeiras. Nesse sentido, a visão é um dos sentidos mais importantes para a nossa sociedade, e nela toda a base cultural e comunicativa está focada, sendo basicamente uma sociedade construída para quem tem capacidade de ver.

Ainda segundo o relatório supracitado, aproximadamente 2,2 bilhões de pessoas vivem com algum tipo de deficiência visual. As principais condições responsáveis por essa deficiência incluem erros de refração, catarata, retinopatia diabética, glaucoma e degeneração macular relacionada à idade. Ocorre que a metade desses casos poderia ter sido prevenida se houvesse detecção precoce e a realização de tratamento no tempo certo para evitar a perda irreversível da visão.

Conforme o Estatuto da Criança e do Adolescente, no inciso III, do Art. 10, da Lei n.º 8.069, de 13 de julho de 1990, estabelece que “os hospitais e demais estabelecimentos de atenção à saúde de gestantes, públicos e particulares, são obrigados a [...] proceder a exames visando ao diagnóstico e terapêutica de anormalidades no metabolismo do recém-nascido bem como prestar orientação aos pais [...]” (Brasil, 1990).

A detecção e prevenção seguem no âmbito do Programa Nacional da Triagem Neonatal (PNTN), o qual delimita as doenças a serem rastreadas pelo teste do pezinho. Na Lei 12.303, de 2 de agosto de 2010, versa-se sobre a obrigatoriedade do teste da orelhinha. Para os casos que acometem o sistema visual da criança, seguem-se as Diretrizes de Atenção à Saúde Ocular na Infância: Detecção e Intervenção Precoce para a Prevenção de Deficiências Visuais, as quais asseguram a realização do teste do reflexo vermelho (TRV) ou “teste do olhinho” antes da alta da maternidade e pelo menos 2 a 3 vezes ao ano nos 3 primeiros anos de vida. (Brasil, 2010).

No Brasil, de acordo com o Artigo 4, inciso III do Decreto n.º 3.298, de 20 de dezembro de 1999 (Brasil, 1999) é considerada pessoa com deficiência visual com cegueira aquela que possui “a acuidade visual igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica”. Ainda segundo o mesmo decreto, no artigo 4, inciso III, entende-se como

pessoa que tem deficiência visual do tipo baixa visão aquela que tem “acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores”.

Utilizando outras palavras, Conde (s.d.) explica que a cegueira é caracterizada pela ausência total de percepção da luz, o que implica que o desenvolvimento da pessoa ocorre predominantemente através dos sentidos tátil, auditivo, olfativo e gustativo. Já a baixa visão se manifesta como uma redução na acuidade visual, sendo alguns capazes de fazer a contagem dos dedos a curta distância e outros somente de perceberem vultos. Nesse contexto, torna-se essencial não apenas entender as causas e a prevenção da deficiência visual, mas também considerar como as sociedades trataram e denominaram as pessoas afetadas por essas condições.

Ao olhar para a história, é possível constatar que a pessoa com deficiência foi percebida e tratada de formas diferentes ao longo dos séculos. Segundo Pacheco e Alves (2007, p. 247), “por muito tempo a ideia de deficiência estava ligada a castigos divinos, seres amaldiçoados, adivinhos e outras explicações sobrenaturais que excluía ou segregavam a pessoa com deficiência da sociedade.” Essa crença se perpetuou por bastante tempo, até o aparecimento do modelo médico no século XIX que olhou “para a deficiência como um desvio biológico, trouxe implícita a ideia de que esta é um problema do indivíduo e que este é que deve ser modificado para assumir seus papéis dentro das sociedades” (Pacheco; Alves, 2007, p. 247).

Dessa maneira, o olhar para a pessoa com deficiência se modificou ao longo da história, assim como a forma de se referir a essas pessoas. Hoje, a ciência tem muito conhecimento produzido e publicizado sobre a temática, e isso tem contribuído para dirimir muitos preconceitos e para alicerçar a existência de muitas leis e políticas públicas que visam garantir que as pessoas com deficiência são sujeitos de direitos, logo não são “os ceguinhos” ou “os coitadinhos”.

Para ilustrar essa mudança, percebe-se no cunho da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008) que, na letra do documento, se reporta às pessoas que têm deficiência como “pessoas portadoras de deficiência”, pois na época da promulgação do documento as pessoas nesta condição eram entendidas como ‘Pessoa com Necessidade Especial (PNE)’. Este termo reflete um paradigma de pensamento da época, onde a deficiência era frequentemente

percebida como uma característica separada da pessoa.

Contudo, com o avanço do debate global sobre inclusão e direitos humanos, foi reconhecido que a deficiência não é uma entidade separada da pessoa que a tem, mas sim uma parte intrínseca da identidade desta. Em um desses reconhecimentos, o Brasil, em respeito à identidade dessas pessoas, modificou-se o entendimento sobre como deve ser nomeado a pessoa com essas condições. Assim, formalizada pela Portaria n.º 2.344/2010 da Secretaria dos Direitos Humanos, (Brasil, 2010) a qual fixou o termo Pessoa com Deficiência sobre a sigla (PcD). Isso reflete uma compreensão mais inclusiva e respeitosa da diversidade humana, reconhecendo que a deficiência não define uma pessoa, mas é apenas uma das muitas facetas que compõem sua identidade.

Apesar dos avanços regulatórios a favor da inclusão da Pessoa com Deficiência na sociedade, nota-se um fenômeno preconceituoso, o qual tende a oprimir mediante crenças “ainda não superadas” de que a pessoa com deficiência não é capaz de realizar as mais diversas atividades do cotidiano devido a suas limitações. Segundo Lage, Lunaderlli e Kawakami (2023, p. 2) o capacitismo pode ser encarado como uma forma de opressão que define o indivíduo pela crença de que pessoas com deficiências são incapazes de realizar diferentes atividades, uma vez que possuem corpos ou mentes fora do padrão aceito como normal.

A Pessoa com Deficiência do tipo “baixa visão” por muito tempo foi negligenciada em sua participação na sociedade como uma pessoa de direitos. Com o avanço das sociedades, houve mudanças na maneira como essas pessoas eram vistas e tratadas. Somente após legislações e normativas foram reconhecidas como pessoa. Por outro lado, além do reconhecimento, essas pessoas necessitam que a sociedade seja um ambiente que lhes proporcione possibilidades de exercer seus direitos e deveres.

Considerando esses desafios para a inclusão, o ponto de partida para a inclusão dessas pessoas começa pela educação escolar. A pessoa com deficiência deve ter o direito ao aprendizado garantido, mas para isso o ambiente escolar deve proporcionar adaptações que supram as necessidades individuais dessas pessoas.

Adaptações curriculares e a inclusão da pessoa com deficiência visual do tipo “baixa visão” na escola

A educação inclusiva é uma das modalidades de ensino que visa proporcionar ao aluno inclusão no ensino regular. É importante salientar que a educação inclusiva não se trata somente de colocar o aluno com deficiência na sala de aula; ela deve possibilitar sua aprendizagem de forma que este seja capaz de realizar suas atividades autonomamente. Segundo Bertolde e Larchert (2020), a educação especial é um ensino universalizado, no qual o aluno é o sujeito de sua aprendizagem, assim é imprescindível a ressignificação das práticas pedagógicas, em especial, o processo de adaptação curricular.

Para Cenci e Damiani (2013), a adaptação curricular tem uma definição bastante ampla. Podemos dividi-la em duas categorias: Adaptações Curriculares de Grande Porte (Adaptações Extraordinárias ou Significantes) e Adaptações Curriculares de Pequeno Porte (Adaptações Ordinárias ou Não Significativas). Neste artigo, trabalharemos somente com as adaptações curriculares de pequeno porte ou não significativas, pois abordaremos como o professor pode desenvolver estratégias para atender às necessidades do aluno com baixa visão.

A cartilha do MEC “Projeto Escola Viva” descreve que as adaptações curriculares de pequeno porte (Adaptações Não Significativas) se tratam de um instrumento que norteia a prática pedagógica aos ajustes e modificações, sejam elas curriculares, objetivos, conteúdos, metodologias, recursos didáticos ou na avaliação, a fim de suprir as necessidades de aprendizagem do aluno. Essas mudanças, que ficam a cargo do professor, têm grande importância para incluir o aluno com deficiência e, principalmente, proporcionar a eles meios para sua efetiva aprendizagem nas turmas da educação regular.

Segundo Hedero (2010) as adaptações curriculares de pequeno porte consistem em: adequar os objetivos, conteúdos, ou critérios de avaliação; priorizar determinados objetivos, conteúdos, ou critérios de avaliação; mudar a temporalidade dos objetivos e critérios de avaliação; introduzir conteúdos, objetivos, ou critérios de avaliação; realizar todas as mudanças necessárias na metodologia. Desse modo, as adaptações decorrem de estratégias didáticas do professor que, ao interagir com o ambiente escolar (sala de aula), proporcionam meios para que o aluno se desenvolva de forma individual ou grupal, focando em sua possibilidade

de autonomia no processo de escolarização.

Ao lidar com o aluno, temos que ter em mente que nem toda limitação da pessoa com deficiência é igual. A respeito da baixa visão, podemos observar variações desde perda de visão central (não ser capaz de ver as coisas no centro de sua visão) a cegueira noturna (não ser capaz de ver com pouca luz). Esses aspectos que diferenciam as necessidades do aluno devem ser observados para que o professor seja capaz de identificar estratégias e recursos mais adequados. Nunes e Lomônaco (2010) esclarecem que utilizamos diversas ferramentas e estratégias para promover o desenvolvimento das pessoas. No caso de pessoa com baixa visão, recursos ópticos podem ser empregados para aprimorar o resíduo visual.

Domingos et al. (2010) expõem que a baixa visão pode se manifestar de diversas formas, mesmo entre indivíduos com o mesmo nível de acuidade visual. Isso ocorre porque o desempenho visual pode variar significativamente, já que o uso da visão residual não depende apenas de fatores orgânicos, mas também de aspectos objetivos, subjetivos e outras variáveis externas. Esses fatores incluem as condições ambientais, como iluminação, contrastes, ampliação, acessibilidade, uso de recursos ópticos e não ópticos, materiais didáticos, além da habilitação/formação e reabilitação/reformulação dos indivíduos.

Tendo em vista esses apontamentos, para realizar as adaptações das quais o alunado necessita para a realização de suas atividades, o professor deve conhecer sobre sua deficiência e suas limitações. Com essas informações, o professor poderá exercer mudanças em toda a sua organização de sala, didática, recursos pedagógicos e ópticos a fim de oportunizar a esse aluno meios de aprender.

A primeira estratégia visa à organização do espaço da sala de aula, uma das adaptações indispensáveis para o aluno com baixa visão. Essa adaptação deve ser feita de modo que possibilite a mobilidade do aluno, o acesso à lousa e ao professor. Para poder haver essa organização, deve-se ter em mente que a estrutura escolar deve disponibilizar aspectos básicos para as adaptações: as salas devem ter condições de proporcionar uma organização de carteiras que possibilite a locomoção do aluno, devem ter uma iluminação adequada e mobiliários que atendam às suas necessidades.

Para além da organização do espaço, deve-se aliar o desenvolvimento de estratégias didáticas para que a pessoa com baixa visão tenha condição de acompanhar e compreender. Dentro dessa organização, citamos a flexibilização do tempo para realizações de atividades, utilização de

máquina de Braille, uso de Soroban para cálculos matemáticos e textos com conteúdo de forma ampliada para aqueles que têm possibilidade de leitura com ou sem suporte de recursos ópticos, ou textos em Braille.

Por fim, podemos utilizar as tecnologias assistivas na educação dos alunos com baixa visão. Essas tecnologias podem incluir a utilização de computadores adaptados, lupas digitais, leitores de telas, máquina de Braille, leitores de livros digitais e óculos que fazem leituras e descrição de objetos e pessoas. Apesar dessas estratégias e recursos que compõem as adaptações curriculares que podemos utilizar para a inclusão do aluno com baixa visão, podemos apontar que há desafios ainda para serem sanados. Esses desafios incluem o déficit na formação de professores para atuar com as adaptações curriculares para esses alunos, a falta de estrutura por parte das escolas para o atendimento desses alunos, tanto estrutura arquitetônica como uma estrutura de apoio escolar, e a falta de recursos pedagógicos e de tecnologia assistiva.

Considerações finais

Realizamos este estudo com o objetivo de investigar a adaptação curricular para inclusão do aluno com baixa visão no contexto da educação especial e inclusiva. Apesar dos desafios enfrentados devido à limitação visual, é crucial destacar que um dos principais obstáculos na vida diária de uma pessoa com deficiência visual é a discriminação, que afeta significativamente sua inclusão social. A falta de adaptações que causem um efeito positivo na sua inclusão em sala de aula tem potencialidade de excluir a pessoa com deficiência visual, devido à sua impossibilidade de desenvolvimento em comparação aos alunos sem deficiência.

A utilização de recursos tecnológicos é aliada para a inclusão da pessoa com deficiência visual do tipo baixa visão, pois contribui com o desenvolvimento autônomo do aluno. Apontamos que alguns conseguem, por meio de ferramentas, desenvolver suas atividades normalmente sem grandes adaptações. Porém, aqueles que apresentam nenhuma visão residual ou baixa capacidade de percepção de luz têm que utilizar outras abordagens, como recursos didáticos como o livro em Braille ou leitores de tela.

Salientamos que há necessidade de desenvolvimento de novas pesquisas no campo da educação inclusiva, principalmente na área de adaptações curriculares e no desenvolvimento do o Plano de

Desenvolvimento Individual (PDI) Aliado a isso, devem ser desenvolvidas políticas públicas no âmbito da formação inicial e da formação continuada, de caráter formativo, sobre como o professor deve atuar diante de um aluno com deficiência em sala de aula.

Por fim, indicamos a necessidade de inovações em pesquisas para construções de recursos pedagógicos que deem conta de suprir as necessidades da pessoa com deficiência para que ela tenha contato com o mundo mediante recursos táteis e sonoros.

Referências

BERTOLDE, Fabricia Zanelato LARCHERT, Jeanes Martins. **A importância das adaptações curriculares na educação especial**. Editora Realize, CONEDU. Maceió – AL. 2020.

BRASIL, Ministério da Educação. **Projeto Escola Viva: Garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola - Alunos com necessidades educacionais especiais**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. 2000.

BRASIL. **Lei federal nº 8069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 1990.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes de Atenção à Saúde Ocular na Infância: detecção e intervenção precoce para prevenção de deficiências visuais / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, Departamento de Atenção Especializada**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999**. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Seção 1, 21 dez. 1999.

BRASIL. Presidência da República. Lei Nº 8.069, de 13 de junho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras

providências. **Diário Oficial da União**. 13 de julho de 1990.

BRASIL. Secretaria de Direitos Humanos. Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência - CONADE. Portaria SEDH nº 2.344, de 3 de novembro de 2010. altera dispositivos da Resolução nº 35, de 06 de julho de 2005. **Diário Oficial da União**, 5 dez. 2010.

CENCI, Adriane. DAMIANI, Magda Floriana. Adaptação curricular e o papel dos conceitos científicos no desenvolvimento de pessoas com necessidades educacionais especiais. **Revista Educação Especial**, Santa Maria – RS, v. 26, n. 47, p. 713-726, set./dez. 2013.

CIEZA, Alarcos et al. **Relatório Mundial sobre a Visão**. Genebra. Organização Mundial da Saúde (OMS), 2019.

CONDE, Antônio João Menescal. **Definição de cegueira e baixa visão**. Instituto Benjamin Constant – IBC. [s.l: s.n.]. 2016.

DOMINGUES, Celma dos Anjos et al. **A educação especial na perspectiva da inclusão escolar. Os alunos com deficiência visual: baixa visão e cegueira**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, 2010.

HEREDERO, Eladio Sebastian. A escola inclusiva e estratégias para fazer frente a ela: as adaptações curriculares; **Acta Scientiarum. Education**; Maringá, v. 32, n. 2, p. 193-208, 2010.

LAGE, Sandra Regina Moitinho. LUNARDELLI, Rosane Suely Alvares. KAWAKAMI, Tatiana Tissa. O Capacitismo e suas formas de opressão nas ações do dia a dia. **Encontros Bibli**, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Florianópolis, v. 28, p. 1-20, 2023.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5.ed. São Paulo. Atlas, 2003.

MINAYO, Maria Cecília de Sousa (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ. Editora Vozes, 2007.

NUNES, Sylvia; LOMÔNACO, José Fernando Bitencourt. O aluno cego: preconceitos e potencialidades. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, SP, v.14, n. 1, p. 55-64, jan/jun, 2010.

PACHECO, Kátia Monteiro De Benedetto. ALVES, Vera Lucia Rodrigues. A história da deficiência, da marginalização à inclusão social: uma mudança de paradigma. **Acta Fisiátrica – USP**. p. 242-248. 2007.

O *DESIGNER* INSTRUCIONAL EM AMBIENTE AVA

THE INSTRUCTIONAL DESIGNER IN AVA ENVIRONMENT

Elaine Nalesso Pederzini

Must University, Flórida, Estados Unidos

Marlúcia Alves da Silva

Must University, Flórida, Estados Unidos

Eliane Salvador Callegario

Faculdade de Tecnologia São Francisco, ES, Brasil

Maria Elena Falsone Camporezi

Faculdade de Venda Nova do Imigrante, ES, Brasil

Resumo: A crescente adoção da Educação a Distância (EaD), impulsionada pelas tecnologias de informação e comunicação, tem transformado o cenário educacional. Nesse contexto, o design instrucional emerge como uma ferramenta fundamental para criar experiências de aprendizagem eficazes e engajadoras. A transição para ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) demanda a adaptação de metodologias educacionais para atender às novas necessidades dos alunos. O design instrucional contextualizado oferece uma abordagem flexível e adaptável, fundamentada em princípios científicos, que permite a criação de cursos online relevantes e significativos. Modelos como ADDIE, SAM, Princípios de Instrução e abordagens construtivistas oferecem frameworks que podem ser customizados para promover a aprendizagem autogerida. Esses modelos orientam desde a análise das necessidades do público-alvo até a avaliação da eficácia do curso, garantindo uma estrutura sólida e flexível para o desenvolvimento educacional. No ambiente AVA, o designer instrucional desempenha um papel crucial na integração de princípios multimídia, contiguidade e modalidade nos materiais educacionais. A aplicação eficaz desses princípios potencializa o engajamento dos alunos e facilita a compreensão dos conteúdos.

Palavras-chave: Educação a Distância. Design Instrucional. Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

Abstract: The increasing adoption of distance education (DE), driven by information and communication technologies, has transformed the educational landscape. In this context, instructional design has emerged as a fundamental tool for creating effective and engaging learning experiences. The transition to virtual learning environments (VLE) requires adapting educational methodologies to meet the new needs of students. Contextualised instructional design offers a flexible and adaptable approach, grounded in scientific principles, which allows for the creation of relevant and meaningful online courses. Models such as ADDIE, SAM, Principles of Instruction and constructivist approaches offer frameworks that can be adapted to facilitate self-paced learning. These models guide the entire process, from analysing the needs of the target audience to evaluating the effectiveness of the course, thereby guaranteeing a solid and flexible structure for educational development. In the VLE environment, the instructional designer plays a crucial role in integrating multimedia, contiguity and modality principles into educational materials. The effective application of these principles enhances student engagement and facilitates understanding of the content.

Keywords: Distance Education. Instructional Design. Virtual Learning Environments.

1 Introdução

A crescente adoção das tecnologias de informação e comunicação, juntamente com a demanda por capacitação na sociedade do conhecimento, tem impulsionado a expansão da educação a distância (EaD). As inovações tecnológicas têm desempenhado um papel crucial na transformação da educação, permitindo que conteúdos digitalizados facilitem novas metodologias de ensino (Moura; Ziviani; Oliveira, 2018; Fernandes et al., 2024; Lira et al., 2023).

Na educação a distância, os materiais educacionais têm incorporado cada vez mais recursos multimídia e conteúdos digitais, complementando ou até substituindo os tradicionais materiais impressos. Esse formato educacional contemporâneo demonstra um potencial significativo para o desenvolvimento de novas competências e habilidades, preparando o cidadão para um mundo em constante transformação. Ademais, os avanços tecnológicos, as novas concepções do trabalho e das relações sociais de produção criam diferentes demandas e significados para as instituições educativas e para a educação em geral (Gomes; Marins, 2018).

Essa nova abordagem educacional reformula o tradicional processo de ensino-aprendizagem, alterando papéis, métodos, pressupostos

filosóficos, e as formas de produção e disseminação do conhecimento, o que apresenta novos desafios e perspectivas para a educação (Oliveira; Ziviani; Amarante, 2016).

Os cursos na modalidade de Educação a Distância (EaD) possuem a particularidade de requererem diferentes abordagens para a efetivação de suas atividades. Uma dessas abordagens é o uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), os quais dependem da integração com diversas áreas do conhecimento para funcionarem adequadamente (Moura; Ziviani; Oliveira, 2018).

Dentre essas áreas, o Design Instrucional (DI) se destaca por ser responsável pela concepção e proposição de metodologias e técnicas que promovam o desenvolvimento da aprendizagem. Conforme Silveira et al. (2011), o DI é um profissional de campo da pesquisa educacional que investiga maneiras de otimizar o aprendizado. Enquanto Filatro e Piconez (2004) afirmam que o objetivo dessa área é realizar um planejamento sistemático fundamentado em princípios científicos de comunicação, aprendizagem e ensino, visando à melhoria dos materiais instrucionais produzidos. Além desses autores, Moran (2000) discute a inovação educacional e os desafios do ensino na era digital, enquanto Behrens (2009) aborda o paradigma da complexidade no processo de ensino-aprendizagem.

Com o avanço tecnológico e a transformação do perfil dos estudantes, torna-se essencial que as metodologias educacionais se adaptem para atender a essas novas demandas. Nesse contexto, o DI surge como um campo promissor, oferecendo estruturas flexíveis e personalizáveis que podem ser ajustadas para diferentes estilos de aprendizagem e necessidades individuais. Essa abordagem permite a criação de experiências de aprendizagem mais eficazes e envolventes, alinhadas com as expectativas e habilidades dos estudantes na era digital.

Este artigo tem como objetivo analisar o design instrucional de um curso a distância, investigando os elementos presentes no ambiente virtual de aprendizagem que evidenciam suas potencialidades pedagógicas. Os objetivos específicos incluem: identificar os recursos instrucionais empregados no AVA, considerando o potencial do ambiente virtual; caracterizar o processo de elaboração das atividades disponibilizadas no AVA, levando em conta os diferentes formatos de conteúdo; identificar as funções complementares da equipe de design instrucional, destacando sua importância para o ensino a distância; e examinar, a partir da percepção

dos alunos, a relação entre os recursos instrucionais utilizados no AVA e o desenvolvimento da aprendizagem.

2 Metodologia

A metodologia aplicada nesta pesquisa bibliográfica possui caráter exploratório, visando aprimorar o conhecimento e contribuir para a compreensão do tema, auxiliando tanto pesquisadores quanto professores. Foi realizada uma revisão bibliográfica narrativa, analisando publicações relevantes ao tema para reunir informações essenciais à discussão (Minayo; Delandes, 2002).

Conforme a classificação de Minayo e Delandes (2002), este estudo adotou uma abordagem voltada para as ciências sociais, buscando explorar aspectos de uma realidade que não podem ser quantificados com precisão. As referências utilizadas foram consultadas com base em uma abordagem qualitativa, focando no papel do designer instrucional e seu envolvimento em cursos online.

Para tanto, foram realizadas buscas por publicações como artigos, jornais, revistas científicas, monografias e teses, proporcionando um contato direto com os temas abordados e aprimorando o conhecimento necessário para a realização deste estudo (Prodanov; Freitas, 2013). A pesquisa incluiu trabalhos e pesquisas referentes ao tema em português e inglês encontrados nas plataformas de disponibilização de artigos online.

3 Referencial

3.1 Importância de um designer instrucional

Segundo Koper (2005), toda prática educacional possui um design instrucional subjacente, conhecido como learning design, que é mais genérico e abrangente do que a prática educacional em si. Esse conceito pode ser comparado à arquitetura: assim como todos os edifícios possuem uma arquitetura subjacente que define sua estrutura e funcionalidade, a qual é mais genérica do que o edifício específico, as práticas educacionais também são baseadas em um design instrucional que orienta seu desenvolvimento. Essa analogia é útil para entender que, assim como uma única arquitetura pode ser utilizada para construir diversos edifícios em

diferentes locais e épocas, um *learning design* pode ser reutilizado inúmeras vezes, seja integralmente, parcialmente ou com ajustes e adaptações conforme necessários. Dessa maneira, o *learning design* se configura como um produto, um resultado identificável – mesmo que virtual – da representação de um processo educacional estruturado.

O DI resulta em um produto que pode ser tanto virtual quanto presencial, representando uma solução educacional com forma, funcionalidade, propósitos e intenções claramente definidos (Filatro, 2008). Essa solução não apenas facilita o processo de ensino-aprendizagem, mas também garante que os objetivos educacionais sejam atingidos de maneira eficaz e eficiente.

Para descrever de forma mais precisa essa abordagem, utilizamos o termo “*design* instrucional contextualizado”. Esse termo refere-se à ação intencional de planejar, desenvolver e aplicar situações didáticas específicas que, ao aproveitar as potencialidades oferecidas pela Internet, incorporam mecanismos tanto na fase de concepção quanto durante a implementação que favorecem a contextualização e a flexibilização do processo educativo. Isso significa que, ao desenvolver um design instrucional contextualizado, os educadores estão criando ambientes de aprendizagem que são adaptáveis às necessidades dos alunos e às condições específicas do contexto em que a aprendizagem ocorre (Filatro; Piconez, 2004).

Além disso, o DI contextualizado é fundamental para assegurar que o conteúdo educacional seja relevante e significativo para os alunos, incorporando elementos que tornam a aprendizagem mais envolvente e eficaz. Ele permite a criação de experiências de aprendizagem que são não apenas informativas, mas também interativas e dinâmicas, proporcionando aos alunos oportunidades de aplicar o conhecimento de maneiras práticas e contextualmente relevantes. Esse enfoque também facilita a integração de tecnologias e recursos digitais no processo educacional, maximizando as potencialidades da Internet para enriquecer a aprendizagem.

Além de representarem poderosos recursos de apoio à aprendizagem, a utilização das tecnologias de informação e comunicação, especialmente a Internet, também fortalece um movimento recente dentro da teoria e prática do design instrucional. Este movimento propõe uma nova abordagem para planejar o processo de ensino-aprendizagem (FILATRO; PICONEZ, 2004). Este movimento pode ser exemplificado por várias abordagens distintas no *design* instrucional, tais como o design instrucional “situado” (Wilson, 1995), “flexível” (Nikolova; Collis, 1998), “reflexivo e recursivo”

(Willis; Wright, 2000), ou simplesmente “construtivista” (Campos; Rocha; Campos, 1998; Jonassen; Rohrer-Murphy 1999; Jonassen, 2013; Lebow, 1993). Todas essas abordagens compartilham o pressuposto básico de que é necessário adaptar qualquer proposta de design instrucional ao contexto específico onde será implementada.

O design instrucional “situado”, por exemplo, enfatiza a importância de contextualizar o aprendizado em situações reais ou simuladas que são relevantes para os alunos. Isso permite que o aprendizado seja mais significativo e aplicável ao mundo real. Por outro lado, o design instrucional “flexível” sugere a necessidade de criar estruturas educacionais que possam ser facilmente adaptadas a diferentes necessidades e condições de aprendizado, proporcionando uma maior personalização e adequação ao perfil dos alunos.

Ademais, a abordagem “reflexiva e recursiva” do design instrucional, como discutido por Willis e Wright (2000), propõe um ciclo contínuo de reflexão e ajuste, onde o *design* é constantemente avaliado e refinado com base no feedback e nos resultados observados. Isso assegura que o processo educacional permaneça dinâmico e responsivo às mudanças e necessidades emergentes.

A perspectiva “construtivista” do design instrucional, destacada por autores como Campos; Rocha; Campos, 1998; Jonassen; Rohrer-Murphy 1999; Jonassen, 2013; Lebow, 1993, defendem que o aprendizado é mais eficaz quando os alunos constroem seu próprio entendimento através da interação ativa com o conteúdo e o ambiente de aprendizado. Essa abordagem incentiva a criação de ambientes de aprendizado que são interativos, colaborativos e centrados no aluno.

Jonassen (2013), em particular, observa que muitos projetos de design instrucional falharam historicamente devido a problemas de implementação. Ele argumenta que essas falhas frequentemente ocorrem porque as inovações são introduzidas sem considerar adequadamente os aspectos físicos, organizacionais e culturais do ambiente em que estão sendo implementadas. Ele destaca que, ao conceber e implementar ambientes de aprendizagem construtivistas, é crucial acomodar fatores contextuais para garantir uma implementação bem-sucedida. O autor ainda ressalta que muitas vezes as inovações são introduzidas sem considerar aspectos físicos, organizacionais e culturais essenciais do ambiente em que serão implementadas. Ao criar e implantar ambientes de aprendizagem construtivistas, é fundamental levar em conta os fatores contextuais para

garantir uma implementação eficaz.

Assim, ao adotar essas novas formas de planejar o ensino-aprendizagem, os educadores e designers instrucionais podem criar experiências educacionais mais adaptáveis, relevantes e eficazes, que melhor atendam às necessidades dos alunos e aos desafios específicos de cada contexto educacional.

Nikolova e Collis (1998) destacam a importância (e, com o advento das novas tecnologias de informação e comunicação, a possibilidade) de oferecer aos alunos um design instrucional flexível, que permita escolhas efetivas. Eles observam que, em cursos tradicionais, há pouca ou nenhuma margem para a escolha dos alunos: geralmente, os detalhes do curso são fixos, o conteúdo é predeterminado, as abordagens instrucionais são previamente selecionadas e os materiais de aprendizagem são preparados de antemão; a organização do curso é predefinida. Isso representa um extremo. No outro extremo do espectro, encontramos a aprendizagem *just-in-time*, baseada no ambiente de trabalho e voltada para a resolução de problemas, onde os alunos tomam decisões cruciais e a aprendizagem ocorre ao longo da vida.

Assim, o design instrucional emerge como uma fonte de inspiração teórica para o learning design. Ele faz parte de uma ampla família de ciências do design, combinando princípios científicos de várias áreas de conhecimento para atender às necessidades de aprendizagem humana (Johnson, 1989). Além do próprio *design*, as ciências humanas, da administração e da informação são algumas das disciplinas que fundamentam o design instrucional.

3.2 Atuação do designer instrucional em ambiente AVA

Utilizando métodos digitais e a distância para atender a serviços que anteriormente eram realizados de forma presencial, surge a necessidade e a viabilidade de novas implementações, como os serviços digitais. Nesse contexto, o Design Instrucional desempenha um papel crucial, especialmente no ambiente virtual de aprendizagem (AVA), onde a adaptação dos princípios pedagógicos é essencial para garantir a eficácia do ensino.

De acordo com Costa (2021), um curso eficiente no AVA deve incorporar três princípios fundamentais: multimídia, contiguidade e modalidade. O princípio da multimídia enfatiza o uso de imagens, gráficos

e ilustrações que se integrem harmoniosamente ao texto, contribuindo para uma experiência de aprendizagem mais envolvente e eficaz. É importante que essas mídias estejam relacionadas ao conteúdo proposto, facilitando a compreensão e retenção do conhecimento pelos alunos.

Já o princípio da contiguidade refere-se à disposição do conteúdo no ambiente virtual. Recomenda-se que imagens, gráficos ou fotografias estejam próximos ao texto correspondente, evitando assim que os alunos se sintam desmotivados ou cansados da leitura. Manter uma conexão visual entre o conteúdo textual e os elementos visuais ajuda a manter o interesse e o foco dos alunos durante o processo de aprendizagem.

Por fim, o princípio da modalidade destaca a importância de uma abordagem que combine elementos visuais e auditivos para chamar a atenção dos alunos. No AVA, isso pode ser alcançado por meio da integração de vídeos, áudios e outras mídias interativas, que complementam o conteúdo textual e proporcionam uma experiência de aprendizagem mais dinâmica e envolvente. Ao aplicar esses princípios do DI no ambiente virtual de aprendizagem, os educadores podem criar cursos mais eficazes e significativos, que atendam às necessidades dos alunos e promovam o sucesso acadêmico.

No âmbito do design instrucional, uma variedade de modelos e teorias foram concebidos para orientar a criação de experiências educacionais eficazes. Entre eles, destaca-se o modelo ADDIE (Análise, *Design*, Desenvolvimento, Implementação, Avaliação). Como delineado por Branch (2009), o ADDIE adota uma abordagem linear e sistemática, assegurando a consideração de todos os aspectos do processo de ensino-aprendizagem. Notavelmente, o ADDIE se destaca por sua flexibilidade e adaptabilidade a diversos contextos educacionais, inclusive à aprendizagem autogerida, onde pode ser empregado para estruturar conteúdos de modo que os aprendizes possam navegar e assimilar de maneira independente.

A estrutura do ADDIE, oferece uma estrutura sólida para o planejamento, criação, implementação e avaliação de cursos no AVA. Por exemplo, na fase de Análise, os educadores podem examinar as necessidades dos alunos e os objetivos de aprendizagem específicos para o ambiente virtual. Na fase de Design, podem desenvolver estratégias de ensino e recursos de aprendizagem adaptados às características do AVA, como a integração de mídias digitais e interativas. Na fase de Implementação, podem lançar o curso no ambiente virtual, aproveitando as ferramentas disponíveis para facilitar a interação e a comunicação entre alunos e

professores. E na fase de Avaliação, podem coletar feedback dos alunos e realizar análises para identificar áreas de melhoria e ajustes necessários. O modelo ADDIE, conforme descrito por Lira et al. (2023), é composto por uma sequência de fases essenciais para o desenvolvimento de cursos no ambiente virtual de aprendizagem.

Outro modelo significativo é o SAM (Modelo de Sucessivas Aproximações), proposto por Allen e Sites (2012). Ao contrário do ADDIE, o SAM enfatiza um processo iterativo e ágil, com prototipagem rápida e revisões constantes. Esse modelo é particularmente útil para a aprendizagem autogerida, pois permite a rápida adaptação de materiais e estratégias de ensino com base no feedback dos aprendizes, garantindo que as necessidades individuais sejam atendidas de forma eficiente.

Além disso, Merrill (2002) introduziu os Princípios de Instrução, que se concentram em tarefas centradas no aluno, promovendo a aprendizagem por meio de problemas reais. Esse enfoque é extremamente relevante para a aprendizagem autogerida, pois estimula os aprendizes a aplicarem o conhecimento em contextos práticos, aumentando a relevância e a retenção da aprendizagem.

Por outro lado, ainda há o DI Construtivista, conforme discutido por Jonassen e Rohrer-Murphy (1999), que advoga por ambientes de aprendizagem que permitam aos estudantes construir conhecimento por meio de experiências práticas. Esse modelo se alinha bem com a aprendizagem autogerida, ao promover a autonomia do aprendiz na exploração e compreensão de conceitos.

Por fim, Gagné (1985) propôs os Nove Eventos de Instrução, um framework que detalha os passos necessários para uma aprendizagem efetiva, incluindo a captação da atenção do aluno, apresentação de objetivos, estímulo à lembrança de conhecimentos prévios, entre outros. Esse modelo pode ser adaptado para a aprendizagem autogerida, sendo utilizado como uma checklist para garantir que os materiais de autoaprendizagem abordem todos os aspectos importantes do processo de aprendizagem.

Em resumo, os modelos de *design* instrucional oferecem frameworks que podem ser adaptados para facilitar a aprendizagem autogerida. Seja através da estruturação sistemática do ADDIE, da iteratividade do SAM, do foco em tarefas práticas dos Princípios de Instrução de Merrill (2002), do ambiente construtivista de Jonassen e Rohrer-Murphy (1999) ou dos passos detalhados de Gagné (1985), esses modelos podem ser customizados para apoiar os aprendizes em seu caminho rumo à autonomia educacional

e ao desenvolvimento contínuo presentes em ensino EaD e nos ambientes AVA.

4 Conclusão

Ao longo deste artigo, analisamos a importância e o impacto do design instrucional no contexto da Educação a Distância (EaD), destacando como essa abordagem pode transformar e melhorar o processo de ensino-aprendizagem. A crescente adoção de tecnologias de informação e comunicação (TICs) tem facilitado o desenvolvimento de materiais educativos digitais, permitindo a criação de ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) que são mais interativos, dinâmicos e adequados às necessidades contemporâneas. A transição para este novo modelo educacional é essencial para atender às demandas de uma sociedade em constante evolução, promovendo a formação de indivíduos capazes de se adaptar e prosperar em um cenário global cada vez mais complexo.

O design instrucional, enquanto campo multidisciplinar, desempenha um papel crucial na estruturação e implementação de cursos online. Ele proporciona um planejamento sistemático e fundamentado em princípios científicos, que visa otimizar a experiência de aprendizagem dos estudantes. Ao aplicar metodologias como o modelo ADDIE, que abrange desde a análise das necessidades do público-alvo até a avaliação da eficácia do curso, e o modelo SAM, que permite iterações rápidas e ajustes baseados no feedback dos aprendizes, os profissionais de design instrucional conseguem criar conteúdo que são não apenas educacionais, mas também envolventes e relevantes. Essas metodologias garantem que os cursos sejam bem estruturados, abrangentes e adaptáveis às diferentes necessidades dos alunos.

Além disso, o papel do designer instrucional em ambientes AVA é fundamental para assegurar que os princípios de multimídia, contiguidade e modalidade sejam adequadamente integrados nos materiais educacionais. O uso eficaz de imagens, gráficos e ilustrações, aliados a uma disposição cuidadosos do conteúdo, ajuda a manter o interesse dos alunos e facilita a compreensão dos temas abordados. A narrativa audiovisual, por sua vez, potencializa o engajamento dos estudantes, tornando a aprendizagem mais atraente e eficaz. Dessa forma, o design instrucional não apenas suporta a disseminação de conhecimento, mas também promove a motivação e o envolvimento dos aprendizes.

Para futuras pesquisas, sugere-se explorar mais profundamente a eficácia de diferentes modelos de design instrucional em diversos contextos educacionais e culturais. Outro campo promissor para investigação é a integração de tecnologias emergentes, como inteligência artificial e realidade aumentada, no design instrucional, avaliando como essas tecnologias podem personalizar ainda mais a experiência de aprendizagem. Além disso, a percepção e o impacto do design instrucional na motivação e no desempenho dos alunos em cursos a distância podem ser um foco importante, proporcionando um entendimento mais profundo das suas experiências e expectativas.

Referências

- ALLEN, M., & SITES, R. (2012). *Leaving ADDIE for SAM: An agile model for developing the best learning experiences*. Association for Talent Development.
- BEHRENS, M. A. (1999). *O paradigma emergente e a prática pedagógica*. Curitiba: Champagnat.
- BRANCH, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach* (Vol. 722). New York: Springer.
- CAMPOS, F. C., ROCHA, A. R., & CAMPOS, G. H. D. (1998). Design instrucional e construtivismo: em busca de modelos para o desenvolvimento de software. In *CONGRESSO RIBIE* (Vol. 4, pp. 1-18).
- COSTA, D. (2021). *O Que é Design Instrucional e o Campo Geral de Atuação de um Designer Dnstrucional (DI)* [Ebook]. São Paulo: Pearson.
- FERNANDES, A. B., DE ARAUJO, C. S., BURIN, G. R. E., LIMA, L. K. A., DAS NEVES MEROTO, M. B., DA SILVA JÚNIOR, S. L., ... & RIGO, T. A. T. (2024). As contribuições do design instrucional na aprendizagem autogerida. *Revista Contemporânea*, 4(1), 1790-1808.
- FILATRO, A. C. (2008). *Learning design como fundamentação teórico-prática para o design instrucional contextualizado* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).
- FILATRO, A., & PICONEZ, S. C. B. (2004). Design instrucional contextualizado. *São Paulo: Senac*, 27-29.
- GAGNÉ, R. M., & GAGNE, R. M. (1985). *Conditions of learning and*

theory of instruction.

GOMES, H. M., & MARINS, H. O. (2018). *A ação docente na educação profissional*. Senac.

JOHNSON, K. A. (1989). The foundations of instructional design. *Instructional design: New alternatives for effective education and training*, 3-13.

JONASSEN, D. H. (2013). Evaluating constructivistic learning. In *Constructivism and the technology of instruction* (pp. 137-148). Routledge.

JONASSEN, D. H., & ROHRER-MURPHY, L. (1999). Activity theory as a framework for designing constructivist learning environments. *Educational technology research and development*, 47(1), 61-79.

KOPER, R. (2005). *Learning design: A handbook on modelling and delivering networked education and training*.

LEBOW, D. (1993). Constructivist values for instructional systems design: Five principles toward a new mindset. *Educational technology research and development*, 41(3), 4-16.

LIRA, E. G., DA COSTA, E. J., DE ALMEIDA, G. D. S., PEREIRA, M. A. M., & DA CUNHA BATISTA, M. (2023). As atribuições do design instrucional na criação de formações online e aprendizagem autogerida. *Revista Amor Mundi*, 4(6), 193-203.

MERRILL, M. D. (2012). *First principles of instruction*. John Wiley & Sons.

MINAYO, M. C. D. S., & DESLANDES, S. F. (2002). organizadora. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*.

MORAN, J. M. (2000). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Papirus Editora.

MOURA, D., ZIVIANI, F., & OLIVEIRA, L. C. V. (2018). Utilização do design instrucional em curso EaD: análise do ambiente virtual de aprendizagem de curso técnico a distância de uma instituição pública de ensino. *Educação & Tecnologia*, 21(1).

NIKOLOVA, I., & COLLIS, B. (1998). Flexible learning and design of instruction. *British Journal of Educational Technology*, 29(1), 59-72.

PRODANOV, C. C., & DE FREITAS, E. C. (2013). *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-2ª Edição*. Editora Feevale.

SILVEIRA, S. R., CANDOTTI, C. T., FALKEMBACH, G. M., & GELLER, M. (2012). Aplicação de Aspectos de Design Instrucional na Elaboração de Materiais Didáticos Digitais para Educação a Distância | Instructional Design Features Application in the Development of Digital Teaching Materials for Distance Education. *Revista D.: Design, Educação, Sociedade e Sustentabilidade.*, 3(1), 71-90.

WILLIS, J., & WRIGHT, K. E. (2000). A general set of procedures for constructivist instructional design: The new R2D2 model. *Educational Technology*, 40(2), 5-20.

WILSON, B. G. (1995). Situated Instructional Design: Blurring the Distinctions between Theory and Practice, Design and Implementation, Curriculum and Instruction.