



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO DEDC – CAMPUS I
LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA**

FABIANA DE SANTANA CONCEIÇÃO OLIVEIRA

**TECNOLOGIA DIGITAL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR:
DESAFIOS E POTENCIALIDADES DAS TDIC NA JORNADA
FORMATIVA DOS DISCENTES DE PEDAGOGIA DA UNEB-
CAMPUS I**

**Salvador
2025**

FABIANA DE SANTANA CONCEIÇÃO OLIVEIRA

**TECNOLOGIA DIGITAL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR:
DESAFIOS E POTENCIALIDADES DAS TDIC NA JORNADA
FORMATIVA DOS DISCENTES DE PEDAGOGIA DA UNEB-
CAMPUS I**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado para obtenção da
graduação de Licenciatura Plena em
Pedagogia do Departamento de
Educação Campus I da Universidade
do Estado da Bahia – UNEB.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Jacqueline
Márcia Leal da Silva

**Salvador
2025**


FABIANA DE SANTANA CONCEIÇÃO OLIVEIRA

**TECNOLOGIA DIGITAL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR:
DESAFIOS E POTENCIALIDADES DAS TDIC NA JORNADA FORMATIVA
DOS DISCENTES DE PEDAGOGIA DA UNEB- CAMPUS I**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como pré-requisito para obtenção de título de licenciada em Pedagogia da Universidade do Estado da Bahia, submetido à aprovação da banca examinadora composta pelos seguintes membros:


Aprovada em: 28 de julho de 2025.

BANCA EXAMINADORA:

Documento assinado digitalmente
 **JACQUELINE MARCIA LEAL DA SILVA**
Data: 27/08/2025 20:52:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


Prof.^a Dr.^a Jacqueline Márcia Leal da Silva

Universidade do Estado da Bahia

Documento assinado digitalmente
 **JULIANA SANTANA MOURA**
Data: 27/08/2025 21:56:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Dr.^a Juliana Santana Moura

Universidade do Estado da Bahia

Documento assinado digitalmente
 **VANIA RITA DE MENEZES VALENTE**
Data: 28/08/2025 09:17:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Dr.^a Vânia Rita de Menezes Valente

Universidade do Estado da Bahia

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar quero agradecer ao meu Papai do Céu, meu Deus, que sempre cuida de mim nos pequenos detalhes e permitiu realizar esse grande sonho da minha vida: meu acesso a uma Universidade Pública. Consegui cumprir todas as etapas da vida acadêmica com êxito, mas ciente que essa conquista só foi possível porque o Senhor sempre segurou em minhas mãos. É dele o mérito, toda honra e toda glória; somente a Ti, Senhor.

Agradeço aos meus pais, José de Jesus e Raimunda Luisa, que estão ao meu lado em todos os momentos; ao meu filho, Guilherme, por ser a luz da minha vida e a razão de minhas conquistas, meu ajudador e verdadeiro amigo. Agradeço também ao meu esposo, Adriano, por cada incentivo, palavras verdadeiras que me impulsionaram a continuar na trajetória acadêmica e por estar lado a lado comigo.

Meu carinho especial à minha professora orientadora, Jacqueline Márcia Leal da Silva, por tornar este momento de tensão o mais leve possível, pelo seu compromisso ético e afetuoso comigo. Minha admiração e profundo agradecimento às professoras Profa. Dra. Juliana Santana Moura e Profa. Dra. Vânia Rita de Menezes Valente que compõem a banca examinadora deste trabalho. Quero afirmar que a Pedagogia sempre fez parte das minhas vivências, desde minha mocidade, quando ensinava lições escolares no seio familiar, ao reforçar essas trocas pedagógicas nos estágios acadêmicos, além dos ambientes profissionais no qual faço parte. Assim, sigo o pensamento do nosso patrono Paulo Freire: “Aprender precedeu ensinar ou, em outras palavras, ensinar se diluía na experiência realmente fundante de aprender” (Freire, 1996). Diante disso, sou grata por ter escolhido essa missão, pois ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção. (Freire, 1996, p. 22).

Agradeço aos meus professores da educação básica, que plantaram uma sementinha de amor pela educação dentro de mim e, no decorrer da minha caminhada pessoal e acadêmica, alguns mestres reafirmaram que ainda é possível acreditar na educação. Ao longo de minha formação, construí muitas amizades, mas duas delas levarei para toda a vida: Carolina Dias e

Josimar Rocha foram meus suportes emocionais, minhas incentivadoras e minhas parceiras de jornada. Juntas, formamos o nosso trio "As Espiãs", cada uma com personalidades únicas e, unidas, uma não desistia da outra. Obrigada, meninas, por fazerem parte desse momento.

Por fim, e não menos importante, quero dizer que durante o processo de escrita vivenciei longos dias difíceis e pensei que não iria continuar por tantas adversidades presentes. Tive forças e incentivos internos e externos para conseguir superar esses momentos tortuosos, e hoje só gratidão a Deus por segurar em minhas mãos, me carregar no colo e me presentear com mais esse triunfo.

Não fui eu que lhe ordenei? Seja forte e corajoso! Não te apavores nem desanimes, pois o Senhor, o Teu Deus, estará contigo por onde quer que andares.

Josué 1:9

RESUMO

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) têm se apresentado, de forma crescente, como recursos potencialmente relevantes para os processos formativos no ensino superior. Inserido nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar os desafios e as potencialidades do uso das TDIC no percurso formativo de licenciandos em Pedagogia. A pesquisa fundamenta-se em autores como Kenski (2007), Lévy (2008), Castells (1999) e Pischetola e Miranda (2021), entre outros. Trata-se de uma investigação com abordagem qualitativa, desenvolvida por meio do método de estudo de caso. Os sujeitos da pesquisa são estudantes do último ano de graduação em Pedagogia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus I. O instrumento de coleta de dados foi um questionário online. A análise dos dados foi conduzida à luz do referencial teórico, permitindo compreender como as TDIC têm sido acessadas e utilizadas pelos discentes ao longo da formação. Com base nos resultados, conclui-se que, embora os licenciandos reconheçam a relevância das TDIC para a prática docente e relatem familiaridade com o uso de tecnologias no cotidiano, ainda enfrentam desafios relacionados à formação específica para seu uso pedagógico, evidenciando a necessidade de uma maior integração das tecnologias digitais nos componentes curriculares do curso.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC); Formação docente; Ensino Superior; Pedagogia.

ABSTRACT

Digital Information and Communication Technologies (DICT) have increasingly emerged as potentially relevant resources for formative processes in higher education. Within this context, the present study aims to analyze the challenges and potentialities of using DICT in the formative journey of Pedagogy undergraduates. The research is grounded in authors such as Kenski (2007), Lévy (2008), Castells (1999), and Pischetola and Miranda (2021), among others. This is a qualitative investigation developed through the case study method. The research subjects are final-year undergraduate Pedagogy students from the University of the State of Bahia (UNEB), Campus I. The data collection was carried out using an online questionnaire. Data analysis was conducted in light of the theoretical framework, enabling the understanding of how DICT have been accessed and used by students throughout their academic training. Based on the results, it is concluded that, although the students recognize the relevance of DICT for teaching practice and report familiarity with the use of technologies in their daily lives, they still face challenges related to specific training for their pedagogical application, highlighting the need for greater integration of digital technologies into the course's curricular components.

Keywords: Digital Information and Communication Technologies (DICT); Teacher education; Higher education; Pedagogy.

ABREVIATÓES

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BNC Formaçaõ	Base Nacional Comum para a Formaçaõ de Professores da Educaçaõ Básica
CNE	Conselho Nacional de Educaçaõ
DEDC	Departamento de Educaçaõ do Campus I (da UNEB)
EaD	Educaçaõ a Distância
FAEEBA	Faculdade de Educaçaõ do Estado da Bahia
IES	Instituições de Educaçaõ Superior
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educaçaõ Nacional
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
Parfor	Programa Nacional de Formaçaõ de Professores da Educaçaõ Básica
PNE	Plano Nacional de Educaçaõ
PNED	Política Nacional de Educaçaõ Digital
PPC	Projeto Político-Pedagógico
ProUni	Programa Universidade Para Todos
RV	Realidade Virtual
TDIC	Tecnologias Digitais da Informaçaõ e Comunicaçaõ
TIC	Tecnologias da Informaçaõ e Comunicaçaõ
UNEB	Universidade do Estado da Bahia

LISTA DE FIGURAS, GRÁFICOS E IMAGENS

<i>Figura I</i>	39
<i>Quadro I</i>	44
<i>Gráfico I</i>	46
<i>Gráfico II</i>	46
<i>Gráfico III</i>	47
<i>Gráfico IV</i>	48
<i>Gráfico V</i>	51
<i>Gráfico VI</i>	52
<i>Gráfico VII</i>	52
<i>Gráfico VIII</i>	54
<i>Gráfico IX</i>	55
<i>Gráfico X</i>	56
<i>Gráfico XI</i>	57
<i>Gráfico XII</i>	58

SUMÁRIO

1.		122.
	182.1 Tecnologia, ciberespaço e interatividade: um ambiente plural	18
	2.2 TDIC na educação sob as lentes da complexidade	24
	2.3 Desafios e potencialidades das TDIC	27
	2.4 Bases Legais das Tecnologias Digitais na Educação Superior	31
	2.5 Universidade do Estado da Bahia – UNEB, licenciatura de pedagogia e estrutura curricular	37
3.	413.1 Delimitação da pesquisa e composição da amostra	43
	3.2 Análise dos dados	45
4.	605. 626. 65	

1. INTRODUÇÃO

A história da humanidade é caracterizada por constantes inovações e transformações tecnológicas. Homens e mulheres, na busca por responder às suas necessidades, tentaram a todo custo melhorar os procedimentos de execução das tarefas do dia a dia. Eventos diversos, em múltiplas sociedades, ao longo dos séculos, se destacaram, firmando as bases de uma sociedade científica, marcada por um desenvolvimento quase sempre centralizado. A Revolução Industrial é um dos grandes exemplos: a transformação gerada por ela estabeleceu mudanças sociais que transformaram a forma de vida humana, sendo uma das maiores intervenções tecnológicas sobre os espaços sociais. Criou-se uma nova dinâmica nas cidades e fomentou a formação de grandes centros urbanos ao redor do planeta. A esse respeito, o historiador israelense Yuval Harari (2019) destaca que:

Durante milênios antes da Revolução Industrial, os humanos já sabiam como usar uma grande variedade de fontes de energia. Eles queimavam madeiras a fim de derreter ferro, aquecer casas e assar bolos. Navios a vela usavam a energia eólica para mover, e moinhos d'água capturavam o curso de rios para moer grãos. Mas todas essas opções tinham problemas e limites claros. Não havia árvores disponíveis em toda parte, o vento nem sempre soprava quando era necessário, e a força da água só era útil para quem morava perto de um rio. (Harari, 2019, p. 449).

Percebe-se o quanto a racionalidade humana é necessária para a busca pelo aperfeiçoamento gradativo das inovações e da tecnologia. O homem constrói, reforma, ressignifica e experimenta os artefatos tecnológicos para trazer qualidade de vida pessoal e para a coletividade. Esse conhecimento, posto em prática a partir do domínio de técnicas, é o diferencial da espécie humana em relação aos demais seres viventes. Nesse contexto, Vani Kenski (2012) afirma quando diz:

Na realidade, podemos considerar o corpo humano, e sobretudo o cérebro, a mais diferenciada e aperfeiçoada das tecnologias, pela capacidade de armazenar informações, raciocinar e usar os conhecimentos de acordo com as necessidades do momento. [...] avanço tecnológico [...] corresponde ao momento histórico-social em que foram criadas "novas tecnologias" para o aperfeiçoamento

desses recursos da natureza, de forma a garantir melhor qualidade de vida. O avanço científico da humanidade amplia o conhecimento sobre recursos e cria permanentemente “novas tecnologias”, cada vez mais sofisticadas. (Kenski, 2012, p. 20-21)

Para algumas atividades realizadas no cotidiano, exigem-se certos conhecimentos e determinadas habilidades para suas efetivações. Nesse sentido, Kenski (2012) diferencia o que seria tecnologia e técnica. A primeira, corresponde ao “conjunto de conhecimento e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de equipamentos em um determinado tipo de atividade” (Kenski, 2012, p. 24). Já a técnica é “a maneira, jeito ou habilidade específicas de lidar com cada tipo de tecnologia, para executar ou fazer algo” (Kenski, 2012, p. 24). Dessa forma, a tecnologia é consolidada por uma aglutinação de saberes colocados em prática a partir de aperfeiçoamento e validação científica, sendo uma atualização de um conhecimento anterior reaproveitado. A técnica, por sua vez, é vista como o saber-fazer, a forma de manipulação e aplicação da tecnologia.

Diante disso, a integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) nos ambientes formativos, especialmente nas universidades, é de extrema importância, uma vez que possibilita múltiplas experiências, sendo necessária a compreensão do seu funcionamento e a intencionalidade no uso pedagógico. No que tange às tecnologias e técnicas, para a cultura educacional vigente na era digital, Pierre Lévy (2010), reflete sobre o ciberespaço e destaca “hoje, um bom número de restrições desapareceu devido à disponibilidade de novas ferramentas de comunicação[...]” (Lévy, 2010, p.134). Torna-se, portanto, fundamental refletir sobre os caminhos e condições para alcançar tal êxito. Pode-se observar que a tendência tecnológica digital está na plataformização, um alcance que tem proporções mundiais e coloca como mediadores as economias, as relações pessoais, as políticas, as religiões entre outros. Além das inteligências artificiais que organizam ideias, proporcionam agilidades em resultados, em suas utilizações devem ser com cautela, direcionamento e muito fundamento de estudos.

Diante da exigência de novos perfis solicitados pela sociedade, em que a especialização e o profissionalismo se destacam na contemporaneidade,

verifica-se a educação como um dos pilares fundamentais para atender esse requisito. “Essa provocação passa pelo reconhecimento de que o processo de ensino aprendizagem não é linear e muito menos fragmentado, mas orgânico, complexo, multidimensional” (Pischetola; Miranda, 2021, p. 44)

No tocante às TDIC observa-se um grande progresso para todas as vertentes que permeiam ao cenário acadêmico, pois contemplam o ensino, a pesquisa, a extensão e a gestão universitária, entre outros. As tecnologias permitem a democratização no processo de ensino, uma vez que flexibilizam aprendizagem em ambientes presenciais e no ensino à distância, possibilitam revisitar conteúdos já estudados ou agregar novos conhecimentos, além de personalizar e otimizar práticas pedagógicas e administrativas.

Este estudo tem por finalidade ressaltar a importância da interação das TDIC durante o período de formação dos estudantes de Pedagogia, considerando que as tecnologias digitais proporcionam ambientes de aprendizagem inovadores e potencializadores, sendo fundamentais no ambiente acadêmico. Contudo, elas também carregam consigo desafios que se apresentam ao longo desse processo. Diante do exposto, o trabalho conta com revisão bibliográfica e documental, utilizando alguns referenciais teóricos que dará suporte à investigação, como Kenski (2012), Lévy (2010), Castells (1999), Santaella (2004), Pischetola e Miranda (2021) dentre outros. A lei atual que trata uso das tecnologias no campo educacional incluir a Lei nº 14.533/2023 (Plano Nacional de Educação Digital – PNED), a Lei 9394/1996 (Lei de Diretrizes e Base da Educação), e o BNC – Formação/2019, que subsidiaram o trabalho.

Os sujeitos da pesquisa são estudantes de graduação da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Campus I, que estão cursando o último ano do curso presencial de Pedagogia. A investigação é bibliográfica, com abordagem qualitativa; o método utilizado o estudo de caso, e o instrumento empregado um questionário digitalizado. Por fim, foi realizada uma análise dos dados coletados em consonância com os autores que fundamentam este trabalho, com registro sistemático da análise.

Este estudo possui grande relevância, uma vez que nasce de implicações vivenciadas pela autora. Desde a infância, sempre manteve uma forte conexão com a educação, seja nos auxílios educacionais com familiares,

nos trabalhos pedagógicos voluntários na igreja ou nas experiências dos estágios acadêmicos, até a atual prática profissional na educação inclusiva. Em todas essas etapas, há uma exigência de atuação com práticas inovadoras, que permitam múltiplas linguagens e acompanhem as novas tendências tecnológicas, visando a uma práxis significativa.

Com base nessas experiências e nas implicações observadas sobre as TDIC na Educação Superior, este estudo ressalta sua importância, para compreender os principais êxitos e desafios vivenciados na graduação com a utilização das TDIC no processo de ensino-aprendizagem. Ainda que existam lacunas a serem preenchidas durante e após a formação, identificam-se como fundamentais a integração das tecnologias digitais com disciplinas da grade curricular e a construção de uma abordagem interdisciplinar.

Essa interdisciplinaridade deve ser compreendida como o uso dos recursos tecnológicos digitais, não somente de forma estática, rígida e sim dinâmica e flexível, com mais autonomia para práticas mais abrangentes e contextualizadas, incorporando-se ao currículo e contribuindo para a formação integral dos sujeitos. Durante a pandemia da Covid-19, tornou-se evidente o quanto os artefatos digitais foram fundamentais para a continuidade do processo educativo. Destaca-se, por outro lado, a importância do constante aperfeiçoamento de docentes e discentes na construção de conhecimentos significativos frente as tecnologias digitais, visto que, uma formação inicial bem estruturada, carrega consigo os alicerces fundantes da educação. Vale ressaltar, que é indispensável a oferta de atualizações para formação permanente e as crescentes ofertas para as políticas públicas a fim de atender as múltiplas necessidades sociais.

Assim, o presente estudo visa corroborar com os discentes do curso de Pedagogia, oferecendo subsídio para a compreensão do quanto as tecnologias digitais podem transitar no contexto acadêmico, contribuindo para a formação profissional, pessoal e para a futura práxis. O repertório teórico e as experiências vividas enquanto estudante de Pedagogia da UNEB, busca-se investigar:

De que forma a TDIC está inserida durante a formação dos discentes de Pedagogia da UNEB – Campus I e quais desafios e potencialidades emergem nesse processo?

Para responder à pergunta norteadora, outras indagações foram formuladas.

- Como os discentes de Pedagogia da UNEB - Campus I utilizam as TDIC durante sua formação?
- Quais são os principais desafios enfrentados pelos discentes de Pedagogia da UNEB – Campus I, ao integrar as TDIC em sua jornada formativa?
- De que maneira a TDIC pode ser utilizada como potencializadora na jornada formativa das(os) estudantes de Pedagogia.

Para orientar a investigação, o objetivo geral do estudo é:

- Analisar as TDIC na jornada formativa dos discentes de Pedagogia da UNEB – Campus I, identificando os desafios e potencialidades que emergem nesse contexto.

Os objetivos específicos são:

- Mapear o acesso e a utilização das TDIC por discentes de Pedagogia da UNEB – Campus I.
- Investigar os desafios enfrentados pelos discentes de Pedagogia da UNEB – Campus I, na utilização das TDIC durante a jornada formativa.
- Analisar as potencialidades que as TDIC oferecem durante a jornada formativa dos discentes de Pedagogia da UNEB -Campus I.

A análise do panorama e a realidade do curso de Pedagogia da UNEB – Campus I será de grande relevância acadêmica e social, uma vez que se trata de uma universidade pública que preza pela qualidade no ensino. Os resultados obtidos poderão servir como fontes para novas pesquisas. Destaca-se, ainda, o papel das TDIC no desenvolvimento de futuras(os) pedagogas(os), para que sejam inovadores em suas propostas e que acompanhem as transformações sociais e tecnológicas.

O presente estudo está estruturado em 2 capítulos. O primeiro capítulo, traz à luz dos teóricos as reflexões a partir dos pontos principais: Tecnologia, ciberespaço e interatividade: um ambiente plural; TDIC na educação sob as lentes da complexidade; Desafios e potencialidades das TDIC; Bases Legais das Tecnologias Digitais na Educação Superior; e Licenciatura em Pedagogia – UNEB - Currículo.

Já no segundo capítulo é atribuído ao Percurso Metodológico, com objetivo de compreender a partir da singularidade dos sujeitos, suas principais implicações diante dos questionamentos impostos. Atribuem-se as seguintes subseções: Delimitação da pesquisa e composição da amostra; e Organização e tabulação dos dados. Esse capítulo, especifica-se o recorte temporal da pesquisa, demarcando o campo de investigação. Os resultados postulados nesse estudo, permitem trazer reflexões aos questionamentos das tecnologias digitais no ambiente acadêmico das(os) estudantes de pedagogia.

2. TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) NOS PROCESSOS FORMATIVOS DA(O) LICENCIANDA(O) EM PEDAGOGIA

2.1 Tecnologia, ciberespaço e interatividade: um ambiente plural

Desde os primórdios da civilização, a história da humanidade se entrelaça com a criação e o uso de tecnologias. Das primeiras técnicas, como o uso de pedra lascada, passando pelo domínio do fogo, a invenção da roda até a criação da escrita, o ser humano sempre buscou, por meio da inovação, superar desafios, ampliar possibilidades e transformar sua realidade.

As tecnologias, em seu estado atual, são frutos do poder transformador das ideias humanas — uma capacidade do ser humano de adaptar e reinventar seu ambiente. Vani Kenski, em sua obra *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação* (2012), reforça que a tecnologia “engloba a totalidade de coisas que a engenhosidade do cérebro humano conseguiu criar em todas as épocas, suas formas de uso, suas aplicações” (Kenski, 2012, p. 22). A autora amplia a definição ao considerar que a tecnologia pode ser compreendida como “conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade, chamamos de tecnologia” (Kenski, 2012, p. 24).

Na contemporaneidade, essa relação tornou-se ainda mais intensa, dinâmica e, sobretudo, cotidiana. Vivemos cercados de dispositivos, plataformas e recursos digitais que não apenas medeiam nossas relações sociais, profissionais e culturais, mas também ressignificam a forma como interagimos, acessamos e compartilhamos informações, bem como a maneira como ensinamos e aprendemos.

As autoras Magda Pischetola e Lyana Miranda (2021) sublinham que “as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) revolucionaram as formas de se comunicar, de acessar e processar a informação, de aprender, de conhecer o mundo e de estar em sociedade” (Pischetola; Miranda, 2021, p. 32). De igual modo, as tecnologias encontram-se integradas ao cotidiano das pessoas, tornando mais versáteis a execução de algumas tarefas e demandas sociais. Convém lembrar que as Tecnologia Digital da informação e

Comunicação atuam nas mais diversas esferas da sociedade, sejam elas cultural, social, econômica, educacional etc. Nessa perspectiva de uma rede interativa de mudanças, “um novo sistema de comunicação que fala cada vez mais uma língua universal digital tanto está promovendo a integração global da produção e distribuição de palavras, sons e imagens de nossa cultura como personalizando-os” (Castells, 1999, p. 40).

Passamos, portanto, a conviver em um novo espaço-tempo denominado de *ciberespaço*. A expressão *Ciberespaço* surge em um contexto no mínimo curioso, no ano de 1984, através da obra de ficção científica de William Gibson¹, intitulada *Neuromancer*, cujo protagonista, *Case* — um *hacker* — perde a capacidade de se conectar virtualmente por traição aos seus contratantes. Sua punição o impede de conectar-se ao ambiente virtual. “O ciberespaço de Gibson torna sensível à geografia móvel” (Lévy, 2010, p. 94). Essa forma dinâmica existente no virtual possibilita manipulações mais precisas de determinados conteúdos. Desse modo, exige do usuário atenção quanto às propostas oferecidas no meio digital, bem como cuidados com a segurança e a proteção dos dados transitados nas redes.

Nesse contexto de organização de pensamento para compreender o funcionamento do ciberespaço, convoca-se a pesquisadora e professora Lúcia Santaella (2004) para explicar que se trata de “todo e qualquer espaço informacional multidimensional que, dependente da interação do usuário, permite a este o acesso, a manipulação, a transformação e o intercâmbio de seus fluxos codificados de informação” (Santaella, 2004. p. 45). A autora reitera que a ampliação no ciberespaço ocorre por meio da conexão à rede, reforçando que o mundo virtual de comunicação constitui “um universo etéreo² que se expande indefinidamente mais além da tela, por menor que esta seja,

¹ Pierre Lévy faz referência ao romance de ficção científica *Neuromancer*, de William Gibson. O termo “ciberespaço” designa o universo das redes digitais — descrito como campo de batalha entre multinacionais, palco de conflitos mundiais e nova fronteira econômica e cultural. Em *Neuromancer*, a exploração do ciberespaço coloca em cena fortalezas de informações secretas protegidas por programas ICE, ilhas banhadas por oceanos de dados que se metamorfoseiam e circulam em alta velocidade ao redor do planeta. Alguns heróis são capazes de entrar “fisicamente” nesse espaço de dados para lá viver todos os tipos de aventuras (LÉVY, 2010, p. 94).

² O termo “etéreo” significa “sublime, imaterial, leve como o éter” (Dicionário online dicio, 2025), usada por Santaella para descrever algo que está além do mundo físico, algo que é divino e transcendental. Relacionado ao mundo metafísico.

podendo caber até mesmo na palma de nossas mãos” (Santaella, 2004. p. 45).

A pesquisadora refere-se ao ciberespaço como Realidade Virtual (RV) onde o sujeito pode ser direcionado de forma virtual e tridimensional. Porém, não se limita a esse formato. Santaella (2004) assegura que, nesse mesmo ciberespaço, existe outro nível de imersão: a telepresença, converte a tecnologia RV para aparelhos e robôs físicos. Para a autora, esse ciberespaço é inclusivo, integrando múltiplas modalidades, e trazendo à RV como uma extensão desse ambiente. O ciberespaço para a autora é “*sine qua non*” (2004, p. 46), visto como algo essencial, imprescindível, e quanto mais imerso nesse ambiente, mais profundo seu envolvimento.

Nesse panorama tecnológico, o filósofo e sociólogo francês Pierre Lévy reflete sobre o ciberespaço como uma rede de interconexões entre computadores no espaço social, compreendendo-o como um conjunto de técnicas que valoriza os saberes coletivos. Ele afirma:

é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo “cibercultura”, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço. (Lévy, 2010, p. 17).

Lévy considera o ciberespaço como um ambiente plural e o entende como uma estrutura abrangente de comunicação. Parte do pressuposto que, para além da visão material, a interatividade imposta aos sujeitos participativos envolve uma nova cultura e linguagem que afetam diretamente a percepção, os sentimentos e os comportamentos.

A compreensão do ciberespaço torna-se mais clara quando ele o define como: “o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores” (Lévy, 2010, p. 94). Para Lévy, sua função é entender as relações virtuais como objeto não estático. Ou seja, a mensagem transmitida do emissor ao receptor possui nuances de fala e escuta, superando o entendimento mecanizado e estritamente técnico. O autor reafirma: “é possível, então, que comunidades dispersas possam

comunicar-se por meio do compartilhamento de uma telememória na qual cada membro lê e escreve, qualquer que seja sua posição geográfica” (Lévy, 2010, p. 96). Infere-se que, nesse formato — no qual as interações ocorrem em uma camada virtual — as comunicações, aprendizagens e trocas de informações são potencializadas, permitindo maior agilidade nas produções e nos compartilhamentos de conteúdos.

A professora e pesquisadora Edméa Santos concebe o ciberespaço como um espaço de socialização não neutro, imerso em relações culturais, políticas e econômicas. Ela afirma que “o ciberespaço precisa ser compreendido como espaços de disputas simbólicas, onde se evidenciam as contradições sociais e as assimetrias do acesso ao conhecimento” (Santos, 2014, p. 47). Para Edméa Santos, é necessário um olhar inclusivo, destacando a importância do estabelecimento de políticas públicas que façam a mediação pedagógica para garantir direcionamento e intencionalidade inclusiva no acesso. Ela reforça que “a cibercultura não é um fenômeno neutro; é necessário compreendê-la criticamente, analisando seus impactos na educação, sobretudo no que se refere às condições reais de apropriação tecnológica por parte dos sujeitos” (Santos, 2014, p. 53).

Esse espaço, por não ser neutro, reproduz as mazelas, desigualdades e exclusões da sociedade. É um espaço tensionado, regido, quase sempre, pela supremacia das sociedades que detêm o poderio dos meios de acesso. Pensar o ciberespaço como uma extensão da sala de aula é compreender que o papel das tecnologias vai além do acesso instrumental. Assim, Santos comenta: “conforme vão se entrelaçando as relações entre as pessoas e as tecnologias digitais, vão sendo produzidas linguagens e signos mediados e socializados pelo digital” (Santos, 2012, p. 161). Cria-se, portanto, uma sinergia cognitiva, na qual os sujeitos integram o ambiente virtual de forma crítica e reflexiva, deixando a passividade — de apenas receber conteúdos — para atuarem ativamente, conforme a subjetividade de cada usuário.

Em concordância com Santos, quando ela afirma: “o ponto crucial do ciberespaço é ao mesmo tempo, coletivo e interativo, uma relação indissociável entre o social e a técnica” (Santos, 2012, p. 162), percebe-se o ciberespaço como parte integrante do espaço escolar — um ambiente que abriga portadores de valores e repertório ideológicos. Considerando que o

ciberespaço não é neutro, pois reproduz as mazelas potencializadas das desigualdades de acesso existentes na sociedade, os conteúdos trabalhados em sala de aula devem estar nutridos de intencionalidades pedagógicas, movidos por uma perspectiva crítica e mediados por saberes conscientes, que promovam o uso formativo dos artefatos tecnológicos educacionais.

Já o Sociólogo Castells, denomina o ciberespaço por: “espaço de lugar, que são as ruas, as escolas, os monumentos, as praças e os lugares físicos de uma cidade” (Castells, 1999, p. 138). À luz do exposto, compreender o ciberespaço, denominado pelo autor de ‘espaço fluxo’ relacionado ao lugar indica que esses territórios ampliam possibilidades de encontros, democratizam trocas de saberes em seus diversos locais, formatos e agrupamento de pessoas, mídias e interações, permitindo o expressar da comunicação — sendo esse o objetivo maior.

Outro conceito importante nesse entendimento é o de interatividade. “Antes de ser rebatizada de “interatividade” nos ambientes teleinformáticas, a noção de interação nasceu na física e depois foi incorporada pela sociologia e pela psicologia” (Silva, 2000 apud Santaella, 2004, p. 152). O ciberespaço é um ambiente de relações: a comunicação é entendida no entrelaçamento de dados, conhecimentos e informações. Para fundamentar esse processo de transmissão e recepção é necessário a integração. É nesse sentido que a interatividade se revela no aparato físico e lógico das máquinas, atuando nas conexões que constroem os saberes projetados às redes. Essa interatividade, dialogando com o termo ação, “adquire o sentido de operação, trabalho e evolução” (Santaella, 2004, p. 153). No tocante à dinâmica da interatividade, Pierre Lévy destaca:

O termo “interatividade” em geral ressalta a participação ativa do benefício de uma transação de informação. De fato, seria trivial mostrar que um receptor de informação, a menos que esteja morto, nunca é passivo. Mesmo sentado na frente de uma televisão sem controle remoto, o destinatário decodifica, interpreta, participa, mobiliza seu sistema nervoso de muitas maneiras, e sempre de forma diferente de seu vizinho. (Lévy, 2010, p. 81).

O argumento de Lévy se estrutura na segunda premissa, onde toda recepção da informação é, de fato, ativa. Para ele, a capacidade de dialogar

com a mensagem permite ao sujeito participar — ainda que em ação coletiva — de forma diversa e pessoal do processo de interpretação. Essa rede de mobilização estabelece tessituras interativas e múltiplas manifestações individuais das informações perpassadas. Lévy entende, ainda, que essa interatividade determina mecanismos de ação no sistema nervoso, chamando atenção para uma questão fundamental: o estudo de como a mensagem — nesse caso, a informação das redes de comunicação — altera também o nosso comportamento físico e biológico.

Já Marcos Silva (2002) traz o protagonismo para o sujeito a partir das interações. Dessa forma, o autor define que a interatividade como “conjunto de comunicação e não de informática. Pode ser empregada para significar a comunicação entre interlocutor humano, entre humano e máquina e entre usuário e serviço” (Silva, 2002, p. 6). Silva afirma que, durante a troca no meio social:

a disposição interativa permite ao usuário ser ator e autor, fazendo da comunicação não apenas o trabalho da emissão, mas co-criação da própria mensagem e da comunicação. Permite a participação entendida como troca de ações, controle sobre acontecimentos e modificação de conteúdo (Silva, 2002. p. 2).

Nesse sentido, que o autor coloca em evidência o sujeito, que ele pode trocar de cena, sendo o criador de conteúdos, o formador de opiniões, aquele que interage, muda e transforma a partir de suas ações. Ou seja, é com a interatividade que ele manipula o comportamento e as ações, deixando o papel de coadjuvante para assumir o protagonismo nessa nova trama.

Conclui-se que tecnologia, ciberespaço e interatividade são conceitos que se desenvolvem na relação do ser com a mensagem. É necessário o entendimento da tecnologia como um ambiente interativo, em constante evolução, que opera próximo à razão com base na ciência e na pesquisa. Esse movimento científico-tecnológico alterou as relações geoespaciais humanas, por conseguinte, elaborou a ideia de ciberespaço, modificando a noção de espaço/tempo. Por fim, o processo de interatividade, atrelado a tecnologia e ao ciberespaço, resulta no constructo de atividade pautada na comunicação ativa, que designa ao sujeito que reage à informação o papel de transformação do que lhe foi emitido.

2.2 TDIC na educação sob as lentes da complexidade

Em especial, esse capítulo contará com o recorte teórico das autoras Magda Pischetola e Lyana Thédiga de Miranda, sob os holofotes da obra “A sala de aula como Ecossistema: Tecnologias, complexidade e novos olhares para educação” (2021). O papel das tecnologias na educação escolar implica compreender que esse espaço de formação e construção de conhecimento está cada vez mais permeado pelas transformações do digital no ensino. Nessa perspectiva, Pischetola e Miranda (2021) assimilam a sala de aula como um ecossistema dinâmico, no qual sujeitos, saberes e tecnologias interagem de forma contínua, demandando práticas pedagógicas sensíveis à complexidade e à singularidade de cada contexto. Para as autoras, “[...]reconhecer a pluralidade de subjetividades que habitam a escola, assumindo o desafio de buscar uma cultura inclusiva e, a partir dessa consciência, construir novos formatos escolares e pedagógicos” (Pischetola; Miranda, 2021, p. 38).

Refletir sobre o espaço educativo, cuja palavra em pauta surge do reinventar, reconhecendo a diversidade e as pluralidades existentes no cotidiano escolar, requer dos sujeitos que fazem parte da comunidade escolar a compreensão da existência de saberes e crenças individuais. Isso possibilitará o germinar de um ambiente pulsante para práticas potentes e inclusivas.

A TDIC se apresenta como parte revolucionária para o mundo e para sociedade. Quando adentram a escola “precisam se interessar por essa presença na vida dos alunos, não só para não perder o ‘trem da história, mas para não deixar escapar a oportunidade de exercer sua função educadora” (Pischetola; Miranda, 2021, p. 24). As TDIC na educação são uma chave que abre a porta das possibilidades, amplia o conhecimento direcionando olhares para acontecimentos mundiais. Uma vez conectado em redes, o sujeito interage com outros sujeitos, com uma comunidade e com o mundo. Pode-se revisitar acontecimentos do passado, presente e futuro, sempre direcionado de forma intencional e de forma pedagógica para fortalecer a aprendizagem.

Depreende-se da importância das TDIC no ambiente escolar, nas práticas pedagógicas, na relação professor-aluno e na intencionalidade do uso produtivo e significativo. Uma vez que as tecnologias adentram esse ambiente, “ora elas são como o gatilho da crise da escola, ora como a panaceia para todos os problemas que ela enfrenta” (Pischetola; Miranda, 2021, p. 24).

Essa é a dualidade no pensar sobre as TDIC: como causadoras de uma possível desestruturação em sala de aula — por alterarem rotinas e afetarem a concentração dos estudantes — ou, sob outro viés, como solução, sendo vistas como artefatos tecnológicos inovadores e facilitadores para auxiliar docentes durante as discussões de conteúdos acadêmicos.

A compreensão central está em entender a sala de aula como ecossistema, levando em consideração que se trata de um sistema aberto, complexo e dinâmico. A proposta ecológica visa desmitificar a centralização em um sujeito específico, ou seja, nem o sujeito, nem o objeto não estão no centro da ação. Essa proposta, ignora o caráter mecânico e prioriza a interação sujeito-objeto, evidenciando modelos interdisciplinares.

A concepção de conhecimento na escola está atrelada à aprendizagem. As autoras deixam evidente que, na construção de saberes e na valorização da experiência, é necessário não apenas utilizar a mente, pois isso acarretaria um conhecimento apenas científico, abordado de forma teórica, mecanicista e instrumental. Nesse contexto, a “abstração e a falta de ancoragem dos conceitos à experiência prática e corporal condenam a aprendizagem à memorização de informações, através de um processo de repetição, que dificilmente pode se tornar aprendizagem significativa.” (Pischetola; Miranda, 2021, p. 55). Nesse tipo de abordagem, no qual o conhecimento é posto como algo estático, sem movimento e sem interação, estará propenso a ser desconstruído por não criar memórias. A partir da integração de teoria e prática, mente e corpo, vivências e experiências, movimentos e sensações os discentes constroem memórias afetivas e educacionais sólidas, além de aprendizagens significativas.

Vale ressaltar a concepção de ecossistema dinâmico, para Pischetola e Miranda (2021), se alinha à ideia de um ambiente vivo e interdependente, no “qual todos os elementos estão em constante interação e transformação,

como professores, alunos, tecnologias, saberes, didáticas, dentre outros”. Elas destacam a importância do ambiente, cuja configuração exerce influência direta no processo de aprendizagem e nos métodos adotados. Compartilhando do mesmo pensamento das autoras, é necessário um olhar para as TDIC que vá além das habilidades técnicas instrumental, compreendendo sua concepção ampla e potente como uma ecologia do ensino. Destaca-se que as autoras contribuem ao afirmar:

[...] o modelo de escola tradicional é questionado por não conseguir se adaptar às necessidades individuais e coletivas do sujeito que aprende. [...] o aspecto mais importante da educação escolar é estimular a vida em um ambiente em que ela possa se desenvolver com liberdade, e sempre em diálogo com o mundo e suas mudanças. (Pischetola; Miranda, 2021, p. 44).

O processo de ensino e aprendizado não pode estar pautado em uma forma linear e fragmentada, ou seja, não pode ser concebido em formato único, rígido, previsível e isolado entre os componentes curriculares. Na verdade, pensar esse formato como ecossistema implica compreendê-lo como “orgânico, complexo, multidimensional”. (Pischetola; Miranda, 2021, p. 44). Cabe salientar que esse formato orgânico tem similaridade com o próprio organismo, tal como o processo de aprendizagem, que cresce, se transforma e se adapta de forma evolutiva. Tendo em vista as múltiplas dimensões da educação, que a tornam complexa, a aprendizagem, por sua vez, ocorre de maneira multidimensional, manifestando-se em diversas esferas, como tempo, espaço, lugar, culturas, tecnologias dentre outras.

Na obra em análise, são abordados alguns mitos relacionados às tecnologias. Um deles é a ideia de que as TDIC estão disponíveis para resolver todos os problemas. Na verdade, embora algumas ferramentas desenvolvidas na cultura representem avanços, elas também desafiam a própria cultura. Outra ideia questionada é a de que “os jovens ‘já nascem sabendo’ usar as tecnologias e por suas vantagens geracionais” (Pischetola; Miranda, 2021, p. 57). Vale ressaltar que essa geração, também conhecida como “nativos digitais”, em sua maioria, tem inúmeras facilidades para manusear o digital. Portanto, precisam de orientações e acompanhamento

para o uso crítico, bem como a identificação de fontes seguras e confiáveis dessa comunicação.

As pesquisadoras se perguntam: o que é um paradigma? Apresentam alguns conceitos para referência às suas indagações. A partir da concepção do físico estadunidense Thomas Kuhn (1922-1996), elas relatam a teorização das revoluções científicas e, com base no termo criado pelo físico, afirmam que “a *ciência normal*, portanto, está fundamentada no pressuposto de que ‘a comunidade científica sabe como é o mundo’” (Kuhn, 1998, p. 24 apud Pischetola; Miranda, 2021, p. 79) Nesse contexto, o que se compreende, então, por paradigma, por esse mesmo autor estadunidense, é “um modelo ou padrão aceito” (Kuhn, 1998, p. 43 apud Pischetola; Miranda, 2021, p. 79). As autoras assim sintetizam o paradigma como sendo “uma perspectiva em sua totalidade e, como tal, é aceita incondicionalmente pelos cientistas normais” (Pischetola; Miranda, 2021, p. 79).

Portanto, as autoras trazem à tona um novo questionamento: a quebra de paradigma, sustenta-se em uma consciência ecológica, que reconhece a interdependência entre todos os fenômenos, sem cindir a relação entre o ser humano e o ambiente. Esse ecossistema aberto representa a integração do ambiente acadêmico, composto por setores, grupos, práticas, métodos, uso da TDIC etc. Trata-se do dinâmico e do complexo: dinâmico, porque possui a multimodalidade e favorece a fluidez; complexo, porque busca superar e quebrar barreiras preexistentes. A seguir, a partir dessa perspectiva de integrar as TDIC no ambiente da educação superior, e levando em consideração esse ecossistema dinâmico e complexo, são apresentados conceitos e saberes que desafiam e potencializam esse contexto.

2.3 Desafios e potencialidades das TDIC

A incorporação das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no contexto acadêmico não está representado apenas pela inclusão de laptops, tablet ou celular de última geração nas práticas. Quando não há um planejamento prévio e uma mediação com propostas educacionais, seu papel torna-se meramente instrumental, sem efeito pedagógico. A existência de um discurso aparentemente contaminado sobre as TDIC — de que elas

resolvem tudo com um simples clique e são soluções para a rotina escolar e universitária — revela mitos e uma perspectivas tecnicistas.

A presença das tecnologias no contexto acadêmico pode ser vista como algo supérfluo e sem utilidade sob uma concepção tradicionalista. Todavia, elas se enraizaram nas rotinas educacionais; seu alcance informacional e sua expansão na comunicação foram capazes de construir conhecimentos científicos, criar novas modalidades de ensino, mudar práticas pedagógicas, entre outras transformações. Podem ser conhecidas como “instrumentos poderosos para promover a aprendizagem” (Coll; Mauri; Onrubia, 2010, p. 68).

As TDIC assumem um espaço que só tende a expandir, de tal modo que repercutem como um potencial catalisador: permitem compartilhar novas experiências, criar novos conceitos e vivenciar lócus virtuais tridimensionais. O usuário deve manter-se atualizado, pois “conhecer é integrar a informação no nosso referencial, no nosso paradigma, apropriando-a, tornando-a significativa para nós. O conhecimento não se passa, o conhecimento cria-se, constrói-se” (Moran; 2012, p. 54). O simples “cópia e cola”, sem contextualizar, sem buscar um referencial preexistente, limita as possibilidades de ampliar o repertório conceitual e prático. Trata-se de uma postura que “menospreza a capacidade de pesquisa e de descoberta do sujeito que aprende e limitando a pluralidade de soluções possíveis para um mesmo problema” (Pischetola; Miranda, 2021, p. 51). A experiencição, o uso das tecnologias com significado e a construção de novos conceitos, criam elos para a formação de conhecimento.

Compreende-se que a existência das TDIC na educação superior provoca uma dualidade inerente à inovação pedagógica. Destacam-se, como principais desafios de sua integração, a desigualdade de acesso. Esta, por si só, afasta do educando o conhecimento, a participação social e política, além de contribuir para a evasão escolar em função da falta da inclusão tecnológica. Outro fato preponderante nesse contexto são os equipamentos tecnológicos (pessoal ou institucional) obsoletos, que apresentam instabilidade na conexão com a internet, ausência de adaptações para pessoas com deficiência e a falta de manutenção técnica para as atualizações de máquinas, sistemas e conexão. “A construção se dá aos poucos, em sequência continuada. O contexto oculta-se e revela-se na leitura progressiva” (Moran, 2012, p. 18). A

desigualdade de acesso fragmenta o conhecimento, uma vez que, sem sequenciamento da utilização dos conteúdos, sem organizar logicamente as construções das aulas (universidade versus residência), devido ao hiato de acessibilidade tecnológica, verdadeiramente se oculta a construção crítica do sujeito em formação.

Outro desafio que chama a atenção é a falta de domínio técnico e pedagógico no uso das tecnologias digitais — uma realidade que afeta tanto o público docente quanto discente. Mesmo sabendo que “a internet, possibilita a comunicação entre pessoas para os mais diferenciados fins” (Kenski, 2012, p. 33), seu uso, muitas vezes, fica restrito apenas às funções básicas: comunicação por aplicativo de videoconferência, envio e recebimento de atividades, leitura de apostilas e execução de tarefas simples. Há pouca exploração de outras funções mais amplas. No caso dos docentes, poderiam ser explorados com mais frequência, recursos como fórum para discussão de conteúdos pertinentes, passeios virtuais que permitam imersão em culturas e conhecimentos diversos, interatividades com jogos educativos, e construções avaliativas em grupos no formato digital. Já para os discentes, “o novo indivíduo deve ser alfabetizado do ponto de vista digital, ou seja, deve ter domínio da linguagem das TIC, para fazer parte do ‘novo’ mercado de consumo, de trabalho, do entretenimento e de relacionamento” (Neves, 2017, p. 26).

Ser discente na era digital implica estar antenado e alfabetizado digitalmente, ou seja, dispor dos saberes digitais básicos para se manter na comunidade virtual. Uma vez que, “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção.” (Freire, 1996, p.47). Paulo Freire não falava diretamente das tecnologias digitais, portanto seus princípios pedagógicos já previam que a existência de vulnerabilidade no sistema educacional, e suas possíveis consequências. Visto que, caso o acesso as TDIC não sejam democratizadas, com acesso às redes abertas, com mediação de docentes intencionados ao fazer pedagógico crítico, manutenção e suportes técnicos que viabilizam as conexões mais estáveis e sem interrupções na utilização, na falta dessas extensões ao sujeito, reforça práticas meramente técnicas, passivas e sem autonomia.

No olhar das potencialidades, na perspectiva socioeconômica, as novas tendências apontam para: compras e pagamentos no virtual, uso das redes sociais como forma de comunicação, construção do currículo profissional por meio da exposição em perfil nas redes, novo formato de trabalho on-line, acesso a cinema e shows na palma das mãos, além do uso educacional: o ingressar nas plataformas virtuais de ensino, consentimento ao uso de aplicativos para criação de trabalho e busca de conteúdos acadêmicos. Para que todas essas alternativas se tornem viáveis, são fundamentais a formação inicial e a formação permanente conectada à proposta de inclusão das TDIC nas didáticas, bem como uma prática pedagógica que contemple a interdisciplinaridade, a utilização integral dos sentidos, além da interação corpo e mente.

Outro viés explorado são as políticas públicas que é “o tratamento ou a resolução de um problema entendido como coletivamente relevante” (Secchi; Coelho; Pires, 2023, p. 2). As políticas públicas, vistas como potências, são as já conquistadas. Pode-se destacar outras como: Marco Civil da Internet – Lei nº 12.965/2014, que regula o uso da internet no Brasil e assegura conforme o Art. 1º “Esta Lei estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil e determina as diretrizes para atuação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em relação à matéria.” Essa lei tem como um dos fundamentos, respeito a liberdade de expressão, essencial à educação digital. Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (Parfor), um programa essencial que incentiva a formação permanente do docente, assegurar o uso das tecnologias na educação. Programa Universidade para todos (ProUni), uma das políticas que têm fortalecido a inclusão social no ensino superior, com impacto no acesso às tecnologias educacionais, dentre outras.

Outros aspectos potencializadores seria a forma de criar espaço de diálogo colaborativo, uma vez que “ninguém liberta ninguém, ninguém se liberta sozinho: os homens se libertam em comunhão.” (Freire, 2005, p. 47). A tecnologia pode ser utilizada por meio de comunidades para compartilhamento e interação da comunicação e informações. Esse pensar coletivo conecta a um ciberespaço que “consiste de uma realidade

multidirecional, artificial ou virtual incorporada a uma rede global [...]” (Santaella, 2004, p. 40).

Assim, pensar os desafios e potencialidade existentes no caminho formativo do educando é compreender a sala de aula como ecossistema, “onde sujeitos aprendem e ensinam reciprocamente, mediados por artefatos técnicos e culturais [...]” (Pischetola; Miranda, 2021, p. 25). É compreender que mesmo na complexidade, ela ressignifica e transforma.

2.4 Bases Legais das Tecnologias Digitais na Educação Superior

O ensino superior no Brasil surge sob os aspectos contraditórios da República Velha. Em jogo estava um Brasil atrasado, com os resquícios da dominação exploratória portuguesa e o seu modelo escravocrata. A disputa fixava-se na forte influência positivista de uma elite nacional de oficiais que, espelhando-se na realidade europeia, considerava as universidades como instituições antiquadas e sem propósitos reais.

Diante disso, a proposta para a educação superior apresentada estava pautada no profissionalismo tecnicista. A primeira universidade brasileira, resultado do Decreto nº14.343, de 07 de setembro de 1920, nasce nesse contexto, “a Universidade do Rio de Janeiro reunia, administrativamente, faculdades profissionais pré-existentes sem, contudo, oferecer uma alternativa diversa do sistema: ela era mais voltada ao ensino do que à pesquisa, elitista” (Oliveira, 2002, p. 26). A instituição universitária foi instalada na capital do país, dois anos antes do Centenário da Independência, munida de interesses políticos.

Durante o governo do presidente Getúlio Vargas (1930-1945), criou-se o Ministério de Educação e Saúde e foi sancionado o Decreto nº 19.851, de 11 de abril de 1931, conhecido como Estatuto das Universidades Brasileiras, aprovado pelo primeiro-ministro da educação, Francisco Campos, cuja proposta inclui:

a universidade poderia ser oficial, ou seja, pública (federal, estadual ou municipal) ou livre, isto é, particular; deveria, também, incluir três dos seguintes cursos: Direito, Medicina, Engenharia, Educação, Ciências e Letras. Essas faculdades seriam ligadas, por meio de uma reitoria, por vínculos administrativos, mantendo, no entanto, a sua autonomia jurídica (Oliveira, 2002, p. 26).

Sendo o primeiro marco legal no Brasil traçado para estruturar e ampliar as universidades de todo o país. Nesse cenário acadêmico, no qual a Educação Superior firmava seus passos com uma modalidade que está inserida na dinâmica contemporânea, tem o papel e o compromisso com uma educação de qualidade, que impulse a construção de um pensamento crítico e engajado, voltado para a criatividade, a inovação, a ampliação do conhecimento e da aprendizagem dos estudantes. “Percebe-se que a educação é o caminho fundamental para transformar a sociedade” (Moran, 2012, p. 11). É nesse campo do educar que vem sendo pressionado por mudanças mercadológicas, para implementações de tecnologias e múltiplas formas de pensar o ensino aprendizagem. Convoca-se o professor português José Manuel Moran (2012) para realçar os caminhos do ensino na contemporaneidade. O educador informa:

Sem dúvidas as tecnologias nos permitem ampliar o conceito de aula, de espaço e tempo, de comunicação audiovisual, e estabelecer pontes novas entre o presencial e o virtual, entre o estarmos juntos e estarmos conectados a distância (Moran, 2012, p. 12)

Moran reforça que as tecnologias adentram o espaço acadêmico e escolar, ampliando o repertório do que é sala de aula. Pode-se pensar no espaço físico ou virtual, aulas no formato presencial ou online, a comunicação e construção de conhecimento por múltiplas mídias, sendo realizada de acordo com o tempo e disponibilidade de cada sujeito.

Em destaque à formação da(o) pedagoga(o), é crucial e de extrema importância o arcabouço legal que direcione e reforce uma educação de qualidade, promovendo o desenvolvimento integral do profissional que estará diretamente conectado com o educando. A compreensão das bases legais correlacionando com políticas públicas, torna-se fundamental para ampliar o olhar de como as TDIC permeiam o processo formativo, evidenciando suas potencialidades e fragilidades no curso de pedagogia, bem como as últimas atualizações depois do contexto pandêmico.

Inicia-se com a Constituição da República Federativa do Brasil. A Carta Magna, promulgada em 05 de outubro de 1988, assegura em seus artigos 205

e 206, a educação, como direito de todos e dever do Estado e da família. Garante que o ensino esteja pautado nos princípios: igualdade de condições, liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, pluralidade de ideias e de concepção pedagógica, gratuidade no ensino público, valorização dos profissionais da educação, garantia de padrões de qualidade e o mais exigido piso salarial profissional nacional para os profissionais de educação. Nessa mesma lei, o artigo 211 aponta a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino. Ainda que não mencionadas as TDIC nos artigos expostos, trata-se de direitos, deveres e garantias para ingresso à educação — um cenário crescente de ensino em que as tecnologias já fazem parte das aprendizagens.

A Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDB), Lei nº9394/96 destaca-se como um dos principais balizadores normativos da educação superior no país. Evidência, no Art. 4º, o dever do Estado em garantir a educação básica gratuita e de qualidade. Já no inciso XII, trata da educação digital, com a garantia de conectividade de todas as instituições públicas de educação básica e superior à internet em alta velocidade, adequada para o uso pedagógico, com o desenvolvimento de competências voltadas ao letramento digital de jovens e adultos, criação de conteúdos digitais, comunicação e colaboração, segurança e resolução de problemas. Essa diretriz exige coerência e atualização curricular com base nas vivências digitais. Embora o artigo mencionado se refira à educação básica, ele é basilar para a educação superior.

No que diz respeito aos Art. 36 e 36-A, trata-se de um itinerário formativo por competência, com ênfase no uso das tecnologias. Mesmo inicialmente voltadas ao perfil do Ensino Médio, essas competências repercutem diretamente na educação superior. Em seu Art. 43, realça a importância de inserir a tecnologia na educação como elemento fundamental para o desenvolvimento das competências exigidas pela sociedade contemporânea. Nesse artigo, são ressaltados alguns pontos relacionados à educação superior, entre eles: estimular o conhecimento dos problemas do mundo atual; promover a disseminação do conhecimento científico e tecnológico;

desenvolver o espírito científico e o pensamento reflexivo – este, um dos destaques entre os oito pontos contemplados no referido artigo.

Outro destaque da LDB é a carga horária mínima para o ano letivo superior, conforme Art. 47: “Na educação superior, o ano letivo regular, independentemente do ano civil, tem, no mínimo, duzentos dias de trabalho acadêmico efetivo, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver” (Brasil, 1996).

Embora não se mencione uma modalidade específica, esse artigo se aplica a qualquer forma de ensino, inclui presencial, híbrida ou a distância. Já no aspecto referenciado, a Portaria nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019, do Ministério da Educação, dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância (EAD) em cursos de graduação presenciais, ofertados por Instituições de Educação Superior (IES) pertencentes ao Sistema Federal de Ensino. Em seu Art. 2º, estabelece que: “As IES poderão introduzir a oferta de carga horária na modalidade de EAD na organização pedagógica e curricular de seus cursos de graduação presenciais, até o limite de 40% da carga horária total do curso.” Isso implica em mais flexibilidade nas organizações dos currículos, desde que seja respeitada a carga horária estipulada legalmente.

No tocante à formação de educador, a Resolução CNE/CP nº 1/2006, que institui As Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Pedagogia estabelecem que o futuro pedagogo deve “relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didáticos-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação adequadas ao desenvolvimento de aprendizagens significativas” (Brasil, 2006, art.5º, VII)

Pontua-se a necessidade de que os futuros profissionais compreendam as possibilidades de utilizarem as múltiplas linguagens, façam escolhas e integrem as TDIC em suas práticas educacionais, não esquecendo o contexto de ciberespaços, as interatividades, a individualidade dos alunos, além das especificidades das instituições de ensino. No mesmo Art.5º inciso XIV – Aponta para o futuro docente:

realizar pesquisas que proporcionem conhecimentos, entre outros: sobre alunos e alunas e a realidade sociocultural em que estes desenvolvem suas experiências não escolares; sobre processos de ensinar e de aprender, em diferentes meios ambiental; ecológicos; sobre propostas curriculares; e sobre organização do trabalho educativo e práticas pedagógicas (Brasil, 2006).

Reitera a importância de o educador investigar, de forma precoce, quem são seus alunos e suas histórias. Buscam, de forma contínua, práticas e métodos para a melhor construção de novos conhecimentos e investigações críticas, envolvendo múltiplos ambientes, fazendo uso do corpo, utilizando-se dos sentidos, das emoções e dessas experiências para criar aprendizagens significativas. No âmbito legislativo, o Conselho Nacional de Educação (CNE, 2019) em sua Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, estabelece que:

A BNC/Formação, tanto inicial como na continuada, traz as competências profissionais que todos os docentes devem desenvolver para tornarem-se capazes de colocar em prática não só as dez Competências Gerais da BNCC, como as aprendizagens essenciais a serem garantidas a todos os estudantes. (Brasil, 2019).

Conforme exposto no Art. 4º da mesma resolução, as competências específicas referem-se a três dimensões fundamentais, as quais, de modo interdependente e sem hierarquia, se integram e complementam na ação docente.

- I - Conhecimento profissional;
- II - Prática profissional;
- III - Engajamento profissional.

A ideia central dessa resolução trata do aspecto tecnológico-educativo como competências críticas e reflexivas no uso de meios tecnológicos. Já no Ensino Superior, trata-se dos currículos de licenciatura alinhados à BNCC e BNC-Formação. Para a formação docente, existem três dimensões integradas: conhecimento, prática e engajamento. São competências necessárias e fundamentais à formação. A implementação da resolução passou a ser obrigatória a partir de sua publicação em dezembro de 2019.

A compreensão desse documento é imprescindível, assegurando que o ensino ofertado esteja em consonância com as necessidades e expectativas

da sociedade, preparando discentes para os desafios futuros. Já o Plano Nacional de Educação - PNE (2014–2024), a Lei nº 13.005/2014), por sua vez, define metas estratégicas para melhoria educacional. Em evidência. a Meta 5 trata da ampliação da acessibilidade com uso de tecnologias assistivas. Já a Meta 7, aborda a melhoria da qualidade na educação superior, com incentivo à formação permanente dos docentes e à inovação pedagógica, com a inclusão de tecnologias educacionais.

Diante das metas apresentadas na lei da PNE, trata-se de promover acessibilidade tecnológica a todo tipo de público, contemplando à educação inclusiva. Além de ofertar uma melhor qualidade para docentes em rede, que precisam de qualificação adequada para melhores experiências com as tecnologias em suas práticas e melhor condução em suas didáticas.

Outro marco importante é a Lei nº 14.533, que institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED), sancionada em 11 de janeiro de 2023. Trata-se do uso da tecnologia no contexto educacional e busca promover a integração das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas e na gestão escolar, com o objetivo de melhorar a qualidade da educação. Disponibilizam-se pontos principais da lei, iniciando no Artigo 1º, § 2º a PNED apresenta eixos estruturantes e objetivos:

- I - Inclusão Digital;
- II - Educação Digital Escolar;
- III - Capacitação e Especialização Digital;
- IV - Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

O Art. 2º trata do eixo da inclusão digital, que pode ser desenvolvido dentro do orçamento governamental, com seis estratégias prioritárias existentes. No tocante ao Artigo 3º da referida lei, destaca-se:

O eixo Educação Digital Escolar tem como objetivo garantir a inserção da educação digital nos ambientes escolares, em todos os níveis e modalidades, a partir do estímulo ao letramento digital e informacional e à aprendizagem de computação, de programação, de robótica e de outras competências digitais (Brasil, 2023, art. 3º).

‘Esse artigo evidencia a garantia de utilizar a interação digital nas ações pedagógicas em todos os níveis e modalidades. Deve-se incentivar e criar

estímulos para uso desse letramento digital, ou seja, garantir competências e a inclusão dessa acessibilidade do digital no ensino e aprendizagem. Art. 4º corresponde ao eixo de capacitação especializada digital, com público-alvo em idade ativa, para desenvolver competências digitais. O Art. 5º trata do eixo Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias da Informação e Comunicação, promover as TIC acessíveis e inclusivas. Art. 6º No âmbito da Política Nacional de Educação Digital, estabelece que o eixo habita e constitui dever do poder público. Pode-se entender que as bases legais expostas, norteiam os sujeitos sobre seus direitos, deveres e diretrizes, além das habilidades que o educador em formação precisa para compreender e garantir o uso eficaz das TDIC no ambiente educacional.

2.5 Universidade do Estado da Bahia – UNEB, licenciatura de pedagogia e estrutura curricular

A Universidade do Estado da Bahia (UNEB), a maior instituição pública de ensino superior da Bahia, sua criação acontece em 1983, sob os cuidados do Governo do Estado. A UNEB possui uma população de mais de 30 mil pessoas e contempla o Ensino, Pesquisa e Extensão. A instituição possui 31 departamentos instalados em 27 campi, com sede administrativa em Salvador, e atua de forma multicampi em todo estado da Bahia.

É fundamental entender como as tecnologias e dispositivos digitais se consolidam na universidade, bem como na formação inicial de estudantes de Pedagogia, uma vez que a base formativa os prepara para a futura práxis. A missão da UNEB é:

a produção, difusão, socialização e aplicação do conhecimento nas diversas áreas do saber, sempre visando à formação integral do cidadão e o desenvolvimento das potencialidades econômicas, tecnológicas, sociais, culturais, artísticas e literárias da comunidade baiana. (Uneb, s.d).

O Departamento de Educação (DEDC – I), do Campus I da UNEB, em Salvador, incorporou da Faculdade de Educação do Estado da Bahia (FAEEBA). O DEDC-I foi criado pela Lei Delegada nº 66, de 01 de junho de 1983. Atualmente, funciona com o Curso de Licenciatura Plena em Educação,


em especial o de Pedagogia, que habilita para a atuação na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Outros cursos que integram o mesmo Departamento: Ciências Sociais, Filosofia e Psicologia.

A estrutura do curso de Pedagogia é alicerçada pelo Projeto Político-Pedagógico (PPC), comprometido com a formação crítica, reflexiva, inclusiva. Já a matriz curricular constitui a espinha dorsal do curso, uma vez que o currículo carrega consigo o conhecimento pedagógico, as práticas e os estágios supervisionados.

No currículo referente ao ano de ingresso 2019.2, o único componente educacional que contemple as TDIC é disponibilizado apenas no último semestre, ou seja, no oitavo semestre do curso. A disciplina chama-se “Educação e Tecnologia da Informação e Comunicação”, com carga horária de 60 horas. O curso de Pedagogia presencial, para esse ano-base (2019.2), exige o cumprimento de uma carga horária total de 3.360 horas.

Figura I

FLUXOGRAMA DO CURSO PRESENCIAL DE PEDAGOGIA 2019.2



1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º
ED0544 EDUCAÇÃO E PESQUISA 60 0	ED0551 HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO II 60 0	ED0558 ESTUDOS LINGÜÍSTICOS E EDUCAÇÃO I 60 0	ED0565 PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM E EDUCAÇÃO 60 0	ED0569 EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS 60 0	ED0563 SEMINÁRIO TEMÁTICO DE EDUCAÇÃO I: ARTES VISUAIS NA CONTEMPORANEIDADE DE 30 0	ED0550 INICIAÇÃO MUSICAL 60 0	ED0600 EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA DA COMUNICAÇÃO E DA INFORMAÇÃO 60 0
ED0545 HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO I 60 0	ED0552 ORGANIZAÇÃO EDUCACIONAL E ESCOLAR I 60 0	ED0559 DIDÁTICA I 60 0	ED0566 CURRÍCULO E EDUCAÇÃO 60 0	ED0573 REFERENCIAIS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DO ENSINO DA GEOGRAFIA 60 0	ED0572 GESTÃO ESCOLAR E EDUCACIONAL 60 0	ED0579 REFERENCIAIS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DO ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL 60 0	ED0601 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II 60 0
ED0546 PRÁT. DE L. E DE P. DE TEXTO 60 0	ED0553 FUNDAMENTOS DE PSICOLOGIA 60 0	ED0560 PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO E EDUCAÇÃO 60 0	ED0567 ESTUDOS LINGÜÍSTICOS E EDUCAÇÃO II 60 0	ED0578 ESTÁGIO SUPERVISIONADO I 90 0	ED0576 REFERENCIAIS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DO ENSINO DE ARTES 60 0	ED0582 REFERENCIAIS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DO ENSINO DAS CIÊNCIAS SOCIAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL 60 0	ED0603 ESTÁGIO SUPERVISIONADO IV 90 0
ED0547 SOCIOLOGIA E EDUCAÇÃO 60 0	ED0554 LITERATURA E EDUCAÇÃO 60 0	ED0561 HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA E AFRICANA 60 0	ED0568 DIDÁTICA II 60 0	ED0581 REFERENCIAIS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DA MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL 60 0	ED0585 AVALIAÇÃO EDUCACIONAL 60 0	ED0584 REFERENCIAIS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DO ENSINO DAS CIÊNCIAS NATURAIS NA EDUCAÇÃO INFANTIL 60 0	SEMINÁRIOS 30
ED0548 ANTROPOLOGIA E EDUCAÇÃO 60 0	ED0555 ARTE E EDUCAÇÃO 60 0	ED0562 ORGANIZAÇÃO EDUCACIONAL E ESCOLAR II 60 0	ED0570 PESQUISA E PRÁTICA PEDAGÓGICA III 60 0	ED0590 REFERENCIAIS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DA HISTÓRIA NO ENSINO FUNDAMENTAL 60 0	ED0586 ESTÁGIO SUPERVISIONADO II 90 0	ED0587 EDUCAÇÃO E RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS 60 0	
ED0549 INTRODUÇÃO À FILOSOFIA 60 0	ED0556 PESQUISA E PRÁTICA PEDAGÓGICA I 60 0	ED0564 PESQUISA E PRÁTICA PEDAGÓGICA II 60 0	ED0571 LUDICIDADE E EDUCAÇÃO 60 0				
ED0604 LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS 60 0	ED0557 HISTÓRIA E CULTURA INDÍGENA 60 0	ED0594 EDUCAÇÃO INCLUSIVA 60 0	ED0573 EPISTEMOLOGIA E METODOLOGIA DA ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO 60 0			ED0597 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I 60 0	

5º	6º	7º
ED0592 REFERENCIAIS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DO ENSINO DAS CIÊNCIAS NATURAIS NO ENSINO FUNDAMENTAL 60 0	ED0588 GESTÃO DE PROJETOS EDUCACIONAIS E DO TRABALHO PEDAGÓGICO 60 0	ED0599 ESTÁGIO SUPERVISIONADO III 90 0
ED0595 REFERENCIAIS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA 60 0	ED0702 SEM.TEM.EDUCAÇÃO I 30 0	ED0607 SEMINÁRIO TEMÁTICO DE EDUCAÇÃO II : ENSINO FUNDAMENTAL DE NOVE ANOS 30 0
	SEMINÁRIOS 60	SEMINÁRIOS 30

Fonte: <https://www.portalacademico.uneb.br/PortalSagres/Modules/Diario/Aluno/Relatorio/FluxogramaAluno.aspx>
Acesso: em 01.jul.2025.

8º	Formação Acadêmico-Profissional	Trabalho de Conclusão de Curso II	60
		Estágio Supervisionado IV* (Aprofundamento)	90
		Educação e Tecnologia da Informação e Comunicação	60
		Seminários Temáticos de Educação III	30
		CH no semestre	240
Carga horária geral dos núcleos de estudos			3.240
Carga horária dos estudos complementares obrigatórios (cursado a partir do 2º até 7º semestre letivo)			120
Carga horária total do curso			3.360

Fonte: <https://www.dedc1.uneb.br/wp-content/uploads/2020/12/MATRIZ-CURRICULAR-Pedagogia.pdf> Acesso em 01.jul.2025.

A matriz curricular do curso de Licenciatura em Pedagogia foi aprovada pela Resolução Nº 983/2008 do CONSEPE e reconhecida pelo Parecer CEE/BA nº 60/2011. RESOLUÇÃO Nº 1407/2012 do CONSEPE Aprova e Autoriza a implantação da reorganização curricular do Curso de Pedagogia – Licenciatura. Para o componente curricular Educação e Tecnologia da Comunicação e Informação, segue a ementa correspondente ao seu funcionamento.

Ementa: Educação e tecnologia da comunicação e da informação: problematização da técnica e da tecnologia; elemento comum aos contextos didático-pedagógico escolar, comunicacional e informacional emergentes; ressignificação da didática e do currículo a partir da identificação, da vivência e da reflexão crítica sobre diferentes fazeres formativos e educativos; modos de elaboração de conhecimentos e comunidades epistêmicas. Os fundamentos filosóficos antropológicos, tecnocientíficos, em uma perspectiva sócio-histórica das tecnologias de comunicação e informação, a formação do educador a partir dessa emergência contemporânea, a superação de processos societários capitalistas e de sua matriz tecnocientífica da modernidade.

3. PERCURSO METODOLÓGICO

Este trabalho adota uma abordagem metodológica que compreende o método como “um conjunto de etapas, ordenadamente dispostas, a serem vencidas na investigação da verdade, no estudo de uma ciência ou para alcançar determinado fim” (Galliano, 1986, p. 6). Trata-se de uma pesquisa de natureza descritivo. Segundo Silva e Menezes (2000) firma que:

a pesquisa descritiva visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento. (Silva; Menezes, 2000, p. 21).

Nessa concepção, busca realizar um levantamento de dados mais detalhado e específico do objeto em estudo. Já o pensamento de Mattar (2001) salienta que a elaboração das questões de pesquisa deverá ocorrer com um profundo conhecimento no problema a ser investigado: “O pesquisador precisa saber exatamente o que pretende com a pesquisa, ou seja, quem (ou o que) deseja medir, quando e onde o fará, como o fará e por que deverá fazê-lo” (Mattar, 2001, p. 23).

Os sujeitos a serem pesquisados são estudantes de graduação do último ano de formação do curso presencial de Pedagogia no turno vespertino, faixa etária que varia dos 20 aos 50 anos, com lócus central na Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Campus I em Salvador – Bahia. O objetivo geral da pesquisa é analisar como as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) se consolidam no processo formativo dos discentes de Pedagogia da UNEB – Campus I, identificando os desafios e potencialidades que emergem nesse contexto.

Nessa perspectiva, a pesquisa vai ao encontro de informações minuciosas, com investigação mais precisa e eficaz. Além disso, o trabalho estará pautado em uma abordagem qualitativa, uma vez que esse tipo de investigação busca compreender melhor o sujeito. Na visão de Denzin e Lincoln (2000) a pesquisa qualitativa:

[...]envolve uma abordagem interpretativa e naturalista de seu objeto de estudo. Isso significa que pesquisadores qualitativos estudam coisas em seu cenário natural, buscando compreender e interpretar o fenômeno em termos de quais os significados que as pessoas atribuem a ele. (Denzin; Lincoln, 2000. p. 1).

Nesse mesmo viés, Bogdan e Biklen (1994) afirmam que “a pesquisa qualitativa tem como característica principal a tentativa de compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos participantes” (Bogdan; Biklen, 1994, p. 49). Logo, esse tipo de abordagem, valoriza significados, experiências e vivências dos sujeitos da pesquisa de forma mais detalhada. Na visão de Antônio Carlos Gil (2008), afirma que “é caracterizado por um exame profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira a permitir seu conhecimento amplo e detalhado.” (Gil, 2008, p. 54). Nesse sentido, Yin (2001) destaca que:

Um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. A investigação de um estudo de caso baseia-se em várias fontes de evidências e beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para conduzir a coleta e a análise de dados. (Yin, 2001, p. 32).

O autor ressalta que esse tipo de estudo pode analisar um único sujeito ou vários, sejam indivíduos ou instituições, configurando casos múltiplos ou multicascos. Com a finalidade de responder ao problema de pesquisa, utilizou-se a técnica de coleta de dados com questionário, a fim de compreender a subjetividade dos respondentes. O questionário foi produzido por meio do formulário *Google Forms* e encaminhado no formato digital pelo aplicativo WhatsApp aos estudantes, com o intuito de colher elementos pertinentes ao trabalho. Dessa forma, cria-se o questionário digital, a partir de indagações que emergem ao longo do processo de construção. Em seguida, contém uma categoria nomeada, Perfil da(o) respondente, a fim de conhecer melhor a(o) licenciada(o). Na sequência, três seções com questões abertas e fechadas, a primeira busca compreender a utilização das TDIC no cotidiano acadêmico, a segunda, investigar os desafios enfrentados com as TDIC e a última analisar as potencialidades das TDIC.

A partir da análise da revisão teórica, construiu-se uma base sólida que corrobora com os fundamentos legais e se fortalece por meio do aprofundamento das respostas obtidas do questionário aplicado. Assim, conclui-se que os dados obtidos, fundamentados e analisados contribuem para relevância do trabalho.

3.1 Delimitação da pesquisa e composição da amostra

Conforme as orientações supracitadas, será descrito o percurso metodológico aplicado. A investigação foi realizada com estudantes do curso presencial de Pedagogia, que estão no último ano de graduação na Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Campus I em Salvador. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica e para Lakatos e Marconi (2001):

[...] abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema estudado, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, materiais cartográficos, etc. [...] e sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto [...] (Lakatos; Marconi, 2001, p. 183).

A busca realizada nos repositórios de produções científicas: Scielo, *Google Acadêmico*, CAPES, por revistas científicas digitais, em busca de artigos, teses, dissertações de mestrados e doutorados, livros, dentre outros. Além da utilização da revisão bibliográfica, contempla a análise documental, que para Gil (1999, p. 51) existe semelhança com a bibliográfica. Nesse contexto, torna-se necessário visitar sempre as fontes bibliográficas durante todo o desenvolvimento do trabalho, com intuito de contextualizar e fundamentar a prática, além dos arcabouços legais que permitem nortear o sujeito, os futuros docentes de pedagogia, de seus direitos, deveres, diretrizes, e habilidades necessárias do ser educador e garantir a fluidez dessa TDIC no meio educacional.

Torna-se crucial recorrer à análise bibliográfica dos autores como Silva (2002), Kensky (2012), Lévy (2008), Santos (2015), Pischetola e Miranda (2021) entre outros teóricos. Já nas estruturas jurídicas, as leis 14.533/2023 e 9394/1996, resolução nº 2 CNE, 2019, dentre outros normativos que legitimaram o curso de pedagogia e esse trabalho. Com o intuito de preservar

o anonimato dos respondentes, foram atribuídos quatorze nomes simbólicos, cuja personalização realça a relevância de cada participante na pesquisa. Esses codinomes remetem a elementos das TDIC, do ciberespaço e dos ecossistemas educacionais digitais.

Quadro I

□ **Quadro - Identificação simbólica dos respondentes da pesquisa**

Nº	Nome simbólico	Significado/descrição	Relação com TDIC e o ecossistema educacional digital
1	Pixel	Unidade mínima da imagem digital.	Representa o sujeito que compõe o mosaico do ciberespaço educacional.
2	Ping	Sinal enviado para verificar a conexão entre dispositivos.	Simboliza a presença ativa e conectada do sujeito na rede.
3	Feed	Corrente contínua de atualizações digitais.	Reflete a exposição e o consumo constante de conteúdos educacionais.
4	Eco	Reverberação do conhecimento compartilhado.	Expressa o impacto e a propagação de saberes no ambiente digital.
5	Bit	Unidade fundamental de informação digital.	Representa a base do conhecimento digital em construção contínua.
6	Loop	Ciclo de repetição e aprimoramento.	Reflete a aprendizagem contínua e reflexiva nas TDIC.
7	Hub	Ponto central de conexões em rede.	Simboliza o sujeito que articula saberes, práticas e tecnologias.
8	Nuvem	Espaço virtual de armazenamento e circulação de dados.	Representa a flexibilidade e acessibilidade do conhecimento.
9	Grid	Estrutura organizacional que conecta múltiplos sujeitos.	Reflete a organização dos saberes no ecossistema digital.
10	Tag	Palavra-chave usada para classificar e localizar conteúdos.	Simboliza o sujeito que categoriza e organiza informações.
11	Log	Registro de ações realizadas em ambientes digitais.	Representa o histórico da participação ativa do sujeito.
12	Sync	Sincronização entre dispositivos, pessoas e plataformas.	Reflete a integração e atualização constante no processo formativo.
13	Mesh	Rede descentralizada e colaborativa.	Simboliza a aprendizagem em rede e o trabalho coletivo.
14	Flux (respondente)	Movimento contínuo de informações e saberes.	Representa o sujeito que centraliza dados e contribuições de maior profundidade.

Fonte: produção pessoal com configuração das tecnologias

Para fins de validação do instrumento de pesquisa, o questionário foi previamente aplicado a(o) uma licencianda(o), escolhida pelo fato de ser estudante do último ano do curso de Pedagogia, estar no último semestre da formação, cursar a disciplina Educação e Tecnologia da Informação e Comunicação e demonstrar disponibilidade. Essa aplicação piloto teve como objetivo verificar a clareza, a coerência e a adequação das questões, possibilitando ajustes necessários antes da aplicação definitiva aos demais participantes. A(o) respondente que validou o questionário é nomeada(o) por Flux.

Assim, as respostas computadas por Flux, respondente amostral, concluiu-se que os dados obtidos oferecem contribuições pertinentes, não sendo necessário realizar ajuste no instrumento. O envio do formulário da amostragem ocorreu no dia 22 de maio de 2025 e, após o retorno com as

respostas de Flux, dia 25 de maio de 2025, foi extraído seu relatório e realizada análise e validação do instrumento. A partir dessa data, os questionários são enviados para 13 licenciandas(os).

3.2 Análise dos dados

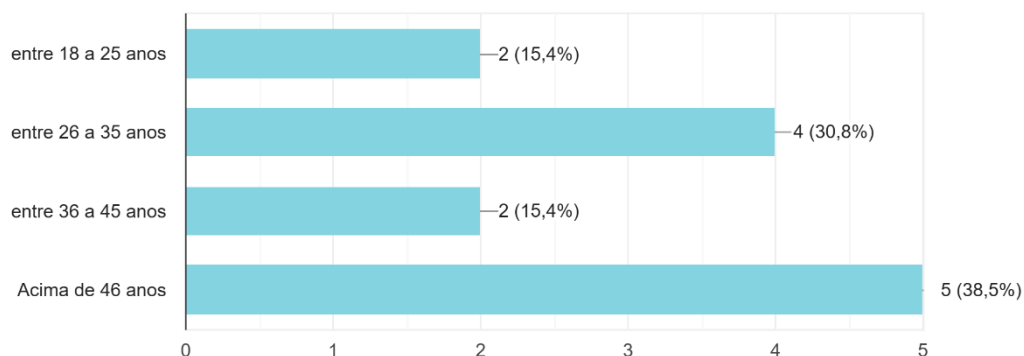
Realizou-se o questionário a partir da inquietude da pergunta geradora: de que forma a TDIC está inserida durante o processo formativo dos discentes do curso de Pedagogia Campus I, buscando compreender quais desafios e potencialidades emergem nesse processo. Inicialmente, foram formuladas cinco questões com objetivo de identificar o perfil das(os) respondentes. Participaram da pesquisa 13 discentes do curso de Pedagogia da UNEB, todas(os) com suas identidades preservadas e suas identificações seguem conforme Quadro I.

Todas(os) as(os) respondentes consentiram em participar da pesquisa, após a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), apresentado no próprio questionário. Com base nos dados coletados, observa-se que 15,4% das(os) respondentes têm entre 18 e 25 anos; outros 15,4% estão entre 36 a 45 anos; 30,8% têm 26 a 35 anos, e a maioria, 38,5% está acima dos 46 anos. Nota-se, a existência de um grupo majoritário de adultas(os), que carregam muitas experiências de tempos e vivências diferentes.

Gráfico I

PERFIL DA(O) RESPONDENTE Qual a sua faixa etária?

13 respostas

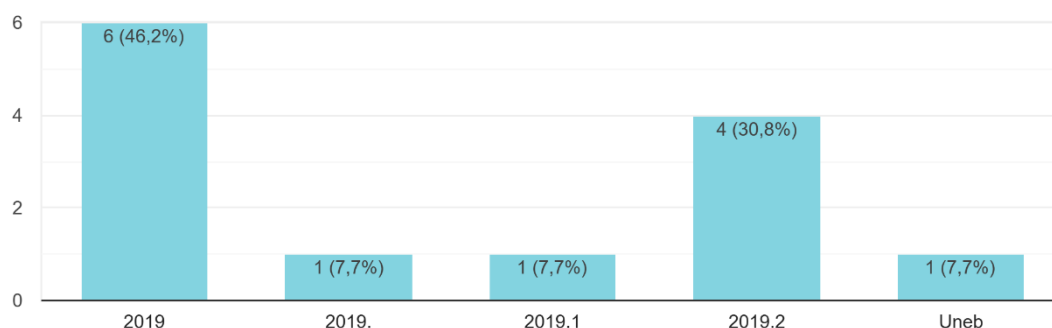


Observa-se que 92,4% das(os) respondentes ingressaram na universidade no ano de 2019. Apenas 7,7% não identificaram o ano de ingresso no formato solicitado.

Gráfico II

Em que ano você ingressou na universidade?

13 respostas

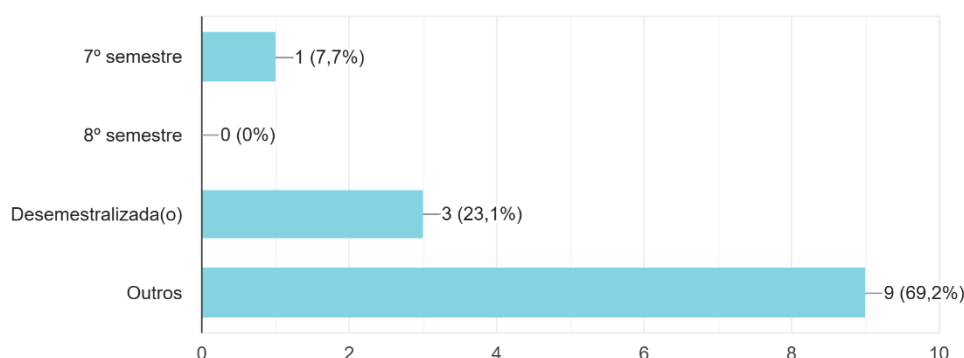


Questionou-se o semestre em que as(os) discentes se encontram. Verificou-se que 7,7% estão no 7º semestre, 23,1% encontram-se desestremalizadas(os) e 69,2% estão em outras condições. Percebe-se a quantidade significativa de respondentes na condição “outros”, um dos motivos está relacionado à colação de grau realizada pela universidade no mês de maio 2025, contemplando os cursos das Licenciaturas (Pedagogia, Ciências Sociais e Filosofia).

Gráfico III

Qual o semestre letivo que você está cursando atualmente?

13 respostas



Ao serem questionadas(os) sobre o acesso à internet em sua residência e qual tipo de conexão utilizada, todas(os) as(os) licenciandas(os) afirmaram possuir acesso à internet por meio de WI-FI residencial. O fato de todas(os) as(os) respondentes afirmarem ter acesso via WI-FI em casa, considerando que o curso é ofertado por uma universidade pública estadual e a maioria das(os) estudantes são oriundas de camadas populares — predominantemente das classes baixa e média —, revela aspectos importantes sobre a relação entre juventude e adultos, educação e acesso às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC).

Podemos interpretar como um indicativo de que, mesmo diante de restrições socioeconômicas, o acesso à internet tem sido priorizado pelos(as) estudantes e/ou por suas famílias. Tal priorização pode estar associada à percepção da conectividade como necessidade básica para a continuidade dos estudos, especialmente em contextos nos quais atividades acadêmicas presenciais e remotas coexistem ou se alternam.

No entanto, é preciso considerar que ter WI-FI em casa não garante, por si só, uma inclusão digital plena ou equitativa. Como destaca Moran (2012, p. 29) “Com a flexibilidade procuramos adaptar-nos às diferenças individuais, respeitar os diversos ritmos de aprendizagem, integrar as diferenças locais e os contextos culturais”. Mesmo com acesso na residência, persistem desigualdades relacionadas à qualidade da conexão, ao tipo de equipamento utilizado (computadores, celulares, tablets), ao número de pessoas que

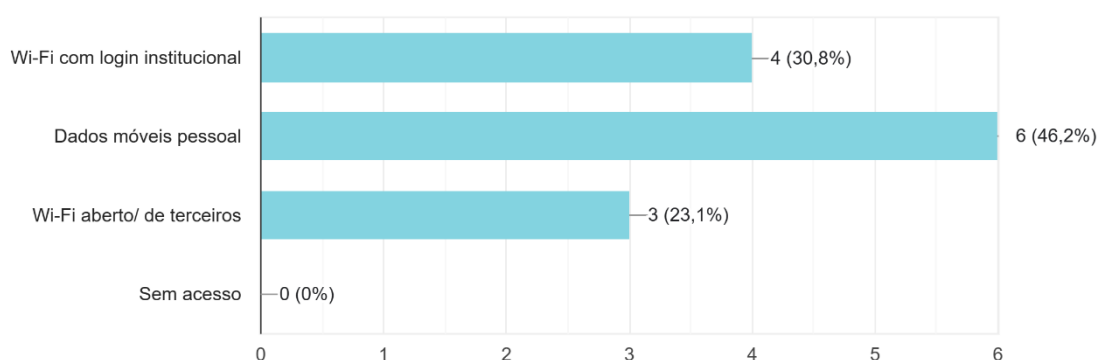
compartilham a mesma rede e, sobretudo, aos diferentes níveis de letramento digital dos estudantes.

Na última pergunta desse bloco, questionou-se sobre a forma de utilização da internet na universidade. Verificou-se que 46,2% das(os) respondentes utilizam a Internet através dos próprios dados móveis. No formato WI-FI com o acesso institucional, 30,8% e 23,1% utilizam conexão compartilhada de outra pessoa. Observa-se que, mesmo com a universidade disponibilizando acesso à internet, a maior parte das(os) respondentes ainda prioriza o uso de dados moveis pessoais, ou rede WI-FI de terceiros.

Gráfico IV

Na universidade, qual é a forma predominante de acesso à internet?

13 respostas



Apresentam-se três seções com perguntas abertas e fechadas. As questões subjetivas serão identificadas a partir dos codinomes criados pela autora.

SEÇÃO 1 – USO DAS TDIC NO COTIDIANO ACADÊMICO

1. Quais concepções, ideias ou experiências iniciais lhe vêm à mente ao entrar em contato com o termo Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)?

Respostas:

Ao serem solicitadas(os) a apresentar suas ideias iniciais a respeito das TDIC, foi possível agrupar as respostas nas seguintes categorias:

1. TDIC como ferramentas e dispositivos tecnológicos: referências diretas a aparelhos, plataformas ou recursos digitais.

Essa ideia está presente nos relatos de Ping e Tag, quando afirmam: “Tecnologia que promovam a interação [...] através da Internet.” (Ping); “Aparelhos eletrônicos, como: celular, computador [...]” (Tag).

2. TDIC como meio para comunicação, acesso e compartilhamento de informação: ênfase no potencial comunicativo e de disseminação do conhecimento.

Ideias apresentadas por Pixel e Mesh: “Interconexão, acesso ao conhecimento [...]” (Pixel); “Facilitam o acesso, a produção e a troca de informações” (Mesh)

3. TDIC como ferramenta pedagógica ou de aprendizagem: relaciona-se com o processo educativo, aprendizagem ou uso didático.

Respondentes como Bit e Loop expressam essa ideia: “Auxiliam no aprendizado das futuras gerações.” (Loop); “Uso do *Teams* durante a pandemia foi desafiador.” (Bit).

4. Experiência pessoal (positiva, desafiadora ou emocional): Expressão subjetiva de sentimentos ou vivências pessoais com TDIC.

Respondente Feed expressa esta ideia quando afirma: “Experiência positiva.” (Feed). Já Sync explicita a “dificuldades de manusear as ferramentas digitais.” (Sync)

5. Percepção de desafios e necessidade de aprendizagem/formação: apontam lacunas, desafios ou desejo de se aprimorar. Ideias presentes nas colocações de Grid e Log: “Eu vejo como desafio essas ideias sobre tecnologia.” (Log) e “Nem sabia que tinha um termo [...]” (Grid).

6. Desconhecimento do termo ou concepção incipiente: demonstrações de desconhecimento parcial ou total sobre o conceito de TDIC.

Nuvem entende as TDIC como uma ajuda; Grid afirma: “Nem sabia que tinha um termo [...]” (Grid)

Em consonância com a análise, identifica-se que “a educação também é um mecanismo poderoso de articulação das relações entre poder, conhecimento e tecnologia” (Kenski, 2010, p. 18). Observa-se, a partir das particularidades expressas por cada respondente, interpretação e

experiências vivenciadas com as TDIC. As categorias 2 e 3 mostram que a maioria já associa as TDIC a comunicação e à aprendizagem, o que demonstra uma compreensão funcional do termo. As categorias 4 e 5 revelam forte presença da dimensão subjetiva, com sentimentos mistos: experiências positivas, mas também percepções de desafio e insegurança.

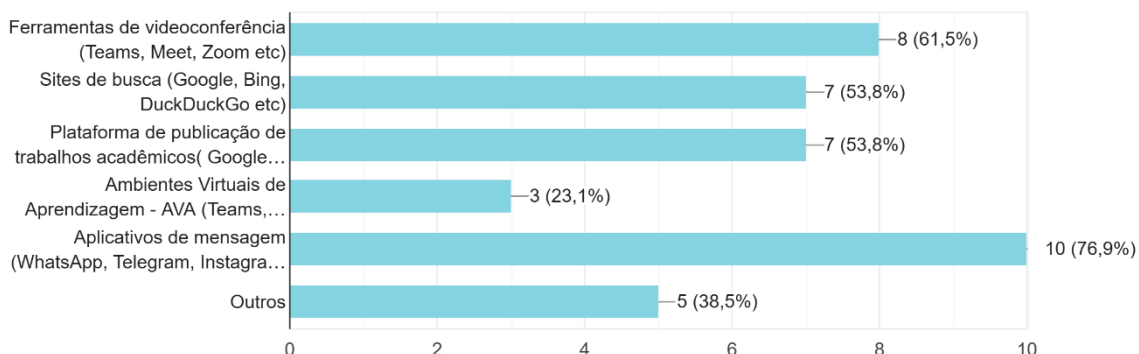
A categoria 6, embora minoritária, mostra que ainda há lacunas conceituais a serem preenchidas no processo formativo. Dessa forma, compreende que “o virtual não se opõe ao real, mas sim ao atual: virtualidade e atualidade são apenas dois modos diferentes da realidade”. (Lévy, 2010, p. 49). Percebe-se a importância da disseminação da cultura digital para com os discentes de pedagogia, apresentando-lhe todas as possibilidades existentes. Contudo, a realidade vivenciada de forma singular por cada respondente expõe as(os) licenciandas(os) a experiências distintas. “É preciso estabelecer conexões entre informações, processá-las e organizá-las em sistema, em constante processo de articulação simbiótica entre discursos pedagógicos, ações pedagógicas e concepção de conhecimento” (Pischetola; Miranda, 2021, p. 142), sendo a mediação docente fundamental para favorecer novas concepções.

A questão seguinte foi organizada para que as(os) respondentes indicassem as TDIC que utilizam com maior frequência, sendo possível até duas alternativas. Nessa questão, a quantificação de marcação por alternativas corresponde à sua relevância. Os dados revelam que os aplicativos de mensagens são os recursos mais utilizados pelas(os) licenciandas(os), sendo mencionados por 10 respondentes. Em seguida, aparecem as ferramentas de videoconferência (8 respondentes), os sites de busca (7 respondentes) e as plataformas de publicação (também com 7 menções).

Gráfico V

2. Quais das seguintes TDIC você utiliza com frequência em sua rotina acadêmica?

13 respostas



Esses resultados apontam para um perfil de uso das TDIC fortemente voltado à comunicação, à busca por informações e à organização de atividades acadêmicas. Esse cenário pode ser interpretado sob diferentes ângulos, sendo um deles é a comunicação como eixo central do uso das TDIC. Plataformas como *Google Meet*, *Zoom* ou *Microsoft Teams* possibilitam não apenas aulas, mas também orientações, apresentações e seminários virtuais — o que indica um certo grau de familiaridade e apropriação das TDIC na formação docente.

O conjunto dessas respostas revela um perfil de uso das TDIC que mescla práticas comunicativas, colaborativas e autônomas. Além disso, o dado dialoga com as falas anteriores das(os) respondentes, que revelaram tanto experiências positivas quanto desafios e limitações formativas com relação às TDIC.

Essa tendência torna-se ainda mais significativa ao desvendar que 69,2% das(os) respondentes afirmaram utilizar essas TDIC diariamente.

Gráfico VI

3. Com que frequência você utiliza as TDIC selecionadas na questão anterior?

13 respostas

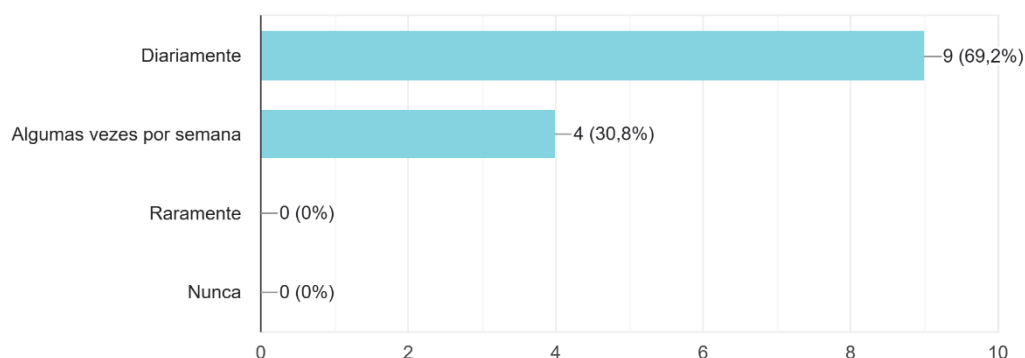
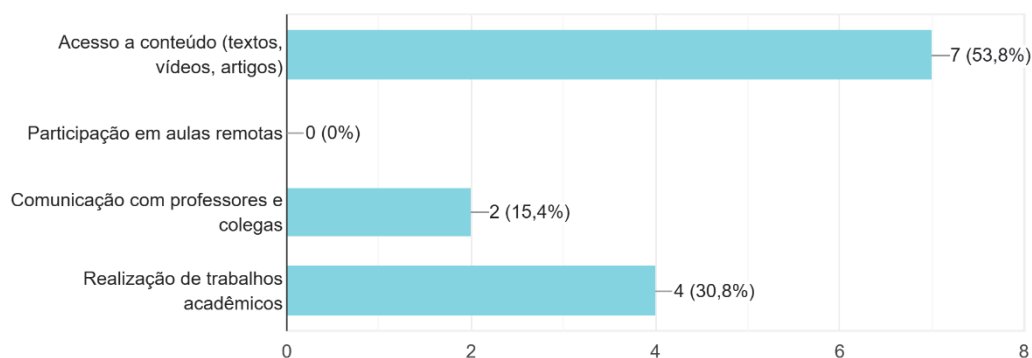


Gráfico VII

4. Para quais finalidades você mais utiliza as TDIC em sua formação?

13 respostas



Além da frequência diária de uso das TDIC por 69,3% das(os) licenciandas(os), outro dado relevante da pesquisa aponta que 53,8% das(os) participantes utilizam essas tecnologias principalmente para acessar conteúdos acadêmicos, como textos, vídeos e artigos. Essa informação reforça o papel das TDIC como meios de acesso à informação e ao conhecimento, alinhando-se às concepções que associam essas ferramentas à comunicação, à aprendizagem e à autonomia no processo formativo.

As possibilidades de navegação nesses espaços digitais vão “muito mais do que meramente reconhecer, o usuário deve explorar o ambiente. Por isso, ele precisa transitar dentro dele, agir nele” (SANTAELLA, 2004, p. 144). A ênfase no acesso a materiais didáticos sugere que as(os) licenciandas(os) reconhecem nas TDIC uma função instrumental e informacional, especialmente voltada à realização de leituras, pesquisas e complementação

de saberes. No entanto, esse dado também revela uma predominância da dimensão reprodutiva do uso das tecnologias, em detrimento de práticas mais criativas, autorais ou colaborativas, como a produção de conteúdo digital e a construção coletiva do conhecimento em ambientes digitais.

Contudo, essa concepção pode ser relacionada a ideia das autoras Pischetola e Miranda (2021), quando referência o termo utilizado por Edgar Morin (2014), auto-eco-organização. Segundo o autor, “um ser vivo autônomo não existe separado do seu ambiente biofísico” (Morin, 2014, p. 117). As autoras reforçam esse pensamento ao afirmarem:

a ideia de que somos auto-eco-organizados está pautada em uma concepção que, em primeiro momento, pode se apresentar apenas um paradoxo: a de que a nossa autonomia é inseparável da dependência que temos do ambiente. Ou seja, quanto mais autônomos buscamos ser, mais dependentes do ambiente teremos que estar (Pischetola; Miranda, 2021, p. 117).

Assim, mesmo que estudantes tenham finalidades diversas no uso das TDIC — seja em criações, estudos acadêmicos ou comunicações interpessoais —, a dependência de manter-se conectados, portanto, é fundamental que esse discente possua autocontrole em suas ações para que alcance o êxito em suas propostas.

SEÇÃO 2 – DESAFIOS ENFRENTADOS NO USO DAS TDIC

A seção 2 do questionário tem início com a seguinte questão:

5. Você já enfrentou dificuldades no acesso as TDIC durante sua formação? Se sim, especifique brevemente.

Aproximadamente 15,38% dos respondentes disseram "Não" e aproximadamente 84,62% afirmaram "Sim".

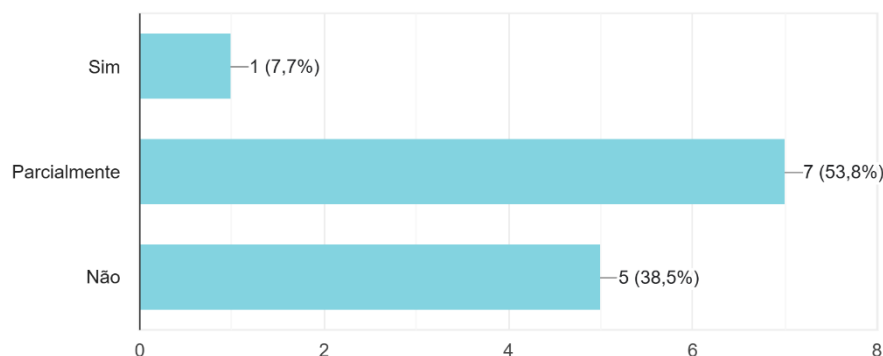
A maioria das(os) respondentes (aproximadamente 84,62%) relatou ter enfrentado dificuldades no acesso e uso das TDIC durante sua formação. As principais dificuldades mencionadas estão relacionadas à falta de familiaridade com ferramentas específicas (como *Teams*, *Zoom*, *Padlet* e editores de texto), à instabilidade de conexão à internet, uso de equipamentos obsoletos e ausência de formação em informática básica. Apenas 15,38%

afirmaram não ter enfrentado dificuldades. Esses dados reforçam que, ainda existem barreiras significativas de acesso e domínio técnico, especialmente em contextos de maior vulnerabilidade socioeconômica e em situações emergenciais, como ocorreu durante a pandemia da COVID-19.

Gráfico VIII

6. Você sente que recebeu formação adequada para utilizar as TDIC durante o curso?

13 respostas



Nota-se que 53,8% das(os) respondentes afirmam ter recebido formação parcial para utilizar as TDIC. As(os) que não receberam qualquer formação corresponde a 38,5%, e apenas 7,7% acreditam ter recebido formação adequada. Percebe-se, portanto, o quanto as(os) respondentes — futuras(os) docentes — sentem a fragilidade no processo formativo para com uso das TDIC. No contexto formativo as(os) autores afirmam que:

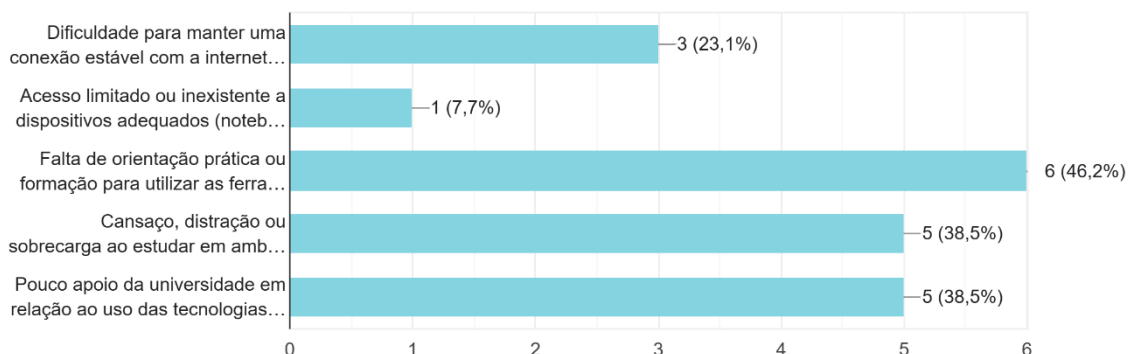
E no contexto da formação inicial, o futuro docente precisa vivenciar experiências capazes de lhe dar condições e espaço para refletir sobre o uso pedagógico das tecnologias digitais e compreender que, nessa prática, seu papel se modifica [...] (Moraes; Gomes; Gouveia, 2015, p. 217).

A formação inicial se estrutura a partir das construções de conhecimento teóricos e das práticas pedagógicas. Quando há fragilidade nesse processo, uma das causas apontadas está no currículo, que se apresenta como um dos principais comprometedores dessa formação.

Gráfico IX

7. Ao longo da sua formação, quais têm sido os principais desafios que você enfrenta no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)?

13 respostas



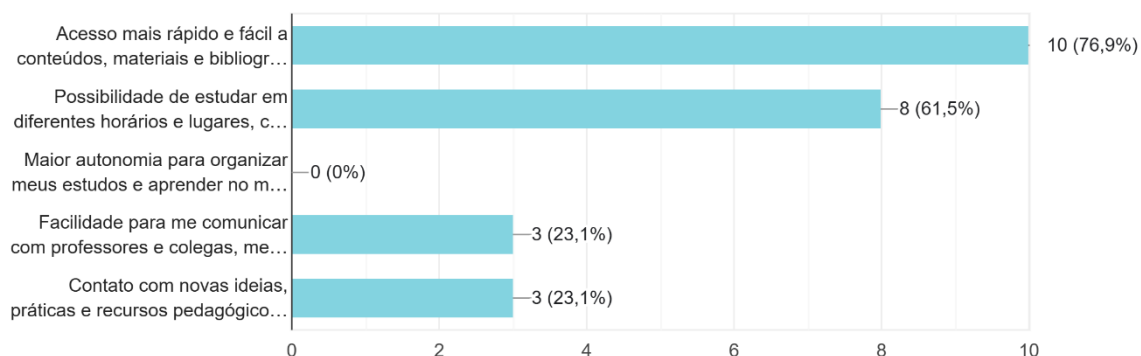
Esta é a última pergunta dessa seção. Quais os principais desafios enfrentados com uso da TDIC em sua formação. Para essa resposta, as(os) respondentes tiveram até duas opções de escolha para enumerar. Nota-se que 46,2% falta de orientação prática ou formação para utilizar as ferramentas digitais do curso. Em empate duas categorias: Cansaço, distração ou sobrecarga ao estudo em ambientes digitais; e pouco apoio da universidade em relação ao uso das tecnologias (infraestrutura, capacitação e suporte) com 38,5% cada. Dificuldade para manter uma conexão estável com a internet em casa ou outros locais atingem 23,1% e menor dos desafios apresentados com 7,7% foi acesso limitado ou inexistente a dispositivos adequados (notebook, celular e tablet).

Verifica-se que os principais desafios das(os) respondentes, é acentuado com a falta de orientação no uso prática das tecnologias, ou seja, a parte técnica. Sendo fundamental o letramento digital, permitindo a inclusão digital com participação do estudante. O desafio da oferta é “incluir as tecnologias digitais, de modo que os sentidos atribuídos a elas no contexto social não se tornem demasiadamente artificiais quando escolarizados” (Zacharias, 20016, p. 27). Os futuros docentes devem fortalecer a conscientização do uso crítico, intencional e autônomo. Além de conhecimento da instituição de ensino, os “alunos motivados aprendem e ensinam, avançam mais, ajudam o professor a ajudá-los melhor” (Moran, 2012, p. 17). A principal mudança não exclusiva dos educadores e sim do educando disponível as mudanças.

Gráfico X

SEÇÃO 3 – POTENCIALIDADES PERCEBIDAS DAS TDIC 8. Pensando na sua vivência como estudante, quais têm sido as principais contribuições da tecnologia de comunicação (TDIC) para sua formação acadêmica?

13 respostas

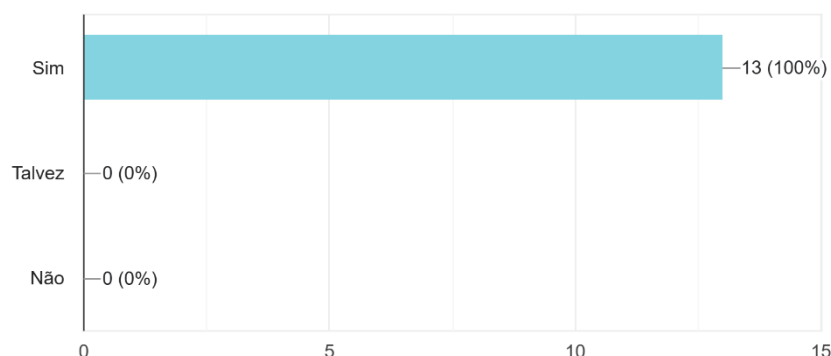


A partir das vivências como estudante, quais as principais contribuições? Nesta questão, as(os) licenciadas(os) podiam selecionar até duas escolhas. A maioria das(os) respondentes indicou como principal contribuição o acesso mais rápido e fácil a conteúdos, materiais e bibliografias, totalizando 76,9%. Com 61,5%, foi destacada a possibilidade de estudar em diferentes horários e lugares, com mais flexibilidade. Houve ainda um empate de 23,1% nas opções: facilidade para me comunicar com professores e colegas, mesmo fora da sala e contato com novas ideias, práticas e recursos pedagógicos que posso aplicar futuramente. Depreende-se que a utilização das TDIC com finalidade de comunicação no ambiente acadêmico, facilita as buscas e permite inúmeras possibilidades em sites e aplicativos de busca.

Gráfico XI

9. Você acredita que continuará utilizando as TDIC como apoio pedagógico em sua futura prática docente?

13 respostas



Todas(os) as(os) respondentes, de forma unânime, afirmaram que utilizarão as TDIC em suas futuras práticas docentes. Assim, 100% das(os) “sim”. A próxima questão solicita das(os) licenciandas(os) um posicionamento sobre o uso das TDIC no curso.

10. Na sua experiência, o que tem funcionado melhor no uso das TDIC no curso de Pedagogia? Há algo que você gostaria de sugerir para potencializar esse uso?

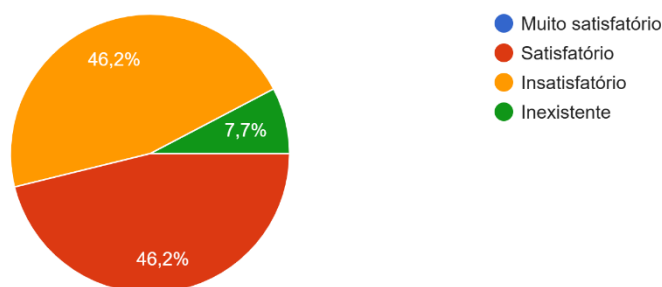
A partir das sugestões de potencialidades de TDIC, evidencia-se que, mesmo no início da implantação da plataforma *Teams* – início da pandemia – foi difícil e desafiador, porém contribuiu. (Tag). A utilização de “vídeos e aulas remotas foram muito importantes para não atrasar[...]” (Bit), ou seja, mesmo alguns professores e também alunos necessitarem de suporte tecnológico no período pandêmico, e até o atual momento, conforme dados já anteriores, as TDIC têm contribuído na rotina acadêmica. A partir de alguns aplicativos, como o Canva, que possibilita a criações de atividades educacionais e pessoais. A flexibilidade de horários para estudo, apresentações de atividades, até mesmo quando não é possível que uma aula seja ministrada presencialmente, as TDIC vieram para auxiliar docentes e discentes.

Assim, as TDIC na educação superior adentram o grupo e garantem o seu poder de colaboração e integração na realização das atividades, na comunicação.

Gráfico XII

11. Como você avalia o suporte institucional (da UNEB - Campus I) no incentivo ao uso das TDIC durante a graduação?

13 respostas



Na última questão buscou-se das(os) respondentes uma avaliação para a UNEB a respeito do suporte institucional e incentivo ao uso das TDIC. Nota-se que 46,2% respondentes estão satisfeitas(os), na mesma proporção 46,2% informaram insatisfatório e 7,7% acreditam que é inexistente o suporte da universidade. Os dados revelam que mesmo existindo uma polaridade em seu ordenamento, a quantidade significativa de insatisfação, pode-se atribuir a desigualdade de acesso, a instabilidade durante as conexões entre rede, a restrições de suportes técnicos e a formação continuada necessária para o docente mediar de forma intencional seus alunos. A fragilidade do currículo, uma vez que, o único componente curricular que contempla TDIC, além das exigências de mais políticas públicas que auxiliem e subsidiem a educação superior.

Já a representatividade do grupo satisfeito, pode-se compreender que mesmo com lacunas existentes, em uma universidade pública, as múltiplas possibilidades que as TDIC deixam de herança na formação, sobressaem e ressalta a versatilidade da tecnologia. A utilização das TDIC nas aulas remotas – quando existe a necessidade de uso – com flexibilização e inclusão, e imersos por essas tecnologias. Alguns(as) respondentes ressalta o quanto as TDIC adentra a universidade carregada de inovações, são exemplos:

apresentações de atividades, reuniões pessoais e educacionais, fóruns de discussão, passeios virtuais pedagógicos, ferramentas de busca, ferramenta de denúncias. São diversas vertentes vistas a partir das respostas apresentadas.

4. CONCLUSÃO

A partir da análise dos dados, foi possível perceber que as(os) licenciandas(os) demonstram uma compreensão predominantemente funcional das TDIC, associando-as a ferramentas digitais, meios de comunicação, acesso à informação, práticas pedagógicas e interações acadêmicas. Essa concepção, embora revele certo domínio instrumental, também indica a presença de sentimento de insegurança e a percepção da necessidade de uma formação mais consistente e crítica quanto ao uso pedagógico das tecnologias.

Constatou-se que, apesar da presença das TDIC no cotidiano acadêmico e pessoal dos(as) estudantes, o uso dessas ferramentas continua marcado por desafios que vão desde limitações técnicas e estruturais até a ausência de mediações docentes mais qualificadas. Essa realidade evidencia que o simples acesso às tecnologias não garante, por si só, uma integração tecnológica, tampouco uma apropriação pedagógica significativa.

Nesse sentido, torna-se necessário que a formação docente promova reflexões que ultrapassem o uso técnico das ferramentas, estimulando práticas pedagógicas conscientes, criativas e críticas, que considerem os contextos e as intencionalidades do uso das TDIC no processo educativo.

Como exemplo, destacam-se: a produção de mapas mentais construídos coletivamente a partir dos conteúdos trabalhados sala, a criação de podcasts ou videocasts educativos. Explorar mais conteúdo de gamificação em uso acadêmico, a construção de e-books e a utilização, com maior frequência, de inteligências artificiais para análise e criações, tudo de forma pedagógica e crítica.

Por outro lado, a pesquisa também apontou para as potencialidades das tecnologias digitais na formação dos licenciandos, como a flexibilidade nos tempos e espaços de aprendizagem, o acesso ampliado a materiais acadêmicos, a possibilidade de colaboração e o uso das plataformas digitais como espaços formativos. Esses aspectos demonstram que, quando bem integradas ao percurso formativo, as TDIC podem enriquecer as práticas pedagógicas e ampliar as possibilidades de construção do conhecimento.

Diante do atual cenário educacional, marcado por transformações tecnológicas aceleradas, emergem novas questões que merecem ser exploradas. A crescente presença da Inteligência Artificial (IA) na educação, a plataformização dos processos de ensino e aprendizagem e a lógica algorítmica que orienta interações e decisões pedagógicas passam a fazer parte do cotidiano das(os) licenciandas(os) e impactam diretamente sua formação. Nesse sentido, esta pesquisa pode ter continuidade, com ampliação e aprofundamento de novos estudos, contemplando essas dinâmicas emergentes e analisando os efeitos da IA e da plataformização na vida acadêmica e profissional dos futuros docentes.

A formação do pedagogo, portanto, exige um olhar sensível e curioso sobre o ecossistema educacional em constante transformação, reconhecendo suas complexidades e potencialidades. Compreendê-lo como um ambiente vivo, interconectado e em permanente movimento é essencial para que as experiências formativas sejam, de fato, significativas, críticas e capazes de responder aos desafios do tempo presente.

5. REFERÊNCIA

ALMEIDA, M. E. B; VALENTE, J. A. Tecnologias Digitais, Linguagens e Currículo: investigação, construção de conhecimento e produção de narrativas. 2012. **Currículo sem fronteiras**, [s.l.], v. 12, n. 3, p. 57-82, set./dez. 2012.

_____. **Tecnologias e Currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2011.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. **Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica. Diário Oficial da União, Brasília, 20 dez. 2019

BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 15 jul. 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 jan. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533.htm. Acesso em: 27 jun. 2025.

CERPA, Carlos Valente; VALENTE, José Armando. **Máquina proposicional, cognição e cultura: uma proposta para a utilização das tecnologias da informação e comunicação na educação**. In: PRETTO, Nelson De Luca; BELHOT, Renato V. (Orgs.). **Tecnologia e formação de educadores**. Salvador: EDUFBA, 2002.

COLL, C.; MAURI, T.; ONRUBIA, J. A incorporação das tecnologias de informação e da comunicação na educação: do projeto técnico-pedagógico às práticas de uso. In: COLL, C.; MONEREO, C. (org.). **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 66-93.

COLL, C.; MONEREO, C. **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. **Handbook of qualitative research**. 2. ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2000.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 45. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

GALLIANO, A. G. O. **O método científico: teoria e prática**. São Paulo: Harbra, 1986.

GALLIANO, A. Guilherme. **O método científico: teoria e prática**. São Paulo: Harbra, 1986. GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1999.

GOODSON, I. F. **A Construção Social do Currículo**. Lisboa: Educa, 1997.

_____. **O currículo em Mudança. Estudos na construção social do currículo**. Portugal: Porto Editora, 2001.

- HARARI, Yuval Noah. **Sapiens: uma breve história da humanidade**. Tradução de Livia de Almeida e Janaína Marcoantonio. São Paulo: L&PM, 2011.
- KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papyrus, 2012.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. São Paulo: Editora 34, 2008.
- _____. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.
- MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.
- METZLER, A. M.C.; CARPENA, L.B.; BORGES, R. M. R. Fenomenologia como Filosofia e como Método de Investigação em Pesquisa Educacionais. In: ENGERS, M. E. A. (Org.). **Paradigmas e Metodologias de Pesquisa em Ação: notas para reflexão**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1994. p. 75-83.
- MORAES, Dirce Aparecida Foletto; GOMES, Joyce; GOUVEIA, Sergio. As tecnologias digitais na formação inicial do pedagogo. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 16, n. 30, p. 214–234, 2015.
- MORAN, J. M., **Novas tecnologias e mediação pedagógica**, **Coleção Papyrus Educação**. Editora Papyrus, Campinas, 16. ed., 2009.
- MORAN, J. M., **Novas tecnologias e mediação pedagógica/ José Manuel Moran, Marcos T. Masetto, Marilda Aparecida Behrens**. Campinas, SP: Papyrus, 2012. – (Coleção Papyrus Educação).
- NEVES, Barbara Coelho. **Tecnologia e mediação: uma abordagem cognitiva da inclusão digital**. 1. ed. Curitiba: CRV, 2017. 206 p.
- OLIVEN, Ruben George. **A escola e a cultura: um estudo sobre o estilo de vida dos estudantes universitários**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- PENIN, Sônia T. A formação de professores no Brasil: trajetória histórica e desafios da contemporaneidade. In: BRZEZINSKI, Iria (org.). **LDB/96 e a formação de professores: impactos, avanços e desafios**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- PISCHETOLA, M., & MIRANDA, L. T. **A Sala de Aula como Ecossistema: Tecnologias, Complexidade e Novos Olhares para a Educação**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2021.
- SANTOS, Edméa Oliveira. **Educação online: a constituição de uma autoria docente na cibercultura**. São Paulo: Loyola, 2014.
- SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 6. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.
- SECCHI, Leonardo; COELHO, Fernando de Souza; CARNICELLI, Gisela (Org.). **Política pública: conceitos, casos práticos, questões de concursos**. 3. ed. Rio de Janeiro: GEN | Forense, 2023.
- SILVA, Edna Lúcia; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2000.
- SILVA, Marco. **Interatividade: A dinâmica comunicacional na educação digital**. São Paulo, 1999.
- SILVA, Marcos **Sala de aula interativa: educação, comunicação, mídia clássica**. 6. ed. São Paulo: Loyola, 2012.

SILVA, Robson S. **Ambientes virtuais e multiplataformas online na EAD: didática e design tecnológico de cursos digitais**. São Paulo: Novatec, 2015.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001

ZACHARIAS, Cintia. **Educação e tecnologias: aproximações com a prática docente**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

6. APÊNDICE

A- MATRIZ ANALÍTICA DO PROJETO MONOGRÁFICO

Autora: Fabiana de Santana Conceição Oliveira

Orientadora: Jacqueline Márcia Leal da Silva

INTRODUÇÃO	1. QUADRO TEORICO	2. METODOLOGIA DA PESQUISA	3. RESULTADO DA PESQUISA
<p>Temática: Tecnologia Digital na Educação Superior.</p> <p>Tema: Tecnologia digital na Educação Superior: Desafios e Potencialidades das TDIC na jornada formativa dos discentes de Pedagogia da UNEB – Campus I.</p> <p>Objetivo Geral: Analisar as TDIC na jornada formativa dos discentes do curso de Pedagogia da UNEB – Campus I, identificando os desafios e potencialidades que emergem nesse contexto.</p>	<p>Tema: Tecnologia digital na Educação Superior: Desafios e Potencialidades das TDIC na jornada formativa dos discentes de Pedagogia da UNEB – Campus I.</p> <p>1.1 Tecnologia, ciberespaço e interatividade: um ambiente plural</p> <p>1.2 TDIC na educação sob as lentes da complexidade</p> <p>1.3 Desafios e potencialidades das TDIC</p> <p>1.4 Bases Legais das Tecnologias Digitais na Educação Superior</p>	<p>Objetivo de Estudo: Compreender o papel das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no processo formativa das(os) discentes do curso de Pedagogia da UNEB – Campus I. Identificar como estão inseridas no cotidiano acadêmico, bem com os desafios enfrentados e as potencialidades exploradas com as tecnologias digitais.</p> <p>Tipo de Pesquisa: Abordagem qualitativa, com delineamento bibliográfico, exploratório e de campo.</p> <p>Problema e Problematização: De que forma a TDIC está inserida durante do processo de formação dos discentes do curso de Pedagogia da UNEB - Campus I e quais desafios e potencialidades que</p>	<p>1.5 O perfil do entrevistado</p> <p>Estudantes de graduação do curso presencial de Pedagogia da UNEB - Campus I. Estudantes no último ano de formação. Ingressantes do ano de 2019.</p> <p>1.6 Análise das apresentações</p> <p>Buscou-se compreender o uso das TDIC na formação de discentes d de pedagogia da UNEB – Campus I. Considera-se o objetivo geral de análise das tecnologias, identificando os desafios e potencialidades percebidas no processo formativo. O estudo abordou o acesso das tecnologias digitais, ciberespaços, interatividades, bases legais que asseguram as tecnologias digitais na Educação</p>

<p>Objetivos Específico:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Investigar como as TDIC são utilizadas no cotidiano acadêmico dos discentes de Pedagogia da UNEB – Campus I, identificando suas finalidades e frequências de uso. 2. Compreender os principais desafios enfrentados pelos discentes no acesso e na utilização das TDIC durante sua jornada formativa. 3. Identificar as potencialidades das TDIC percebidas pelos 		<p>emergem nesse processo?</p> <p>Questões Geradoras:</p> <p>1.1 Como os discentes de Pedagogia da UNEB -Campus I utilizam a TDIC durante seu processo formativo?</p> <p>1.2 Quais são os principais desafios enfrentados pelos discentes de pedagogia da UNEN – Campus I ao integrar a TDIC em sua jornada formativa?</p> <p>1.3 De que maneira a TDIC pode ser utilizada como potencializadora na jornada formativa?</p> <p>Sujeitos de Pesquisa:</p> <p>Discentes de Graduação do curso presencial de Pedagogia.</p> <p>Instrumentos Utilizados:</p> <p>Questionário</p> <p>Análise de dados:</p> <p>Análise das coletas de dados por questionários.</p>	<p>Superior. Concluiu-se que a integração crítica das tecnologias é essencial na formação docente.</p>
---	--	---	--

<p>discentes durante a jornada formativa.</p>			
---	--	--	--

CONCLUSÃO	REFERÊNCIAS	APÊNDICES E ANEXOS
<p>Este estudo teve como objetivo geral analisar as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na jornada formativa das(os) discentes do curso de Pedagogia da UNEB – Campus I, identificando os desafios e potencialidades que emergem nesse contexto. A partir da análise dos dados, foi possível perceber que as(os) licenciandas(os) demonstram uma compreensão predominantemente funcional das TDIC, associando-as a ferramentas</p>	<p>ALMEIDA, M. E. B; VALENTE, J. A. Tecnologias Digitais, Linguagens e Currículo: investigação, construção de conhecimento e produção de narrativas. 2012. Currículo sem fronteiras, [s.l.], v. 12, n. 3, p. 57-82, set./dez. 2012.</p> <p>_____. Tecnologias e Currículo: trajetórias convergentes ou divergentes? São Paulo: Paulus, 2011.</p> <p>BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.</p> <p>BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores</p>	<p>A - Matriz Analítica</p> <p>B - Questionário</p>

<p>digitais, meios de comunicação, acesso à informação, práticas pedagógicas e interações acadêmicas. Essa concepção, embora revele certo domínio instrumental, também indica a presença de sentimento de insegurança e a percepção da necessidade de uma formação mais consistente e crítica quanto ao uso pedagógico das tecnologias.</p> <p>Constatou-se que, apesar da presença das TDIC no cotidiano acadêmico e pessoal dos(as) estudantes, o uso dessas ferramentas ainda está marcado por desafios que vão desde limitações técnicas e estruturais até a ausência de mediações docentes mais qualificadas. Essa realidade evidencia que o simples acesso às tecnologias não garante, por si só, uma inclusão digital plena, tampouco uma apropriação pedagógica significativa. É</p>	<p>da Educação Básica. Diário Oficial da União, Brasília, 20 dez. 2019.</p> <p>BRASIL. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 15 jul. 2025.</p> <p>BRASIL. Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 jan. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533.htm. Acesso em: 27 jun. 2025.</p> <p>CERPA, Carlos Valente; VALENTE, José Armando. Máquina proposicional, cognição e cultura: uma proposta para a utilização das tecnologias da informação e comunicação na educação. In: PRETTO, Nelson De Luca; BELHOT, Renato V. (Orgs.). Tecnologia e formação de educadores. Salvador: EDUFBA, 2002.</p> <p>COLL, C.; MAURI, T.; ONRUBIA, J. A incorporação das tecnologias de informação e da comunicação na educação: do projeto técnico-pedagógico às práticas de uso. In: COLL, C.; MONEREO, C. (org.). Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as Tecnologias da Informação e da Comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 66-93.</p> <p>DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. Handbook of qualitative research. 2. ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2000.</p> <p>FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia. São Paulo: Paz e Terra, 1996.</p>	
--	--	--

<p>necessário que a formação docente promova reflexões que ultrapassem o uso técnico das ferramentas, estimulando práticas pedagógicas conscientes, criativas e críticas, que considerem os contextos e as intencionalidades do uso das TDIC no processo educativo.</p> <p>Por outro lado, a pesquisa também apontou para as potencialidades das tecnologias digitais na formação dos licenciandos, como a flexibilidade nos tempos e espaços de aprendizagem, o acesso ampliado a materiais acadêmicos, a possibilidade de colaboração e o uso das plataformas digitais como espaços formativos. Esses aspectos demonstram que, quando bem integradas ao percurso formativo, as TDIC podem enriquecer as práticas pedagógicas e ampliar as possibilidades de construção do conhecimento.</p> <p>Diante do atual cenário educacional,</p>	<p>FREIRE, Paulo. <i>Pedagogia do oprimido</i>. 45. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.</p> <p>GALLIANO, A. Guilherme. <i>O método científico: teoria e prática</i>. São Paulo: Harbra, 1986. GIL, Antônio Carlos. <i>Como elaborar projetos de pesquisa</i>. São Paulo: Atlas, 1999.</p> <p>GIL, Antônio Carlos. <i>Como elaborar projetos de pesquisa</i>. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.</p> <p>GOODSON, I. F. <i>A Construção Social do Currículo</i>. Lisboa: Educa, 1997.</p> <p>_____. <i>O currículo em Mudança. Estudos na construção social do currículo</i>. Portugal: Porto Editora, 2001.</p> <p>HARARI, Yuval Noah. <i>Sapiens: uma breve história da humanidade</i>. 2. ed. São Paulo: L&PM, 2019.</p> <p>KENSKI, V. M. <i>Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação</i>. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.</p> <p>LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. <i>Fundamentos de metodologia científica</i>. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.</p> <p>LÉVY, Pierre. <i>As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática</i>. São Paulo: Editora 34, 2008.</p> <p>_____. <i>Cibercultura</i>. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999. _____. <i>Cibercultura</i>. 5. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.</p>	
---	---	--

<p>marcado por transformações tecnológicas aceleradas, emergem novas questões que merecem ser exploradas. A crescente presença da Inteligência Artificial (IA) na educação, a plataformização dos processos de ensino e aprendizagem e a lógica algorítmica que orienta interações e decisões pedagógicas passam a fazer parte do cotidiano das(os) licenciandas(os) e impactam diretamente sua formação. Nesse sentido, esta pesquisa pode ter continuidade, com ampliação e aprofundamento de novos estudos, contemplando essas dinâmicas emergentes e analisando os efeitos da IA e da plataformização na vida acadêmica e profissional dos futuros docentes.</p> <p>A formação do pedagogo, portanto, exige um olhar sensível e curioso sobre o ecossistema educacional em</p>	<p>MATTAR, F. N. Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.</p> <p>METZLER, A. M.C.; CARPENA, L.B.; BORGES, R. M. R. Fenomenologia como Filosofia e como Método de Investigação em Pesquisa Educacionais. In: ENGERS, M. E. A. (Org.). Paradigmas e Metodologias de Pesquisa em Ação: notas para reflexão. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1994. p. 75-83.</p> <p>MORAES, Dirce Aparecida Foletto; GOMES, Joyce; GOUVEIA, Sergio. As tecnologias digitais na formação inicial do pedagogo. Revista Linhas, Florianópolis, v. 16, n. 30, p. 214–234, 2015.</p> <p>MORAN, J. M., Novas tecnologias e mediação pedagógica, Coleção Papirus Educação. Editora Papirus, Campinas, 16. ed., 2009.</p> <p>MORAN, J. M., Novas tecnologias e mediação pedagógica/ José Manuel Moran, Marcos T. Masetto, Marilda Aparecida Behrens. Campinas, SP: Papirus, 2012. – (Coleção Papirus Educação).</p> <p>NEVES, Barbara Coelho. Tecnologia e mediação: uma abordagem cognitiva da inclusão digital. 1. ed. Curitiba: CRV, 2017. 206 p.</p> <p>PENIN, Sônia T. A formação de professores no Brasil: trajetória histórica e desafios da contemporaneidade. In: BRZEZINSKI, Iria (org.). LDB/96 e a formação de professores: impactos, avanços e desafios. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.</p> <p>PISCHETOLA, M., & MIRANDA, L. T. A Sala de Aula como Ecossistema: Tecnologias,</p>	
--	---	--

<p>constante transformação, reconhecendo suas complexidades e potencialidades. Compreendê-lo como um ambiente vivo, interconectado e em permanente movimento é essencial para que as experiências formativas sejam, de fato, significativas, críticas e capazes de responder aos desafios do tempo presente.</p>	<p>Complexidade e Novos Olhares para a Educação. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2021.</p> <p>SANTAELLA, Lucia. Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo: Paulus, 2004.</p> <p>SANTOS, Edméa Oliveira. Educação online: a constituição de uma autoria docente na cibercultura. São Paulo: Loyola, 2014.</p> <p>SAVIANI, Dermeval. História das ideias pedagógicas no Brasil. 6. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.</p> <p>SECCHI, Leonardo; COELHO, Fernando de Souza; CARNICELLI, Gisela (Org.). Política pública: conceitos, casos práticos, questões de concursos. 3. ed. Rio de Janeiro: GEN Forense, 2023.</p> <p>SILVA, Marco. Interatividade: A dinâmica comunicacional na educação digital. São Paulo, 1999.</p> <p>SILVA, Marcos Sala de aula interativa: educação, comunicação, mídia clássica. 6. ed. São Paulo: Loyola, 2012.</p> <p>SILVA, Robson S. Ambientes virtuais e multiplataformas online na EAD: didática e design tecnológico de cursos digitais. São Paulo: Novatec, 2015.</p> <p>YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.</p> <p>ZACHARIAS, Cintia. Educação e tecnologias: aproximações com a prática docente. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2016.</p>	
--	---	--

--	--	--

B- QUESTIONÁRIO

Questionário de Pesquisa TECNOLOGIA DIGITAL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Olá! Sou Fabiana de Santana Conceição Oliveira e agradeço imensamente por dedicar seu tempo para colaborar com meu estudo. Sua participação será de grande importância para a conclusão deste projeto. Este formulário faz parte de uma pesquisa para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do curso de Pedagogia da UNEB – Campus I. O objetivo é compreender quais são os desafios e as potencialidades no uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) durante a formação das(os) estudantes. Sua participação é voluntária, os dados coletados serão sigilosos, usados apenas para fins acadêmicos, sem identificação individual. Você pode desistir de responder a qualquer momento, sem prejuízo algum.

Ao continuar, você concorda com a participação na pesquisa e com o uso acadêmico dos dados.

Atenciosamente, Fabiana de Santana Conceição Oliveira – Discente do curso de Licenciatura em Pedagogia. Prof. Dra. Jacqueline Márcia Leal da Silva – Orientadora.

PERFIL DA(O) RESPONDENTE

Qual a sua faixa etária?

entre 18 a 25 anos

entre 26 a 35 anos

entre 36 a 45 anos

acima de 46 anos

Em que ano você ingressou na universidade?

Resposta aberta

Qual o semestre letivo que você está cursando atualmente?

7º semestre

7º semestre

Desemestralizada (o)

Outros

Você possui acesso à internet em sua residência? Em caso afirmativo, qual é o principal meio utilizado para acessá-la?

Wi-Fi residencial

Dados móveis apenas

Wi-Fi aberto/ de terceiros

Sem acesso

Na universidade, qual é a forma predominante de acesso à internet?

Dados móveis pessoal

Dados móveis pessoal

Wi-Fi aberto/ de terceiros

Sem acesso

SEÇÃO 1 – USO DAS TDIC NO COTIDIANO ACADÊMICO

1. Quais concepções, ideias ou experiências iniciais lhe vêm à mente ao entrar em contato com o termo Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)?

Resposta aberta

2. Quais das seguintes TDIC você utiliza com frequência em sua rotina acadêmica?

Ferramentas de videoconferência (Teams, Meet, Zoom etc.)

Sites de busca (Google, Bing, DuckDuckGo etc.)

Ambientes Virtuais de Aprendizagem - AVA (Teams, Moodle, Google Classroom etc.)

Plataforma de publicação de trabalhos acadêmicos (Google Acadêmico, Scielo etc.)

Aplicativos de mensagem (WhatsApp, Telegram, Instagram (Direct) etc.)
Outros

3. Com que frequência você utiliza as TDIC selecionadas na questão anterior?

Diariamente

Algumas vezes por semana

Raramente

Nunca 4.

4. Para quais finalidades você mais utiliza as TDIC em sua formação?

Acesso a conteúdo (textos, vídeos, artigos)

Participação em aulas remotas

Comunicação com professores e colegas

Realização de trabalhos acadêmicos

SEÇÃO 2 – DESAFIOS ENFRENTADOS NO USO DAS TDIC

5. Você já enfrentou dificuldades no acesso às TDIC durante sua formação? Se sim, especifique brevemente.

Resposta aberta.

6. Você sente que recebeu formação adequada para utilizar as TDIC durante o curso?

Sim

Parcialmente

Não

7. Ao longo da sua formação, quais têm sido os principais desafios que você enfrenta no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)? Você pode escolher até 2 alternativas

Dificuldade para manter uma conexão estável com a internet em casa ou em outros locais

Acesso limitado ou inexistente a dispositivos adequados (notebook, celular, tablet)

Falta de orientação prática ou formação para utilizar as ferramentas digitais do curso

Cansaço, distração ou sobrecarga ao estudar em ambientes digitais

Pouco apoio da universidade em relação ao uso das tecnologias (infraestrutura, capacitação, suporte)

SEÇÃO 3 – POTENCIALIDADES PERCEBIDAS DAS TDIC

8. Pensando na sua vivência como estudante, quais têm sido as principais contribuições das Tecnologias Digitais de Informação e

Comunicação (TDIC) para sua formação acadêmica? Você pode escolher até 2 alternativas

Acesso mais rápido e fácil a conteúdos, materiais e bibliografias

Possibilidade de estudar em diferentes horários e lugares, com mais flexibilidade

Maior autonomia para organizar meus estudos e aprender no meu ritmo

Facilidade para me comunicar com professores e colegas, mesmo fora da sala de aula

Contato com novas ideias, práticas e recursos pedagógicos que posso aplicar futuramente

9. Você acredita que continuará utilizando as TDIC como apoio pedagógico em sua futura prática docente?

Sim

Talvez

Não

10. Na sua experiência, o que tem funcionado melhor no uso das TDIC no curso de Pedagogia? Há algo que você gostaria de sugerir para potencializar esse uso?

Resposta aberta.

11. Como você avalia o suporte institucional (da UNEB - Campus I) no incentivo ao uso das TDIC durante a graduação?

Muito satisfatório

Satisfatório

Insatisfatório

Inexistente