



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - UEPB
CENTRO DE HUMANIDADES OSMAR DE AQUINO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA**

PRICILA FREIRE CORREIA DOS SANTOS

**ENTRE REDES E SABERES: O IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS
DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) NA FORMAÇÃO HUMANA**

GUARABIRA – PB

2024

PRICILA FREIRE CORREIA DOS SANTOS

**ENTRE REDES E SABERES: O IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS
DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) NA FORMAÇÃO HUMANA**

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) apresentado ao Curso de Pedagogia do Departamento de Educação do Centro de Humanidades da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Pedagogia.

Área de concentração: Educação

Orientador(a): Prof^a. Dr^a. Taíses Araújo da Silva Alves

GUARABIRA - PB

2024

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S237e Santos, Pricila Freire Correia dos.

Entre redes e saberes [manuscrito] : o impacto das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na formação humana / Pricila Freire Correia dos Santos. - 2024.

83 f. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Humanidades, 2024.

"Orientação : Prof. Dra. Taises Araujo da Silva Alves, Departamento de Educação - CH".

1. Educação formal e informal. 2. Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). 3. Saber digital. 4. Educação autodirigida. I. Título

21. ed. CDD 371.3078

PRICILA FREIRE CORREIA DOS SANTOS BELO DE FRANÇA

ENTRE REDES E SABERES: O IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO(TDIC) NA FORMAÇÃO HUMANA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do Curso
de Pedagogia da Universidade Estadual
da Paraíba, como requisito parcial à
obtenção do título de Licenciada em
Pedagogia

Aprovada em: 22/11/2024.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado eletronicamente por:

- **Verônica Pessoa da Silva** (***.115.944-**), em **12/06/2025 07:36:45** com chave **22e83de6477911f08edc06adb0a3afce**.
- **Rosangela de Araujo Medeiros** (***.723.558-**), em **12/06/2025 01:42:05** com chave **970febb0474711f085551a7cc27eb1f9**.
- **Taises Araujo da Silva Alves** (***.387.514-**), em **12/06/2025 17:52:20** com chave **2252c09e47cf11f08cc306adb0a3afce**.

Documento emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar_documento/ e informe os dados a seguir.

Tipo de Documento: Folha de Aprovação do Projeto Final

Data da Emissão: 12/06/2025

Código de Autenticação: 4ede89



Dedico este trabalho ao homem que me deu a capacidade de escrever e sonhar, um Galileu que sofreu por uma dívida que não era sua, para limpar meu nome. Sem Ele, nada haveria. À minha mãe, pelo privilégio da vida; pois, sem ela, eu nada seria, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela graça imerecida concedida a mim desde a infância e pelo lembrete, em um sonho, de que eu precisaria continuar para ser “*grande*” naquilo que Ele havia preparado para mim; eu agradeço. Agradeço-O, também, pela companhia constante e pela fé recíproca, lembrada a cada amanhecer através da brisa matinal; como um combustível divino que me conduziu até aqui.

À minha mãe, agradeço de maneira imensurável, pelo lembrete repetitivo, desde a tenra idade, de que eu precisaria estudar para sonhar e ser reconhecida pelo meu nome; não permitindo viver à sombra da genealogia de outrem. Agradeço-te, mainha, por cada copo de leite com Nescau servido pela manhã antes da ida à escola. Agradeço-te pelos mistos-quentes feitos para o lanche, pela carne partida durante o período de adaptação com o aparelho ortodôntico, pela preocupação com as poucas horas dormidas, pelos chás de camomila e pelos convites de descanso no banco da praça que fica à frente da nossa casa. Agradecer-te-ei, continuamente, por seus atos de serviços diários que, de maneira amena, sempre me disseram: “*continue, que eu vou dando um jeito por aqui*”.

Ao meu pai, agradeço pelo orgulho vibrante que sente por mim e pelo investimento real e imaterial feito para que esse momento chegasse. Agradeço-lhe por ter feito o possível e, muitas vezes, o impossível para que pudéssemos estudar e ser *alguém na vida*. Prometo-lhe continuar honrando o seu nome e perpetuando a sua história até o fim!

Aos meus irmãos, agradeço pela régua comparativa que, de maneira tênue, lançou a mim o anseio de estudar bastante, para um dia, quem sabe, ser tão boa quanto vocês.

Ao meu noivo, Sérgio, agradeço pela paciência incomparável e pelo papel fundamental que você teve e tem na minha vida, jornada, vocação e chamado. Agradeço-lhe por acreditar em mim e por silenciar as vozes da minha cabeça

que, insistentemente, tentaram impedir a minha chegada até aqui. Obrigada, Sérgio, por me impulsionar, todos os dias, com suas palavras de afirmação, com seu abraço-casa, com seu amor incondicional e, acima de tudo, com sua fé. Agradecer-te-ei diariamente pelo incentivo constante e por acreditar mais em mim do que qualquer outra pessoa. Essa conquista é nossa; pois, você foi, sem dúvida, a força motriz para que eu não desistisse de mim ao longo desse processo de vida, escrita e pesquisa.

À UEPB, agradeço pelo ensejo de me formar como profissional, educadora e ser humano. Agradeço por ter sido minha primeira porta de emprego, através do Processo Seletivo - Edital Nº 01/2022/UEPB e pelas enriquecedoras oportunidades de crescimento acadêmico que tive, como aluna, através dos programas de Monitoria, Extensão e Iniciação Científica. Agradeço pelo privilégio de ter sido moldada e ter aprendido mais sobre as relações humanas nesta instituição. Sou grata por cada amizade formada, pelo carinho e pela torcida dos técnicos que cruzaram meu caminho no Campus III. Agradeço a Marcos e Tiago pelas primeiras instruções durante o período de adaptação ao cargo. Agradeço a Rilane, Priscila e Diego pelos cafés, pelas boas risadas e pelo aprendizado transmitido a cada conversa. Agradeço a Adriana, Jô, Fatinha, Fabinha, Liliane e aos demais terceirizados, pelas conversas de descontração, pelos cafés da manhã e almoços gratuitos durante os períodos de recesso.

Agradeço a Katy, Helô, Hellen, Jamilly, Rúbia, Emyle e Raquel por terem permitido que esses quatro anos fossem mais leves. Vocês possuem um lugar especial em meu coração e em minha autoestima. Obrigada pelos abraços e pelas altas gargalhadas. Vocês são extraordinárias!

Agradeço aos professores do Departamento de Educação por me incentivarem e por me possibilitarem florescer e esperar. Agradeço pelos livros emprestados, pelos cafés apressados e pelas boas discussões em aula. Agradeço, também, aos professores dos demais departamentos, porque cada troca de conversa me proporcionou despertares de conhecimento

importantíssimos para o desenvolvimento deste trabalho e do meu caráter profissional.

À minha professora, orientadora e fonte de inspiração: Taíses, à você, meu eterno agradecimento. Sem a senhora nada disso seria possível. Obrigada por cobrar o melhor de mim e por acreditar em meu potencial; sem sua fé em mim (e na vida), este trabalho não teria sido concluído.

Por fim, agradeço *a todos* que participaram da minha formação humana, direta ou indiretamente; sem vocês, não haveria problema de pesquisa, hipótese ou investigação. Obrigada!

“Precisamos educar não só para o digital, mas para um digital libertador” (Moran, 2023).

RESUMO

Na era da Sociedade da Informação, marcada pelo crescente uso das Tecnologias de Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), surge a necessidade de compreender os processos de construção de conhecimento em relação às mesmas e aos conhecimentos gerais. A questão central que orienta este estudo é: Como as TDIC contribuem para a construção de competências digitais em contextos formais e informais de educação? Para responder a essa problemática, o objetivo geral foi analisar o impacto da integração das TDICs na educação formal e informal para o desenvolvimento de competências digitais na construção do conhecimento humano. O trabalho está fundamentado em pressupostos teóricos de Manuel Castells (1999), com o conceito de sociedade em rede, Pierre Lévy (1999), com sua perspectiva sobre a cibercultura, que oferecem uma base para compreender as transformações tecnológicas e sociais contemporâneas, Maria da Glória Gohn (1999) com suas reflexões sobre os processos de educação formal e informal, dentre outros autores que discutem o tema. A pesquisa utilizou uma abordagem qualitativa, estruturada em dois estudos de caso: o relato biográfico da mãe da pesquisadora, que encontrou nas redes sociais um meio de aprender um novo ofício, representando o aprendizado informal; e um projeto de extensão universitária voltado para o desenvolvimento de competências digitais em comunidades locais, ilustrando as contribuições da educação formal. Os resultados evidenciam que as TDIC ampliam o acesso ao conhecimento e potencializam a aquisição de novas habilidades em diferentes contextos. O relato biográfico destacou o impacto transformador das tecnologias na vida de indivíduos autodidatas, enquanto o projeto de extensão demonstrou a relevância da universidade como agente de inclusão digital e social. Entretanto, desafios como desigualdade de acesso e a necessidade de práticas pedagógicas mais críticas e reflexivas foram identificados. Conclui-se que, na Sociedade da Informação, a educação deve transcender o ambiente escolar, integrando saberes formais e informais para promover competências digitais e a formação de cidadãos críticos. Este estudo contribui para o debate sobre as potencialidades e limitações das TDIC, sugerindo a ampliação de políticas públicas e a realização de novas pesquisas que explorem suas implicações em diversos contextos educacionais.

Palavras-Chave: Educação Formal e Informal; TDIC; saber digital; educação autodirigida.

ABSTRACT

In the era of the Information Society, marked by the increasing use of Digital Information and Communication Technologies (DIT), there is a need to understand the processes of knowledge construction in relation to them and general knowledge. The central question that guides this study is: How do TDIC contribute to the construction of digital skills in formal and informal education contexts? To respond to this problem, the general objective was to analyze the impact of TDIC on the development of digital skills, considering the articulation between formal and informal education. The work is based on Manuel's theoretical assumptions Castells, with the concept of network society, and Pierre Lévy, with his perspective on cyberculture, which offer a basis for understanding contemporary technological and social transformations, among other authors who discuss the topic. The research used a qualitative approach, structured in two case studies: the biographical account of the researcher's mother, who found on social media a way to learn a new job, representing informal learning; and a university extension project aimed at developing digital skills in local communities, illustrating the contributions of formal education. The results show that TDIC expands access to knowledge and enhances the acquisition of new skills in different contexts. The biographical report highlighted the transformative impact of technologies on the lives of self-taught individuals, while the extension project demonstrated the relevance of the university as an agent of digital and social inclusion. However, challenges such as inequality of access and the need for more critical and reflective pedagogical practices were identified. It is concluded that, in the Information Society, education must transcend the school environment, integrating formal and informal knowledge to promote digital skills and the formation of critical citizens. This study contributes to the debate on the potential and limitations of DICT, suggesting the expansion of public policies and the carrying out of new research that explores its implications in different educational contexts.

Keywords: Formal and Informal Education; TDIC; digital knowledge; self-directed education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Dona Neide assistindo vídeos de passo-a-passo no YouTube.....	48
Figura 2 - Dona Neide mostrando um suporte para vaso de plantas feito por ela a partir de um tutorial do Youtube	50
Figura 3 - Respostas dos discentes no formulário aplicado no início da formação	53
Figura 4 - Respostas dos docentes no formulário aplicado no início da formação	54
Figura 5 - Respostas quanto ao uso das TDICs com intencionalidade após a formação do Projeto	57

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Percentual do uso de ferramentas/plataformas pelo público-alvo após a formação do Projeto	56
Gráfico 2 - Percentual do desenvolvimento de competências referentes ao Desenvolvimento Profissional	56

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Abordagens Teóricas de Self-Directed Learning.....	51
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABED	Associação Brasileira de Educação à Distância
EaD	Educação à Distância
ERE	Ensino Remoto Emergencial
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
QR Code	Quick Response
SI	Sociedade da Informação
TDIC	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
UEPB	Universidade Estadual da Paraíba
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
2 A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO SOB A ÓTICA DE MANUEL CASTELLS E PIERRE LÉVY	21
2.1 A Sociedade da Informação	22
2.2 O conceito de “cibercultura” de Pierre Lévy	24
3 LAPIDANDO O CONCEITO DE EDUCAÇÃO: COMPREENDENDO O PROCESSO EDUCATIVO PARA ALÉM DO SENTIDO ESTRITO	26
4 O IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) NA EDUCAÇÃO FORMAL	28
5 UNIVERSIDADE E A EXTENSÃO: A PONTE PELA QUAL A CIÊNCIA CONECTA-SE COM O MUNDO	34
5.1 Aprendizagem ao longo da vida	38
6 PERCURSO METODOLÓGICO	39
6.1 Tipo de Pesquisa.....	40
6.2 Contextos do Estudo	40
6.3 Sujeitos da Pesquisa	41
6.4 Coleta de Dados.....	42
6.5 Análise dos Dados	43
6.6 Considerações Éticas.....	43
7 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	44
7.1 “De repente me vi no mundo”: o poder transformador da tecnologia na vida do cidadão comum	44
7.1.1 <i>Educar na sociedade da aprendizagem é permitir ao outro “ser”</i>	<i>46</i>
7.2 Do virtual ao Presencial: competências digitais e os novos desafios da Educação na Sociedade da Informação.....	50
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
REFERÊNCIAS.....	60
APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA (DONA MARINEIDE)	66
APÊNDICE B - FORMULÁRIO DIAGNÓSTICO APLICADO AOS LICENCIANDOS DO PROJETO NO INÍCIO DA FORMAÇÃO	68
APÊNDICE C - FORMULÁRIO DIAGNÓSTICO APLICADO AOS DOCENTES DO PROJETO NO INÍCIO DA FORMAÇÃO	73
APÊNDICE D - FORMULÁRIO AVALIATIVO APÓS O TÉRMINO DAS OFICINAS FORMATIVAS.....	79
APÊNDICE E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	84

1 INTRODUÇÃO

A partir da Segunda Guerra mundial, instaura-se um novo paradigma de ordem técnica que modifica as estruturas sociais, políticas e econômicas devido ao fato de que as guerras constituem normalmente um celeiro fértil de ideias e inovações tecnológicas (Capobianco, 2010, p. 178). Com isto, as evoluções humanas são conduzidas por princípios tecnológicos apropriados socialmente de maneira estratégica para que se alcance um determinado objetivo (Castells, 1999).

Dessa forma, a sociedade contemporânea estrutura-se na definição da Sociedade da Informação (SI), discutida por Castells (1999), cuja formação humana foi mediada pelo advento da *Internet* e das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). No cenário atual, através da *Internet* e das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC).

Nessa direção, Costa *et al.* (2015) constata que o uso das novas tecnologias foi recomendado para desenvolver a colaboração entre quem ensina e quem aprende em todos os níveis e, mais especificamente, para a educação permanente dos sujeitos [...] apostou nas **tecnologias digitais como instrumentos mediadores para a educação a ser desenvolvida ao longo da vida das pessoas**” (Costa et al., 2015, p. 604 grifo da autora).

Nesse contexto, dada a influência das TDICs na construção do conhecimento e, por conseguinte, na formação crítico-social do indivíduo, tendo em vista como a interconectividade que a Internet e as redes desenvolveram nestes últimos anos está começando a revolucionar a forma de ensinar e aprender (Moran, 2005, p. 1).

Percebe-se a relevância em analisar como a integração das TDICs na educação formal e informal tem contribuído para o desenvolvimento de competências digitais na construção do conhecimento humano dos indivíduos inseridos no atual contexto social. Logo, a questão central que orienta este estudo é: Como as TDIC contribuem para a construção de competências digitais em contextos formais e informais de educação?

Posto isso, o seguinte trabalho delimita-se, pois, a discutir o impacto das TDICs na e/ou para a formação humana, fazendo levantamentos de experiências, relatos e vivências experimentadas de indivíduos que puderam

constatar o efeito dessas tecnologias na sua formação humana. Nessa perspectiva, este artigo foi produzido com base na constatação da senhora Marineide (dona Neide), que aos 52 anos de idade, aprendeu a fazer vasos, reutilizando o plástico do amaciante de roupas, para cultivar suas plantas através do Instagram¹ e do Youtube², e que se surpreendeu por “se ver no mundo” após essa descoberta. Evidenciando, dessa maneira, os efeitos das tecnologias à construção do conhecimento.

Para além disso, o presente trabalho visa abordar tal problemática, também, a partir das contribuições dos cursistas do Projeto de Extensão “Tecnologias na Educação: ressignificando as formas de ensinar e aprender” articulado no curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, Campus III, da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). O público-alvo são licenciandos, gestores e docentes da Educação Básica de escolas públicas estaduais e municipais do agreste paraibano e demais regiões do Estado; desenvolvido por meio das oficinas formativas que se deleitam sobre o objetivo de promover formação para o referido público-alvo, contribuindo para integrá-los a cultura digital, propiciando experiências práticas em ambientes virtuais e reflexões sobre as especificidades da prática pedagógica mediada pelas TDICs.

Fundamentado numa concepção qualitativa de colaboração, o público-alvo deste trabalho são licenciandos, gestores e docentes da Educação Básica de escolas públicas estaduais e municipais do agreste paraibano e demais regiões do Estado, que compuseram o Projeto de Extensão supracitado. Como também, indivíduos externos ao projeto de extensão cuja realidade social foi impactada e transformada por meio das TDICs. A coleta de dados, para cada um desses públicos, dar-se-á, respectivamente, através da aplicação de um formulário, por meio do Google Forms, e de uma entrevista semiestruturada.

¹ O Instagram é uma mídia social que oferece aos usuários a oportunidade de compartilhar suas vidas através da publicação de imagens e vídeos. (BERGSTROM; BÄCKMAN, 2013).

² Fundado por Chad Hurley, Steve Chen e Jawed Karim, ex-funcionários do site de comércio online PayPal, o site YouTube foi lançado oficialmente sem muito alarde em junho de 2005. [...]. Esse site disponibilizava uma interface bastante simples e integrada, dentro da qual o usuário podia fazer o upload, publicar e assistir vídeos em streaming sem necessidade de altos níveis de conhecimento técnico e dentro das restrições tecnológicas dos programas de navegação padrão e da relativamente modesta largura de banda (Burgess; Green, 2009, p.17).

Nesse viés, o objetivo geral deste trabalho é analisar o impacto da integração das TDICs na educação formal e informal para o desenvolvimento de competências digitais na construção do conhecimento humano (tácito). Por conseguinte, para alcançar a finalidade deste artigo foram pensados os seguintes objetivos específicos:

- Discutir os conceitos de Sociedade da Informação e Cibercultura e suas implicações na construção do conhecimento;
- Analisar as práticas de educação formal e informal na era digital por meio do relato de uma história de vida e da avaliação de um projeto de extensão;
- Identificar quais as competências digitais desenvolvidas por meio da interação com as TDICs;
- Refletir os resultados obtidos por meio de iniciativas educacionais nesses contextos.

A inserção imediata das tecnologias digitais na vida cotidiana e nas relações intra e interpessoais, oriunda da pandemia do Covid-19³ contribuiu para o reconhecimento de um novo modelo de sociedade, a Sociedade da Informação. Logo, esta pesquisa se justifica pela atual configuração de sociedade que estamos inevitavelmente inseridos. Esta configuração, por sua vez, aponta a necessidade de desenvolver-se atuações dentro do contexto educacional formal e não formal que corroborem para a inclusão digital (Marcon, 2008) dos sujeitos.

Para consecução desta pesquisa, apresentar-se-á uma contextualização histórica sobre o efeito do advento tecnológico na sociedade atual fundamentado na perspectiva bibliográfica de Castells (1999); Lévy (1999); Moran (2015, 2020, 2023); Hodges *et al* (2020); Tori (2022); descrever as ações realizadas por meio do projeto de extensão, como também, suas implicações na formação dos cursistas. Por fim, comparar como a realidade dos indivíduos formados no contexto da educação formal e àqueles cuja formação é produto da educação não-formal foi impactada com a chegada das TDICs; ao conectar a experiência

³ De acordo com a World Health Organization - WHO, a pandemia da doença pelo coronavírus 2019, COVID-19 (sigla em inglês para *coronavirus disease*, 2019) foi reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) no dia 11 de março de 2020.

pessoal da mãe da pesquisadora, que descobriu as potencialidades das TDICs para aprendizado autônomo, com a análise acadêmica das iniciativas formais de ensino para capacitar pessoas no uso dessas ferramentas por meio dos cursistas do Projeto de Extensão supracitado.

Este estudo está estruturado em capítulos que visam explorar a temática da Sociedade da Informação e o impacto das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na educação formal e informal, articulando reflexões teóricas e relatos práticos. A **introdução** apresenta o problema de pesquisa, os objetivos e a justificativa do estudo. No **capítulo 2**, são discutidas as bases conceituais da Sociedade da Informação sob as perspectivas de Manuel Castells e Pierre Lévy, com destaque para os conceitos de "sociedade da informação" e "cibercultura"

O **capítulo 3** aprofunda o entendimento sobre educação, diferenciando os conceitos de educação formal e informal, bem como sua inter-relação na sociedade contemporânea. No **capítulo 4**, analisa-se o impacto das TDICs no contexto da educação formal, enquanto o **capítulo 5** aborda a relevância da extensão universitária como um elo entre ciência e sociedade; como também, apresenta o conceito de aprendizagem autodirigida que ilustra o poder transformador da tecnologia na vida do cidadão comum.

Os **procedimentos metodológicos** são detalhados no **capítulo 6**, seguidos pelos **resultados e discussões** no **capítulo 7**, que integram as análises teóricas e práticas realizadas. Por fim, as **considerações finais** no **capítulo 8** sintetizam os principais achados e sugerem perspectivas futuras para a temática abordada. O trabalho encerra-se com as **referências**.

2 A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO SOB A ÓTICA DE MANUEL CASTELLS E PIERRE LÉVY

Este primeiro capítulo introduz uma apresentação dos conceitos que alicerçam a Sociedade da Informação, a qual se estrutura em um contexto de avanços tecnológicos significativos, como o surgimento dos computadores, a expansão das telecomunicações, o início da digitalização das informações e a eclosão da internet. A partir dessa análise, discorre-se sobre o conceito da Sociedade da Informação e Cibercultura sob a ótica dos autores Manuel Castells e Pierre Lévy, tendo em vista que as primeiras bibliografias produzidas acerca destas temáticas são discutidas, respectivamente, nos livros “A Era da Informação” (1999), de Manuel Castell e “Cibercultura” (1997) de Pierre Lévy.

É sabido que a internet em seu estágio atual implica o reconhecimento do outro, aceitação e ajuda mútuas, cooperação, associação e a negociação independente de diversos pontos de vista e interesses (Lévy, 1999). O processo de interação tecnológica expande-se a cada dia, exponencialmente, em razão de uma linguagem digital comum propiciada pela internet, na qual a informação é gerada, armazenada, recuperada, processada e transmitida (Castells, 1999).

Nos últimos anos, o desenvolvimento de aplicativos que aperfeiçoam os efeitos da rede mediante seu uso, com inteligência coletiva agregada, provocou uma mudança significativa nessa relação, fazendo surgir o que chamamos de Web 4.0. Trata-se da quarta fase de evolução da internet, a qual possui uma maior integração em tempo real entre indivíduos e objetos, com que interagem através de mundos virtuais ou serviços.

Por conseguinte, as instituições sociais contemporâneas, frente às constantes transformações que vêm ocorrendo na nossa sociedade, principalmente no que concerne à presença das TDICs, têm sido desafiadas a repensar sobre suas práticas. Dentre essas modificações, podemos citar as questões econômicas e culturais, que se desdobram em novas formas de apreensão espaço temporal, no surgimento de novos postos de trabalho, na crise do conhecimento, na digitalização da informação e na emergência da cibercultura.

Nesse viés, a Sociedade da Informação configura-se, como veremos a partir desse movimento contemporâneo que vem se configurando,

principalmente, pela importância atribuída ao papel da informação, que passa a ser precípuo na geração de novos conhecimentos. A plasticidade da informação e a possibilidade de trabalharmos em rede, a partir de qualquer ponto, trazem como características fundamentais do cenário digital, a não linearidade das informações, bidirecionalidade e a acessibilidade em diferentes espaços geográficos.

Nessa perspectiva, discorrer-se-á a seguir sobre os conceitos de Sociedade da Informação e Cibercultura dado o cenário digital no qual estamos inseridos. Buscar-se-á, ainda, relacionar esses dois conceitos ao comportamento do cenário educacional diante da cultura digital.

2.1 A Sociedade da Informação

Em sua obra *A Sociedade em Rede*, Manuel Castells aponta a Sociedade da Informação como um modo de produção baseado no conhecimento e na informação. Para o autor, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) são essenciais para a reprodução desse modo de produção, pois permitem a criação e o uso de informações de alto alcance geográfico. Para Araújo (2011, p. 13): “A sociedade da informação, do conhecimento, da aprendizagem em que vivemos modifica a vida dos cidadãos em inúmeros planos, assim como os cenários [...]”; assim, ao trazer a visão de Castells ao cenário atual da sociedade, pensa-se que as TDICs também são ferramentas essenciais a esse modo produção, visto que são partes integrantes na vida dos sujeitos.

Para compreender o em que consiste a SI para Castells, o autor aponta cinco dimensões, que são:

- A economia informacional, baseada na produção, distribuição e consumo de informação e conhecimento;
- A política informacional, fundamentada no uso da informação e do conhecimento para a tomada de decisões políticas;
- A cultura informacional, fundamentada na produção, distribuição e consumo de informação e conhecimento cultural;
- A sociedade informacional, que foca na interação e na comunicação entre as pessoas por meio da informação e do conhecimento;

- A infraestrutura informacional, que é composta pelos sistemas tecnológicos e organizacionais que permitem o acesso, o processamento e o uso da informação.

Nessa seara, para o autor, a economia, a política, a cultura, a sociedade e a infraestrutura informacional são articuladas para a consolidação da sociedade da informação. Logo, ao relacionar essas dimensões informacionais, é possível discutir o papel da educação na SI; pois:

- a) Sendo a dimensão da economia informacional responsável pela *produção, distribuição e consumo da informação e do conhecimento*, julga-se que a partir dessa dimensão o papel da educação é balizada; visto que é a forma gerencial economia informacional que irá conduzir o alcance da informação e do conhecimento aos sujeitos. Desse modo, compreendendo que as decisões sociais são conduzidas pelos passos da economia desde a globalização (Souza Santos, 2002), analisa-se que é sob a economia informacional que se delimita os indivíduos que integram a sociedade da informação;
- b) A política informacional, por sua vez, atua como o âmbito responsável pelas articulações burocráticas que irão possibilitar o uso da informação e do conhecimento balizado pela dimensão anterior;
- c) A cultura informacional deleita-se sobre o gerenciamento da economia informacional à medida que dispõe da produção, distribuição e consumo de informação e conhecimento; diferindo-se por atentar-se ao conhecimento e informação cultural também delimitado pela globalização;
- d) A sociedade informacional, por outro lado, é a configuração da SI, ou seja, entendida como o espaço de interação e comunicação das informações e do conhecimento entre os indivíduos que se integram a essa sociedade;
- e) Por fim, a infraestrutura informacional é basilar para a formatação do espaço escolar na SI, tendo em vista que a escola é o principal instrumento formal promotor de conhecimento e informação; compreendendo, no entanto, que o espaço escolar não é acessível a todos. Por conseguinte, entende-se que apesar do acesso e do uso da informação oriundas das ferramentas tecnológicas impactarem os indivíduos da SI, não se alcança a todos na mesma proporção.

Contudo, para esta monografia, julga-se a sociedade da informação como instrumento plural; visto que as tecnologias digitais abrangem setores externos

aos da educação escolar. Posto isso, em consonância com o pensamento de Belloni:

Para que a sociedade da informação, ou do conhecimento, seja uma sociedade plural, inclusiva e participativa, é necessário oferecer a todos os cidadãos, principalmente aos jovens, oportunidades de desenvolver as competências necessárias para compreender a informação; ter o distanciamento necessário à análise crítica; saber buscar, selecionar, utilizar e tornar-se produtores de todo tipo de informações e de mensagens (2012, p. 2-3).

Nesse contexto, este trabalho parte do reconhecimento dos impactos positivos e negativos das TDICs à vida dos sujeitos; baseando-se na premissa de que na sociedade contemporânea o indivíduo tem-se tornado social a partir do domínio das tecnologias digitais, visto que é por meio dessas que a interação social ocorre SI. Desse modo, a oportunização do domínio e acesso dessas tecnologias torna-se essencial para que os indivíduos tornem-se críticos ante as informações do ciberespaço.

2.2 O conceito de “cibercultura” de Pierre Lévy

Em sua obra "Cibercultura", Pierre Lévy argumenta que a Sociedade da Informação é caracterizada pelo surgimento do ciberespaço, um espaço virtual criado pela interconexão de computadores, que possibilita comunicação e interação social, e que transformou a forma como as pessoas vivem, trabalham e se relacionam. A Cibercultura é o espaço ocupado por plataformas digitais como *Youtube*; *StremYard*; *Canva*; *Google Workspace*, dentre outras; ferramentas que permitem ações coletivas e colaborativas por meio do virtual.

No que tange o ciberespaço, Araújo (2011, p. 17-18) versa que:

O ciberespaço é composto por uma diversidade de elementos constitutivos, interfaces que permitem diversos modos de comunicação: um-um, um-todos e todos-todos em troca simultânea (comunicação síncrona) ou não (comunicação assíncrona) de mensagens. Tais possibilidades podem implicar mudanças diretas, nem melhores nem piores, mas diferentes, na forma e no conteúdo das relações de aprendizagem do coletivo. É através do conjunto de interfaces que os usuários interagem com a máquina e com outros usuários, compondo assim o ciberespaço e a cibercultura.

Nessa direção, o ciberespaço é o ambiente coexistente na sociedade atual a partir das revoluções tecnológicas; o qual, por meio do digital, reconfigura

as relações e interações sociais da SI. Dessa forma, é essa nova reconfiguração que estrutura a Cibercultura.

Lévy identifica ser composta por três dimensões da Cibercultura, que são:

- A dimensão tecnológica, composta pelas tecnologias que permitem a criação e a utilização do ciberespaço;
- A dimensão social, composta pelas relações sociais que se desenvolvem no ciberespaço;
- A dimensão cultural, que envolve novos valores e comportamentos que emergem no ciberespaço.

Sob esta ótica, para Lévy a intersecção entre as dimensões tecnológica, social e cultural resulta na cibercultura, a qual amplia a necessidade do domínio das competências digitais por parte dos sujeitos tendo em vista o impacto dessas competências na construção de conhecimento na sociedade da aprendizagem. Mas, afinal, o que são as competências digitais e por que emergem dessa cultura digital que paira sobre a SI?

Silva e Behar (2019, p. 11) pontuam que sob análise de Gutiérrez (2011), se pode definir as competências digitais como:

O conjunto de valores, crenças, conhecimentos, capacidades e atitudes para utilizar adequadamente as tecnologias, incluindo tanto os computadores como os diferentes programas e Internet, que permitem e possibilitam a busca, o acesso, a organização e a utilização da informação a fim de construir conhecimento (2011, p.21, tradução da autora).

Por conseguinte, buscar-se-á, adiante, descrever os conceitos de educação formal e informal, relacionando os conceitos de “sociedade da informação” e “cibercultura” ao comportamento do cenário educacional diante da cultura digital. Visto que o ciberespaço, atua como agente promotor da construção de conhecimento diante das competências digitais e da formação humana do ser humano contemporâneo. Posto isso, é mister compreender como é dada a adesão dessas competências; contudo, é válido destacar que essa formação acontece em espaços escolares e não-escolares.

3 LAPIDANDO O CONCEITO DE EDUCAÇÃO: COMPREENDENDO O PROCESSO EDUCATIVO PARA ALÉM DO SENTIDO ESTRITO

Este terceiro capítulo irá lapidar o conceito de Educação, apresentando-a para além do sentido estrito; logo, buscar-se-á descrever os conceitos de educação formal/educação escolar e educação informal/não-escolar através da bibliografia de Souza (2006); Gohn (1999); Brandão (1981); Freire (2013); Vieira, Bianconni e Dias (2005); Moreira e Kramer (2007), entre outros. Buscar-se-á, desse modo, diferenciar os respectivos conceitos e discutir a construção a partir desses na sociedade do conhecimento.

A educação tem uma única finalidade: contribuir com a construção humana do sujeito humano (Souza, 2006, p.10). Nessa direção, a educação é a ponte pela qual consolida-se o sujeito. Não obstante, o autor não aponta qual categoria da educação é responsável por essa construção; logo, abre-se a interpretação de que tanto a educação formal quanto a educação informal apresentam a finalidade de *contribuir com a formação humana*. Depreende-se, portanto, que a educação forma os sujeitos quanto “gente”, no sentido de permitir-lhes ser no mundo.

Vieira, Bianconni e Dias (2005, p. 22) em concordância com Maria Glória Gohn (1999) escrevem que:

A educação, enquanto forma de ensino-aprendizagem, é adquirida ao longo da vida dos cidadãos e pode ser dividida em três diferentes formas: educação escolar formal desenvolvida nas escolas; educação informal, transmitida pelos pais, no convívio com amigos, em clubes, teatros, leituras e outros, ou seja, aquela que decorre de processos naturais e espontâneos [...].

Nessa seara, constata-se que a educação não está restrita ao espaço escolar; mas, sim, às relações intra e interpessoais e formativas que permeiam os diversos espaços dispostos no mundo. Conforme o que discute Brandão, em sua obra “O que é Educação?”, todo lugar é espaço educativo.

Moreira e Kramer (2007, p. 1046) discorrem que:

A promoção de uma educação de qualidade depende de mudanças profundas na sociedade, nos sistemas educacionais e na escola. Nesses dois últimos, exigem-se: condições adequadas ao trabalho pedagógico; conhecimentos e habilidades relevantes; estratégias e tecnologias que favoreçam o ensinar e o aprender; procedimentos de avaliação que subsidiem o planejamento e o aperfeiçoamento das atividades pedagógicas; formas democráticas de gestão da escola; colaboração de diferentes indivíduos e grupos; diálogo com experiências não-formais de educação; docentes bem formados (que

reconheçam o potencial do aluno e que concebam a educação como um direito e um bem social).

Sob esta análise, sendo a educação um bem social, limitar o pedagógico à sala de aula, à relação professor-aluno, educador-educando, ao diálogo singular ou plural entre duas ou várias pessoas. Não seria essa uma forma de cercear, de limitar a ação pedagógica? (Freire, 2013).

Em concordância com o pensamento de Freire (2013), a sociedade do conhecimento, na qual plataformas digitais e as TDICs permitem a disseminação da informação entre sujeitos de distintos níveis de conhecimento. Ou seja, uma sociedade na qual é possível que através das mídias digitais e redes sociais uma criança ensine a um indivíduo integrante da terceira idade como manipular um jogo interativo por meio do ciberespaço. Não seria ingenuidade pensar que a construção de conhecimento se limita aos espaços escolares. Nesse sentido, torna-se fundamental discutir como as novas ferramentas tecnológicas têm impactado a educação formal e informal.

4 O IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) NA EDUCAÇÃO FORMAL

Neste capítulo, buscar-se-á discutir, por sua vez, a influência das TDICs na educação formal no contexto da atual Sociedade da Informação; discutindo as mudanças oriundas no cenário educativo e no processo ensino-aprendizagem, especialmente, após a pandemia do Covid-19. Ademais, apresentar as TDICs como instrumento promotor da aprendizagem a partir das vivências e experiências do Projeto de Extensão “Tecnologias na Educação: ressignificando as formas de ensinar e aprender” desenvolvido no curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, Campus III, da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Guarabira - PB.

É sabido que a sociedade constitui o espaço que reflete os fragmentos das evoluções tecnológicas que vão para além dos conceitos técnicos e, hoje, são atrelados aos processos tecnológicos, pois dizem respeito a rompimentos sociais em épocas antecedentes. Com isto, as evoluções humanas são conduzidas por princípios tecnológicos apropriados socialmente de maneira estratégica, resultando na necessidade de utilizar armamentos conceituais e até mesmo materiais para que se alcance um determinado objetivo (Castells, 1999).

Sob esta ótica, a educação formal constitui-se como um armamento conceitual promotor da construção do conhecimento e, conseqüentemente, integrador dos sujeitos à Sociedade da Informação. Pois, através do sentido de ser intencional (Gadotti, 2005, p.2) característico dessa modalidade da educação, é possível formar indivíduos capazes de fazer uso das TDICs de forma consciente.

Nesse contexto, ao analisarmos as transformações na sociedade, ocorridas de modo crítico desde o ano de 2020 devido a pandemia da Covid-19, é notório que as instituições educacionais contemporâneas têm sido desafiadas a repensar suas práticas pedagógicas. Dentre essas transformações, podemos citar a nova configuração das políticas públicas implantadas pela Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023, que institui a Política Nacional de Educação Digital, “a fim de potencializar os padrões e incrementar os resultados das políticas públicas relacionadas ao acesso da população brasileira **a recursos,**

ferramentas e práticas digitais, com prioridade para as populações mais vulneráveis.” (Brasil, 2023, grifo da autora).

Evidencia-se, desse modo, a preocupação do Estado em permitir que todos tenham acesso à educação, direito garantido no art. 205 da Constituição de 1988, e às competências digitais frente à Sociedade da Informação. Visto que, conforme afirma Gadotti (2005, p. 3):

As novas tecnologias da informação criaram novos espaços do conhecimento. Agora, além da escola, também a empresa, o espaço domiciliar e o espaço social tornaram-se educativos. Cada dia mais pessoas estudam em casa, podendo, de lá, acessar o ciberespaço da formação e da aprendizagem a distância, buscar fora das escolas a informação disponível nas redes de computadores interligados, serviços que respondem às suas demandas pessoais de conhecimento.

Nessa perspectiva, esses *novos espaços do conhecimento*, que surgem após o período pandêmico, emerge um novo modelo de ensino o qual nos impulsionou ao Ensino Remoto Emergencial (ERE)⁴ e oportunizou a compreensão do impacto da Educação à Distância (EaD) (Hodges *et al.*, 2020), assim como apresentou as TDICs como ferramentas promissoras da mediação do processo ensino-aprendizagem. Ou seja, um modelo de ensino cujos espaços do conhecimento tornam-se aliados à aprendizagem e oportunos para a formação continuada dos indivíduos.

Ainda nessa linha de raciocínio, a interconectividade que a Internet e as redes desenvolveram nestes últimos anos está começando a revolucionar a forma de ensinar e aprender (Moran, 2015). Desse modo, é imprescindível redefinir as práticas educativas a partir de uma realidade escolar que integra as TDICs para além do rigor legal.

Até março de 2020 (Silveira, 2021, p. 2), o papel do professor como mediador do processo de ensino e aprendizagem apresentava-se de maneira

⁴ Diferentemente de atividades planejadas com antecedência e projetadas para ocorrerem a distância, o ERE é uma mudança temporária na forma de ensinar, utilizando uma modalidade alternativa de transmissão de conhecimento devido a circunstâncias críticas. Envolve a utilização de soluções educacionais para um ensino totalmente remoto que seria, em outra situação, transmitido em formato presencial ou híbrido, e que retornará àquele formato assim que a crise for controlada. O principal objetivo nessas circunstâncias não é recriar um grande ambiente educacional, mas tornar possível o acesso à educação e ao suporte educacional de uma forma que seja de rápida configuração e de disponibilização confiável durante uma emergência ou crise (Hodges *et al.*, 2020, p. 6).

tímida; visto o domínio de sala e a autoridade simbólica que se expressa de forma explícita na sala de aula presencial. Contudo, a urgência mundial provocada pelo isolamento social, decorrente da pandemia da COVID-19, que desaguou na adesão do Ensino Remoto de Emergência (ERE) e um ambiente de ensino posterior adepto a manutenção de uma modalidade híbrida de ensino⁵ [...] (Santos; Wanderley, 2023, p. 2), fez o professor desenvolver estratégias didáticas (Silveira, 2021, p. 8) que permitissem ao aluno se tornar sujeito ativo na/da sua formação de conhecimento exercendo a mediação desta formação.

Diante desse novo modelo de ensino que se configura com o retorno às aulas presenciais, após ter reconhecido as TDICs como ferramentas catalisadoras da aprendizagem, podemos afirmar que a presença das tecnologias em processos de formação, ensino e aprendizagem está em consolidação direta nas práticas, exigindo das pessoas e das instituições políticas de acesso, acessibilidade e formação [...] (Santos, 2021).

Nessa seara, compreende-se que “caminhamos para que a maioria das escolas e dos alunos tenha acesso às tecnologias e redes digitais, com recursos de diferentes graus de sofisticação. Isso pode parecer miragem hoje, mas é uma tendência iniludível.” (Moran, 2015, p. 149). Logo, pensam-se como essas ferramentas têm impactado a construção do conhecimento dentro da educação formal, pois, no atual contexto social essa tendência já não se configura como miragem, mas, sim, como realidade.

O início da educação formal, por sua vez, dá-se na escola, a qual possui um lugar privilegiado na formação de cidadãos aptos a atuar na Sociedade da Informação. Em seu estudo sobre o *Site* das escolas, Franco (apud Araújo, 2009, p. 46) afirma que:

Produzir informação, por um lado, e selecionar e processar informação por outro, constituem atividades que preparam o aluno com espírito

⁵ [...] o ensino híbrido é uma abordagem pedagógica que combina atividades presenciais e atividades realizadas por meio das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs). Existem diferentes propostas de como combinar essas atividades, porém, na essência, a estratégia consiste em colocar o foco do processo de aprendizagem no aluno e não mais na transmissão de informação que o professor tradicionalmente realiza. De acordo com essa abordagem, o conteúdo e as instruções sobre um determinado assunto curricular não são transmitidos pelo professor em sala de aula. O aluno estuda o material em diferentes situações e ambientes, e a sala de aula passa a ser o lugar de aprender ativamente, realizando atividades de resolução de problemas ou projeto, discussões, laboratórios, entre outros, com o apoio do professor e colaborativamente com os colegas (Moran, 2015).

crítico necessário para enfrentar as múltiplas exigências de um mundo em que a quantidade de informação disponível cresce exponencialmente (2003, p. 108).

A escola, tal como a conhecemos hoje, logo, terá inevitavelmente que mudar. Contudo, tal como a escola da sociedade moderna levou o seu tempo a afirmar-se a partir das instituições educativas do passado, também podemos esperar que as transformações que se avizinham envolvem várias gerações.

E, seja qual for a forma geral que as instituições educativas do futuro venham a assumir, podemos esperar que elas contemplassem, de modo ainda mais marcante do que no presente, a interação social como elemento fundamental da construção do conhecimento e na definição das identidades sociais e individuais.

Pois, para responder às demandas atuais da sociedade do conhecimento, orientar os percursos individuais e coletivos, e contribuir para a ampliação das capacidades de aprendizagem dos indivíduos, Habermas (1989, *apud* Araújo 2009, p. 46) afirma que a educação precisa rever aspectos basilares dos seus fundamentos teórico-metodológicos. Aspectos de concepção de ensino e de aprendizagem, do tempo e do espaço de aprendizagem, do tratamento do conteúdo e da informação, das linguagens e dos meios que precisam ser redirecionados em função da multiplicidade de significação dos espaços heterogêneos e entrelaçados da sala de aula.

Entender como as TDICs comportam-se dentro do contexto da educação formal desde a Educação Infantil ao Ensino Superior é um debate que permeia a atmosfera educacional atual; pois, o papel das TDICs no ambiente educativo [pode] favorecer a construção de conhecimento, de maneira que auxiliem na concepção de um novo modelo de ensino (Barbosa; *et al.*, 2014, p. 2891). No entanto, há controvérsias de como essa construção de conhecimento acontece nos sujeitos, especialmente, na criança; pois, “na escola, essas mesmas crianças da educação infantil não vivenciam experiências mais intensas com as tecnologias digitais e, no geral, tais crianças estão conectadas em casa, mas desconectadas a escola” (Anjos; Alonso; Anjos, A., 2018, p. 186).

Vygotsky (1998) discorre que:

A linguagem libera a criança das impressões imediatas sobre o objeto, oferece-lhe a possibilidade de representar para si mesma algum objeto que [...] e pensar nele. Com a ajuda da linguagem, a criança obtém a

possibilidade de se libertar do poder das impressões imediatas, extrapolando seus limites (Vygotsky, 1998, p. 122).

A ausência de experiências significativas nas escolas, quanto a mediação das novas tecnologias, corrobora para que a criança não seja conduzida a desenvolver a linguagem oriunda de uma aprendizagem que utiliza as TDICs de maneira intuitiva dentro do processo ensino-aprendizagem

Consequentemente, a relação do sujeito (criança) e objeto (as novas tecnologias digitais de informação e comunicação) não permite a comunicação entre as partes dentro do ambiente de ensino; o que acarreta ao uso dessas tecnologias de maneira equivalente à comunicação outrora desenvolvida em casa e em outros espaços sociais não-educativos.

A perspectiva que sustenta este trabalho, no entanto, parte do princípio de que se torna mister reconhecer que na fase inicial da Educação Básica, precisa se adaptar às evoluções e inovações da sociedade, ajustando-se às novas perspectivas e comportamentos (Tiné; Cardoso, 2024, p. 346) que compreende o contexto escolar atual.

Assim, garantir a construção de competências digitais desde a criança para possibilitar uma aprendizagem significativa e o reconhecimento da linguagem eminente das TDICs; apresentando-as como catalisadores do processo ensino-aprendizagem, por meio das quais o educando atua como sujeito ativo nesse processo e o educador, por sua vez, como mediador. Por conseguinte, formar indivíduos decodificadores da linguagem das TDICs é uma possibilidade para que os impasses atrelados às TDICs emergentes da pós-pandemia; como o uso exacerbado das ferramentas digitais sem o condicionamento educativo, por exemplo.

É com base nessa sapiência e no reconhecimento do cenário que se ergue na SI, que se analisa o papel ocupado pelas TDICs desde os Anos Iniciais ao Ensino Superior, haja vista que a Educação mediada pelas tecnologias digitais traz consigo características próprias que impõem a necessidade de novas aprendizagens o que implica na necessidade de que seja construída uma nova maneira de compreender o processo de ensino-aprendizagem. Nesse ínterim, pensa-se em como a universidade atua quanto à formação dos sujeitos que a compõem e como a mesma dissemina à comunidade saberes relativos às competências digitais imprescindíveis à sociedade atual.

Destarte, assumindo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão no âmbito universitário, conforme a LDB de 1996 (Lei 9.394/96), se idealiza, no Campus III da Universidade Estadual da Paraíba, na cidade de Guarabira-PB, o Projeto de Extensão “Tecnologias na Educação: ressignificando as formas de ensinar e aprender”. Com intuito de mediar o momento histórico, a pandemia do Covid-19, que transformou tanto as relações interpessoais quanto a logística da Educação; conquanto, o projeto mantém-se vigente dada suas contribuições à instituição, ao público-alvo e à sociedade. Desse modo, por meio do projeto, pensou-se em como contribuir através de um dos pilares do Ensino Superior, a Extensão, para uma formação para além dos docentes e discentes da instituição.

Nesta seara, é válido apresentar a contribuição da Extensão Universitária à comunidade, seja esta acadêmica ou informal, visto que a partir do momento que as competências digitais permeiam a formação de um sujeito que integrante de um ambiente social, os demais sujeitos ali presentes serão, inevitavelmente, atingidos por essa formação.

5 UNIVERSIDADE E A EXTENSÃO: A PONTE PELA QUAL A CIÊNCIA CONECTA-SE COM O MUNDO

Esta quinta seção discutirá sobre como a universidade - para este trabalho, a universidade pública - atua como uma ponte entre ciência e comunidade, ou seja, como a construção do conhecimento desenvolvida dentro das paredes das universidades podem alcançar os sujeitos das comunidades entregando-lhes o compartilhamento de saberes e permitindo, quiçá, a inclusão destes sujeitos à realidade do contexto social atual.

Para tanto, tomar-se-á como pressuposto desta discussão, o projeto de extensão supracitado, pois, o mesmo se constitui como uma iniciativa extremamente relevante, considerando os grandes desafios enfrentados durante o período pandêmico, quando fomos obrigados a encontrar alternativas para que o processo educativo continuasse acontecendo ao longo período de isolamento a que a humanidade foi submetida no período de 2020 e 2022 e que não deve retroagir no que se refere ao uso das TDICs no processo de ensino-aprendizagem.

Inicialmente, faz-se necessário trazer a definição do conceito de extensão universitária para que a leitura deste capítulo seja significativa. Para dizer de forma simples, a extensão universitária é o que permanente e sistematicamente convoca a universidade para o aprofundamento de seu papel como instituição comprometida com a transformação social, que aproxima a produção e a transmissão de conhecimento de seus efetivos destinatários, cuidando de corrigir, nesse processo, as interdições e bloqueios, que fazem com que seja assimétrica e desigual a apropriação social do conhecimento, das ciências, das tecnologias (Paula, 2013 , p. 6).

Nessa perspectiva, se existe, na história da universidade brasileira, uma área que se preocupou em manter vínculos com a sociedade é, certamente, a extensão, mesmo tendo enfrentado enormes resistências face ao elitismo que marca a educação brasileira (Sousa, 2000 *apud* Gadotti, 2017).

Através da extensão universitária, torna-se possível entrelaçar os saberes acadêmicos e populares, contribuindo para a aprendizagem ao longo da vida⁶.

⁶ Lifelong learning is an essential challenge for inventing the future of our societies; it is a necessity rather than a possibility or luxury to be considered. Lifelong learning is more than adult education and/or training: it is a mindset and a habit for people to acquire. Lifelong learning creates

É, por consequência, uma ferramenta que integra sociedade e universidade cujas novas formas de ensino provocam grandes impactos sociais devido às ações dos projetos de extensão nas comunidades.

Como vimos outrora, a atual sociedade da informação também é denominada sociedade do conhecimento. Conforme Hargreaves, “A sociedade do conhecimento é uma sociedade da aprendizagem” (2003, p. 37). Logo, pontuam-se os seguintes questionamentos: É sabido que as pessoas, em geral, e os educandos possuem acesso às informações, mas que uso fazem deste potencial? Como a aprendizagem é construída dentro de uma sociedade da aprendizagem? Como os sujeitos poderiam aproveitar o potencial das TDICs nas suas diversas áreas de atuação?

À vista disso, ao propor essa ponte entre universidade e comunidade, essa extensão evidencia a ação da universidade como agente promotor de um ensino que busca atingir ao cidadão comum à medida que a extensão atinge tanto os professores, os alunos extensionista, os cursistas quanto os sujeitos que interagem com esses ao longo desta formação promovida pelo projeto de extensão. Pois, de acordo com o que Paula (2013, p. 21) escreve no seu trabalho “A extensão universitária: história, conceito e propostas”:

[...] são sujeitos [no enfrentamento das questões contemporâneas do ponto de vista da solidariedade e da sustentabilidade] tanto os professores, técnicos e estudantes, quanto os destinatários das ações de extensão, que não se trata de impor, prescrever, ditar, senão que de compartilhar, dialogar, interagir, que são as referências dos princípios que regem a extensão universitária brasileira hoje: i) a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; ii) a interação dialógica com a sociedade; iii) a inter e a transdisciplinaridade como princípios organizadores das ações de extensão; iv) a busca do maior impacto e da maior eficácia social das ações; v) a afirmação dos compromissos éticos e sociais da universidade.

Nessa seara, a atuação da extensão universitária ocorre de maneira coletiva e colaborativa, no caso do Projeto de Extensão “Tecnologias na Educação: ressignificando as formas de ensinar e aprender”, visando para além da construção do conhecimento, a inclusão digital dos cursistas ao permitir o acesso a oficinas que introduzem e possibilitam a prática das principais ferramentas utilizadas no âmbito acadêmico. Para além do acesso, ainda há

the challenge to understand, explore and support new essential dimensions of learning such as: i) self-directed learning, learning on demand, iii) collaborative learning, iv) organizational learning (Fisher, 2000, p. 265).

que considerar que processos de inclusão digital precisam suplantar a concepção simplista de acesso e de instrumentalização às tecnologias (Marcon, 2020).

Admitido o papel da extensão para a comunidade e para a universidade, pensa-se em como tem sido configurada a atuação dos quatros pilares da educação que em consonância com Jacques Delors (1998 *apud* Almeida; Almeida, J., 2018, p. 3-4) são:

- O primeiro pilar da educação é o **aprender a conhecer**, que significa adquirir os instrumentos da compreensão. Como o conhecimento é múltiplo e evolui infinitamente, torna-se cada vez mais inútil tentar conhecer tudo. O processo de aprendizagem do conhecimento nunca está acabado e pode enriquecer-se com qualquer experiência;
- Outro alicerce da educação refere-se ao **aprender a fazer**, para assim poder agir sobre o meio envolvente, objetivando adquirir não somente uma qualificação profissional, mas, de uma maneira mais ampla, competências que tornem a pessoa apta a enfrentar numerosas situações e a trabalhar em equipe, com reflexos também no âmbito das diversas experiências sociais ou de trabalho que se oferecem aos jovens e adolescentes (Delors, 1998, p. 101-102);
- A terceira pilastra consiste no **aprender a viver** juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas, desenvolvendo a compreensão do outro e a percepção das interdependências, realizando projetos comuns e preparando-se para gerir conflitos, observando-se o respeito pelos valores do pluralismo, da compreensão mútua e da paz (Delors, 1998, p. 90 e 102);
- Por fim, o **aprender a ser**, via essencial que integra as três precedentes, para melhor desenvolver a personalidade e estar à altura de agir com cada vez maior capacidade de autonomia, de discernimento e de responsabilidade pessoal (Delors, 1998, p. 90 e 102).

Haja vista que o *aprender a fazer* a educação e a mediação da aprendizagem aos sujeitos têm ganhado um caráter distinto nas últimas décadas, pois, hoje, é possível assistir a e/ou executar uma palestra no conforto de casa, sentado(a) na cadeira da sala de jantar. Ademais, parafraseando o que bem diz Moran (2023) em seu episódio “O impacto das transformações digitais

na educação e na vida”⁷ da série Competências Digitais na Educação, idealizada pelo professor João Mattar⁸; “não se tem o controle de quem irá assistir aquele episódio ou com qual finalidade aquele episódio será assistido pelos usuários”.

Logo, o fazer formativo desse episódio já não possui medida; assim também, é o alcance das oficinas publicadas no Youtube pelo projeto de extensão outrora referenciado. Consequentemente, o *aprender a fazer* atrelado às ferramentas digitais presentes na sociedade não somente constrói qualificação profissional e formal; mas também, humana e informal.

Sob esta análise, vídeos, séries, imagens, músicas, jogos, aplicativos, guias de receitas, textos instrutivos, aulas, projetos, ensino e extensão ampliam seu alcance diariamente; incorporando ao seu impacto, através dos meios digitais, pessoas de diferentes traços, raça, cor, região e grau instrutivo. Nota-se, dessa forma, que além dos cursistas e destinatários das extensões universitárias que percorrem o território brasileiro, sujeitos comuns⁹ estão, a todo instante, sendo impactados pela cultura do digital, construindo, por vezes, sozinhos seu conhecimento sobre a informação que o atinge. Nessa perspectiva, é eminentemente necessário apresentar, a seguir, sujeitos comuns que se reconectam ao mundo através das tecnologias digitais.

⁷ O episódio foi publicado pelo Canal do Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Inteligência e Design Digital da PUC-SP. Disponível em: <https://www.youtube.com/live/8sHi1dv55Xo?si=YYBc2fqxUjjRu-QE>. Acesso em: 19 de nov. de 2024.

⁸ De acordo com o texto informado pelo autor na Plataforma Lattes; João Mattar é bacharel em Filosofia (PUC-SP) e Letras: Português, Francês e Inglês (USP), Certificado de Pós-Graduação em Ensino e Aprendizagem na Educação Superior (Laureate International Universities), Especialista em Administração (FGV-SP), Mestre em Tecnologia Educacional (Boise State University), Doutor em Letras (USP) e Pós-Doutorado (Stanford University), onde foi visiting scholar (1998-1999). Autor de diversos artigos, capítulos e livros, dentre os quais: Filosofia e Ética na Administração (Saraiva), Metodologia Científica na Era da Informática (Saraiva), ABC da EaD: a educação a distância hoje (Pearson), Second Life e Web 2.0 na Educação: o potencial revolucionário das novas tecnologias (Novatec), Filosofia da Computação e da Informação (LCTE), Games em Educação: como os nativos digitais aprendem (Pearson), Introdução à Filosofia (Pearson), Filosofia (Pearson), Filosofia e Ética (Pearson), Guia de Educação a Distância (Cengage Learning), Tutoria e Interação em Educação a Distância (Cengage Learning), Web 2.0 e Redes Sociais na Educação (Artesanato Educacional), Design Educacional: educação a distância na prática (Artesanato Educacional), Metodologias Ativas para a Educação Presencial, Blended e a Distância (Artesanato Educacional) e Metodologia da Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas (Edições 70).

⁹ Entende-se por sujeitos comuns, nesta pesquisa, sujeitos formados a partir da educação informal.

5.1 Aprendizagem ao longo da vida

A aprendizagem ao longo da vida é um conceito central nas discussões educacionais contemporâneas, sendo compreendida como um processo contínuo que transcende os limites da educação formal, integrando dimensões pessoais, sociais e profissionais. De acordo com Delors *et al.* (2010), a educação ao longo da vida é fundamentada nos pilares "aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser", os quais fornecem uma base para o desenvolvimento integral dos indivíduos em uma sociedade em constante transformação.

A emergência da Sociedade da Informação e a rápida evolução tecnológica reforçam a importância desse conceito, pois as mudanças no mercado de trabalho, as novas exigências sociais e a ampliação do acesso à informação demandam que os indivíduos sejam capazes de atualizar e adquirir novos conhecimentos continuamente. Nesse sentido, Field (2001) argumenta que a aprendizagem ao longo da vida não se restringe à aquisição de habilidades, mas é também uma ferramenta de emancipação pessoal e de fortalecimento da cidadania.

No âmbito das tecnologias digitais, a "aprendizagem ao longo da vida" ganha novas perspectivas, ampliando o acesso ao conhecimento e promovendo oportunidades de aprendizado informal e autodirigido. Jarvis (2012) destaca que o advento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) potencializou os processos de aprendizado informal, permitindo que indivíduos aprendam de forma autônoma, em contextos variados e ao longo de todas as etapas da vida. Essa transformação tecnológica possibilita a democratização do conhecimento, mas também exige uma atenção maior à inclusão digital para evitar a ampliação de desigualdades.

No Brasil, as políticas educacionais também têm reconhecido a relevância da aprendizagem ao longo da vida, especialmente por meio da articulação entre a educação formal e iniciativas de educação continuada e popular. Haddad e Dias Sobrinho (2008) destacam a necessidade de integrar diferentes formas de saberes, valorizando tanto os processos formais quanto os informais e reconhecendo o potencial educativo das práticas cotidianas.

Assim, o conceito de aprendizagem ao longo da vida é fundamental para enfrentar os desafios da sociedade contemporânea, integrando múltiplos contextos de aprendizado e promovendo o desenvolvimento de competências essenciais para uma vida plena e participativa. Ao fomentar uma cultura de aprendizado contínuo, é possível construir uma sociedade mais inclusiva, dinâmica e preparada para lidar com as mudanças constantes.

A UNESCO publicou, em 1996, o Relatório Delors, Educação: um tesouro a descobrir, que descreve que

A educação ao longo de toda a vida não é um ideal longínquo mas uma realidade que tende, cada vez mais, a inscrever-se nos fatos, no seio de uma paisagem educativa complexa, marcada por um conjunto de alterações que a tornam cada vez mais necessária. **Para conseguir organizá-la é preciso deixar de considerar as diferentes formas de ensino e aprendizagem como independentes umas das outras e, de alguma maneira, sobrepostas ou concorrentes entre si, e procurar, pelo contrário, valorizar a complementaridade dos espaços e tempos da educação moderna** (Delors et al., 2001, p. 99, grifo da autora).

Nesse íterim, em consonância com Gadotti (2016):

Uma das potencialidades do princípio da “aprendizagem ao longo da vida” é que ele quebra uma visão estanque da educação, dividida por modalidades, ciclos, níveis etc. **Ele articula a educação como um todo, independentemente da idade, independentemente de ser formal ou não-formal.** Se a educação e a aprendizagem se estendem por toda a vida, desde o nascimento até a morte, **significa que a educação e a aprendizagem não se dão somente na escola e nem no ensino formal.** Elas se confundem com a própria vida, que vai muito além dos espaços formais de aprendizagem. Assim, podemos dizer que tanto a educação quanto a aprendizagem não podem ser controlados pelos sistemas formais de ensino (p.3, grifo da autora).

Posto isso, a educação/aprendizagem ao longo da vida, na sociedade da aprendizagem, do conhecimento e da informação, apresenta-se como fomento de que a construção do conhecimento, por conseguinte, a formação humana é forjada por meio dos saberes erguidos em cada relação social; a qual, na contemporaneidade, vincula-se ao ciberespaço e as TDICs.

6 PERCURSO METODOLÓGICO

Este estudo apresenta-se como uma investigação de natureza qualitativa na qual, como ressalta Minayo (2010 apud Martins; Ramos, 2013, p. 10), "busca questões muito específicas e pormenorizadas, preocupando-se com um nível da

realidade que não pode ser mensurado e quantificado”. Dessa forma, para maior compreensão dos fatos, os objetivos da pesquisa são descritivos e exploratório, os quais almejam “[...] aumentar o conhecimento sobre um determinado tema ou assunto, possibilitando a construção de hipóteses ou tornar a situação em questão mais explícita” (Malheiros, 2011, p. 32), estruturada em dois estudos de caso.

No tocante à abordagem, esse tipo de pesquisa visa a abordar o mundo “lá fora” (e não em contextos especializados de pesquisa; como os laboratórios) e entender, descrever e, às vezes explicar os fenômenos sociais “de dentro” de diversas maneiras diferentes (Flick, 2009, p. 8).

Para tanto, tomou-se como procedimento metodológico a observação participante, por meio da história de vida, visto que funciona como uma possibilidade de acesso do indivíduo (e à realidade que lhe transforma e é por ele transformada) “pelo interior”, na busca da apreensão do vivido social, das práticas do sujeito, “por sua própria maneira de negociar a realidade onde está inserido” (Barros, 2000 *apud* Silva; Barros C.; Nogueira; Barros V., 2007, p. 31).

A investigação combina análise documental, entrevistas semiestruturadas e observação participante para compreender como as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) contribuem para o desenvolvimento de competências digitais em contextos de educação formal e informal.

6.1 Tipo de Pesquisa

A pesquisa é qualitativa, pois busca compreender fenômenos complexos e subjetivos, como as experiências individuais e coletivas de aprendizado mediado pelas TDIC. A abordagem exploratória é utilizada para aprofundar os entendimentos iniciais sobre as diferenças e similaridades entre a educação formal e informal, enquanto o caráter descritivo emerge da necessidade de relatar detalhadamente as práticas observadas nos dois contextos investigados.

6.2 Contextos do Estudo

1. **Educação Informal (História de Vida):** A trajetória da mãe da pesquisadora é analisada como um caso representativo de aprendizado informal. Sua experiência autodidata nas redes sociais, por meio da

aquisição de um novo ofício, exemplifica o impacto das TDIC na construção de conhecimento fora do ambiente escolar.

2. **Educação Formal (Projeto de Extensão):** O projeto de extensão universitária que visa desenvolver competências digitais em estudantes e membros da comunidade local é o segundo caso investigado. O projeto fornece um exemplo prático de como a integração das TDIC em ambientes formais pode impactar o aprendizado e a transformação social.

6.3 Sujeitos da Pesquisa

Os sujeitos do estudo incluem:

- **A mãe da pesquisadora**, cuja história de vida será analisada como um exemplo de aprendizado autodidata.

A senhora Marineide Freire Correia, 56 anos, dona de casa e não escolarizada, cuja neuroplasticidade cerebral¹⁰ pôde ser reativada após a mesma ter ganhado um smartphone no seu aniversário de 54 anos; tendo em vista seu engajamento em conseguir utilizar a ferramenta até manuseá-la parcialmente. Pois, “o comportamento e as experiências individuais são capazes de levar a alterações plásticas em cérebros adultos normais [...]” (Borella; Sacchelli, 2017).

- **Os cursistas do projeto de extensão**, que serão entrevistados e observados para compreender as práticas e resultados relacionados ao desenvolvimento de competências digitais.

Os cursistas do Projeto de Extensão “Tecnologias na Educação: ressignificando as formas de ensinar e aprender” participaram da formação continuada fornecida por meio de uma extensão universitária que visa o desenvolvimento das competências digitais ao longo das oficinas formativas. Os cursistas são compostos por: licenciandos, gestores e docentes da Educação Básica de escolas públicas estaduais e municipais do agreste paraibano e demais regiões do Estado.

¹⁰ Por definição, a neuroplasticidade é qualquer modificação do sistema nervoso que não seja periódica e que tenha duração maior que poucos segundos. Ou ainda a capacidade de adaptação do sistema nervoso, especialmente a dos neurônios, às mudanças nas condições do ambiente que ocorrem no dia a dia da vida dos indivíduos, um conceito amplo que se estende desde a resposta a lesões traumáticas destrutivas até as sutis alterações resultantes dos processos de aprendizagem e memória² (Borella; Sacchelli, 2017, p. 162).

6.4 Coleta de Dados

A coleta de dados será realizada por meio de:

1. Entrevistas Semiestruturadas e Aplicação de Formulários:

- Com a mãe da pesquisadora, para documentar sua trajetória de aprendizado e as competências digitais adquiridas.
- Com os participantes do projeto de extensão, incluindo coordenadores e alunos, para compreender suas percepções e experiências.

2. Observação Participante:

- Durante as atividades do projeto de extensão, com registro das práticas e interações.

3. Análise Documental:

- Análise de materiais relacionados ao projeto de extensão, como relatórios, planos de ação e registros de atividades.
- Revisão de postagens, interações e outras evidências digitais que documentem a experiência autodidata da mãe da pesquisadora.

Para alcançar o primeiro objetivo específico do trabalho, que tinha como intuito apresentar os conceitos de Sociedade da Informação e Cibercultura a partir das discussões de Manuel Castells e Pierre Lévy, utilizou-se a revisão bibliográfica das principais obras teóricas sobre os respectivos conceitos; aprofundando-se nas discussões trazidas pelos autores nas obras “Sociedade em Rede” e “Cibercultura” de Manuel Castells e Pierry Lévy, respectivamente.

Por meio de entrevistas em profundidade abertas com a senhora Marineide, buscou-se realizar “uma conversa a dois, feita por iniciativa do entrevistador, destinada a fornecer informações pertinentes a um objeto de pesquisa” (Minayo, 2010). E, através do formulário de avaliação aplicado aos cursistas ao término das oficinas formativas do projeto de extensão foi possível analisar as práticas de educação formal e informal na era digital por meio do

relato de uma história de vida e da avaliação de um projeto de extensão; contemplando, pois, o segundo objetivo específico da monografia.

Nesse enfoque, a partir análise dos dados de dois formulários aplicados na segunda turma de cursistas do Projeto de Extensão “Tecnologias na Educação: ressignificando as formas de ensinar e aprender” desenvolvido no curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, Campus III, da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), cujo público-alvo são licenciandos, gestores e docentes da Educação Básica de escolas públicas estaduais e municipais do agreste paraibano e demais regiões do Estado.

Foi possível comprovar, portanto, o terceiro e o quarto objetivo específico deste trabalho; os quais consistiam em identificar quais as competências digitais desenvolvidas por meio da interação com as TDICs e refletir os resultados obtidos por meio de iniciativas educacionais nesses contextos.

6.5 Análise dos Dados

Os dados serão analisados por meio de:

- **Análise Temática:** Para identificar padrões, categorias e temas emergentes relacionados ao uso das TDIC e ao desenvolvimento de competências digitais.
- **Análise Comparativa:** Para destacar semelhanças e diferenças entre os contextos formal (projeto de extensão) e informal (história de vida).

6.6 Considerações Éticas

O estudo seguiu as diretrizes éticas da pesquisa científica. Todos os participantes foram informados sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); no caso da senhora Marineide, tendo em vista as imagens pessoais expostas.

A combinação de história de vida e estudo de caso em um projeto de extensão permite explorar de maneira abrangente os impactos das TDIC em diferentes contextos educacionais. A abordagem qualitativa, aliada às técnicas de triangulação de dados, busca assegurar a validade e a confiabilidade dos resultados, contribuindo para uma compreensão mais aprofundada das

dinâmicas entre educação formal e informal no desenvolvimento de competências digitais.

7 RESULTADOS E DISCUSSÕES

As tecnologias digitais de informação e comunicação atuam na Sociedade da Informação como ferramentas onipresentes, logo, todos os espaços têm sido impactado pelo potencial formativo dessas ferramentas. No que diz respeito à construção de conhecimento, não se pode afirmar o contrário.

Pensar no impacto das TDICs na formação humana é enxergar a atuação desses instrumentos para além do sentido restrito da educação escolar. Nessa direção, Dona Neide se apresenta diante desse trabalho como sujeito representante da parcela de indivíduos semianalfabetos e analfabetos que compõem a população brasileira, tendo em vista que de acordo com o Censo Demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, do ano de 2022, a taxa de analfabetismo foi de 7,0% no país.

7.1 “De repente me vi no mundo”: o poder transformador da tecnologia na vida do cidadão comum

Para além da educação formal, das exigências ao ensino da atual Sociedade em Rede (Castells, 1999) e de todo o rigor atrelado aos processos de ensino e de aprendizagem, o impacto das tecnologias tem adentrado o cotidiano da vida comum; fazendo de indivíduos analfabetos, sujeitos aprendizes. Como pontuado por Alves (2011, p. 13) em consonância com Fiorentini (2009), ao discutir sobre as tecnologias:

As tecnologias afetam a produção, a energia, as comunicações, o comércio, o transporte, o trabalho, a família, assim como nossa maneira de viver, de trabalhar, de aprender, de nos comunicar, de sistematizar o que conhecemos e todas as atividades relacionadas com a educação e a formação. A informação não é estática e está acessível em múltiplos lugares (open learning) e pode ser obtida de forma gratuita por meio de enlaces virtuais (hiperlinks), está organizada em várias linguagens de comunicação e de múltiplas formas: escrita, sonora, audiovisual, multimidiática.

Logo, diante desta realidade social, tecnológica e informacional, o domínio das ferramentas tecnológicas e digitais torna-se moeda de troca para manter as relações sociais. Desse modo, a interação interpessoal, na SI, é conduzida pela relação do sujeito com a tecnologia e, o manuseio que o sujeito

possui diante desta, atua como divisor de águas para definir o processo de inclusão ou exclusão digital desse sujeito.

Nessa direção, pensa-se qual posição ocupa, na sociedade em rede, o cidadão comum que, apesar de não ter sequer, tido, a oportunidade de atravessar o portão de uma escola; hoje, mantém seu negócio na feira livre e dispõe de uma tecnologia para pagamentos, o QR Code¹¹, que o auxilia a não perder clientela e se preservar no mercado de trabalho ao disponibilizar uma forma prática, rápida e atual de pagamento latente na sociedade.

Pensa-se, também, qual a posição de uma senhora que, mesmo não sabendo distinguir a vogal “A” da vogal “O”; hoje, consegue se comunicar instantaneamente com parentes por meio de ferramentas digitais, como o WhatsApp¹², Facebook¹³ e Instagram. Sujeitos que não compreendem a funcionalidade técnica dessas tecnologias, mas, que voltam a se enxergar no mundo como parte integrante deste, através dessas tecnologias digitais de informação e comunicação.

Dedicar-se-á este tópico, pois, ao relato de passagens ordinárias que comprovam o poder transformador das novas tecnologias digitais de informação e comunicação na vida do cidadão comum; atendo aquilo que presencio diariamente ao lado de dona Neide, minha mãe e objeto de estudo deste trabalho. Pois, ao parafrasear Paulo Freire diante do debate trazido no 28°

¹¹ QR Code is a form of 2D bar codes. [...] . It was developed by Denso-Wave, a Japanese automatic data capture equipment company (Denso, 2009), in 1994. “QR” stands for “Quick Response.” It is readable by moderately equipped mobile phones with cameras and QR scanners. Information such as URL, SMS, contact information and plain text can be embedded into the two dimensional matrix. With smart phones, we can visit the Website linked by the URL quickly, we can send the SMS message directly or we can save the contact information onto the address book easily. This format of 2D bar codes is so popular in Japan and emerges gradually around the world because (a) the patent right owned by Denso Wave is not exercised (Denso, 2010a), (b) its specification is disclosed to the public by the company so as the specifications, ISO/IEC 18004:2000&2006 (International Organization for Standardization) and JIS X 0510 (Japanese Industrial Standards), can be formed (ISO, 2010; JISC, 2010), and (c) it has a large data capacity in a small printout size and high speed scan utilities via mobile devices are readily available (Law; So, 2010, p. 86).

¹² WhatsApp application is a smartphone application which functions to send and receive messages fast.

¹³ O Facebook pode ser definido como um website, que interliga páginas de perfil dos seus utilizadores. Tipicamente, é nestas páginas que os utilizadores publicam as mais diversas informações sobre eles próprios, e são também os utilizadores que ligam os seus perfis aos perfis de outros utilizadores. No essencial, a experiência do Facebook permite que os utilizadores se envolvam em três tipos de atividades: publicar informação pessoal relevante numa página individual com o seu perfil, ligar-se a outros utilizadores e criar listas de amigos, e interagir com outros utilizadores (Buffardi e Campbell, 2008; Tufekci, 2008 apud Correia; Moreira, 2014, p. 168).

Congresso Internacional ABED de Educação a Distância (CIAED), Moran (2023) fala que “Precisamos educar não só para o digital, mas para um digital libertador”. Sob esta afirmação, surgem inquietações como: O que é ensinar e aprender na sociedade da aprendizagem? Como o digital tem “libertado” os sujeitos comuns? Como a sociedade da aprendizagem posiciona o “saber”?

Buscar-se-á entrelaçar esses questionamentos a seguir:

7.1.1 Educar na sociedade da aprendizagem é permitir ao outro “ser”

O processo de construção de conhecimento de Dona Neide, por meio de vídeos disponíveis em plataformas digitais como o YouTube e o Instagram, pôde comprovar o fenômeno da aprendizagem autodirigida. É um momento em que um aprendiz toma a iniciativa para diagnosticar suas necessidades, atribuir as suas metas, buscar por recursos, sejam materiais e humanos, aplicar seus conhecimentos em diferentes situações e, podendo monitorar e avaliar os resultados da sua aprendizagem (Souza; Rodrigues; Filho; Gomes, 2017, p. 100).

Em um dos relatos de dona Neide, a seguinte fala foi o norte para o desenvolvimento deste trabalho: “De repente me vi no mundo. Agora eu ‘podia vê’ o que vocês ‘vê’.”. Esta fala é a constatação de uma senhora que, aos 56 anos, pôde enxergar a realidade digital na qual está imersa há décadas; contudo, somente após a possibilidade de integração, lhe foi permitido “viver de igual pro mundo”.

Não obstante, pontua-se que, nesse caso, a inclusão digital de dona Neide aponta outra face das TDICs na sociedade da aprendizagem: a oportunidade de acessar o conhecimento apesar da sua lacuna diante da educação formal, ou seja, os recursos multimodais (vídeos, imagens e áudios) presentes nessas ferramentas digitais atuam como facilitadores da aprendizagem a sujeitos comuns.

Nessa seara, dada à maneira como a aprendizagem autodirigida tem acontecido com dona Neide por meio das TDICs, é mister refletir que essa mesma construção de conhecimento esteja acontecendo com demais indivíduos da sociedade contemporânea. Pois, sendo quando lugar um espaço educativo, as competências digitais (Gutiérrez, 2011) têm alcançado sujeitos comuns em espaços distintos através do uso das ferramentas digitais.

Pois, na Sociedade da Informação, em decorrência da abrangência e alcance das TDICs nos espaços sociais, é válido refletir sobre como a educação ao longo da vida evidencia-se, diante da cibercultura, dado o alcance de saberes possível por meio das ferramentas digitais a sujeitos comuns.

No caso de dona Neide, as necessidades foram diagnosticadas a partir do momento em que seus filhos atingiram e/ou concluíram o ensino superior e já não mais se encontravam, rotineiramente, em casa; logo, surgiu, por parte de dona Neide, o desejo de poder acessá-los de alguma forma quando a distância impedia seus filhos de lembrá-la, por exemplo, de tomar seus remédios ou resolver alguma atividade ordinária do seu cotidiano.

Nessa direção:

a) Emerge a necessidade de aderir a um meio que pudesse oferecer esta possibilidade: o smartphone; o acesso a este instrumento;

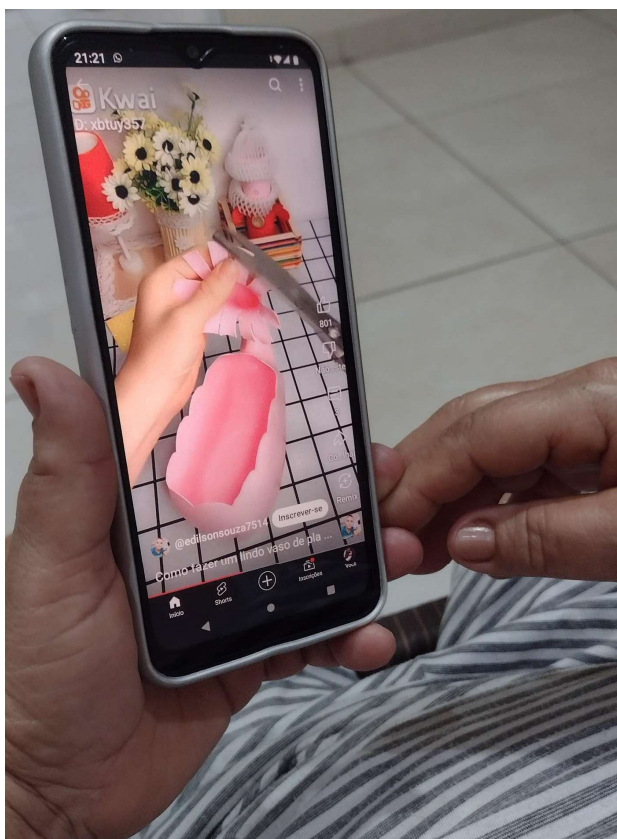
b) Por conseguinte, conduz a expectativa de poder aprender a utilizar as ferramentas que o compõem;

c) Para tanto, busca-se a ajuda dos filhos para poder instrumentalizá-las quanto ao uso;

d) Em seguida, inicia-se a execução da aprendizagem nas ferramentas que despertam **seu interesse prático**, como: o WhatsApp devido a possibilidade de comunicação instantânea, o Instagram e o YouTube pela presença de vídeos que lhes desafia a aprender algo novo;

e) Por fim, efetua-se, para além do desejo inicial de Dona Neide, a criação de objetos manuais oriundos dos vídeos que a mesma selecionou nas plataformas digitais, assistiu e, posteriormente, os reproduziu; conforme podemos visualizar nas Figuras 1 e 2.

Figura 1 - Dona Neide assistindo vídeos de passo-a-passo no YouTube



Fonte: Acervo da pesquisadora, 2024

Figura 2 - Dona Neide mostrando um suporte para vaso de plantas feito por ela a partir de um tutorial do Youtube



Fonte: Acervo da pesquisadora, 2024.

Pois, conforme Fabela (2005 apud Coutinho; Lisboa, 2011, p. 11, grifo da autora):

a sociedade da aprendizagem ou “cultura aprendente”, como um ambiente no qual a pluralidade de actores **contribui para que haja a construção do conhecimento** de forma partilhada, numa perspectiva contínua e processual, quer a nível individual ou colectivo, **e em todos os domínios da sociedade.**

Comprova-se, portanto, que o exemplo de dona Neide ao evidenciar o impacto do uso significativo das plataformas digitais a partir de uma ferramenta tecnológica e digital permite a integração da mesma à sociedade da aprendizagem, logo, permite-lhe “ser” sujeito aprendiz diante da cultura aprendente (Fabela, 2005).

Apesar de afirmar que “é difícil demais aprender [utilizar o smartphone], eu mexo e depois esqueço, mas, depois, lembro de novo”; a fala “de repente me vi no mundo”, permite-nos repensar como as práticas formativas desenvolvidas por meio das instituições formais de ensino podem se entrelaçar aos saberes individuais de sujeitos adultos que construíram sua formação humana de maneira autodirigida, como dona Neide, por meio das tecnologias digitais de informação e comunicação dado seu potencial de alcance.

Quadro 1 - Abordagens Teóricas de Self-Directed Learning

Abordagem	Autores		
	Candy (1991)	Brockett e Hiemstra (1991)	Garrison (1997)
Atributos Pessoais	Autonomia pessoal e gerencial	Orientação por meta (atributo pessoal)	Autogerenciamento (uso de recursos) e motivação
Processo	Controle da aprendizagem e autodidatismo	Orientação por processo (controle do aprendido)	Automonitoramento
Contexto	A autodireção está vinculada ao contexto	Contexto social: papel das instituições e das políticas	

Fonte: De Souza *et. al*, 2017, adaptada por Song e Hill, 2007.

Conforme no Quadro 1, adaptado por Song e Hill (2007 e discutida por De Souza *et al.* (2017, p. 101) no artigo Discussão sobre as Abordagens Associadas à Aprendizagem Autodirigida e sua Relação com as Tecnologias Educacionais, os autores discorrem quanto os aprendizes autodirigidos, ao pontuar a perspectiva de Tel *et. al* (2010) sobre esses sujeitos:

[...] essas características representadas através dos modelos teóricos apresentados na Tabela 1 têm se tornado cada vez mais visíveis nos aprendizes autodirigidos à medida em são utilizadas tecnologias. Estas englobam os dispositivos como os [...] computadores, tablets e smartphones, além das ferramentas educacionais, tais como: aplicativos e ambientes colaborativos de aprendizagem. Para os autores, o uso dos ambientes colaborativos de aprendizagem possibilita o desenvolvimento de um aprendiz autodirigido tanto em processos estruturados da aprendizagem formal quanto em um contexto espontâneo característico da aprendizagem informal.

Nessa direção, permeia na atual sociedade da informação, do conhecimento, da aprendizagem uma relação tênue entre as tecnologias digitais e a formação humana. Diz-se “humana”, pois, quando a mediação ocorre de maneira planejada e intencional, sujeitos humanos são formados a partir da construção de conhecimento, hoje, também possível pela integração das TDICs.

7.2 Do virtual ao Presencial: competências digitais e os novos desafios da Educação na Sociedade da Informação

O Projeto de Extensão “Tecnologias na Educação: ressignificando as formas de ensinar e aprender” desenvolvido no curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, Campus III, da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Guarabira - PB, cujo público-alvo foram licenciandos, gestores e docentes da Educação Básica de escolas públicas estaduais e municipais do agreste paraibano e demais regiões do Estado.

O projeto vale-se da busca de contribuir para disseminação da cultura digital na formação continuada destes, para o uso mediador das TDICs nas práticas, permitindo o reconhecimento do potencial dessas ferramentas e seu uso intencional, visto que não basta está diante do ciberespaço, é preciso saber está nele e ser nele.

Considerando o que preconiza a legislação sobre a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão no âmbito universitário, este projeto resulta de estudos, reflexões e experiências da coordenadora, no exercício da docência na UEPB, atuando em cursos presenciais e a distância, voltados para esta temática, a Prof^a Dr^a Taises de Araújo da Silva Alves.

A referida docente atuou como ministrante de componentes curriculares de Tecnologias na Educação e Educação a Distância em curso de Pedagogia e Licenciaturas Específicas, presencial e através de Ambientes Virtuais. Logo, este projeto também se relaciona com seus objetos de estudo quando da realização do mestrado “TDIC na Educação” e no doutorado “Formação de Professores para atuarem na modalidade de Educação a Distância”, o que assinala uma busca pela inclusão e inserção de práticas docentes mediadas por tecnologias digitais.

O Projeto de Extensão buscou acolher as vivências dos cursistas ante os grandes desafios da realidade virtual e promover a construção de ações formativas planejadas para integrar e impulsionar as potencialidades digitais, discutidas por Valente e Almeida (2020), nas ações educativas (Santos *et al.*, 2023). As oficinas ministradas ao longo da extensão apresentavam uma diversidade de temáticas e iniciativas que proporcionam, ao público-alvo, a construção de conhecimentos.

Nessa perspectiva, por meio do projeto, cursistas do agreste, brejo e outra regiões do estado tiveram contato com uma ação oriunda da educação formal que pôde adentrar seus cotidianos, possibilitando a descoberta de que existem diversas fontes de construção de conhecimento e para a formação dos cidadãos oferecidas pela universidade; tais iniciativas extensionistas são uma dessas.

O desenvolvimento das ações do projeto foi norteado pela concepção de formação sócio interacionista, na qual a seleção de conteúdos, ferramentas computacionais, leituras e atividades têm como finalidade a inclusão e alfabetização digital voltada para a prática pedagógica dos cursistas. Para tanto, por meio das respostas obtidas nos formulários aplicados no início das oficinas e nas enquetes realizadas por ferramentas disponibilizadas pelo *WhatsApp*, foi possível selecionar as temáticas abordadas em cada oficina com base na necessidade do público-alvo.

Nessa direção, através do projeto de extensão foi ofertado aos cursistas o contato direto e colaborativo com algumas plataformas digitais, tais como: *Google Documentos*, *Google Classroom*, *Google Apresentação*, *Canva* e *CapCut*, mostrando-lhes a aplicação dessas ferramentas no contexto acadêmico. Pois, conforme as Figuras 3 e 4, constata-se que os cursistas buscavam descobrir novas ferramentas tecnológicas e desenvolver o domínio sobre as TDICs com o intuito de utilizá-las em suas práticas pedagógicas.

Figura 3 - Respostas dos discentes no formulário aplicado no início da formação

Quais são suas expectativas em relação ao Curso de Extensão **TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: ressignificando as formas de ensinar e aprender... ?**

19 respostas

- Boas
- As melhores possíveis. É um projeto muito importante na vida acadêmica e profissional.
- Espero que seja uma boa experiência e que eu possa aprimorar meus conhecimentos, e leva o que eu aprendi para várias outras pessoas que precisam.
- Aprender mais! Obter mais conhecimentos, e gerar aprendizagem!! Essa é a minha maior expectativa, pois, acredito que seja possível descobrir mais ferramentas tecnológicas que possa me ajudar, e que a partir disso, eu possa ajudar o próximo.
- Aprimorar mais o conhecimento
- Minha expectativa é aprimorar mais o meu conhecimento sobre as TDIC e tentar utilizar isso para o meio educacional como futura pedagoga.
- Obter mais conhecimento no meio tecnológico e poder assim adaptar nas minhas futuras aulas, podendo da mais assistência aos meus alunos.

Fonte: Acervo da pesquisadora, 2024.

Figura 4 - Respostas dos docentes no formulário aplicado no início da formação

Quais são suas expectativas em relação ao Curso de Extensão **TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: ressignificando as formas de ensinar e aprender... ?**

5 respostas

- Repaginar a forma do ensino
- Desejo ampliar o uso das TDIC.
- Aprender e colocar em prática os ensinamentos.
- As melhores
- Espero aprender novas estratégias para melhorar minhas aulas.

Fonte: Acervo da pesquisadora, 2024.

Diante do contato com os recursos citados, os docentes puderam compartilhar tanto os conhecimentos quanto às emergências de suas práticas profissionais e estudantis a obter o domínio das TDICs, por meio dos recursos tecnológicos desenvolvidos dentro das especificidades temáticas de cada encontro. Podendo, portanto, fazer o uso das plataformas digitais expostas nas

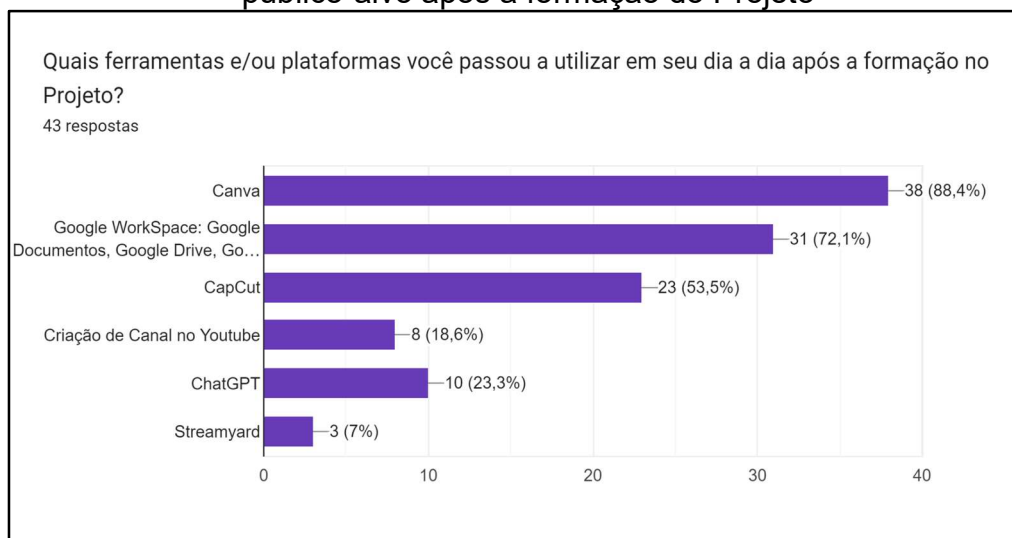
oficinas formativas com o objetivo de inseri-las em suas práticas pedagógicas; construindo consequentemente um novo olhar crítico e multidirecional acerca das tecnologias digitais.

Nesse ínterim, constata-se que através do respectivo projeto alcançou-se o (a):

- Construção de uma visão crítica, teórica e prática, dos gestores e professores da Educação Básica das escolas públicas de municípios do agreste paraibano, bem como de licenciandos, para o uso das TDICs na educação, considerando os diferentes papéis a serem assumidos por professores e alunos na Sociedade da Informação;
- Conhecimento pelos gestores, professores e licenciandos das tecnologias recentes;
- Estabelecimento de relação interativa de ensino e aprendizagem envolvendo tecnologias digitais da informação e da comunicação;
- Realização de estudos que favoreçam transição da visão unidimensional para o olhar multidimensional do espaço escolar, enquanto espaço amplo e favorecedor de ambientes de aprendizagem e de interação em redes de conhecimento;
- Produção de projetos que envolveram as tecnologias digitais e os conhecimentos específicos de formação, favorecendo a ação pedagógica colaborativa.

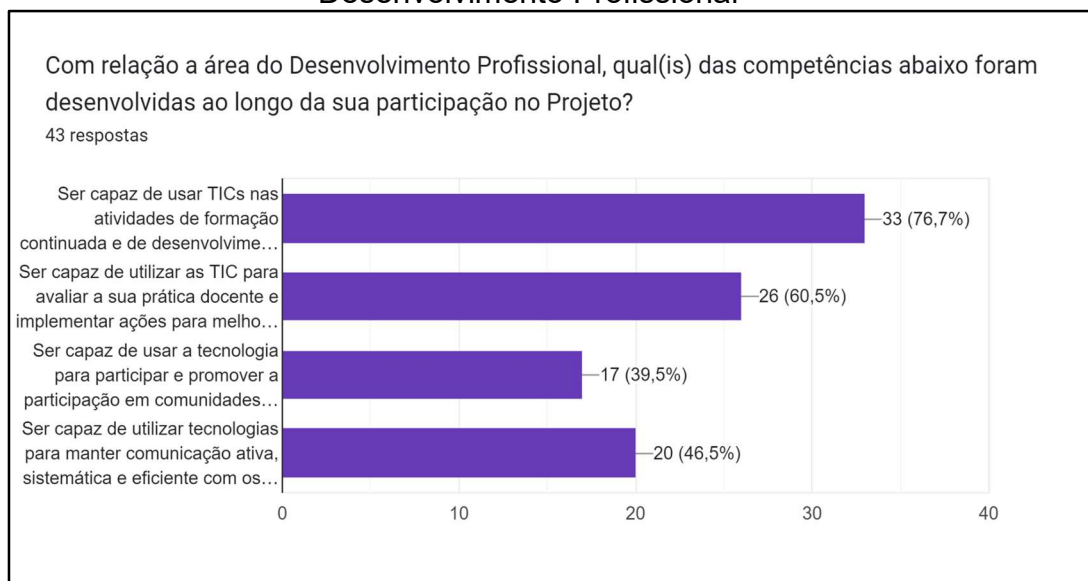
Tais resultados, por sua vez, comprovam-se por meio da aplicação de um formulário avaliativo, ao final das oficinas formativas desenvolvidas ao longo do projeto, o qual evidencia o cumprimento do sexto objetivo específico deste trabalho que consiste em apresentar as contribuições do projeto de extensão para o desenvolvimento de competências digitais do público-alvo em questão. Como pode ser observado no gráfico e figura abaixo:

Gráfico 1 - Percentual do uso de ferramentas/plataformas pelo público-alvo após a formação do Projeto



Fonte: Acervo da pesquisadora, 2024.

Gráfico 2 - Percentual do desenvolvimento de competências referentes ao Desenvolvimento Profissional



Fonte: Acervo da pesquisadora, 2024.

Figura 5 - Respostas quanto ao uso das TDICs com intencionalidade após a formação do Projeto

PARTE II - RELAÇÃO COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC)

Após as oficinas do Projeto, você passou a utilizar Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no dia a dia? Se sim, com que finalidade?

43 respostas

- Sim, comecei a usar algumas ferramentas no meu dia a dia por ter mais praticidade. E também algumas para me auxiliarem nos estudos.
- Sim, fazendo planilhas e blocos de notas para organizar minhas atividades e assuntos, facilitando desse modo, minha rotina.
- Sim, com a finalidade de adquirir mais experiência e intimidade com as TDICs, para que futuramente eu use para ministrar aulas.
- Sim. Canva para fazer slide e vídeos para as minhas aulas.
- Sim, para fazer trabalhos.
- Sim, para estudados como sempre fiz e também para criação de conteúdos.
- Sim! Com a ajuda das oficinas foi possível realizar atividades acadêmica de maneira mais eficaz e também atividades do meu trabalho como educador.

Fonte: Acervo da pesquisadora, 2024.

Nota-se, portanto, que com a formação desenvolvida por meio das oficinas do projeto, 62% dos cursistas, em um universo de 113 respostas, constituíram saberes processo ensino-aprendizagem quando exploradas de modo educativo. Assim como, reconheceram a importância do uso das TDICs no seu cotidiano acadêmico e profissional.

Portanto, o projeto contribuiu na ampliação da cultura digital na formação continuada de gestores, docentes e licenciandos, tendo em vista, sua preparação para o uso mediador das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, como também, o desenvolvimento das competências digitais.

Ademais: 76,7% dos cursistas, em um universo de 96 respostas, afirmaram serem capazes de usar TICs nas atividades de formação continuada e de desenvolvimento profissional; 60,5% afirmaram serem capazes de utilizar as TIC para avaliar a sua prática docente e implementar ações para melhorias; 39,5% afirmaram serem capazes de usar a tecnologia para participar e promover a participação em comunidades de aprendizagem e trocas entre pares e 46,5% afirmaram serem capazes de utilizar tecnologias para manter comunicação ativa, sistemática e eficiente com os atores da comunidade educativa. Pontua-se que os cursistas poderiam marcar mais de uma opção de escolha para responder o item expresso no Gráfico 2.

Diante disto, as oficinas ministradas através do projeto de extensão puderam contribuir no sentido de preparar os licenciandos, gestores e docentes para o domínio de outros recursos, como, por exemplo, o Ambiente Virtual de Aprendizagem e as Redes Sociais, que podem propiciar a realização de atividades pedagógicas a distância, não substitutivas, mas complementares às presenciais. Bem como, contribuir para instrumentalizá-los, de forma a terem condições de se beneficiarem das propostas de formação continuada que são oferecidas através da mediação de tecnologias. Portanto, o Projeto de Extensão apresenta-se como catalisador do desenvolvimento de competências digitais do público-alvo em questão.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou compreender as relações entre a educação formal e informal na Sociedade da Informação, destacando o impacto das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no desenvolvimento de competências digitais. Além disso, os estudos de caso apresentados – o relato biográfico da mãe da pesquisadora e o projeto de extensão universitária – ilustraram como a educação formal e informal se entrelaçam na construção do conhecimento humano.

Os resultados apontaram que as TDIC desempenham um papel transformador ao possibilitar o acesso ao conhecimento e à aquisição de competências digitais, tanto em contextos educacionais estruturados quanto em processos autodidatas. No relato biográfico, ficou evidente o impacto das redes sociais como espaço de aprendizado e reinvenção pessoal, reforçando o papel da educação informal no empoderamento individual. No âmbito formal, o projeto de extensão universitária demonstrou a relevância de iniciativas educacionais que conectam ciência e sociedade, promovendo inclusão digital e formação cidadã.

Por outro lado, o estudo revelou desafios importantes, como a necessidade de integrar as TDIC de forma crítica e reflexiva nas práticas pedagógicas, evitando a reprodução de desigualdades digitais. Além disso, destacou-se a importância de políticas públicas que incentivem tanto a extensão universitária quanto o acesso às tecnologias em comunidades vulneráveis, ampliando as possibilidades de aprendizado e desenvolvimento.

Este trabalho contribui para o campo da educação ao propor uma reflexão sobre as potencialidades e os desafios das TDIC no processo educativo. Além disso, ressalta a importância de valorizar tanto os saberes informais quanto as práticas formais no desenvolvimento humano integral. Como desdobramentos futuros, sugere-se a ampliação dos estudos sobre o impacto das TDIC em diferentes contextos educacionais, bem como o acompanhamento longitudinal de iniciativas de extensão universitária voltadas para a inclusão digital.

Dessa forma, este estudo reafirma que, na Sociedade da Informação, educar é mais do que transmitir conteúdos: formar indivíduos para serem sujeitos ativos em uma era de rápidas transformações, com competências digitais que

possibilitem não apenas a adaptação, mas a construção de novos saberes e realidades.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. M. G. de B.; ALMEIDA JUNIOR, F. F. de. Jacques Delors e os Pilares da Educação. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 03, Ed. 03, Vol. 02, pp. 12-25, Março de 2018. ISSN: 2448-0959. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/wp-content/uploads/artigo-cientifico/pdf/pilares-da-educacao.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2024.
- ANJOS, R. A. V. dos.; ALONSO, K. M.; ANJOS, A. M. dos. Infância (Des) Conectada e a Psicopedagogia: o uso das Tecnologias Digitais Na Educação Infantil e o Impacto na Aprendizagem. EmRede - **Revista de Educação a Distância**, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 183–196, 2018. DOI: 10.53628/emrede.v5i1.291. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/291>. Acesso em: 17 nov. 2024.
- ARAGÃO, F. B. P.; GOMES, F. F.; OLIVEIRA, M. M. de.; FREITAS, A. A. F. de. Curtiu, comentou, comprou. A mídia social digital Instagram e o consumo. **Revista Ciências Administrativas**. 2016;22(1):130-161. ISSN: 1414-0896. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=475655250006>. Acesso em: 21 nov. 2023.
- ALVES, T. A. da S. **TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NAS ESCOLAS**: da idealização à realidade Estudos de Casos múltiplos Avaliativos realizado em escolas públicas do Ensino Médio do interior paraibano brasileiro. 2009 Dissertação (Mestrado) - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias Instituto de Ciências da Educação, Lisboa, 2009. Disponível em:
- ALVES, T. A. da S. **Formação de professores para educação online**. 2011. 61f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Novas Tecnologias na Educação EAD) – Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Ensino Técnico, Médio e Educação a Distância, 2016. [Monografia]. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/13248>. Acesso em: 11 out. 2024.
- BELLONI, Maria Luiza. Educação a distância e mídia-educação na formação profissional. **Revista eletrônica de jornalismo científico**, 2012. Disponível em: https://www.senado.leg.br/comissoes/ce/ap/ap20111109_maria_belloni.pdf. Acesso em: 14 nov. 2024.
- BRASIL. Lei nº 14533, de 11 de janeiro de 2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital. **Diário Oficial da União**. Brasília, 11 jan. 2023.
- BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **LDB - Lei nº 9394/96**, de 20 de dezembro de 1996.

BURGESS, J.; GREEN, J. YouTube e a revolução digital. São Paulo: **Aleph**, v. 24, 2009. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2205278/mod_resource/content/1/Burgess%20et%20al.%20-%202009%20-%20YouTube%20e%20a%20Revolu%C3%A7%C3%A3o%20Digital%20Como%20o%20maior%20fen%C3%B4meno%20da%20cultura%20participativa%20transformou%20a%20m%C3%ADdia%20e%20a%20sociedade.pdf. Acesso em: 17 nov. 2024.

CAPOBIANCO, L. **A revolução em curso**: Internet, Sociedade da Informação e Cibercultura. Universidade de São Paulo. São Paulo, mai. 2010.

CORREIA, P. M. A. R.; MOREIRA, M. F. R. Novas formas de comunicação: história do Facebook-Uma história necessariamente breve. **Revista Alceu**, v. 14, n. 28, p. 168-187, 2014. Disponível em: <https://revistaalceu-acervo.com.puc-rio.br/media/alceu%2028%20-%20168-187.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2024.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COSTA, R. L. da *et al.* Educação profissional técnica a distância: a mediação docente e as possibilidades de formação. **Educação em Revista**, [S.L.], v. 34, p. 10-11, 1 mar. 2018. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698180600>. Acesso em: 21 nov. 2023.

COSTA, S. R. S.; DUQUEVIZ, B. C.; PEDROZA, R. L. S.. (2015). Tecnologias Digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem dos nativos digitais. **Psicologia Escolar E Educacional**, 19(3), 603–610. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-3539/2015/0193912>. Acesso em: 21 nov. 2023.

COUTINHO, C. P.; LISBÔA, E. S. Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: desafios para educação no século XXI. **Revista Educação**, v. 18, n.1, 2011, p. 5-22. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1822/14854>. Acesso em: 19 nov. 2024.

DE PINHO BORELLA, M.; SACCHELLI, T. Os efeitos da prática de atividades motoras sobre a neuroplasticidade. **Revista Neurociências**, v. 17, n. 2, p. 161-169, 2009. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/download/8577/6111>. Acesso em: 12 nov. 2024.

DE SOUZA, H. V. L. et al. Discussão sobre as Abordagens Associadas à Aprendizagem Autodirigida e sua Relação com as Tecnologias Educacionais. **Revista de Informática Aplicada**, v. 13, n. 1, 2017. Disponível em: http://www.seer.uscs.edu.br/index.php/revista_informatica_aplicada/article/view/695. Acesso em: 19 nov. 2024.

FABELA, S. (2005) . A vida toda para Aprender. In: **Portal dos psicólogos**. Disponível em: <http://www.psicologia.com.pt/artigos/textos/A0321.pdf>. Acesso em : 19 nov. 2024.

FISCHER, G. Lifelong Learning – More than training. In: **Journal of Interactive Learning Research**, Vol. 11 Issue (3/4), p. 265, 2020.

FLICK, U. Pesquisa qualitativa e quantitativa. In: FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREIRE, P. **Educação e mudança** [recurso eletrônico] / Paulo Freire. - 1. ed. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 2013.

GADOTTI, M. **Educação popular e educação ao longo da vida**. 2016. Disponível em: https://www.acervo.paulofreire.org/jspui/bitstream/7891/10020/2/FPF_PTPF_01_0470.pdf. Acesso em: 11 nov. 2024.

GADOTTI, M. (2017). **Extensão universitária: para quê?**. São Paulo: Instituto Paulo Freire.

GONZÁLEZ, F. E. Reflexões sobre alguns conceitos da pesquisa qualitativa. **Revista Pesquisa Qualitativa**, [S. l.], v. 8, n. 17, p. 155–183, 2020. DOI: 10.33361/RPQ.2020.v.8.n.17.322. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/322>. Acesso em: 18 nov. 2024.

GUTIÉRREZ, R. C.; COLMENERO, M. J. R. La competencia digital en la formación de los futuros maestros: percepciones de los alumnos de los Grados de Maestro de la Facultad de Educación de Albacete. **RELATEC: Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa**, v. 13, n. 2, p. 119-133, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.17398/1695-288X.13.2.119>. Acesso em: 11 nov. 2024.

HARGREAVES, A. (2003). O Ensino na Sociedade do Conhecimento: a educação na era da insegurança. **Coleção Currículo, Políticas e Práticas**. Porto: Porto Editora.

HODGES, C. *et. al.* As diferenças entre o aprendizado online e o ensino remoto de emergência. **Múltiplas Perspectivas Para Fortalecer O Aprendizado**, [S. l.], v. 2 , 2020. Disponível em: <https://escribo.com/revista/index.php/escola/article/view/17/16>. Acesso em: 22 jun. 2023.

HODGES, C.; TRUST, T.; MOORE, S.; BOND, A.; LOCKEE, B. Diferenças entre o aprendizado online e o ensino remoto de emergência. **Revista da Escola, Professor, Educação e Tecnologia**, Recife, v. 2, p. 1-12, 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2022**: Taxa de analfabetismo cai de 9,6% para 7,0% em 12 anos, mas desigualdades persistem. Brasília, DF: IBGE, 2022.

IRELAND, T. D. Educação ao longo da vida: aprendendo a viver melhor. **Sisyphus—Journal of Education**, v. 7, n. 2, p. 48-64, 2019. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/sisyphus/article/view/17604>. Acesso em: 11 nov. 2024.

LAW, C.; So, S. QR Codes in Education. **Journal of Educational Technology Development and Exchange (JETDE)**, 3(1). Disponível em: <https://doi.org/10.18785/jetde.0301.07>. Acesso em: 16 nov. 2024.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

MARCON, K. **Processos Educativos e Comunicacionais na Cibercultura**: Explorando Ações de Inclusão Digital. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo: 2008.

MINAYO, M. C. S. Técnicas de pesquisa: entrevista como técnica privilegiada de comunicação. In: _____. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 12. ed. São Paulo: **Hucitec**, 2010. p. 261- 297.

MOREIRA, A. F. B.; KRAMER, S. Contemporaneidade, educação e tecnologia. **Educação & Sociedade**, v. 28, p. 1037-1057, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302007000300019>. Acesso em 13 nov. 2024.

MORAN, J. Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. In: **Ensino Híbrido: Personalização e Tecnologia na Educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. 270p.

NAPRATILORA, M.; LISA, H.; BANGSAWAN, I. **Using Whatsaap As A Learning Media In Teaching Reading**. MITRA PGMI Jurnal Kependidikan MI, Indonésia, vol. 6, n.2, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.46963/mpgmi.v6i2.129>. Acesso em: 18 nov. 2024.

PAULA, J. A. de. A extensão universitária: história, conceito e propostas. **Interfaces** - Revista de Extensão da UFMG, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 5–23, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistainterfaces/article/view/18930>. Acesso em: 17 nov. 2024.

PITANGA, A. F. Pesquisa qualitativa ou pesquisa quantitativa: refletindo sobre as decisões na seleção de determinada abordagem. **Revista Pesquisa Qualitativa**, [S. l.], v. 8, n. 17, p. 184–201, 2020. DOI: 10.33361/RPQ.2020.v.8.n.17.299. Disponível em: <https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/299>. Acesso em: 15 nov. 2024.

SANTOS, E. O ensino híbrido como “a bola da vez”: Vamos redesenhar nossas salas de aula no pós-pandemia? Notícias, **Revista Docência e Cibercultura**, jun. 2021.

SANTOS, P. dos et al. Vivências e Contribuições de um Projeto de Extensão para o Desenvolvimento das Competências Digitais de Gestores e Docentes. In: ANAIS DO 28º CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA 2023, 2023, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...**, Campinas, Galoá, 2023. Disponível em: <https://proceedings.science/ciaed-2023/trabalhos/vivencias-e-contribuicoes-de-um-projeto-de-extensao-para-o-desenvolvimento-das-c?lang=pt-br>. Acesso em: 17 Nov. 2024.

SANTOS, P. F. C.; WANDERLEY, K. K. S. Contribuições do Projeto de Extensão “Tecnologias na Educação: ressignificando as formas de aprender e ensinar” na formação continuada de gestores, docentes e licenciandos. In: Anais do Seminário Nacional de Pedagogia. **Anais**, João Pessoa, UFPB, 2023.

SILVA, K. K. A. da.; BEHAR, P.A. Competências digitais na educação: uma discussão acerca do conceito. **Educação em revista**, v. 35, p. e209940, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/wPS3NwLTxtKgZBmpQyNfdVg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 nov. 2024.

SILVA, A. P.; BARROS, C. R.; NOGUEIRA, M. L. M.; BARROS, V. A. "Conte-me sua história": reflexões sobre o método de História de Vida. **Mosaico: Estudos em Psicologia**, Belo Horizonte, Brasil, v. 1, n. 1, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/mosaico/article/view/6224>.

SILVEIRA, I. F. O papel da aprendizagem ativa ao Ensino Híbrido em um mundo pós-pandemia: Reflexões e Perspectivas . **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, [S. l.], v. 2, n. Especial, 2021. DOI: 10.17143/rbaad.v2iEspecial.557.

SOUSA, A. L. L. **A História da Extensão Universitária**. Campinas, SP: Alínea, 2000.

SOUSA SANTOS, B. Os processos da globalização. In: SOUSA SANTOS, B. (Org.). **A globalização e as ciências sociais**. São Paulo: Cortez, 2002.

SOUZA, J. F. **Prática pedagógica e formação de professores**: Ensaio para concorrer ao cargo de professor. UFPE, Recife, 2006.

SOUZA, J. S.; BONILHA, M. H. S. Exclusão / Inclusão: elementos para uma discussão | Exclusion/inclusion: elements for a debate. **Liinc em Revista**, [S. l.], v. 5, n. 1, 2009. DOI: [10.18617/liinc.v5i1.289](https://revista.ibict.br/liinc/article/view/3182). Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/3182>. Acesso em: 29 set. 2024.

TINÉ, M. A. D.; CARDOSO, L. M. O. de B. A tecnologia digital na educação infantil. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 344–358, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i1.12907. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12907>. Acesso em: 18 nov. 2024.

VIEIRA,V.; BIANCONI, M. L.; DIAS, M. Espaços não-formais de ensino e o currículo de ciências. **Ciência e cultura**, v. 57, n. 4, p. 21-23, 2005. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v57n4/a14v57n4.pdf>. Acesso em: 12 out. 2024.

VYGOTSKY, L. S. **O desenvolvimento psicológico na infância**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic [Internet]. **Geneva**: World Health Organization; 2020 [cited 2020 May 4]. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acesso em: 21 nov. 2023.

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA (DONA MARINEIDE)

Título da Pesquisa: ENTRE REDES E SABERES: O IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) NA FORMAÇÃO DE SABERES

Objetivo da Entrevista:
Compreender a trajetória de aprendizado da mãe da pesquisadora, destacando o papel das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na sua formação informal, seus impactos na vida pessoal e profissional, e os desafios enfrentados durante o processo.

1. Apresentação e Contextualização

- 1.1. Qual é o seu nome completo e idade?
- 1.2. Como você descreveria sua relação com a educação ao longo da vida (escolar e não escolar)?
- 1.3. Antes de iniciar o aprendizado por meio das tecnologias digitais, como era sua rotina e suas ocupações?

2. Primeiros Contatos com as TDIC

- 2.1. Quando e como você começou a usar tecnologias digitais, como redes sociais e aplicativos, para aprender?
- 2.2. Qual foi o principal motivo ou necessidade que a levou a buscar esses recursos?
- 2.3. Quais plataformas ou ferramentas digitais você usou no início (por exemplo, YouTube, Instagram, Facebook, entre outros)?

3. O Processo de Aprendizado

- 3.1. Quais conhecimentos ou habilidades você adquiriu utilizando as TDIC?
- 3.2. Como você organiza seu aprendizado? Por exemplo, seguia tutoriais, participava de grupos ou buscava informações por conta própria?

3.3. Teve algum momento em que você enfrentou dificuldades ou pensou em desistir? Se sim, como superou esses desafios?

4. Impactos na Vida Pessoal e Profissional

4.1. Após adquirir essas novas competências, como sua vida pessoal foi afetada?

4.2. De que forma o aprendizado por meio das TDIC influenciou sua vida profissional?

4.3. Você percebeu mudanças em sua autoestima ou autonomia ao longo desse processo?

5. Percepções sobre Educação e TDIC

5.1. Na sua visão, quais são as maiores vantagens e limitações do aprendizado por meio das TDIC?

5.2. Você acredita que a educação informal, baseada nas tecnologias digitais, pode ser tão transformadora quanto a educação formal? Por quê?

5.3. O que você acha que falta para que mais pessoas tenham acesso a esse tipo de aprendizado?

6. Reflexões Finais

6.1. Se pudesse voltar no tempo, faria algo diferente em sua trajetória de aprendizado com as TDIC?

6.2. Que conselhos você daria para pessoas que desejam aprender ou reinventar suas vidas por meio da tecnologia?

6.3. Há algo que você gostaria de acrescentar ou destacar sobre sua experiência?

APÊNDICE B - FORMULÁRIO DIAGNÓSTICO APLICADO AOS LICENCIANDOS DO PROJETO NO INÍCIO DA FORMAÇÃO

Estudantes - Formulário de Inscrição - TDIC na Educação

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA (UEPB)

CENTRO DE HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGICA

Esse formulário tem como objetivo traçar um perfil dos inscritos, realizar um diagnóstico sobre as condições de acesso e o nível de proficiência dos discentes, bem como investigar as condições de trabalho e o uso pedagógico Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) nos processos de Ensino-Aprendizagem. A partir do feedback, realizaremos o planejamento de ações formativas e esperamos contribuir para a construção de conhecimentos no que se refere a nossa ação docente mediada por tecnologias.

Contamos com a sua colaboração!

* Indica uma pergunta obrigatória

PARTE I - INFORMAÇÕES GERAIS

1. Nome: *

2. Data de Nascimento: *

Exemplo: 7 de janeiro de 2019

3. CPF: *

4. Telefone (WhatsApp): *

5. Endereço: *

6. E-mail: *

7. Grau de escolaridade: *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Graduando
☐ Graduado
☐ Pós-graduado

8. Se é graduando(a), qual o curso e período que está cursando? *

9. Se já possui alguma graduação ou pós-graduação, qual?

10. Possui alguma deficiência? Qual?

**PARTE II - RELAÇÃO COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO (TDIC)**

11. Você faz uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) *
no dia a dia? Se sim, com que finalidade?

12. Possui acesso a internet? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Dados móveis
☐ Wifi

13. Como foi o uso das tecnologias durante a pandemia (se teve dificuldades, se já tinha familiaridade, quais recursos/ferramentas foram utilizados)? *

14. Quais dispositivos foram utilizados durante a pandemia?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ PC
☐ Notebook
☐ Tablet
☐ Celular
☐ Outro

15. Obteve auxílio conectividade? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

16. Que recursos/ferramentas você continua utilizando após o término do ensino remoto? *

17. O que você pensa sobre o uso das TDIC no processo de ensino-aprendizagem? *

18. Se possível, faça um pequeno relato da sua experiência com as TDIC **antes, durante e após** o ensino remoto.

PARTE III - PARTICIPAÇÃO NO PROJETO

19. Quais são suas expectativas em relação ao Curso de Extensão
TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: ressignificando as formas de ensinar e aprender... ?

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE C - FORMULÁRIO DIAGNÓSTICO APLICADO AOS DOCENTES DO PROJETO NO INÍCIO DA FORMAÇÃO

Docentes - Formulário de inscrição - TDIC na Educação

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA (UEPB)

CENTRO DE HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGICA

Esse formulário tem como objetivo traçar um perfil dos inscritos, realizar um diagnóstico sobre as condições de acesso e o nível de proficiência dos docentes, bem como investigar as condições de trabalho e o uso pedagógico das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) nos processos de Ensino-Aprendizagem. A partir do feedback, realizaremos o planejamento de ações formativas e esperamos contribuir para a construção de conhecimentos no que se refere a nossa ação docente mediada por tecnologias.

Contamos com a sua colaboração!

** Indica uma pergunta obrigatória*

Sem título

PARTE I - INFORMAÇÕES GERAIS

1. Nome: *

2. Data de Nascimento: *

Exemplo: 7 de janeiro de 2019

3. CPF: *

4. Telefone (WhatsApp): *

5. Endereço: *

6. E-mail: *

7. Grau de escolaridade: *

Marcar apenas uma oval.

☐ Graduação

☐ Pós-graduação

8. Qual sua graduação? *

9. Se possui alguma pós-graduação, qual?

10. Qual sua função?

Marcar apenas uma oval.

☐ Professor

☐ Gestor

☐ Coordenador Pedagógico

11. Qual ano ou componente curricular leciona? *

12. Possui alguma deficiência? Qual?

PARTE II - RELAÇÃO COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC)

13. Você faz uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no dia a dia? Se sim, com que finalidade? *

14. Possui acesso a internet?

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Dados móveis
☐ Wifi

15. Como foi o uso das tecnologias durante a pandemia (se teve dificuldades, se já tinha familiaridade, quais recursos/ferramentas foram utilizados)? *

16. Quais dispositivos foram utilizados durante a pandemia? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ PC
☐ Notebook
☐ Tablet
☐ Celular
☐ Outro

17. Participou de alguma formação sobre as tecnologias antes e/ou durante o período remoto? Recebeu algum apoio técnico para uso das mesmas? *

18. Que recursos/ferramentas você continua utilizando após o término do ensino remoto? *

19. Qual a disponibilidade das TDIC em seu ambiente de trabalho? *

20. Você desenvolve um processo de ensino-aprendizagem híbrido? Se sim, como é realizado? *

21. Como foram as condições de acesso as TDIC pelos alunos (internet e dispositivos)? *

22. Qual foi o formato de Ensino Remoto que sua rede de ensino desenvolveu? *

23. Recebeu alguma ajuda de custo para aquisição de equipamentos e manutenção de internet durante o ensino remoto? *

24. O que você pensa sobre o uso das TDIC no processo de ensino-aprendizagem? *

25. Se possível, faça um pequeno relato da sua experiência com as TDIC **antes, durante e após** o ensino remoto. *

PARTE III - PARTICIPAÇÃO NO PROJETO

26. Quais são suas expectativas em relação ao Curso de Extensão **TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: ressignificando as formas de ensinar e aprender... ?** *

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE D - FORMULÁRIO AVALIATIVO APÓS O TÉRMINO DAS OFICINAS FORMATIVAS

Formulário de Avaliação - TDICs na Educação

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA (UEPB)
CENTRO DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

Esse formulário tem como objetivo avaliar a efetividade e evolução diante das oficinas ministradas, traçando uma comparação entre o formulário de inscrição e este, o que permitirá realizar um diagnóstico sobre as condições de acesso e o nível de proficiência dos cursistas, bem como investigar as condições de trabalho e o uso pedagógico Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) nos processos de Ensino-Aprendizagem.

Esperamos ter contribuído para a construção de conhecimentos no que se refere a ação docente mediada por tecnologias e desde já agradecemos a colaboração!

* Indica uma pergunta obrigatória

PARTE I - INFORMAÇÕES GERAIS

1. Nome: *

2. Data de Nascimento: *

Exemplo: 7 de janeiro de 2019

3. CPF: *

4. Telefone (WhatsApp): *

5. Endereço: *

6. E-mail: *

7. Grau de escolaridade: *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Graduando
☐ Graduado
☐ Pós-graduado

8. Se é graduando(a), qual o curso e período que está cursando? *

9. Se já possui alguma graduação ou pós-graduação, qual? *

10. Possui alguma deficiência? Qual? *

Pular para a pergunta 11

PARTE II - RELAÇÃO COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC)

11. Após as oficinas do Projeto, você passou a utilizar Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no dia a dia? Se sim, com que finalidade? *

12. Qual(ais) dificuldade(s) que você possuía no uso das TDICs foi(ram) sanadas após sua participação nas oficinas e minicursos do Projeto? *

13. Quais ferramentas e/ou plataformas você passou a utilizar em seu dia a dia após a formação no Projeto? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Canva
☐ Google WorkSpace: Google Documentos, Google Drive, Google Apresentação, etc.
☐ CapCut
☐ Criação de Canal no Youtube
☐ ChatGPT
☐ Streamyard

14. O Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB) desenvolveu a Matriz de Competências Digitais agrupadas em três áreas. Com relação a **área Pedagógica**, qual(is) das competências abaixo foram desenvolvidas ao longo da sua participação no Projeto? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Ser capaz de incorporar tecnologia às experiências de aprendizagem dos alunos e às suas estratégias de ensino.
☐ Ser capaz de usar tecnologias digitais para acompanhar e orientar o processo de aprendizagem e avaliar o desempenho.
☐ Ser capaz de utilizar a tecnologia para criar experiências de aprendizagem que atendam as necessidades de cada estudante.
☐ Ser capaz de selecionar e criar recursos digitais que contribuam para o processo de ensino e aprendizagem e gestão de sala de aula.

15. Com relação **a área da Cidadania Digital**, qual(is) das competências abaixo foram desenvolvidas ao longo da sua participação no Projeto? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Ser capaz de fazer e promover o uso ético e responsável da tecnologia (cyberbullying, privacidade, presença digital e implicações legais).
- ☐ Ser capaz de fazer e promover o uso seguro das tecnologias (estratégias e ferramentas de proteção de dados).
- ☐ Ser capaz de fazer e promover a interpretação crítica das informações disponíveis em mídias digitais.
- ☐ Ser capaz de utilizar recursos tecnológicos para promover a inclusão e a equidade educativa.

16. Com relação **a área do Desenvolvimento Profissional**, qual(is) das competências abaixo foram desenvolvidas ao longo da sua participação no Projeto? *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Ser capaz de usar TICs nas atividades de formação continuada e de desenvolvimento profissional
- ☐ Ser capaz de utilizar as TIC para avaliar a sua prática docente e implementar ações para melhorias.
- ☐ Ser capaz de usar a tecnologia para participar e promover a participação em comunidades de aprendizagem e trocas entre pares.
- ☐ Ser capaz de utilizar tecnologias para manter comunicação ativa, sistemática e eficiente com os atores da comunidade educativa.

Pular para a pergunta 17

PARTE III - PARTICIPAÇÃO NO PROJETO

17. O Projeto atendeu as suas expectativas? Quais pontos você destaca e quais você acredita que sejam necessários melhorar? *

Sua avaliação será de suma importância para alavancar as oficinas das próximas turmas!

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado,

O(A) senhor (a) está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada: **ENTRE REDES E SABERES: O IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) NA FORMAÇÃO HUMANA**, sob a responsabilidade de: PRICILA FREIRE CORREIA DOS SANTOS e do(a) orientador(a) **Profª. Drª. Taíses Araújo da Silva Alves**, de forma totalmente voluntária.

Antes de decidir sobre sua permissão para a participação na pesquisa, é importante que entenda a finalidade da mesma e como ela se realizará. Portanto, leia atentamente as informações que seguem.

A questão central que orienta este estudo é: Como as TDIC contribuem para a construção de competências digitais em contextos formais e informais de educação? Para responder a essa problemática, o objetivo geral é analisar o impacto da integração das TDICs na educação formal e informal para o desenvolvimento de competências digitais na construção do conhecimento humano. Para tanto a pesquisa utilizará uma abordagem qualitativa, na qual o relato biográfico de Dona Marineide, que encontrou nas redes sociais um meio de aprender um novo ofício, representando o aprendizado informal; oferecerá informações pertinentes a esta pesquisa. A exposição desses dados, porém, somente será possível por meio da assinatura deste termo, visto que possibilitará a disponibilidade de imagens comprobatórias ao que foi discutido na entrevista com a voluntária.

Além disso:

- Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde
- O voluntário poderá recusar-se a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer fase da realização da pesquisa ora proposta, não havendo qualquer penalização ou prejuízo.
- O participante terá assistência e acompanhamento durante o desenvolvimento da pesquisa de acordo com Resolução nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.
- Os dados individuais serão mantidos sob sigilo absoluto e será garantida a privacidade dos participantes, antes, durante e após a finalização do estudo. Será garantido que o participante da pesquisa receberá uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Em caso de dúvidas, você poderá obter maiores informações entrando em contato com PRICILA FREIRE CORREIA DOS SANTOS, através do telefone (83) 98797-6537 ou através do e-mail: pricilafreire989@gmail.com, ou do endereço: Rua Pantaleão de Almeida, nº 140, Cuitégi-PB. Caso suas dúvidas não sejam resolvidas pelos pesquisadores ou seus direitos sejam negados, favor recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa, localizado no 2º andar, Prédio Administrativo da Reitoria da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande – PB, Telefone (83) 3315 3373, e-mail: cep@setor.uepb.edu.br e da CONEP (quando pertinente).

CONSENTIMENTO

Após ter sido informado sobre a finalidade da pesquisa **ENTRE REDES E SABERES: O IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) NA FORMAÇÃO HUMANA** e ter lido os esclarecimentos prestados no presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido,

Marionete Maria Pereira eu autorizo a participação no estudo, como também dou permissão para que os dados obtidos sejam utilizados para os fins estabelecidos, preservando a nossa identidade. Desta forma, assino este termo, juntamente com o pesquisador, em duas vias de igual teor, ficando uma via sob meu poder e outra em poder do pesquisador.

PORTANTO:

(☒) DOU MEU CONSENTIMENTO PARA PARTICIPAR DA PESQUISA

(☒) AUTORIZO A GRAVAÇÃO DA MINHA VOZ
(☐) NÃO AUTORIZO A GRAVAÇÃO DA MINHA VOZ

(☒) AUTORIZO O USO DA MINHA IMAGEM E VÍDEO
(☐) NÃO AUTORIZO O USO DA MINHA IMAGEM E VÍDEO

Guarabira-PB, 12 de outubro de 2024.

Marionete Maria Pereira
Assinatura do Participante

Pricila Freire Correia dos Santos
Assinatura do Pesquisador