

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

SAMILES VASCONCELOS CRUZ BENEDITO

**PERCEPÇÃO DOCENTE SOBRE CULTURA DIGITAL: UM ESTUDO DE CASO
NO IFCE CAMPUS TABULEIRO DO NORTE - CEARÁ**

**Bagé
2026**

SAMILES VASCONCELOS CRUZ BENEDITO

**PERCEPÇÃO DOCENTE SOBRE CULTURA DIGITAL: UM ESTUDO DE CASO
NO IFCE CAMPUS TABULEIRO DO NORTE - CEARÁ**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Acadêmico em Ensino da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ensino.

Orientadora: Prof. Dr^a Fernanda Gobbi de Boer Garbin

Coorientadora: Prof. Dr^a Crisna Daniela Krause Bierhalz

**Bagé
2026**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

B463p Benedito, Samiles Vasconcelos Cruz
Percepção docente sobre cultura digital: um estudo de caso
no ifce campus tabuleiro do norte - ceará / Samiles
Vasconcelos Cruz Benedito.
151 p.

Dissertação(Mestrado)-- Universidade Federal do Pampa,
MESTRADO EM ENSINO, 2026.
"Orientação: Fernanda Gobbi de Boer Garbin".

1. educação profissional e tecnológica. 2. tecnologias
digitais. 3. formação docente. 4. cultura digital. I. Título.

SAMILES VASCONCELOS CRUZ BENEDITO

**PERCEPÇÃO DOCENTE SOBRE CULTURA DIGITAL: UM ESTUDO DE CASO NO IFCE
CAMPUS TABULEIRO DO NORTE - CEARÁ**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Mestre em Ensino.

Dissertação defendida e aprovada em: 24 de fevereiro de 2026.

Banca examinadora:

Prof.^a Dr.^a Fernanda Gobbi de Boer Garbin
Orientadora
(Unipampa)

Prof.^a Dr.^a Crisna Daniela Krause Bierhalz
Coorientadora
(Unipampa)

Prof.^a Dr.^a Carla Denize Ott Felcher
(UFPEL)

Prof.^a Dr.^a Sandra Dutra Piovesan
(Unipampa)



Assinado eletronicamente por **FERNANDA GOBBI DE BOER GARBIN, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 26/02/2026, às 10:57, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **CRISNA DANIELA KRAUSE BIERHALZ, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 02/03/2026, às 10:59, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1962768** e o código CRC **31970244**.

AGRADECIMENTOS

À Deus por me nutrir de coragem para correr atrás dos meus sonhos.

À minha família pelo incentivo e constantes orações ao longo dessa jornada.

Às professoras Crisna e Fernanda pelo suporte, zelo e dedicação.

Aos colegas do mestrado pela parceria e troca de experiências. Bagé me surpreendeu e sem dúvida tem um lugar especial no meu coração.

Aos professores do curso pelo apoio. Vocês são admiráveis.

À minha querida amiga Cristiane Gonçalves, seu esposo Eduardo Ceretta e seus filhos Leonardo e Lorenzo pelo acolhimento durante as minhas idas a Bagé.

As minhas amigas Cristiane Cruz e Júlia Livia por todo apoio e incentivo.

E por fim, agradeço aos servidores do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte que contribuíram brilhantemente para a concretização dessa pesquisa.

“Se faz o caminho ao caminhar”.

Antônio Machado

RESUMO

Nos últimos anos, têm se intensificado as pesquisas acerca da integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no contexto escolar, impulsionadas, sobretudo, pelo avanço da cultura digital e pelo seu impacto significativo na formação dos sujeitos na sociedade contemporânea. Este trabalho teve como objetivo investigar a percepção dos docentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará em Tabuleiro do Norte - Ceará, acerca da cultura digital no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), sua relação com as TDICs e como elas estão inseridas em sua prática pedagógica. Desse modo, as metodologias adotadas neste trabalho foram o estudo de caso e o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). É sabido que as TDICs apresentam um grande potencial na promoção do ensino e aprendizagem, entretanto, o uso destes recursos no ambiente escolar requer domínio e intencionalidade pedagógica. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) elenca dez competências gerais que descrevem as aprendizagens básicas que os estudantes precisam desenvolver na educação básica, dentre estas a cultura digital, na qual os discentes devem potencializar as habilidades com as tecnologias de forma ética, crítica e reflexiva. Os documentos e diretrizes educacionais também foram publicados para nortear os docentes nessa aquisição de competências e habilidades digitais. Embora a educação tenha dado saltos com relação ao uso das tecnologias, percebemos que este é um processo gradual e que requer atenção redobrada. Os resultados encontrados nesta pesquisa demonstram que os docentes compreendem o que é cultura digital, e destacam a relevância das TDICs no processo de ensino e de aprendizagem, porém, reforçam a necessidade de formação continuada. Segundo a percepção docente, a infraestrutura adequada, o apoio institucional no desenvolvimento de atividades com uso das tecnologias digitais, o estabelecimento de planejamento sistemático do fazer docente com uso de TDICs e o incentivo a formações continuadas, são fatores que contribuem para a viabilização da cultura digital no contexto escolar. O discurso também evidenciou a preocupação dos docentes acerca do avanço da inteligência artificial no contexto educativo e os aspectos éticos envolvidos.

Palavras-chave: educação profissional e tecnológica; tecnologias digitais; formação docente; cultura digital.

ABSTRACT

Research into the integration of Digital Information and Communication Technologies (DICTs) in education has intensified in recent years, mostly due to the advancement of digital culture and its significant impact on the development of individuals in current society. This study aimed to investigate the perceptions of teachers at the Federal Institute of Education, Science, and Technology of Ceará in Tabuleiro do Norte, Ceará, regarding digital culture in the context of Professional and Technological Education (EPT), its relationship with TDICs, and how these technologies are incorporated into their teaching practices. Thus, the methodologies adopted in this study were case study and Discourse of the Collective Subject (DSC). It is well known that TDICs offer significant potential for promoting teaching and learning; however, the use of these resources in the school environment requires expertise and pedagogical intentionality. The Brazilian National Common Core Curriculum (BNCC) lists ten general competencies that describe the basic learning that students need to develop in basic education, including digital culture, in which students must enhance their skills with technologies in an ethical, critical, and reflective manner. Educational documents and guidelines have also been published to guide teachers in acquiring digital skills and competencies. Although education have made leaps forward in terms of technology use, we recognize that it is a gradual process that requires careful attention. The results of this research reveal that teachers understand what digital culture is and highlight the relevance of TDICs in the teaching and learning process, but they also reinforce the need for continuous teacher training. According to teachers' perceptions, adequate infrastructure, institutional support for the development of activities using digital technologies, the establishment of systematic planning for teaching using TDICs, and the encouragement of continuing education are factors that contributes to making digital culture viable in the school context. The discourse also highlighted teachers' concerns about the advancement of artificial intelligence in education and its ethical implications.

Keywords: professional and technological education; digital technologies; teacher training; digital culture.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---|----|
| Figura 1 - Linha do tempo da EPT no Brasil..... | 22 |
| Figura 2 - Competências gerais da BNCC..... | 24 |
| Figura 3 - Desenho da pesquisa: etapas do estudo de caso. | 35 |
| Figura 4 - Fachada do IFCE campus Tabuleiro do Norte..... | 37 |
| Figura 5 - Vista área do IFCE campus Tabuleiro do Norte..... | 38 |
| Figura 6 - Localização geográfica do município de Tabuleiro do Norte - Ceará..... | 40 |
| Figura 7 - Região do Vale do Jaguaribe no Ceará..... | 41 |
| Figura 8 - Descrição da metodologia DSC..... | 45 |
| Gráfico 1 - Gênero dos docentes do IFCE e do IFCE campus Tabuleiro do Norte | 48 |
| Gráfico 2 - Quantidade de servidores ativos e afastados do IFCE | 49 |
| Gráfico 3 - Faixa etária dos servidores do IFCE | 50 |
| Gráfico 4 - Faixa etária dos docentes do IFCE Tabuleiro do Norte | 51 |
| Gráfico 5 - Grau de formação e gênero dos docentes..... | 52 |
| Gráfico 6 - Distribuição de docentes por área do conhecimento..... | 53 |
| Gráfico 8 - Habilidade com TDICs. | 55 |
| Gráfico 9- Recursos digitais mais utilizados pelos docentes..... | 57 |
| Gráfico 10 - Objetivo de usar as TDICs em sala de aula. | 59 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 - Dimensões das Tecnologias digitais e Computação na BNCC..... | 30 |
| Tabela 2 - Matriz de competências da Cultura Digital..... | 31 |
| Tabela 3 - Cursos ofertados no IFCE campus Tabuleiro do Norte | 42 |
| Tabela 4 - Quantidade de docentes por faixa etária..... | 50 |
| Tabela 5 - Código dos entrevistados..... | 71 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC - Base Nacional Comum Curricular
CBO - Classificação Brasileira de Ocupações
CEFET - Centros Federais de Educação Tecnológica
CEP - Comitê de Ética em Pesquisa
CNCT - Catálogo Nacional de Cursos Técnicos
EPT - Educação Profissional e Tecnológica
FIC - Formação Inicial e Continuada
IFCE - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC - Ministério da Educação
PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional
PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência
RFEPCT - Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
SEI - Sistema Eletrônico de Informações
SIPPAGweb - Sistema Integrado de Protocolo, Pagamento e Gestão
SUAP - Sistema Unificado de Administração Pública
TDICs - Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
UNED - Unidade de Ensino Descentralizada
UTFPR - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

SUMÁRIO

| | |
|---|------------|
| 1 INTRODUÇÃO | 13 |
| 2 A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL | 19 |
| 2.1 Breve trajetória da EPT no Brasil | 19 |
| 2.2 Aproximações da EPT com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) | 24 |
| 3 CULTURA DIGITAL | 27 |
| 3.1 O que é cultura digital? | 27 |
| 3.1.1 Cultura digital e EPT | 28 |
| 3.1.2 Um olhar para as competências e habilidades da Cultura Digital..... | 30 |
| 3.2 (Re)pensando a práxis pedagógica na Cultura Digital | 32 |
| 4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 35 |
| 4.1 Lócus de pesquisa | 36 |
| 4.2 Instrumento de recolha de dados | 43 |
| 4.3 Análise de dados | 44 |
| 4.4 Análise estatística descritiva | 45 |
| 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES | 47 |
| 5.1 Análise do questionário | 47 |
| 5.1.1 Perfil docente..... | 47 |
| 5.2 Percepção docente sobre Cultura Digital e uso das TDICs no cotidiano escolar | 56 |
| 5.2.1 Inteligência artificial e agora? Possibilidades de uso na educação | 58 |
| 5.3 Fatores que promovem a cultura digital no dia a dia escolar | 60 |
| 5.4 Fatores que dificultam e/ou inviabilizam a cultura digital na prática pedagógica | 62 |
| 5.5 Alinhamento institucional sobre cultura digital e aperfeiçoamento docente..... | 64 |
| 5.6 Análise das entrevistas | 71 |
| 5.7 O DSC final: interpretação e discussão | 72 |
| 5.8 Triangulação dos dados | 87 |
| 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 89 |
| REFERÊNCIAS..... | 92 |
| APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido - TCLE..... | 104 |
| APÊNDICE B - Questionário..... | 107 |
| APÊNDICE C – Roteiro de entrevistas..... | 111 |

| | |
|---|------------|
| APÊNDICE D – Instrumento de análise do discurso 1 (IAD1) | 112 |
| APÊNDICE E – Instrumento de análise do discurso 2 (IAD2)..... | 142 |
| ANEXO A – Prova adaptada para estudantes com TEA elaborada com IA..... | 150 |

1 INTRODUÇÃO

A revolução técnico-científica, que ocorreu na segunda metade do século XX, viabilizou a inserção da população, ainda que não em sua totalidade, no universo digital. Um dos marcos na evolução das tecnologias foi o surgimento da internet, o que impulsionou o desenvolvimento econômico e social, e possibilitou a ampliação do mercado de consumo de dispositivos digitais, o acesso e a divulgação da informação num “piscar de olhos”, constituindo naquilo que Marshall McLuhan conceituou na década de 1960 como “aldeia global”¹.

A contemporaneidade, marcada por transformações sociais, culturais, estéticas, entre outros aspectos observados no cotidiano, impõe um olhar atento acerca das dinâmicas estabelecidas na sociedade da informação. A rapidez da disseminação de informações e a forma pela qual consumimos os conteúdos divulgados na internet suscitam reflexões sobre cultura digital e seu impacto na construção da sociedade, principalmente no que concerne às questões educacionais e aos paradigmas atrelados à Educação e o uso das tecnologias.

Ao analisar o comportamento dos indivíduos com relação ao uso da tecnologia, observa-se que cada grupo geracional, de *baby boomers* à *alpha*, apresenta suas peculiaridades, e isso se reflete no modo como utilizam esses recursos no cotidiano (Zaninelli; Caldeira; De Souza Fonseca, 2022).

Zaninelli e colaboradores (2022) destacam que é consenso entre os pesquisadores a coexistência de cinco grupos geracionais, a saber: **veteranos** (nascidos antes e durante a II Guerra Mundial), **baby boomers** (geração pós-guerra, nascidos entre 1945 e 1960, conhecidos também como geração “paz e amor”), **geração X** (nascidos entre 1960 a 1980, vivenciaram a popularização dos eletrônicos e dos dispositivos de comunicação em massa, desenvolveram uma relação singular com a tecnologia, sendo também conhecidos como imigrantes digitais), **geração Y ou Millennials** (nascidos entre o início dos anos 1980 até a metade da década de 1990, passaram pela transição do analógico para o digital, evolução da internet e das tecnologias contemporâneas) e a **geração Z** (são os nascidos entre 2000 e os dias atuais, conhecidos como nativos digitais, estão habituados ao mundo virtual, vivem conectados às redes sociais, agem como consumidores e produtores de conteúdo *online*, entre outras características).

Cabe ressaltar que as definições de cada grupo geracional podem sofrer pequenas

¹ MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. Tradução de Décio Pignatari. 14. ed. São Paulo: Cultrix, 2005.

mudanças de datação dependendo da análise empírica dos estudiosos do tema, todavia, percebe-se uma aproximação com relação às características comportamentais em cada uma delas. Na literatura também é possível encontrar termos como geração Polegar, Next, Alpha e Beta para designar as gerações recentes (Zaninelli; Caldeira; De Souza Fonseca, 2022).

No âmbito educacional, embora a comunidade escolar seja constituída em sua maioria por nativos digitais, nascidos a partir de 2000, são necessárias ações pedagógicas que contribuam para a aquisição de habilidades com as tecnologias em meio a cultura digital (Dalla Valle; Marcon; Porto, 2024), o que incorre para refletir e direcionar discussões que contemplem ações para o desenvolvimento da criticidade, temática discutida por Paulo Freire em *Pedagogia da Autonomia* (Freire, 1996).

Diante desse panorama, visando fortalecer as políticas educacionais de inclusão e acesso às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), promulgada em 2018, postula que devem ser inseridos no currículo propostas pedagógicas que considerem o uso destas a fim de propiciar a aquisição de competências e habilidades necessárias ao desenvolvimento técnico-científico dos educandos.

Essa aproximação com a tecnologia é apresentada no decorrer das competências gerais da Educação Básica, entretanto, este trabalho se deterá na competência número cinco, que trata da cultura digital, definida como: “[...] um campo vasto e potente, pois pode estar articulada com qualquer outro campo além das tecnologias, como por exemplo a arte, a educação, a filosofia, a sociologia [...]” (Brasil, 2009, p. 11).

Nesta perspectiva, a incorporação da cultura digital no âmbito educacional ainda suscita discussões que perpassam todos os níveis e modalidades de ensino. O arranjo educacional brasileiro segundo as diretrizes da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, propõe a seguinte categorização: níveis - Educação Básica (formada pela Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), e Educação Superior. As modalidades de ensino são: Educação Escolar Indígena, Educação Escolar Quilombola, Educação do Campo, Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial, Educação a Distância e Educação Profissional e Tecnológica.

Para fins de pesquisa, o foco da análise será a última modalidade de ensino citada, considerando que nos últimos anos, o país pode presenciar a expansão da rede federal de ensino, por meio da Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação

Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

No que concerne à EPT e das políticas públicas que a norteiam, cujo um dos objetivos é capacitar para o mundo do trabalho, é crucial repensar as concepções e as relações de trabalho diante da intensa transformação digital que permeia a sociedade 5.0 (Simão *et al.*, 2021).

A articulação entre o conhecimento teórico e a prática, conduz ao processo de reflexão da práxis adotada no âmbito da EPT vinculando a formação para o mundo do trabalho e aos múltiplos aspectos que permeiam a vida dos estudantes, o que culmina em ações educativas voltadas para a emancipação e transformação social dos estudantes, fortalecendo assim o elo educação-sociedade (Cunha, 2022).

Portanto, o desenvolvimento destas habilidades relaciona-se ao que se espera de uma formação omnilateral no contexto da EPT, pois “envolve a educação humana em todos os sentidos, abandonando o ensino tradicional que fragmenta o conhecimento e o ser (Cunha, 2022, p. 200)”. e perpassa as múltiplas dimensões dos indivíduos, auxiliando na formação crítica e social destes.

Enquanto servidora técnica-administrativa em educação, atuando na coordenação técnico-pedagógica de um Instituto Federal localizado no estado do Ceará, é perceptível a necessidade de aprofundar as discussões sobre cultura digital no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e nos próximos parágrafos constam as motivações pelas quais me levaram a pesquisar esta temática, considerando as três vertentes de Santos (2007): pessoal, científica e social.

O caráter **pessoal** está intrinsecamente relacionado ao meu percurso formativo. Boa parte desse processo tem profunda ligação com a Educação Profissional e Tecnológica, pois cursei o ensino médio em uma Escola Estadual de Educação Profissional (EEEP) e, em seguida, ingressei no ensino superior no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) - *campus* Acaraú, no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e posteriormente cursei a especialização em Meio ambiente e desenvolvimento regional ofertada pela mesma instituição.

Durante o ensino médio foram apresentados os quatro pilares da Educação descritos por Jacques Delors (2003), a saber: aprender a ser, aprender a conhecer, aprender a fazer e aprender a conviver. Estes pilares eram reforçados praticamente em todos os momentos oportunos e ao fim de cada fala, costumava resumi-los em: aprender a aprender, pois reconhecia que para além

da aquisição de saberes educacionais, como indivíduos, o ato de aprender deve ser uma constante conforme aponta Freire (1996).

Na graduação, fui bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) no interstício de 2014 a 2016. Exerci as atividades na escola municipal onde cursei todo o ensino fundamental. Já nesse período, buscava desenvolver ações que envolvessem elementos da informática, mídia e comunicação, como, por exemplo: análise de curtas-metragens, produção de vídeos, oficinas com fotografias, produção de jogos, entre outros, visando promover a alfabetização científica dos estudantes de 6º a 9º ano. A ideia era relacionar os conteúdos de Ciências com a realidade local, estimulando os estudantes a utilizarem os recursos digitais disponíveis para expressar o que tinham aprendido.

O interesse pela cultura digital surgiu no último semestre da graduação, quando cursei a disciplina optativa de Educomunicação. Através desta disciplina, passei a compreender um pouco mais sobre teorias da Comunicação e sua relação com a Educação, como também as possibilidades de uso das TDICs no contexto da cultura digital.

As TDICs fazem parte do cotidiano dos estudantes e dos docentes, seja pelo uso das redes sociais, softwares específicos e dispositivos diversos, remetendo à ideia de que no ambiente escolar as TDICs estão de fato integradas, entretanto, percebe-se que ainda há uma lacuna e é preciso depreender esforço e tempo na aquisição de habilidades tecnológicas de modo que venham a favorecer o processo de ensino e aprendizagem (Silva, 2022)

Nesse sentido, quanto ao aspecto **científico**, as obras de autores como Pierre Lévy (2010), Zygmunt Bauman (2001), Manuel Castells (1999), Marshall McLuhan (1974), Ismar Soares (2012), Mário Kaplún (1998), Lúcia Santaella (2003), Vani Kenski (2018), dentre outros, têm grande influência no meu interesse em pesquisar sobre algumas das temáticas já mencionadas anteriormente.

Em linhas gerais, os supracitados versam sobre o uso, o impacto das tecnologias da informação na educação, a sua articulação com o mundo do trabalho e o papel das mídias e da comunicação na construção das sociedades e das subjetividades. Esse aporte teórico me fez refletir acerca do modelo de ensino ofertado ao longo dos anos e o que se “espera” da educação enquanto meio de transformação social na contemporaneidade.

Estas questões também nortearam o meu trabalho de conclusão de curso da especialização em Meio Ambiente e Desenvolvimento Regional. Nesse caso, vislumbrei a oportunidade de trabalhar a temática Educação Ambiental e Educomunicação. Tal aproximação

culminou na produção do *e-book* Guia prático em Educomunicação Socioambiental, que visava orientar os docentes sobre o uso de ferramentas digitais e aprimorar a práxis pedagógica. O livro digital foi produzido em softwares livres de edição de texto e de imagens, e está disponível para consulta online².

No que concerne ao caráter **social**, penso que este estudo poderá contribuir para o aprofundamento das discussões sobre as nuances da Cultura digital no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica, uma vez que este é o contexto no qual estou inserida atualmente como servidora pública.

Enquanto coordenadora técnico-pedagógica do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte - Ceará, considero que o momento pós-pandemia trouxe diversos desafios, dentre eles a consolidação da cultura digital nas práticas pedagógicas. Houve uma ampla utilização das tecnologias durante a pandemia para fins acadêmicos e administrativos, porém, o cansaço proveniente do ensino remoto emergencial somado às questões de infraestrutura e acesso, culminou num distanciamento das TDICs nas práticas pedagógicas dos docentes.

Outros desafios que precisam ser superados: a inclusão no mundo digital, o aprimoramento docente em relação às TDICs e o letramento digital discente. Estas observações me motivaram a buscar um programa de mestrado na área da Educação/Ensino, a fim de aperfeiçoar a minha prática profissional e acadêmica.

Nesse contexto de transformações sociais e avanço tecnológico, é fundamental refletir sobre como ocorrem os processos de construção do saber e suas implicações na dinâmica que perpassa os muros da escola, sem desconsiderar os fatores que levam à desigualdade e à exclusão digital no cenário da cultura digital. Considerando esses elementos, o problema de pesquisa consiste na seguinte questão: como os docentes do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte compreendem a cultura digital na sua prática pedagógica?

Com uma abordagem de estudo de caso, esta pesquisa foi conduzida com os docentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE *campus* Tabuleiro do Norte, localizado na região do Vale do Jaguaribe, Ceará.

Esta proposta está vinculada ao Grupo de pesquisa sobre Aprendizagens, Metodologias e Avaliação (GAMA) da UNIPAMPA.

² O link do livro digital Guia prático em Educomunicação Socioambiental é <<https://abpeducom.org.br/wp-content/uploads/2020/05/GUIA-PRÁTICO-EM-EDUCOMUNICAÇÃO-SOCIOAMBIENTAL.pdf>>

Portanto, o presente trabalho tem como objetivo geral: investigar a percepção dos docentes do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte - Ceará sobre o uso de tecnologias digitais no fazer pedagógico no âmbito da EPT e as aproximações com a competência da cultura digital descrita na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). E como objetivos específicos:

- Conhecer a percepção dos docentes do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte quanto às suas habilidades em relação à cultura digital;
- Sondar os fatores que favorecem e/ou inviabilizam o desenvolvimento da cultura digital no âmbito escolar;
- Identificar práticas pedagógicas que incorporem elementos da cultura digital no ensino médio integrado, subsequente e superior.

Para organização do texto, este trabalho está dividido em seis capítulos: o primeiro inclui a introdução, o segundo traça um panorama da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil e busca estabelecer um diálogo com a Cultura Digital e suas possíveis contribuições no contexto da EPT, o terceiro aborda sobre a Cultura Digital, o quarto capítulo detalha os métodos escolhidos para a execução desta pesquisa, o quinto apresenta os resultados e discussões a partir dos dados dos questionários e das entrevistas, e o último capítulo aborda as considerações finais.

2 A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL

Este capítulo abordará o breve histórico da implementação da Educação Profissional e Tecnológica no país, tomando como base as legislações específicas (Decreto nº 7.566 de 23 de setembro de 1909, Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, Resolução CNE/CEB nº 6, de 06 de setembro de 2012, entre outras) e as diretrizes apontadas na lei nº 9.394/1996, LDB, bem como as recomendações da Resolução CNE/CP Nº 2, de 22 de dezembro de 2017, BNCC, a fim de estabelecer uma melhor compreensão do contexto educacional o qual esta pesquisa se insere.

2.1 Breve trajetória da EPT no Brasil

A EPT brasileira possui uma trajetória marcada pela dualidade estrutural e por diversas reformas que buscaram conciliar a formação para o trabalho com os projetos emancipatórios e de inclusão social. Desde o período colonial, o ensino dos ofícios esteve associado ao assistencialismo social, sendo destinado prioritariamente às camadas excluídas da sociedade, fenômeno que se perpetuou mesmo com o avanço das políticas educacionais no século XX (Da Silva; Ciasca, 2021).

Ofertar educação diferenciada para os filhos da classe trabalhadora e uma para os filhos da elite, constitui um dualismo na concepção da EPT no país. Isso se deu ao longo do século XIX com a predominância do pensamento europeu ao afirmar que caberia à elite desenvolver o trabalho intelectual, enquanto o trabalho manual seria destinado aos filhos dos operários.

A chegada da família real no Brasil no início do século XIX, provocou mudanças significativas desde a abertura dos portos, instalações de fábricas e até a implementação de escolas superiores, que contribuíram para o desenvolvimento do país através da oferta de cursos de medicina, direito, engenharias, artes, comunicação, dentre outros (Da Silva; Ciasca, 2021).

De acordo com Da Silva e Ciasca (2021), durante o período imperial houve iniciativas que abrangeram a educação profissional, como por exemplo, a instalação de escolas normais da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional, que posteriormente influenciariam na criação de liceus de artes e ofícios e no Colégio Imperial Dom Pedro II.

Em 1909, o presidente Nilo Peçanha, o patrono da EPT, promulgou o Decreto nº 7.566 de 23 de setembro de 1909, no qual criava nas 19 capitais da república as Escolas de Aprendiz

Artífices (EAA), cuja finalidade era assistir aos “desvalidos da sociedade” com o preparo técnico e profissional a fim de tirá-los da ociosidade, do vício e do crime, tendo em vista o contexto social da época (Brasil, 1909).

Cechin e Pilatti (2023) destacam que à época, o Brasil era dividido em 20 estados e o Distrito Federal que se localizava no Rio de Janeiro, não obstante, apesar do decreto nº 7.566 ter criado EAA em todas as capitais, no Rio Grande do Sul e no Distrito Federal estas não foram construídas.

Durante o Estado Novo (1930 - 1945) foram sancionadas diversas leis, dentre as quais as Leis Orgânicas do Ensino. Mais conhecida como a Reforma Capanema, sobressaiu-se pela valorização da educação secundária e pela estruturação do ensino industrial e comercial. Assim, em 1942 surgiu o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI e em 1946 o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - SENAC.

A criação das EAA, posteriormente transformadas em Liceus Industriais e Escolas Técnicas Federais, marcou o início da institucionalização da EPT, destacando-se a centralização e expansão sob diferentes gestões estatais. Reformas como a Capanema (1942), a constituição de autarquias federais e a implantação de políticas voltadas tanto ao ensino técnico quanto ao superior (CEFETs, IFs) aprofundaram esse processo, promovendo a integração vertical e horizontal da formação (Soares Cunha; Pimentel, 2022).

Montalvão (2021) enfatiza que a reforma proposta pelo ministro Gustavo Capanema priorizou o modelo de ensino privado reforçando a estreita ligação com a elite brasileira, contudo, a memória social construída deste período remete a uma educação de qualidade.

A Constituição Federal de 1988 assegura que a educação é um direito de todos, dever do Estado e da família, que visa o desenvolvimento pleno do indivíduo e sua qualificação para o trabalho e exercício da cidadania. Na gênese da EPT, o trabalho é visto como princípio educativo conforme o artigo 6º da Resolução CNE/CEB nº 6, de 06 de setembro de 2012.

A Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, destaca no artigo 2º que:

A Educação Profissional e Tecnológica é modalidade educacional que perpassa todos os níveis da educação nacional, integrada às demais modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência, da cultura e da tecnologia, organizada por eixos tecnológicos, em consonância com a estrutura sócio-ocupacional do trabalho e as exigências da formação profissional nos diferentes níveis de desenvolvimento, observadas as leis e normas vigentes (Brasil, 2021, p. 1).

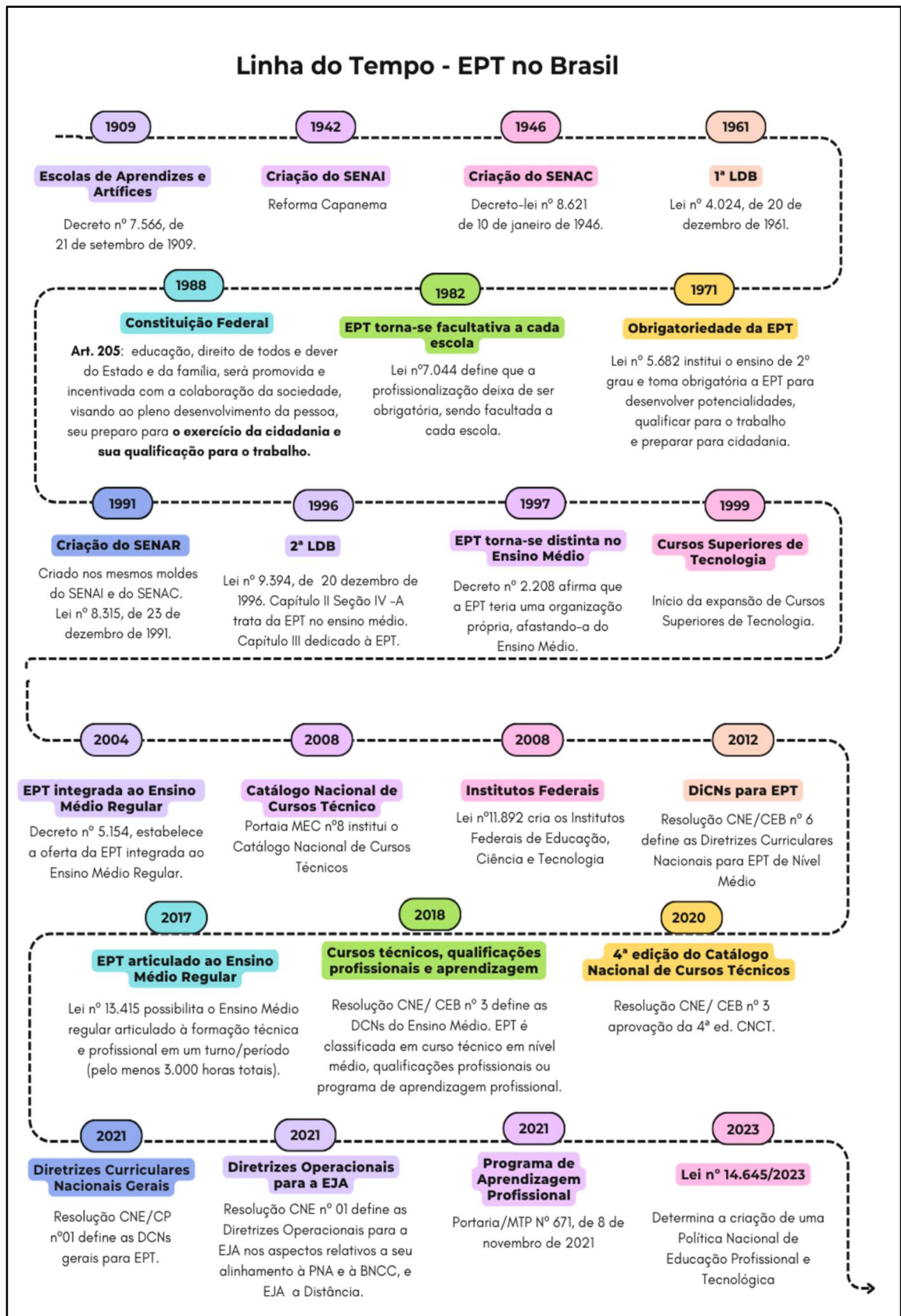
O trecho acima, consoante a LDB nº 9394/96, enfatiza que a EPT prevê a integração com as diferentes modalidades e níveis de ensino, articulando as dimensões do trabalho, ciência e tecnologia. Alterada pela lei nº 11.741/2008, abrange os cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional, educação profissional técnica de nível médio e educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação.

O avanço da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil evidencia a busca por uma maior democratização do acesso ao ensino técnico, promovendo a inclusão social por meio da oferta de oportunidades educacionais diversificadas. O fortalecimento das políticas públicas e o aumento dos investimentos na área refletem a importância estratégica da EPT para o desenvolvimento sustentável do país, proporcionando qualificação profissional alinhada às demandas do mundo do trabalho contemporâneo.

A democratização do acesso, a interiorização das oportunidades educacionais e a implementação de programas nacionais que ampliaram as matrículas, diversificaram os cursos e buscaram alinhar os currículos às demandas do setor produtivo e social. A valorização da pesquisa aplicada, da extensão e da formação cidadã nos IFs é apontada como um salto qualitativo no modelo brasileiro (Correa Filho; Paixão; Nogueira, 2022).

Ao longo dos últimos anos, diversas alterações legislativas foram moldando o percurso da EPT no país. A linha do tempo a seguir, ressalta os principais marcos jurídicos da consolidação desta modalidade de ensino (Figura 1).

Figura 1 - Linha do tempo da EPT no Brasil



Fonte: Autora (2024) adaptado do Observatório da EPT (2024).

É nesse contexto de avanços da EPT que em 2008, através da lei nº 11.892, de 29 de dezembro, são criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Os IFs têm como uma de suas finalidades:

Art. 6º - I: ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional (Brasil, 2008).

O desenho dos IFs tomou como base os modelos já existentes das escolas técnicas e agrotécnicas, como, por exemplo, os Centros Federais de Educação Tecnológica - CEFET. Atualmente existem apenas dois CEFETs, o de Minas Gerais e o do Rio de Janeiro. A Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Escolas Técnicas vinculadas às Universidades e o Colégio Pedro II também integram a rede federal de ensino.

Distribuídos em todos os estados brasileiros e no Distrito Federal, em 2008, a rede contava com 214 unidades. Atualmente são 682 unidades, com previsão de expansão (Brasil, 2024a). Com relação à distribuição das vagas, prioritariamente os institutos têm que ofertar no mínimo 50% das suas vagas para a educação profissional técnica de nível médio, nos cursos técnicos integrados (Brasil, 2008).

Os IFs passaram a ser referência no desenvolvimento científico, tecnológico, artístico e cultural do país. A interiorização da rede federal, a estrutura educacional verticalizada e as diferentes modalidades de ensino contribuem para que o acesso à educação de qualidade pública e gratuita se popularize (Correa Filho; Paixão; Nogueira, 2022).

A resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012, que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), aponta que esta pode ocorrer de forma articulada (integrada ou concomitante) ou subsequente ao ensino médio, e que as instituições devem ofertar cursos com itinerários formativos flexíveis, diversificados, atualizados e de acordo com as normas apontadas nos Catálogos Nacionais de Cursos mantidos pelos órgãos próprios do Ministério da Educação (MEC) e a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

A formação integral do educando, a indissociabilidade entre educação e prática social, teoria e prática e o viés interdisciplinar das práticas pedagógicas e curriculares, são alguns dos elementos que versam os princípios da EPTNM.

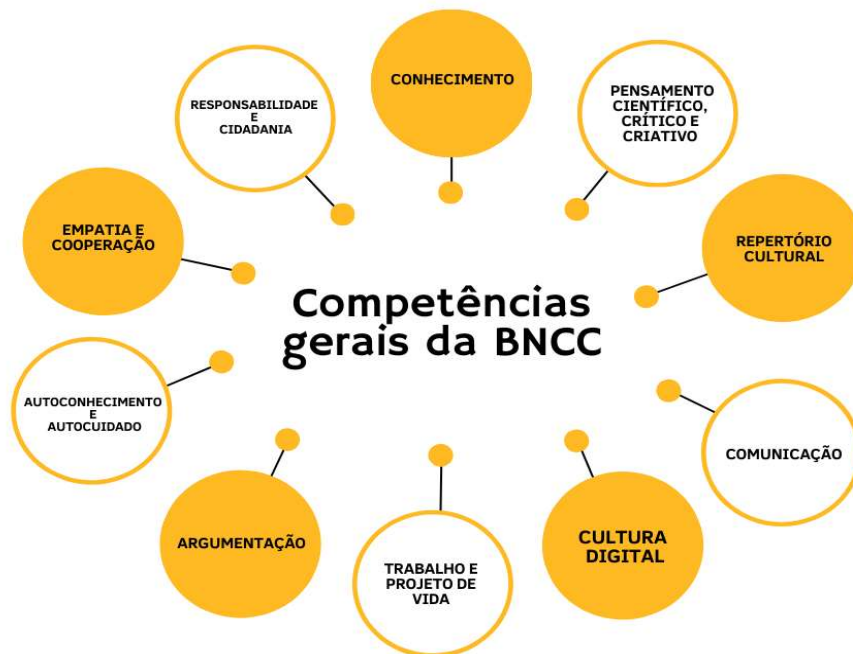
Desse modo, considerando a BNCC (Brasil, 2018b) um documento norteador das aprendizagens essenciais que os estudantes devem desenvolver ao longo da Educação Básica, subentende-se que as competências podem contribuir na consecução dos princípios norteadores da EPTNM, tendo em vista a perspectiva da formação omnilateral, o preparo para o mundo do trabalho, a articulação com o desenvolvimento econômico, social, ambiental e tecnológico.

2.2 Aproximações da EPT com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

A BNCC é um documento normativo, homologado em 2018 pelo Ministério da Educação, com o objetivo de ofertar uma base comum de aprendizagens essenciais para todos os níveis da educação básica brasileira. O documento apoia-se no Plano Nacional de Educação (PNE - lei nº 14.934, de 25 de julho de 2024 e na LDB nº 9394/96 (Brasil, 2018).

Para alcançar seus objetivos, a BNCC (2018) definiu dez competências gerais da educação básica, cada uma delas contendo habilidades específicas (Figura 2).

Figura 2 - Competências gerais da BNCC.



Fonte: Autora (2025) adaptado de Brasil (2018b).

O documento evidencia o compromisso com a educação integral, com ênfase na

promoção de aprendizagens relacionadas aos interesses e necessidades dos estudantes, bem como aos desafios da sociedade contemporânea. Para tanto, sinaliza a importância do aprender a aprender, desenvolver competências para lidar de forma ética e responsável no contexto das culturas digitais, considerando os educandos como sujeitos de aprendizagem, suas particularidades e vivências.

Com a homologação da BNCC, a sua implementação ficou a cargo dos sistemas e redes de ensino, somado ao apoio do regime de colaboração entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios. As iniciativas deveriam contemplar ações que fortalecessem os currículos em uma perspectiva holística, de modo transversal e integrador.

No que concerne ao ensino médio, a BNCC reconhece a necessidade de atender as demandas e as expectativas dos estudantes em virtude das transformações decorrentes da sociedade contemporânea, abraçando suas juventudes, incentivando o protagonismo, a cidadania, estabelecendo conexões com o mundo do trabalho e consequentemente, a construção de um projeto de vida.

Para garantir o desenvolvimento das competências e das habilidades, a BNCC trata sobre as tecnologias digitais e a computação, a partir de três dimensões: pensamento computacional, mundo digital e cultura digital. Estas devem ser trabalhadas em articulação com as competências gerais desde o ensino infantil até o fundamental, sendo ampliada no ensino médio. Assim:

No Ensino Médio, por sua vez, dada a intrínseca relação entre as culturas juvenis e a cultura digital, torna-se imprescindível ampliar e aprofundar as aprendizagens construídas nas etapas anteriores. Afinal, os jovens estão dinamicamente inseridos na cultura digital, não somente como consumidores, mas se engajando cada vez mais como protagonistas. Portanto, na BNCC dessa etapa, o foco passa a estar no reconhecimento das potencialidades das tecnologias digitais para a realização de uma série de atividades relacionadas a todas as áreas do conhecimento, a diversas práticas sociais e ao mundo do trabalho (Brasil, 2018, p. 474).

Nesse sentido, a dimensão da cultura digital abrange o desenvolvimento de aprendizagens que promovam a democratização do acesso às tecnologias, a compreensão dos impactos desta na dinâmica da sociedade, a construção da criticidade de forma ética e responsável para e com os meios digitais e midiáticos, contribuindo na fluência do uso das tecnologias.

Com relação ao currículo para o ensino médio, a BNCC aponta as mudanças na LDB por meio da Lei nº 13.415/2017 que propõe um ensino médio flexível e diversificado com a inserção dos itinerários formativos (linguagens e suas tecnologias, matemática e suas

tecnologias, ciências da natureza e suas tecnologias, ciências humanas e sociais aplicadas e formação técnica e profissional).

De acordo com a Resolução CNE/CEB nº 3/2018, art.12 §14 “o itinerário formativo na formação técnica profissional deve observar a integralidade de ocupações técnicas reconhecidas pelo setor produtivo, tendo como referência a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO)”.

Entretanto, cabe ressaltar que o contexto social e político do Brasil quando este documento foi homologado apresenta um viés neoliberal e as políticas educacionais foram sendo construídas sob a ingerência de órgãos internacionais e parcerias com empresas privadas, seguindo nesses moldes desde a redemocratização do país (Diógenes; Silva, 2020).

A relação entre a EPT e a BNCC é marcada por tensionamentos e mudanças recentes no ordenamento curricular brasileiro, especialmente após a Reforma do Ensino Médio a partir de 2016. Segundo Pelissari (2016):

A educação profissional não está, assim, isenta de possíveis alterações mais profundas no conteúdo de suas políticas, mesmo com o estabelecimento de reformas progressistas ao longo da primeira década dos anos 2000. A preservação da concepção de formação humana integral e da perspectiva politécnica dependerá da capacidade de mobilização das classes diretamente beneficiadas, sob a direção da classe trabalhadora (Pelissari, 2016, p. 13).

Entidades representativas dos profissionais da educação e movimentos sociais passaram a discutir e cobrar com mais veemência a revogação da BNCC, sugerindo sua substituição por um novo projeto curricular a ser construído e a revogação da política do Novo Ensino Médio (NEM), políticas educacionais aprovadas em governos anteriores.

Essas pautas foram discutidas na última Conferência Nacional de Educação (CONAE), evento este promovido pelo MEC com vistas à formatação do novo PNE. A edição 2024 foi convocada em caráter extraordinário pela Presidência da República por meio do Decreto Presidencial nº 11.697/2023/2023 e teve como tema o “Plano Nacional de Educação 2024-2034: Política de Estado para garantia da educação como direito humano com justiça social e desenvolvimento socioambiental sustentável” (Brasil, 2024b).

Considerando essas prerrogativas, o trabalho desenvolvido ao longo dessa pesquisa considerou as contribuições da BNCC enquanto documento ainda em vigor no que concerne a ao conceito da cultura digital, percebendo a importância de trazer à discussão acerca da cultura digital na contemporaneidade e sua articulação nos espaços educacionais, principalmente na vertente da EPT.

3 CULTURA DIGITAL

Por ser um termo polissêmico, este capítulo discute o conceito de Cultura Digital no campo da Educação e habilidades envolvidas no processo de construção de conhecimentos através do uso das tecnologias digitais, analisando como essas ações podem ser conduzidas nos espaços educativos em conformidade com a BNCC e suas possíveis contribuições para o desenvolvimento omnilateral dos educandos e aprimoramento da práxis docente no contexto da EPT.

3.1 O que é cultura digital?

A expressão “cultura digital” compreende a fusão dos termos “cultura” e “digital”. Em linhas gerais, a palavra “cultura” engloba um conjunto de valores e conhecimentos que são repassados de geração em geração. Já o termo “digital” vem do latim *digitus*, “dedo”, refere-se a contagem com os dedos das mãos, e na área da computação a informação é convertida na forma numérica binária (Kenski, 2018). Este conceito, por vezes confunde-se com o de cibercultura (Lévy, 2010).

Desse modo, a partir das leituras de Lévy (2010), Manuel Castells (1999) e Kenski (2018) e outros teóricos, compreendo que a cultura digital é o reflexo de uma sociedade que se ampara na inovação tecnológica e na virtualidade para expressar suas emoções, vivências e conhecimentos, imprimindo tendências que não se limitam apenas à realidade virtual, mas que se ramificam no mundo real conectando as distintas gerações de um modo singular.

Kenski (2018), afirma que o termo cultura digital é recente e se apresenta como uma nova forma de expressão de valores, conhecimentos e práticas em espaços virtuais de socialização e interação através do uso das tecnologias digitais, rompendo com o paradigma espaço/tempo, ao passo que é uma cultura contemporânea disruptiva, ou seja, a inovação tecnológica provoca rupturas com padrões, impondo novas práticas sociais, culturais e educacionais.

Na literatura é possível encontrar termos como cultura cibernética, cultura das mídias, cultura virtual e cibercultura como sinônimos de cultura digital (Kenski, 2018). Pierre Lévy (2010) definiu como cibercultura o conjunto de técnicas, práticas, atitudes e modos de pensamento que surgiram com o desenvolvimento das tecnologias digitais de comunicação,

constituindo num espaço de interconexão, criação e transformação cultural, uma oportunidade para a democratização do acesso à informação e ao conhecimento.

Dias (2016) ressalta que se apropriar dessa cultura é fundamental, uma vez que permeia todos os setores, e as relações sociais em sua maioria são mediadas pelos recursos digitais. Santaella (2008) aponta que a intensa produção e circulação das informações, oriundas da convergência e coexistência das culturas de massa e de mídia, são características marcantes da cultura digital.

A cultura digital retrata o tipo de comunicação, permeada pelas tecnologias digitais, onde os usuários atuam como produtores, consumidores e disseminadores de conteúdo, sendo cada vez mais integrada ao cotidiano das pessoas, alterando as relações que estabelecemos com o mundo, tanto material quanto simbólico, que nos rodeia (Penteado; Pechula, 2019).

A cibercultura ou cultura digital é resultante de uma sociedade da informação, caracterizada pelas transformações sociais e digitais, que “influencia os diferentes aspectos da vida das pessoas, mudando as relações pessoais, o acesso à educação, além de alterar a forma de consumo de mídia e produção de conteúdo” (Pereira; Souza; Arantes, 2019, p. 1).

As potencialidades da cultura digital podem ser vistas no campo educacional através da inserção dos elementos que propiciam a sua difusão nestes espaços, como, por exemplo, o uso das TDICs que favorecem o processo de ensino e aprendizagem, a adoção de novas metodologias de ensino utilizando tecnologias emergentes, entre outras aplicações.

Perante essas considerações, de que maneira essas modificações no modo de ensinar e de aprender, com e para as tecnologias na sociedade contemporânea convergem com as particularidades da EPT?

Em uma sociedade cada vez mais digitalizada, preparar os estudantes para aquisição das competências essenciais do século XXI torna-se um desafio. Nesse sentido, a incorporação da cultura digital no cotidiano dos estudantes conduz à reflexão das práticas pedagógicas adotadas na EPT.

3.1.1 Cultura digital e EPT

A EPT engloba as dimensões do Mundo do Trabalho, Cultura, Ciência e Tecnologia e, portanto, o entrelaçamento com a cultura digital. Isso porque os eixos norteadores desta

modalidade de ensino preveem a integração destes como base da proposta político-pedagógica e do desenvolvimento curricular (Brasil, 2021).

Diante da configuração da sociedade atual, apontada por Castells (2008) como “sociedade em rede”, na qual a pluralidade de ideias e de informações se avolumam e são rapidamente disseminadas pelas TDICs, considerar estes elementos como mediadores no processo educativo na EPT conduz a reflexões acerca das práticas adotadas no ambiente escolar e do engajamento do público atendido tendo em vista a dinamicidade que os nativos digitais experienciam diariamente no ciberespaço.

Em virtude disso, as diretrizes curriculares da EPTNM enfatizam entre os seus princípios o incentivo ao uso de recursos digitais educacionais, o domínio intelectual das tecnologias pertinentes ao eixo tecnológico do curso, o emprego de metodologias ativas, a indissociabilidade entre educação e a prática social, entre a teoria e a prática profissional, observando as demandas da comunidade e o potencial de desenvolvimento da região.

Nesse aspecto, a inserção da cultura digital na formação dos estudantes da EPT favorece a aquisição de competências, propicia a inserção social e redução das desigualdades, potencializa a criticidade do educando e o exercício da cidadania (Dávila, 2021), ou seja, compreender esse processo de “apropriação” do digital na escola contribui para formação humana integral, um dos princípios da EPT.

Apesar disso, é preciso considerar os fatores que influenciam a adesão da cultura digital na EPT, que vão desde políticas de inclusão digital à infraestrutura das escolas, passando por processos de formação docente para o uso das tecnologias e aquisição das competências necessárias para alcançar a fluência digital.

A fluência digital vai além do domínio técnico das tecnologias, engloba o uso crítico, ético e criativo das TDICs no fazer pedagógico, reconhecendo o porque, para que e como usar os recursos tecnológicos para superar a insegurança docente no que concerne ao uso de TDICs (Souza-Neto; Lunardi Mendes, 2017)

Inseridos na cultura digital contemporânea, é fundamental que os educadores estejam familiarizados com as linguagens digitais, integrando-as em suas práticas pedagógicas de forma inovadora e reflexiva a fim de alcançar o público estudantil que é tão habituado às tendências digitais atuais. Nessa lógica, é preciso considerar que o letramento digital tanto de docentes quanto dos discentes é crucial para que o processo de ensino e de aprendizagem possa ocorrer de forma integrada na EPT (Penha; Almeida, 2020).

3.1.2 Um olhar para as competências e habilidades da Cultura Digital

A cultura digital é abordada expressamente na quinta competência da BNCC, e enfatiza a importância de compreender, criar e utilizar as ferramentas digitais da comunicação de modo ético e reflexivo, incentivando o protagonismo.

A BNCC define competências como “a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (Brasil, 2018, p. 8).

Este documento norteador categoriza as principais competências e habilidades que os estudantes precisam desenvolver no decorrer da Educação Básica. No que se refere às Tecnologias digitais e a Computação no cenário educacional, a base destaca as três dimensões que devem ser trabalhadas: pensamento computacional, mundo digital e cultura digital. A matriz abaixo descreve estas dimensões (Tabela 1).

Tabela 1 - Dimensões das Tecnologias digitais e Computação na BNCC

| Dimensões | Descrição |
|---------------------------------|---|
| Pensamento computacional | Envolve as capacidades de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções, de forma metódica e sistemática, por meio do desenvolvimento de algoritmos. |
| Mundo digital | Envolve as aprendizagens relativas às formas de processar, transmitir e distribuir a informação de maneira segura e confiável em diferentes artefatos digitais – tanto físicos (computadores, celulares, tablets etc.) como virtuais (internet, redes sociais e nuvens de dados, entre outros) –, compreendendo a importância contemporânea de codificar, armazenar e proteger a informação. |
| Cultura digital | Envolve aprendizagens voltadas a uma participação mais consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que supõe a compreensão dos impactos da revolução digital e dos avanços do mundo digital na sociedade contemporânea, a construção de uma atitude crítica, ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais, aos usos possíveis das diferentes tecnologias e aos conteúdos por elas veiculados, e, também, à fluência no uso da tecnologia digital para expressão de soluções e manifestações culturais de forma contextualizada e crítica. |

Fonte: Autora (2025) adaptado de Brasil (2018).

Na etapa do Ensino Médio, a BNCC (Brasil, 2018) enfatiza a relação entre a cultura digital e as culturas juvenis, desse modo, é crucial que os estudantes desenvolvam as habilidades necessárias para lidar de forma crítica e consciente com as TDICs, assumindo um papel de protagonista nesse processo de construção do conhecimento.

Nesta perspectiva, mostra-se a necessidade de desenvolver competências digitais que contribuam com a compreensão da cultura digital contemporânea. Com base nas leituras dos documentos oficiais e dos autores que pesquisam sobre a temática, destaco na matriz abaixo as competências que considero cruciais nesse processo de apropriação desta cultura: alfabetização digital, letramento digital, fluência digital, cidadania e segurança digital, como também algumas possibilidades de aplicação no contexto escolar (Tabela 2).

Tabela 2 - Matriz de competências da Cultura Digital

| Competências da Cultura Digital | | |
|--|---|---|
| Competências | Descrição | Sugestão de aplicação |
| Alfabetização digital | Aquisição de habilidades básicas no manuseio dos dispositivos digitais (hardware e software). | <ul style="list-style-type: none"> • Propor oficinas de introdução a Informática básica e uso de dispositivos digitais. • Aulas práticas de edição de documentos. |
| Letramento digital | Compreensão e uso ético das TDICs na produção e compartilhamento de conteúdos digitais. | <ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de conteúdo digital para redes sociais. • Discussões sobre Fake News. • Análise crítica de conteúdo online. |
| Fluência digital | Domínio das tecnologias no cotidiano e incorporação desta no processo de ensino e aprendizagem. | <ul style="list-style-type: none"> • Atividades de pesquisa colaborativa que utilizem ferramentas online. • Promover o desenvolvimento de aplicativos. |
| Cidadania e Segurança digital | Uso responsável da tecnologia nos espaços virtuais. Compreender os riscos do mundo virtual e saber como navegar de modo seguro. | <ul style="list-style-type: none"> • Discutir sobre ética e comportamento no ciberespaço. • Palestras sobre Segurança e Privacidade online • Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). |

Fonte: Autora (2025) adaptado de Brasil (2018b, 2022) e CIEB (2018).

A cultura digital também é um elemento presente na Política Nacional de Educação Digital (PNED), lei nº 14.533 de 11 de janeiro de 2023, que estabelece as diretrizes para

incrementar os resultados das políticas públicas relacionadas ao acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, com prioridade para as populações vulneráveis.

A PNED apresenta quatro eixos estruturantes: Inclusão Digital, Educação Digital Escolar, Capacitação e Especialização Digital, Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). O eixo Educação Digital Escolar reforça as dimensões do pensamento computacional, mundo digital e cultura digital (já abordadas anteriormente) e acrescenta o viés dos direitos digitais e da tecnologia assistiva.

Assim, para que a dimensão da cultura digital seja fortalecida nos espaços escolares faz-se necessário desenvolver as competências e habilidades ao longo de todo o percurso formativo, de modo que o estudante consiga perceber e se apropriar destes conhecimentos, contribuindo para a sua formação crítica. Esse domínio de competências digitais é uma tarefa para todos que atuam nos espaços escolares (Silva; Behar, 2019).

É importante destacar que o avanço da cultura digital não apenas transforma o modo como interagimos com a informação, mas também exige da sociedade uma adaptação constante às novas ferramentas, linguagens e práticas digitais. A educação, nesse contexto, deve não só acompanhar essas mudanças, mas também promover o desenvolvimento de competências digitais que vão além do domínio técnico, englobando aspectos críticos, éticos e criativos em relação ao uso das tecnologias. Com isso, torna-se fundamental refletir sobre a preparação dos educadores e dos estudantes para lidar com os desafios e oportunidades que emergem deste cenário em rápida evolução.

3.2 (Re)pensando a práxis pedagógica na Cultura Digital

Na cultura digital, a práxis pedagógica demanda ressignificação, articulando intencionalmente tecnologias, currículo e formação docente para promover aprendizagens críticas, criativas e colaborativas (Ferreira, 2020).

Nesse contexto, cabe refletir acerca do papel do educador mediante as mudanças sociais e, conseqüentemente, no processo de ensino e aprendizagem provocadas pelo dinamismo da cultura digital. O professor desloca-se do papel de transmissor de conteúdo para a mediador do processo de ensino e aprendizagem, por vezes exercendo a função de curadoria e criação de

experiências de aprendizagem conectadas às demandas da sociedade em rede (Costa; Moura, 2023).

Os nativos digitais estão imersos na cultura digital, na qual a internet faz parte do cotidiano e os novos recursos tecnológicos estão na palma da mão. A conectividade com o digital e, ao mesmo tempo, com o mundo real, os leva a desempenhar um comportamento de multitarefas, de receber informações instantaneamente, e no contexto escolar, por vezes essa dinâmica tende a gerar conflitos, pois os imigrantes digitais estabelecem uma relação singular com as tecnologias diferentemente dos nativos digitais (Mertala *et al*, 2024).

O uso de TDICs no ambiente escolar impulsiona o desenvolvimento da criticidade, a criatividade e estimula a aprendizagem cooperativa, pois as aulas tendem a ser mais interativas, além disso, desafia os estudantes a desvendar regras e conceitos, improvisar e até contribuir com trabalhos já existentes (Pereira; Araújo, 2020).

No entanto, é preciso salientar que por si só a tecnologia não gera transformações significativas no ambiente escolar, é preciso cautela com relação ao seu uso a fim de evitar o caráter instrumentalista destas ferramentas (Kurtz; Silva, 2018).

Compreende-se que na cultura digital o papel do professor é ressignificado, pois o ato de ensinar se soma ao papel de estabelecer conexões, propiciar a troca de ideias e experiências para aquisição de conhecimento apoiados na cultura digital (Ferreira, 2020).

Para auxiliar os docentes nesse processo, foi lançado em 2022 o anexo BNCC Computação que aborda com mais especificidade as diretrizes para o ensino de computação desde o ensino infantil até o ensino médio, e subdivide-se em três eixos: mundo digital, cultura digital e pensamento computacional.

Em 2024, o Ministério da Educação por meio da Secretaria de Educação Básica lançou o Referencial de Saberes Digitais Docentes que visa contribuir com os objetivos da Política de Inovação Educação Conectada (Lei nº 14.180/2021) e da Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14.533/2023). O referido documento elenca três dimensões (Ensino e aprendizagem com uso de tecnologias digitais; Cidadania digital e Desenvolvimento Profissional), cada uma com saberes docentes específicos. O Referencial descreve ainda sugestões de práticas pedagógicas e enfatiza a importância da intencionalidade pedagógica no processo de ensino com as tecnologias digitais.

A discussão sobre formação docente para o uso de TDICs ainda precisa ser mais explorada no âmbito da EPT (De Sousa; Vasconcelos, 2023), pois a aquisição de competências

e habilidades digitais é fundamental para que o docente consiga exercer suas funções de acordo com os parâmetros estabelecidos pela EPT nesse contexto de cultura digital (Silva; Giraffa, 2024).

Nesse sentido, é fundamental que as formações para a aquisição de competências digitais levem em consideração as experiências dos estudantes inseridos na cultura digital, bem como valorizar as contribuições das tecnologias digitais para o processo de aprendizagem de modo que resultem em práticas pedagógicas críticas e reflexivas (Alves; Valle, 2025).

Logo, o processo de formação docente volta-se então para a aquisição das competências da cultura digital, conduzindo à reflexão sobre sua práxis pedagógica, tendo como objetivo a ressignificação do ato de ensinar e aprender. A aquisição de competências digitais pelos docentes potencializa significativamente o processo de ensino-aprendizagem, tornando as aulas mais dinâmicas, interativas e alinhadas com as demandas do mundo do trabalho.

Por meio do domínio das tecnologias digitais, os professores conseguem diversificar estratégias pedagógicas, utilizando recursos como ambientes virtuais, softwares específicos da área técnica, ferramentas colaborativas e metodologias ativas que estimulam o protagonismo dos estudantes (Pereira; Araújo, 2020).

Dessa forma, a inserção de práticas pedagógicas mediadas pelas tecnologias digitais não só facilita a compreensão de conteúdos técnicos, mas também prepara os alunos para atuarem de forma autônoma e inovadora em ambientes profissionais cada vez mais digitalizados.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

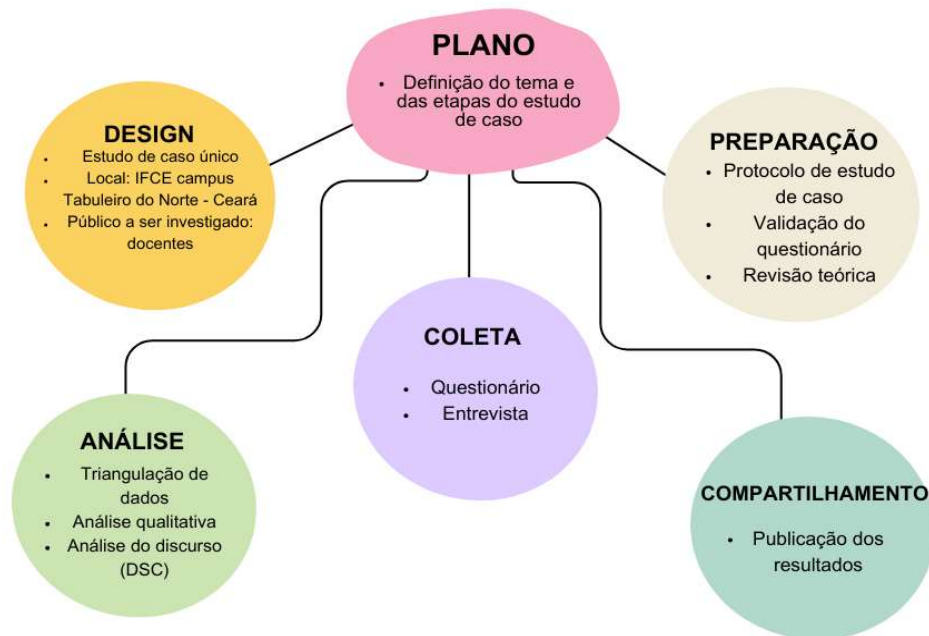
Este capítulo apresenta o percurso metodológico da pesquisa. Com relação ao tipo de abordagem, esta investigação caracteriza-se como qualitativa, baseada na interpretação dos fenômenos observados, considerando as particularidades dos sujeitos da pesquisa (Nascimento; Sousa, 2016).

Quanto aos objetivos, caracteriza-se como explicativa, pois busca elucidar e esclarecer um determinado fenômeno na tentativa de entender as suas causas e efeitos (Gil, 2010).

Como procedimento foi adotado o estudo de caso. Conforme Yin (2015), é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo (o caso) em seu contexto no mundo real e propõe cinco fases para o desenvolvimento do trabalho a partir do Plano, são elas: Design, Preparação, Coleta, Análise e Compartilhamento.

Cabe destacar que por mais que seja um processo linear, existe interação entre as etapas, conforme o desenho metodológico destacado na Figura 3.

Figura 3 - Desenho da pesquisa: etapas do estudo de caso.



Fonte: Autora (2025) adaptado de Yin (2015).

A descrição do passo a passo desta pesquisa segue a metodologia do estudo de caso elaborado por Yin (2015). sendo que na primeira etapa, PLANO, ocorreu a definição do tema a ser pesquisado, elegendo para isso a proposta do estudo de caso.

O DESIGN consiste em projetar o estudo de caso, aqui optou-se por fazer um estudo de caso único. A fase de PREPARAÇÃO visa auxiliar o pesquisador na tomada de decisões com relação às etapas do processo de investigação. Yin (2015) explica que a boa preparação começa com as habilidades e valores desejados por parte do investigador do estudo de caso. Por isso, o protocolo de estudo precisa ser bem estruturado e tem por finalidade aumentar a confiabilidade do estudo de caso.

Com relação a COLETA, os dados foram obtidos através de questionário e posteriormente entrevista. Tais instrumentos permitiram conhecer o perfil e as concepções dos docentes acerca da temática investigada neste estudo.

Posteriormente, seguiu-se à etapa de ANÁLISE dos dados. Foi feita uma análise qualitativa, tomando como base os critérios da análise do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). Os dados foram triangulados para permitir uma melhor compreensão do fenômeno que foi observado.

A triangulação (Santos *et al.*, 2020) consistiu em verificar as respostas dos questionários e a partir disso selecionar os docentes aptos para a etapa de entrevista. Após a transcrição das entrevistas, o texto foi revisado e as falas dos docentes foram comparadas entre si para averiguar a consistência das respostas e com isso elaborar o DSC para cada questão abordada na entrevista, considerando as vivências dos docentes, a percepção deles sobre a cultura digital e seus entrelaçamentos com a EPT.

As respostas dos questionários foram compiladas e inseridas no texto fundamentando-as com os referenciais encontrados na literatura científica. A escrita do DSC final também foi embasada nas pesquisas mais recentes sobre a temática.

A última fase do estudo consiste no COMPARTILHAMENTO das conclusões do estudo, seja na forma escrita ou oral. Desse modo, os resultados serão compartilhados via infográfico com os docentes e com a comunidade acadêmica. O detalhamento de cada etapa foi descrito nos tópicos a seguir.

4.1 Lócus de pesquisa

A pesquisa foi conduzida no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE *campus* Tabuleiro do Norte com os docentes da instituição. A escolha deste local de pesquisa ocorreu devido a minha lotação na coordenação técnico- pedagógica do *campus* e por compreender a importância de desenvolver pesquisa para contribuir na consecução do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e dos índices acadêmicos da instituição.

Esta unidade do IFCE em Tabuleiro do Norte configura-se como um importante equipamento para a promoção da educação pública e gratuita na região do Vale do Jaguaribe (Figura 4).

Figura 4 - Fachada do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte



Fonte: Autora (2025).

A unidade dispõe de aproximadamente 28.245m², contendo 12 salas de aula medindo aproximadamente 57m², 1 auditório com capacidade mínima de 100 pessoas, dentre outros espaços, como por exemplo, a Biblioteca Patativa do Assaré, que possui um amplo catálogo para atender as demandas dos estudantes do ensino médio integrado, subsequente e superior, como também dos servidores técnicos-administrativos e docentes.

A Figura 5 apresenta a vista área do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte, a expectativa é que nos próximos anos o *campus* conquiste novos espaços e aumente sua capacidade de atender a comunidade.

Figura 5 - Vista área do IFCE campus Tabuleiro do Norte



LEGENDA

01 - ENTRADA 02 - RECEPÇÃO E PROTOCOLO 03 e 04 - ESTACIONAMENTOS 05 - BLOCO DE SALAS/ LABORATÓRIOS
 06 - ÁREA DE CONVIVÊNCIA 07 - BLOCO ADMINISTRATIVO 08 - BLOCO CURSO DE LETRAS 09 - BIBLIOTECA 10 - AUDITÓRIO
 11 - BLOCO DE ENSINO 12 - GALPÃO INDUSTRIAL 13 - GINÁSIO 14 - NOVO REFEITÓRIO 15 - NOVO BLOCO DE SALAS

Fonte: Autora (2024).

A história do IFCE campus Tabuleiro do Norte teve sua origem a partir da primeira fase de expansão da Rede Federal. Na segunda fase dessa expansão, que veio sob o tema “Uma escola técnica em cada cidade-polo do país”, o MEC publicou a portaria nº 687, de 9 junho de 2008, autorizando o CEFET a promover o funcionamento de sua primeira Unidade de Ensino Descentralizada – a UNED de Limoeiro do Norte. A expansão da RFEPCCT continuou seu crescimento com a implantação de várias unidades de campi avançados no país, dentre eles, Tabuleiro do Norte.

As atividades do campus avançado de Tabuleiro do Norte iniciaram em 17 de abril de 2012 com a oferta dos cursos Técnicos em Manutenção Automotiva e Petróleo e Gás Natural. Através da portaria nº 330, publicada no Diário Oficial da União em 23 de abril de 2013, a Unidade adquiriu a condição de campus convencional. Isso implicaria mais autonomia para gerir seus recursos e construir suas diretrizes.

Atualmente, o IFCE *campus* Tabuleiro do Norte tem desenvolvido ações voltadas para a formação inicial e continuada em diversas áreas do conhecimento, buscando envolver a comunidade escolar e a sociedade em geral, com o objetivo claro de tornar-se padrão de excelência na educação profissional no Vale do Jaguaribe, conforme os dados do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2024-2028).

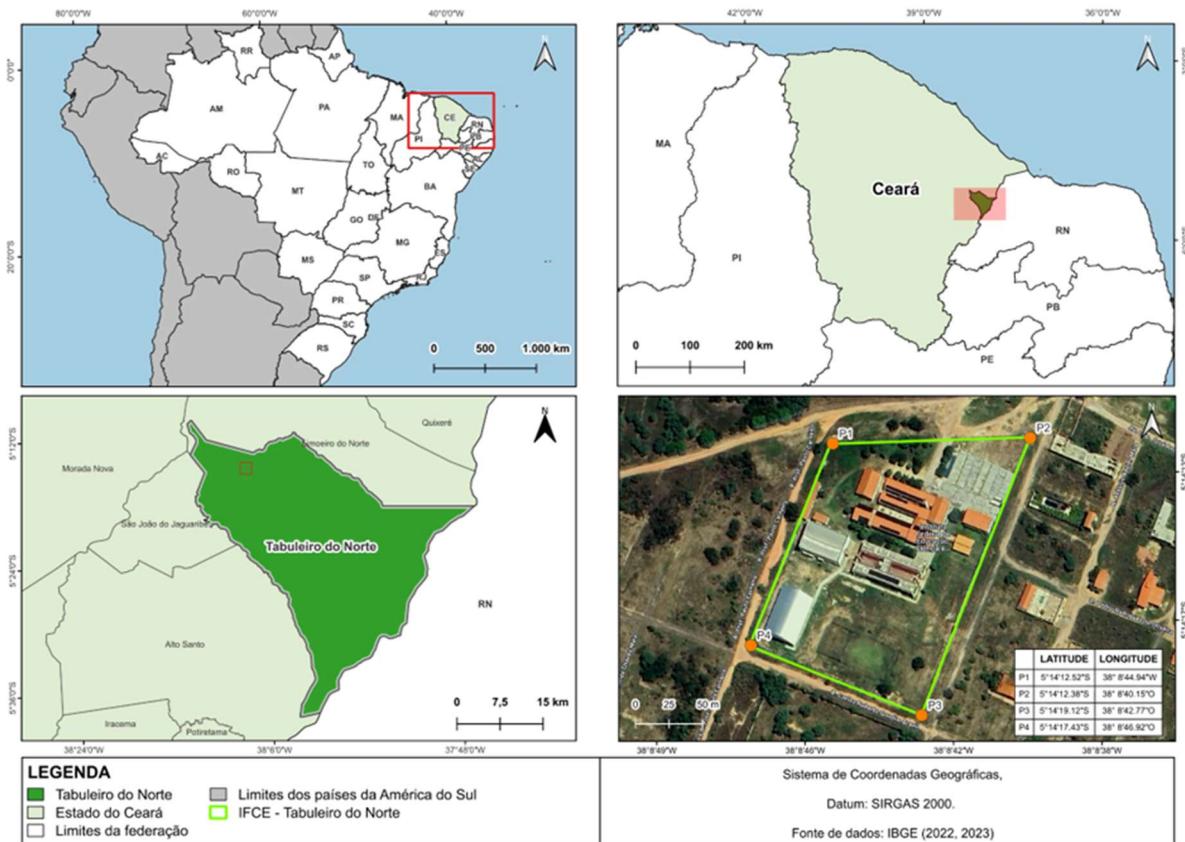
O campus localiza-se na cidade de Tabuleiro do Norte, região centro-leste do estado do Ceará, no Vale do Jaguaribe. O município situa-se a 211 km da cidade de Fortaleza, capital do estado do Ceará e é conhecido como a “terra dos caminhoneiros”. Destaca-se pelo polo metalmeccânico que é uma das principais atividades econômicas do Baixo Jaguaribe (CGIRS-VJ, 2024).

Tabuleiro do Norte apresenta diversos fatores que facilitam as atividades automotivas:

- a) sua localização geográfica favorece o escoamento de cargas por situar-se próximo a estradas importantes, como a BR 116 e à divisa com Limoeiro do Norte, cidade de grande potencial econômico do vale jaguaribano;
- b) faz divisa com o estado do Rio Grande do Norte;
- c) a existência de associações como ACATAN (Associação dos Caminhoneiros de Tabuleiro do Norte), uma associação de assistência ao caminhoneiro e ASCAMVALE (Associação dos Proprietários de Caminhões do Vale do Jaguaribe) que atua na recuperação de veículos acidentados da região;
- d) um tráfego intenso de veículos automotores e um número significativo de oficinas mecânicas na região.

O mapa abaixo detalha a localização da cidade e do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte (Figura 6).

Figura 6 - Localização geográfica do município de Tabuleiro do Norte - Ceará.



Fonte: Autora (2024).

Com relação a acessibilidade e inclusão, o *campus* tem investido nas capacitações dos servidores através de ações realizadas pelo Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) com o apoio da Coordenação Técnico-Pedagógica e Departamento de Ensino.

No tocante às instalações físicas, o prédio dispõe de rampa na entrada principal, banheiros e salas de aula adaptados, laboratórios e mesas adequados aos cadeirantes; uma plataforma elevatória para possibilitar aos cadeirantes e pessoas com mobilidade reduzida o acesso ao 2º piso; vagas no estacionamento, sala do NAPNE que permite ao aluno com necessidade específica dispor de todos os espaços de convivência essenciais à sua inclusão.

No que concerne a diversidade étnico-racial, o campus conta com o suporte do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI) para o fortalecimento das discussões e contribuir para a promoção da equidade racial e dos direitos humanos. Para ampliar o conhecimento sobre a diversidade sexual e gênero de acordo com o estabelecido nos Parâmetros

Curriculares Nacionais (PCN), a instituição conta com o suporte do Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual (NUGEDS).

De acordo com dados do IBGE, o número estimado de habitantes do município corresponde a 32.122 (IBGE, 2025). O Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), destaca que o Vale do Jaguaribe compreende os municípios de Alto Santo, Ererê, Iracema, Jaguaribara, Jaguaribe, Jaguaruana, Limoeiro do Norte, Morada Nova, Pereiro, Potiretama, Quixeré, Russas, Tabuleiro do Norte e São João do Jaguaribe (Figura 7).

Figura 7 - Região do Vale do Jaguaribe no Ceará.



Fonte: Secretaria das Cidades do Estado do Ceará e Consórcio SPI-Oikos (2016).

Atualmente o *campus* conta com a força de trabalho de 50 docentes (44 efetivos e 06 substitutos) e 37 técnicos-administrativos. Segundo dados da plataforma Em Números - IFCE (2024), o IFCE campus Tabuleiro do Norte apresenta um quantitativo de 519 matrículas, considerando os estudantes do integrado, subsequente e graduação. O campus ainda oferta cursos na modalidade FIC - EJA em parceria com a prefeitura da cidade e de municípios vizinhos.

A Tabela 3 dispõe os cursos ofertados com base nos dados extraídos do site institucional do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte.

Tabela 3 - Cursos ofertados no IFCE *campus* Tabuleiro do Norte

| Nível do curso | Cursos ofertados |
|----------------|--|
| Técnico | Integrado ao ensino médio <ul style="list-style-type: none"> • Eletromecânica • Manutenção Automotiva • Petróleo e Gás (em processo de descontinuação) |
| | Subsequente ao ensino médio <ul style="list-style-type: none"> • Administração (presencial e semipresencial) • Instrumento Musical • Manutenção Automotiva • Soldagem |
| Superior | Licenciatura <ul style="list-style-type: none"> • Letras Português/Inglês e suas respectivas literaturas |
| | Tecnólogo <ul style="list-style-type: none"> • Análise de Desenvolvimento de Sistemas |
| | Pós-graduação <i>lato sensu</i> <ul style="list-style-type: none"> • Especialização em Teoria, Metodologia e Práticas de Ensino |

Fonte: Autora (2024).

Note que os cursos de extensão e de Formação Inicial e Continuada (FIC) não foram incluídos na tabela devido a oferta sazonal. O IFCE *campus* Tabuleiro do Norte iniciou suas atividades em abril de 2012 como *campus* avançado e ao longo dos anos tem se tornado referência na região do Vale do Jaguaribe.

A previsão de acordo com o PDI vigente é que novos cursos técnicos integrados, subsequentes e superior sejam implantados, e com isso espera-se verticalizar ainda mais o acesso dos estudantes a novas possibilidades de formação. Estas informações podem ser conferidas na página oficial do *campus* na internet.

Após esta breve descrição do local de pesquisa, segue-se o detalhamento das etapas de coleta e análise de dados.

4.2 Instrumento de recolha de dados

Para a coleta de dados, foi aplicado um questionário por meio do *Google Forms* contendo 22 questões sobre perfil docente, relação com as TDICs e percepção sobre a cultura digital (Apêndice B). O respectivo instrumento foi submetido a validação de conteúdo por avaliadores do IFSul - campus Bagé e Pelotas (Visconde da Graça). Após as correções das sugestões realizadas pelos avaliadores, o questionário e demais documentos da pesquisa foram submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) para apreciação.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos sob os números CAAE 86656725.8.0000.5323 e 86656725.8.3001.5589, sendo o projeto avaliado pela UNIPAMPA e pelo IFCE respectivamente. Após aprovação e liberação, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e posteriormente foram aplicados os questionários e entrevistas, conforme detalhado anteriormente.

Com relação aos critérios de inclusão, em conformidade com a Norma Operacional 001/2013 (CNS), participaram da pesquisa servidores do quadro docente das disciplinas propedêuticas e técnicas do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte, preferencialmente em exercício, porém, se algum docente estivesse afastado por qualquer situação e se este quisesse colaborar com o estudo, as respostas seriam aceitas. Os docentes deveriam ser maiores de idade e ter concordado em participar da pesquisa.

Ainda de acordo com a norma operacional já mencionada, os critérios de exclusão foram os seguintes: não foi permitido a participação de docentes de outros campi, mesmo que estes já tenham atuado no *campus* investigado; docentes que não concordaram em participar do estudo de caso; e foi desconsiderada as respostas duplicadas.

O questionário foi enviado para o e-mail institucional dos 50 professores do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte. O docente poderia decidir se queria participar ou não da etapa de entrevista, cujo objetivo era aprofundar as respostas do questionário, a fim de melhor compreender a percepção destes com relação à cultura digital.

Considerando que a quantidade de respostas obtidas poderia variar, para a próxima etapa (entrevista), foram selecionados dentre os docentes que assinalaram o interesse em participar dessa etapa, aqueles que tinham experiências no ensino médio integrado, subsequente e superior e cujas respostas continham relatos críticos e reflexivos acerca da cultura digital.

Mediante o consentimento dos entrevistados, as entrevistas foram gravadas por meio de vídeo e áudio. O conteúdo de cada uma delas foi transcrito e enviado aos participantes para emitirem consentimento quanto ao texto que seria analisado.

Após a finalização da pesquisa, os participantes receberão os resultados por meio de um infográfico publicado digitalmente, de acordo com a Resolução nº 466/2012, é uma exigência ética das pesquisas: “comunicar às autoridades competentes, como também aos órgãos legitimados pelo Controle Social, os resultados e/ou achados da pesquisa, sempre que estes puderem contribuir para a melhoria das condições de vida da coletividade, preservando, porém, a imagem e assegurando que os participantes da pesquisa não sejam estigmatizados”.

4.3 Análise de dados

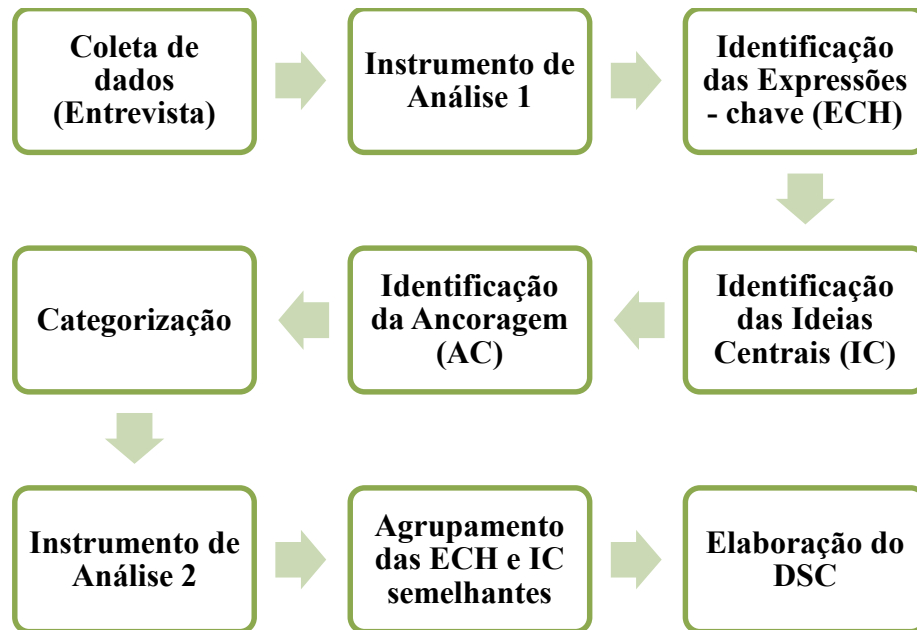
Os dados obtidos foram analisados a partir da técnica de Análise do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) proposto por Lefevre e Lefevre (2005). O DSC fundamenta-se nos princípios das Teorias das Representações Sociais (RS), aplicando métodos sistemáticos e padronizados para agregar depoimentos sem redução quantitativa (Lefevre; Lefevre, 2010). Dessa maneira, o DSC configura-se como uma abordagem voltada ao resgate das RS, visando reconstruí-las ao mesmo tempo em que preserva suas dimensões pessoais integradas ao coletivo (Lefèvre; Lefevre, 2014).

Esta técnica é bastante utilizada em pesquisas qualitativas e analisa os depoimentos obtidos na primeira pessoa do singular, decorrentes de um ou vários discursos-síntese, que visam expressar o pensamento do coletivo sobre um assunto. Procura-se identificar nas respostas dos participantes os trechos mais significativos ou expressões-chave que estão diretamente ligadas às ideias centrais ou ancoragens do conteúdo discursivo (Lefèvre e Lefèvre, 2006).

As “expressões-chave” são os trechos literais dos depoimentos, que sinalizam o conteúdo principal das respostas, as “ideias centrais” são fórmulas sintéticas que nomeiam os sentidos e as categorias de cada depoimento e os “discursos do sujeito coletivo” são os signos compostos pelas categorias e pelo seu conteúdo, ou seja, as expressões-chave que apresentam ideias centrais semelhantes agrupadas numa categoria (Lefèvre e Lefèvre, 2006).

A figura 8 apresenta de forma esquemática as etapas da metodologia do DSC.

Figura 8 - Descrição da metodologia DSC.



Fonte: Autora (2026).

Os dois instrumentos de análise de dados (Apêndices D e E) serão detalhados posteriormente no tópico 5.6 deste trabalho, que trata da análise das entrevistas.

4.4 Análise estatística descritiva

Os dados coletados foram tabulados em uma planilha do Excel. Para verificar a consistência do questionário, calculou-se o Alpha de Cronbach, um coeficiente que mede a correlação entre as respostas obtidas, cujos valores variam de 0 a 1. De acordo com esse índice, quanto mais próximo de 1, maior é a confiabilidade. Entretanto, diversos trabalhos apontam que os valores aceitáveis de Alpha para pesquisas na área da Educação variam de 0,7 a 0,95 (Tavakol; Dennick, 2011; Gottens *et al.*, 2018).

Para as questões **7.** Você procura cursos de formação, aperfeiçoamento e/ou atualização sobre TDICs?; **8.** Qual o grau de importância que você atribui a essa temática?; **9.** Como você avalia o seu grau de habilidades com as TDICs? e **10.** Qual o nível de influência das TDICs na sua prática pedagógica?, da seção “Relação com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no ambiente escolar” foi adotada uma escala de 5 pontos de acordo com o nível de importância de cada item. Sendo assim, as respostas passaram a ter valores, como

por exemplo, os itens da questão 7: muito importante (5 pontos), importante (4 pontos), moderadamente importante (3 pontos), pouco importante (2 pontos), nada importante (1 ponto). Essa lógica foi aplicada as demais questões. O Alpha calculado para essas questões correspondeu a 0,74, evidenciando a consistência do questionário.

Nas questões **11.** Você tem familiaridade com o termo cultura digital?; **12.** Conhece a competência geral da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que trata da cultura digital no contexto escolar? e **13.** Reconhece na sua prática pedagógica elementos da cultura digital?, referentes à “Percepção sobre cultura digital”, foi adotada uma escala de 3 pontos, sendo assim, as respostas foram transformadas em valores: Sim (3 pontos), Não (2 pontos) e Não sei responder (1 ponto).

O Alpha calculado para estas questões foi de 0,61, valor aceitável devido ao número reduzido da escala. Hair *et al.*, (2019) afirma que quando um construto apresenta apenas alguns itens, o Alpha tende a ser menor, e em estudos exploratórios valores acima de 0,60 até 0,70 são aceitáveis.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esse capítulo descreve os resultados obtidos da pesquisa realizada com os docentes do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte durante os meses de março de 2025 a agosto de 2025. A quantidade de respostas obtidas após o fechamento do questionário enviado para o e-mail dos docentes do campus correspondeu a 35. Esperavam-se mais respostas, considerando o total de 50 docentes no campus, todavia, o quantitativo obtido justifica-se pelo afastamento de alguns docentes e a não obrigatoriedade em participar do estudo em questão.

Dentre o quantitativo de 35 docentes que responderam o questionário, 20 autorizaram a gravação da entrevista através de áudio e vídeo. Entretanto, com base no critério de saturação do discurso, foram selecionados 7 docentes para a etapa de entrevista. Os docentes selecionados atuam no ensino médio integrado, nos cursos técnicos subsequentes e nos cursos superiores da instituição. As respostas obtidas na entrevista foram analisadas utilizando a metodologia do DSC, já descrita anteriormente.

Serão apresentados a seguir os dados do questionário relacionados ao perfil docente, relação com as TDICs e percepção sobre a cultura digital e uso das TDICs no cotidiano escolar. O capítulo seguinte contém a análise das entrevistas por meio do DSC.

5.1 Análise do questionário

As subseções a seguir apresentam a análise dos dados encontrados em cada seção do questionário. Aqui são evidenciadas as características do perfil docente, formas de uso das TDICs no dia a dia escolar e percepção sobre a cultura digital.

5.1.1 Perfil docente

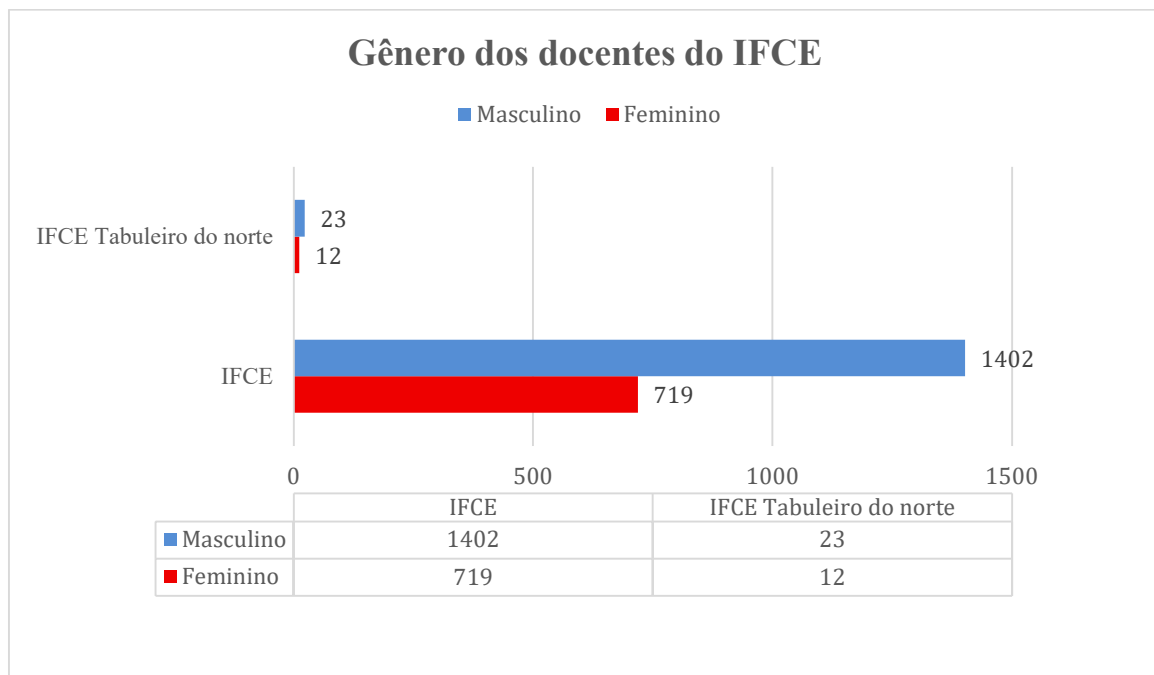
A primeira seção do questionário tinha como objetivo coletar algumas informações básicas dos docentes, como gênero, idade, tempo de atuação no IFCE, formação acadêmica e nível/modalidade de ensino na instituição. A questão étnica e racial não foi abordada nesse levantamento inicial.

Quanto ao gênero, a amostra do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte revelou que 23 (65,7%) identificam-se como do gênero masculino e 12 (34,3%) do feminino. Quando

comparado com os dados extraídos no Sistema Integrado de Protocolo, Pagamento e Gestão (SIPPAGWeb) do IFCE referente ao mês de agosto de 2025, observa-se que é um recorte bem similar ao quadro docente de todos os campi do IFCE.

Na carreira de professor EBTT do IFCE, os dados revelam maior percentual de docentes do gênero masculino (1402), se comparado com o feminino (719) (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Gênero dos docentes do IFCE e do IFCE campus Tabuleiro do Norte



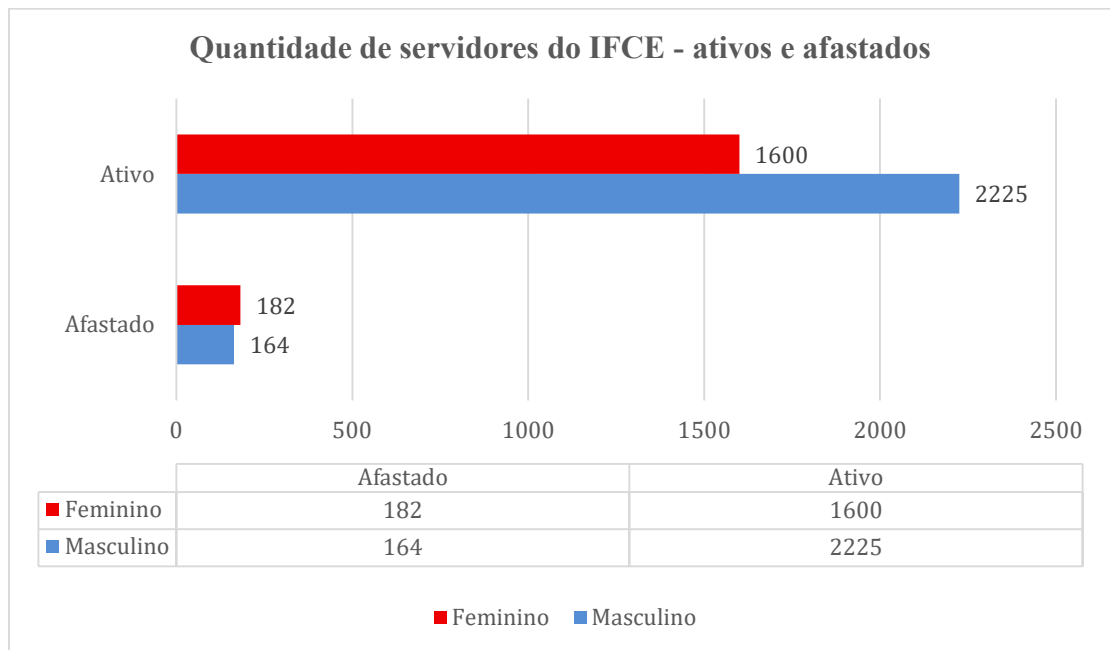
Fonte: Autora (2025).

Esse dado é interessante, pois é um reflexo da estrutura organizacional do arranjo educacional brasileiro. Historicamente, o número de mulheres na docência é maior do que de professores nas séries iniciais do ensino fundamental e da educação infantil (Oliveira, 2021).

No caso dos IFs, uma das hipóteses para a predominância masculina está relacionada ao tipo de cursos ofertados, principalmente aqueles que contemplam os eixos tecnológicos, engenharias, produção, manutenção automotiva e outras áreas que são vistas historicamente como ocupações do público masculino.

Para ilustrar os percentuais da força de trabalho no IFCE, a figura abaixo apresenta o quadro de servidores ativos e afastados referente ao mês de dezembro/2025 (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Quantidade de servidores ativos e afastados do IFCE

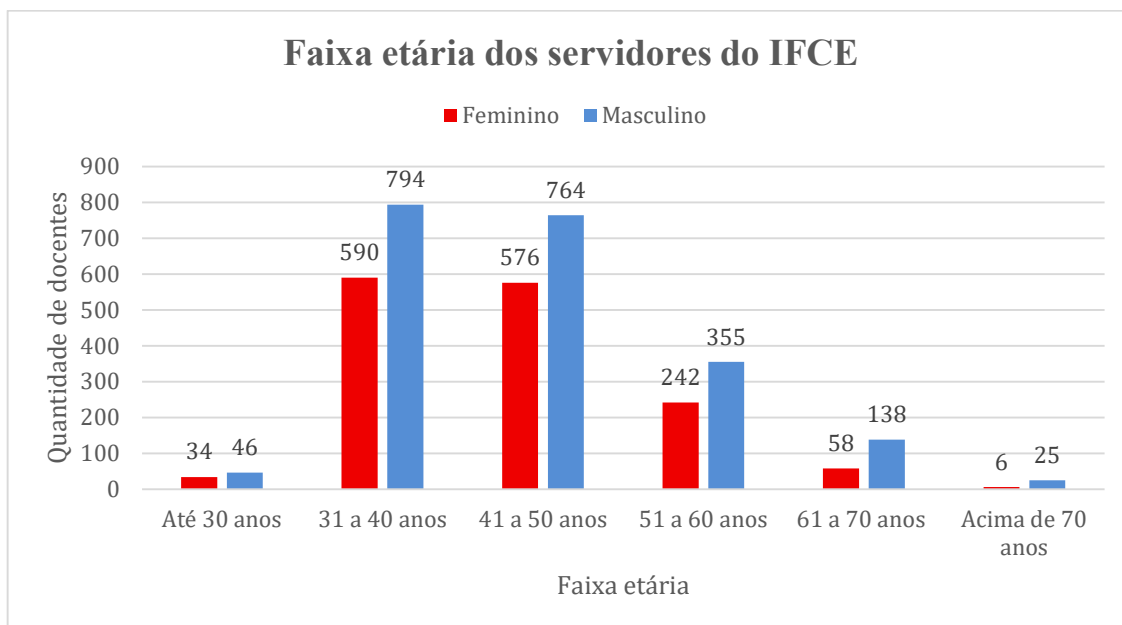


Fonte: Adaptado do SIPPAGwebv.3.0 (2025).

O gráfico 2 demonstra que o quantitativo de servidores do gênero masculino são maioria na composição do quadro de servidores do IFCE. Esses dados apontam para a necessidade de discutir acerca da presença feminina nas carreiras técnico-administrativas, docentes e em cargos de gestão, seja no ensino básico ou superior, principalmente no cenário dos institutos federais, objeto de estudo desta pesquisa.

A idade também é um dos aspectos a serem considerados, pois é um dos fatores que influenciam no tempo de carreira dos servidores e tomada de decisões destes profissionais. De acordo com o levantamento de dados no SIPPAGweb, a faixa etária dos servidores do IFCE compreende em sua maioria profissionais com idades entre 30 a 50 anos (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Faixa etária dos servidores do IFCE



Fonte: Autora (2025) adaptado dos dados extraídos do mês de dezembro de 2025 no sistema SIPPAGwebv.3.0 (2025).

No IFCE campus Tabuleiro do Norte, com relação à faixa etária dos docentes a média de idade dos participantes corresponde a 41,3 anos e o desvio padrão observado foi de 9,1 conforme descrito na Tabela 4.

Tabela 4 - Quantidade de docentes por faixa etária.

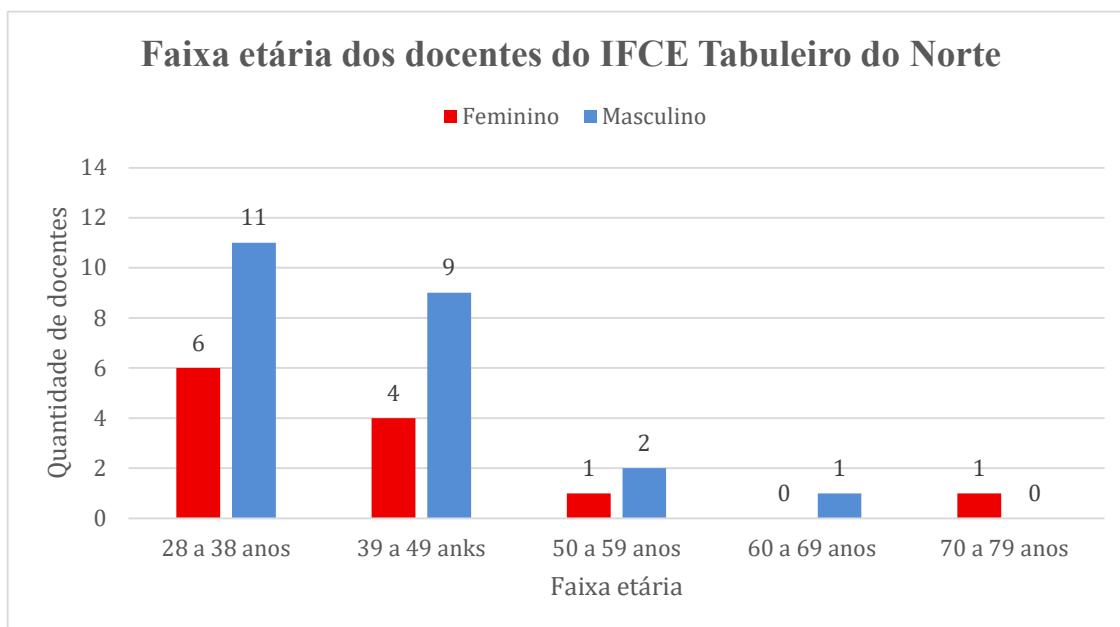
| Faixa etária | Quantidade de docentes |
|--------------|------------------------|
| 28 a 38 anos | 17 |
| 39 a 49 anos | 13 |
| 50 a 59 anos | 3 |
| 60 a 69 anos | 1 |
| 70 a 79 anos | 1 |
| Total | 35 |

Fonte: Autora (2025).

O fator idade observado no IFCE *campus* Tabuleiro do Norte (Gráfico 4) revela uma distribuição semelhante com os dados gerais do IFCE destacados no gráfico anterior. Observe-se que há uma maior representatividade da geração Y ou millenials (17 docentes), ou seja, esse

público foi a primeira geração a crescer com a internet e experienciou a transição do analógico para o digital, seguidos por representantes da geração X (16 docentes) e *baby boomers* (2 docentes).

Gráfico 4 - Faixa etária dos docentes do IFCE Tabuleiro do Norte

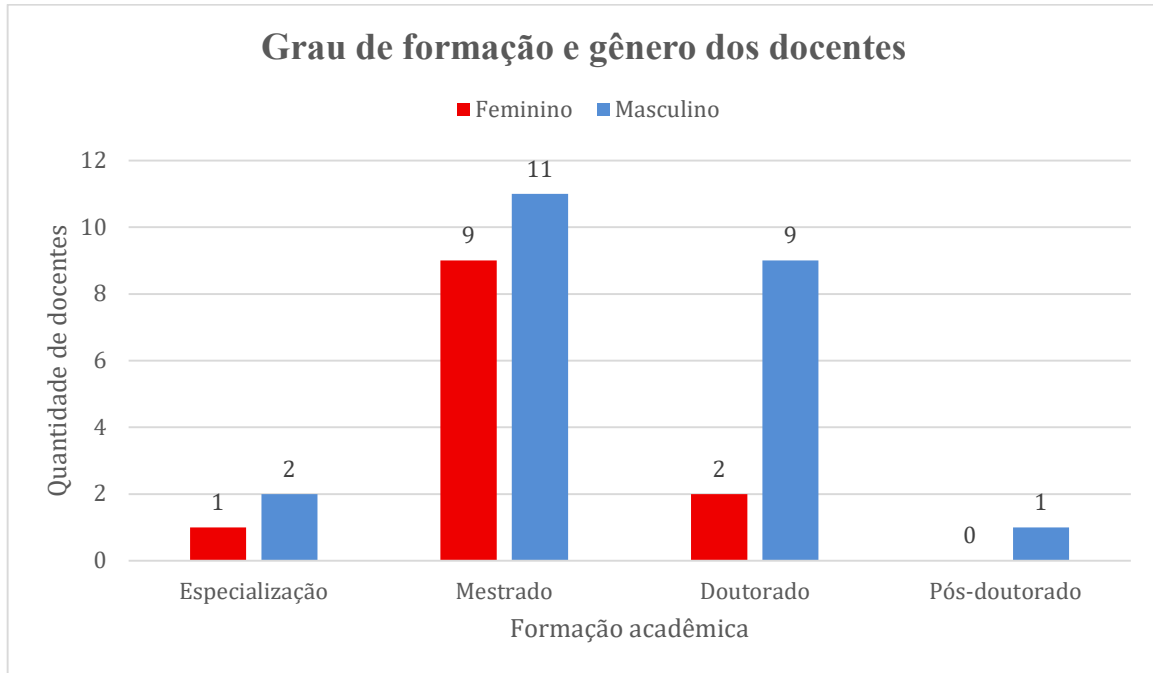


Fonte: Autora (2025).

No que se refere à formação, os docentes do IFCE campus Tabuleiro do Norte apresentam os seguintes níveis de formação acadêmica: 1 (2,9%) concluiu o pós-doutorado, 11 (31,4%) são doutores, 1 (2,9%) está com doutorado em andamento, 19 (54,3%) são mestres e 3 (8,6%) são especialistas.

O gráfico 5 contempla a relação formação acadêmica e o gênero dos docentes. Nesse caso, foi considerado a formação completa dos docentes, assim, o docente que mencionou que é doutorando, foi alocado na categoria “mestrado” (Gráfico 5).

Gráfico 5 - Grau de formação e gênero dos docentes



Fonte: Autora (2025).

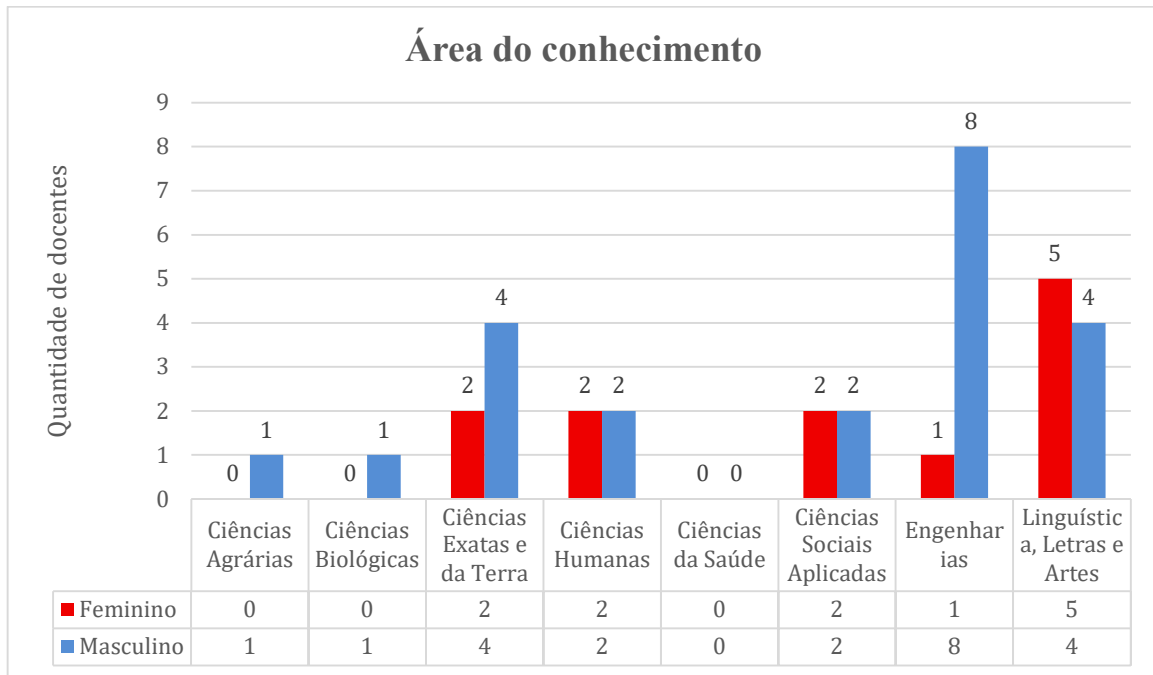
Os dados do Censo da Educação Superior (INEP, 2024) revelam a predominância masculina e maior qualificação destes (doutorado, 54,6%; mestrado, 55,7%; especialização, 57,2%) nas instituições públicas, porém nas instituições privadas o retrato é outro, observa-se maior participação feminina, com qualificação de doutores (51,7%) e mestres (50,9%).

A docência na EPT abrange uma pluralidade de profissionais oriundos de diversas áreas do conhecimento. Na constituição do corpo docente dos IFs é importante considerar a especificidade dos perfis de egressos dos cursos técnicos desenhados pelo Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT).

O CNCT foi aprovado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), por meio da Resolução CNE/CEB nº 2, de 15 de dezembro de 2020, e disciplina a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio, a fim de orientar e informar as instituições de ensino, os estudantes, as empresas e a sociedade em geral.

Com relação a área de formação dos docentes, a maioria dos que participaram da pesquisa possuem formação no eixo de Engenharias, seguido por Linguística, Letras e Artes, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas (Gráfico 6).

Gráfico 6 - Distribuição de docentes por área do conhecimento.



Fonte: Autora (2025).

No que diz respeito ao tempo de atuação no Instituto Federal do Ceará, 19 (54,3%) dos entrevistados possuem de 5 a 10 anos, 8 (22,9%) de 10 a 15 anos, 4 (11,4%) 1 a 5 anos, 3 (8,6%) menos de 1 ano e apenas 1 (2,9%) atua a mais de 15 anos.

Acerca da identidade docente, Barreiro e Campos (2021), a docência na EPT possui uma identidade híbrida, pois os docentes transitam entre a educação básica e o ensino superior, incluindo ainda cursos de FIC e EJA, atendendo um público diversificado que compreende desde adolescentes a adultos, sendo necessário desenvolver pesquisas sobre o tema.

Esses dados evidenciam que o corpo docente do IFCE campus Tabuleiro do Norte é formado majoritariamente por profissionais com alto nível de qualificação acadêmica, refletindo o perfil exigido para atuação na Educação Profissional e Tecnológica. Além disso, observa-se uma diversidade significativa nas áreas de formação, o que contribui para a multidisciplinaridade e para o enriquecimento das práticas pedagógicas ofertadas aos estudantes.

Tal cenário ressalta a importância de políticas institucionais que valorizem a formação continuada e promovam a integração entre diferentes saberes, fortalecendo a qualidade do ensino.

5..1.2 Relação com as TDICs no ambiente escolar

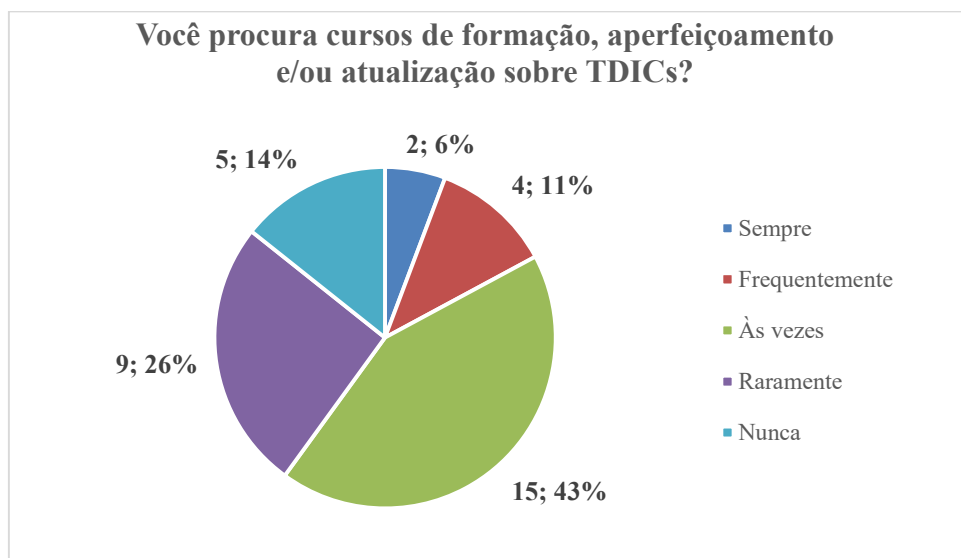
As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) vêm transformando significativamente o ambiente escolar e o papel dos professores nesse contexto. A incorporação dessas ferramentas às práticas pedagógicas amplia as possibilidades de ensino e aprendizagem, promovendo novas formas de interação, colaboração e acesso ao conhecimento.

Acerca do aspecto formativo para trabalhar com TDICs em sala de aula, quando questionados se durante a graduação tiveram formação específica sobre TDICs, 91,4% (32 docentes) afirmaram que *não* e apenas 8,4% (3 docentes) disseram que *sim*, sendo que a carga horária de formação aproximada correspondeu a: menos de 20 horas (2 docentes) e 20 a 40 horas (1 docente).

Dentre os docentes que responderam *não*, foi perguntado “Como você aprendeu a utilizar a TDICs na sua prática pedagógica?”, 25 professores responderam que são autodidatas, 4 aprenderam por meio de formação continuada ofertada pela instituição e 3 buscaram cursos online para desenvolver suas habilidades.

Diante disso, buscou-se saber a frequência da procura por cursos de formação, aperfeiçoamento e atualização sobre TDICs. Os dados revelam que a maioria dos docentes só *às vezes* procuram esse tipo de formação (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Frequência pela procura de cursos de formação em TDICs.

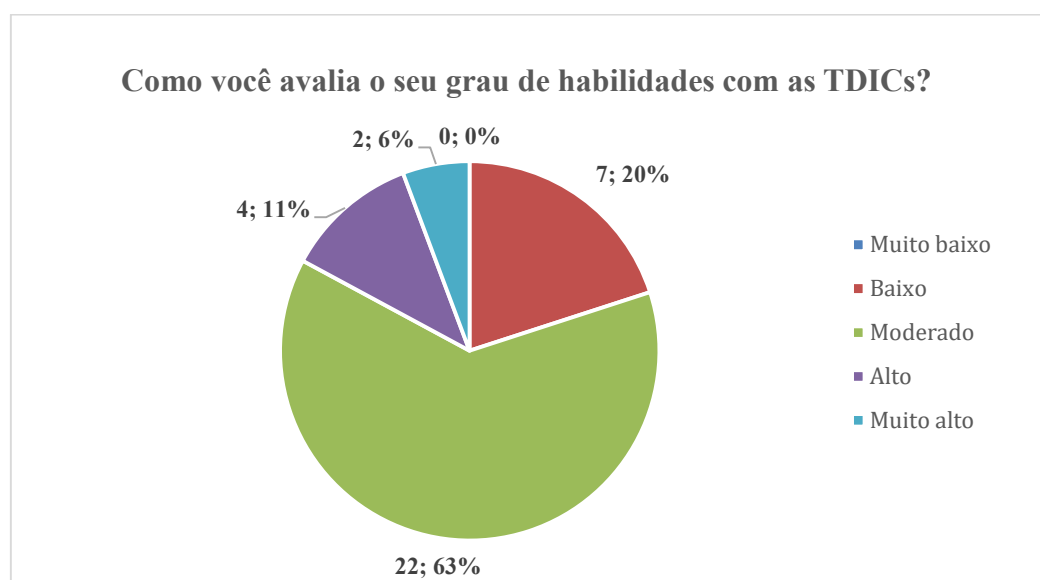


Fonte: Autora (2025).

A presença das TDICs na escola exige que o professor desenvolva competências digitais e esteja constantemente atualizado quanto às novas ferramentas e metodologias. Isso implica não apenas dominar o uso dos recursos tecnológicos, mas também promover práticas inovadoras que potencializem o protagonismo dos estudantes e favoreçam a construção coletiva do saber.

Nesse sentido, sobre o grau de habilidades com as TDICs, 63% (22 docentes) afirmaram que é moderado, enquanto 6% (2) disseram que é muito alto, esse dado corresponde aos docentes que se declararam autodidatas nesse processo de aquisição de habilidades com tecnologias (Gráfico 8).

Gráfico 8 - Habilidade com TDICs.



Fonte: Autora (2025).

Embora a maioria dos docentes sejam da geração Y e que supostamente apresentam maior domínio das tecnologias, isso denota que apenas uma pequena parcela dos docentes sente confiança em utilizar as TDICs no dia a dia escolar. O uso das TDICs exige dos docentes uma postura ativa e reflexiva, pois eles deixam de ser meros transmissores de conteúdo para atuarem como mediadores e facilitadores do processo de aprendizagem, capazes de integrar recursos tecnológicos de maneira crítica e criativa ao currículo.

No quesito nível de influência das TDICs na prática pedagógica, 57,1% (20) afirmaram que as TDICs exercem moderada influência, 20% (7) pouca influência, 17,1% (6) influência e

5,7% (2) disse que as tecnologias exercem alta influência. Ou seja, mesmo reconhecendo as contribuições das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, a pesquisa revelou que as TDICs influenciam moderadamente no fazer pedagógico, este aspecto está relacionado aos fatores que dificultam ou inviabilizam a cultura digital no âmbito escolar, dentre eles a infraestrutura.

Destarte, o papel dos professores é fundamental para garantir que as tecnologias sejam utilizadas de forma ética, responsável e alinhada aos objetivos educacionais, contribuindo para uma educação mais dinâmica, inclusiva e conectada com as demandas da sociedade contemporânea.

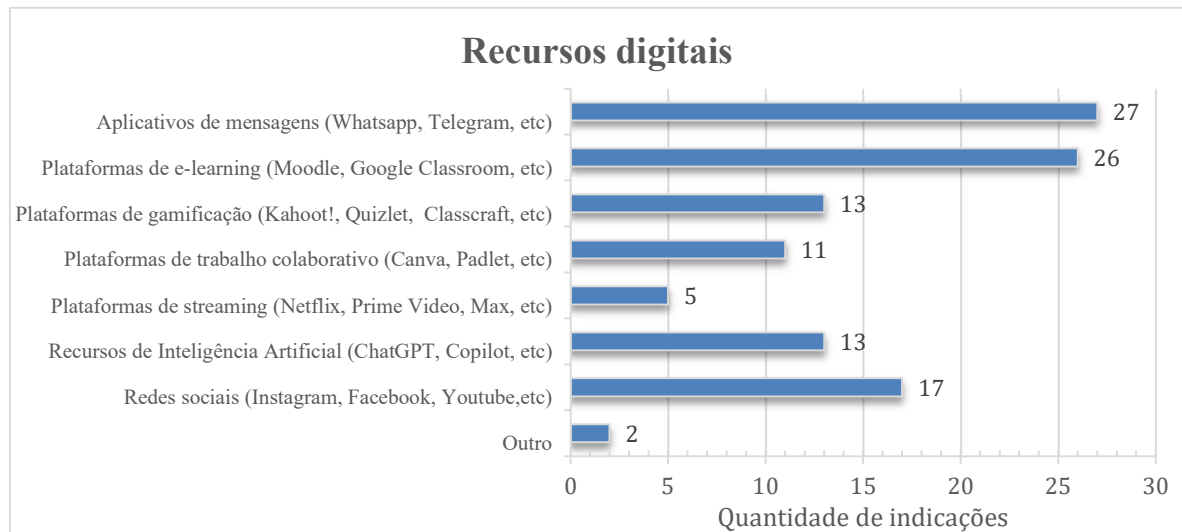
5.2 Percepção docente sobre Cultura Digital e uso das TDICs no cotidiano escolar

Quanto ao conhecimento docente sobre o termo cultura digital, 77,1% (27) afirmaram que tinham familiaridade com o termo, 17,1% (6) disseram que não e 5,7% (2) não soube responder. Entretanto, ao responderem à pergunta: “Conhece a competência geral da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que trata da cultura digital no contexto escolar?”, 48,6% (17) disse que não, 45,7% (16) afirmou que sim e 5,7% (2) não soube responder.

Esses dados demonstram que apesar de não conhecer a fundo as nuances da cultura digital, 82,9% (29) dos docentes reconhecem em suas práticas pedagógicas elementos da cultura digital no dia a dia escolar, enquanto 14,3% (5) não souberam responder e 2,9% (1) disse que não reconhece.

Dentre os recursos tecnológicos mais utilizados pelos docentes para potencializar o processo de ensino e aprendizagem, os mais citados foram: aplicativos de mensagens, plataformas de e-learning, plataformas de trabalho colaborativo e redes sociais (Gráfico 9).

Gráfico 9- Recursos digitais mais utilizados pelos docentes



Fonte: Autora (2025).

Nessa questão os docentes poderiam assinalar mais de uma opção e observou-se que eles utilizam recursos digitais diversos em sua prática pedagógica. Os aplicativos de mensagens instantâneas, como por exemplo o Whatsapp, facilitam a interação professor e aluno, como também da escola com a família, os grupos institucionais formados auxiliam no acompanhamento pedagógico e envio de avisos e informações pertinentes ao dia a dia escolar. Os docentes citaram que também usam as plataformas como o Google Classroom e o Moodle, nelas é possível criar turmas e inserir os materiais utilizados durante as aulas e materiais de estudo complementares, como por exemplo, apostilas, slides, sugestões de vídeos do Youtube, dentre outros recursos.

As redes sociais são outras fontes de compartilhamento de informação e produção do conhecimento, e foram indicadas pelos docentes como recursos digitais usados na rotina escolar, assim como algumas plataformas de inteligência artificial, como ChatGPT, Copilot, Gemini, entre outras.

De acordo com Reis *et al.*, (2024) na educação a IA tem dois objetivos principais, a saber:

[...] o objetivo educacional, que busca compreender como e quando acontece o aprendizado, fornecendo subsídios para melhorar as práticas educacionais e o objetivo tecnológico, que promove o desenvolvimento de ambientes adaptativos de aprendizagem, sendo eles personalizados e eficazes (Reis *et al.*, 2024, p. 14).

Essa interação com a IA denota que os docentes estão em busca de inserir em sua prática elementos atuais e que provocam novas formas de fazer e pensar o processo educativo.

5.2..1 Inteligência artificial e agora? Possibilidades de uso na educação

Nos últimos anos a IA alcançou números surpreendentes de adeptos. A popularização de diversas plataformas como o ChatGPT (OpenAI), Copilot (Microsoft), Gemini (Google), DeepSeek (Liang Wengfeng), dentre tantas outras, modificou a maneira como lidamos com as informações, o modo de pesquisar e interagir com o mundo.

A pesquisa revelou que os docentes do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte, estão inserindo paulatinamente em suas práticas pedagógicas os recursos de IA (Gráfico 9). Os relatos dos docentes na etapa de entrevistas revelaram que a IA é bastante utilizada para a criação dos planos de aula, elaboração de provas, melhoramento de slides, criação de imagens e vídeos, adaptação de material didático, suporte na transposição didática de conteúdos e como uma ferramenta de ideação para novos projetos. A otimização do tempo e o aumento da produtividade foram citados como fatores que estimulam o uso de IA no fazer pedagógico.

Segundo Paixão *et al.*, (2025) o contexto da cultura digital e a inserção da IA na educação, alteraram a dinâmica entre docentes e discentes, onde o professor atua como mediador do processo de ensino e os estudantes exercem mais autonomia no ato de aprender, o que exige dos professores adaptação e a busca por metodologias que contemplem esse paradigma.

Embora seja notório os avanços da IA, mesmo inseridos na cultura digital muitos professores têm dificuldade em operacionalizar as tecnologias, como estratégia para superar esse desafio em sala de aula, o aperfeiçoamento docente mostra-se essencial para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem (Reis *et al.*, 2024; Santos *et al.*, 2025).

Para além da praticidade na execução de tarefas, a IA trouxe à tona a discussão das questões éticas e responsabilidade social. Qual o limite ético do uso de IA na produção acadêmica? E os direitos autorais? O que acontece com as conexões cerebrais quando utilizamos IA em todas as tarefas? Existe processo criativo quando usamos IA? Como diferenciar o que real e o que é produzido por IA?

No contexto educacional, as IAs podem desempenhar diversas funcionalidades: tutoria, produção de textos, imagens e vídeos, curadoria, auxiliar no planejamento das aulas, e outras possibilidades. Para isso, o usuário precisa desenvolver habilidades para conversar com a IA,

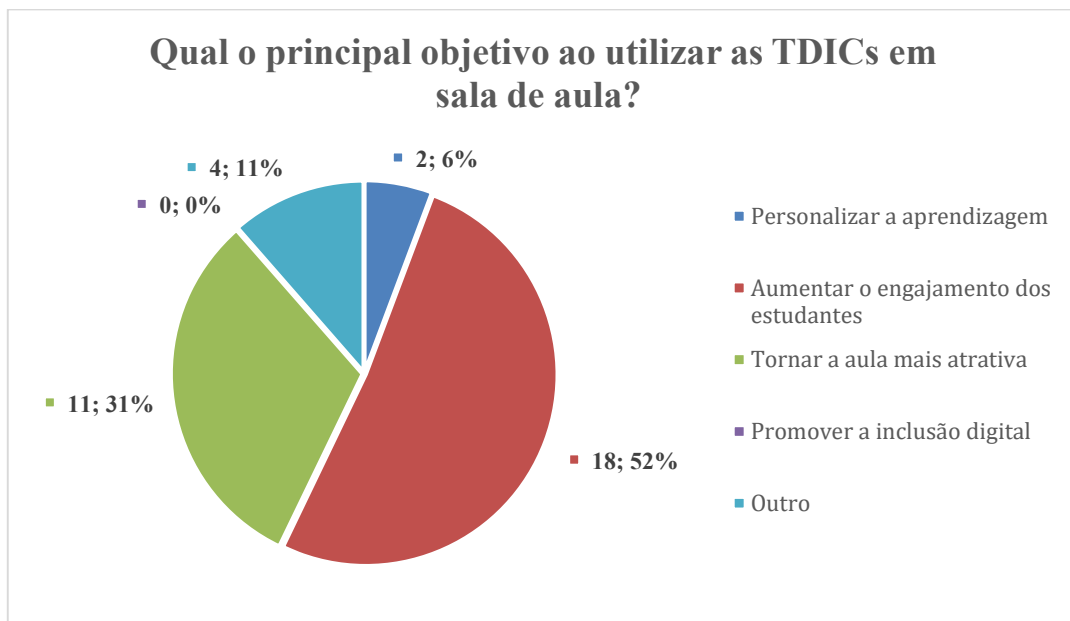
ou seja, criar um prompt adequado para cada tarefa a ser executada e verificar se o diálogo gerado é coeso e coerente.

São muitos os questionamentos sobre os riscos do uso de IA nos diversos setores da sociedade. Entretanto, não podemos perder de vista os aspectos positivos dessa tecnologia que atualmente mostra-se cada vez mais comum. Nesse sentido, o letramento digital é o caminho para orientar docentes e discentes como proceder no uso ético, crítico e responsável da IA a fim de impactar positivamente o processo educativo em meio a cultura digital.

5.2.2 Frequência do uso de TDICs

Considerando os recursos tecnológicos utilizados pelos docentes, buscamos conhecer qual a frequência de uso de TDICs no cotidiano escolar. Os dados demonstraram que 37,1% (13) docentes usam TDICs semanalmente, 25,7% (9) mensalmente, 22,9% (8) raramente e 14,3% (5) diariamente. Segundo os docentes, o principal objetivo ao utilizar as TDICs em sala de aula consiste em aumentar o engajamento dos estudantes (Gráfico 10).

Gráfico 10 - Objetivo de usar as TDICs em sala de aula.



Fonte: Autora (2025).

Conforme observado no gráfico, aumentar o engajamento dos estudantes durante as aulas foi o objetivo mais apontado pelos docentes. A palavra “engajamento” é multifacetada e pode ser utilizada em diversos contextos educacionais (Medeiros *et al.*, 2024). Nesse caso,

entende-se como engajamento a participação ativa dos estudantes em sala de aula, e as TDICs podem contribuir nesse processo de construção do conhecimento.

Todavia, infere-se que, embora os docentes reconheçam a cultura digital e o impacto das tecnologias na educação, a cultura digital ainda não é implementada de forma contínua na prática pedagógica. Poucos são os docentes que usam TDICs diariamente, visto que a maioria utiliza de forma pontual. O que nos conduz a refletir: Qual(is) o(s) porquê(s) de não usar as TDICs de forma mais abrangente se o objetivo principal é promover o engajamento estudantil? Quais fatores contribuem para que o uso das tecnologias não seja tão acentuado no dia a dia escolar? As respostas para esses questionamentos podem ter diversas origens, porém, os relatos dos docentes pontuam aspectos de infraestrutura e formação docente para melhor aproveitamento dos recursos digitais.

Os tópicos a seguir apresentam os principais fatores que promovem e/ou inviabilizam a cultura digital no âmbito escolar na percepção dos docentes.

5.3 Fatores que promovem a cultura digital no dia a dia escolar

A questão 17 do questionário buscou conhecer a percepção dos docentes sobre os fatores que promovem a cultura digital no dia a dia escolar. A análise das respostas demonstrou que na visão deles, a cultura digital para ser melhor desenvolvida, o ambiente escolar precisa ter infraestrutura adequada tanto de internet quanto de equipamentos, assim como laboratórios de informática com capacidade de atender as turmas e docentes capacitados para lidar com as TDICs. A seguir destacamos as principais contribuições de cada respondente (R).

Para o R01 um dos fatores que promovem a cultura digital consiste na apropriação do uso das tecnologias, segundo ele é preciso “Uso crítico das TDICs, importância de se apropriar das tecnologias”. A apropriação de TDICs não ocorre de um dia para o outro. É preciso investir tempo e esforço para aprender como usar de forma adequada as tecnologias em sala de aula. Nas respostas também foi possível perceber que quando o profissional já tem interesse em aprender sobre tecnologias e com elas melhorar a prática pedagógica, buscar capacitações sobre TDICs não se torna uma tarefa árdua.

O R25 citou que:

A cultura digital no dia a dia escolar é promovida por uma combinação de fatores estruturais, pedagógicos e culturais [...], é fundamental a existência de uma cultura organizacional que valorize a experimentação, a colaboração entre pares e o protagonismo dos estudantes, reconhecendo a tecnologia como meio e não como fim.

Para o R23 “o principal fator para que haja a promoção de elementos da cultura digital em sala de aula é o conhecimento do professor que deve ter segurança, aprofundamento, para integrar as práticas de forma efetiva”. As falas evidenciam a importância da troca de experiências entre os pares, o incentivo a capacitações e o fomento ao protagonismo estudantil. E nesse sentido, a cultura organizacional exerce um papel fundamental na condução de ações que promovam a cultura digital de forma estratégica no ambiente escolar, adotando práticas que contemplem discentes, docentes e demais membros da comunidade acadêmica.

O R05 disse que:

A apropriação de recursos tecnológicos diários, como redes sociais, pode ser útil na promoção da cultura digital. Por exemplo, postagens com alto engajamento (notícias, memes ou vídeos viralizados, letras de músicas "em alta" associados a coreografias): tudo é texto e matéria prima para aulas interessantes.

As redes sociais podem ser grande fonte de informação e promoção de cultura, e no contexto da sala de aula trazer esses elementos podem contribuir para maior engajamento dos estudantes, o ato de aprender associado com a realidade virtual tão presente na vida dos estudantes, torna a aprendizagem mais significativa.

De acordo com o R20:

No contexto de sala de aula, as próprias vivências dos estudantes fora de sala de aula promovem a cultura digital, pois o virtual está muito presente no dia a dia deles. Assim, é preciso se alinhar com essa realidade digital, bem como refletir sobre ela para educar os alunos. Outros fatores que promovem a cultura digital são a atratividade dos recursos digitais; a ampliação dos recursos pedagógicos que o professor dispõe, dentre outros.

A tecnologia está enraizada no cotidiano dos estudantes, e dessa forma, trazer as vivências deles para a sala de aula é uma maneira de alcançar este público (em sua maioria de nativos digitais). Desse modo, o docente precisa ter a mente aberta para conhecer os recursos digitais que os estudantes estão utilizando e a partir disso, pensar em como o seu conteúdo pode “conversar” diretamente com aquilo que a turma está consumindo nas redes sociais ou em outras plataformas ou vice-versa. Isso não quer dizer que o docente deverá incluir em todas suas práticas uma rede social ou um determinado software, mas é importante buscar adquirir habilidades digitais e estar conectado com o que está acontecendo, procurando refletir como esses acontecimentos impactam e/ou influenciam o cotidiano escolar e consequentemente em suas práticas pedagógicas.

Por outro lado, a escola deve proporcionar os recursos pedagógicos adequados para que

o professor desempenhe suas atribuições da melhor maneira possível e aos poucos ir desmistificando o uso das tecnologias. Assim como possibilitar meios que contribuam para que os estudantes desenvolvam as habilidades digitais necessárias.

Conforme citou o R04 “A cultura digital na sala de aula envolve integrar tecnologias e práticas digitais de forma significativa ao processo de ensino e aprendizagem, como ferramentas digitais, plataformas educacionais e recursos multimídia”. Quando bem integradas à prática pedagógica, as tecnologias contribuem para que a aprendizagem ocorra de forma mais ativa e significativa. Já o R19 destacou a importância do “Planejamento institucional orientado a objetivos claros para cultura e letramento digital”. Esse comentário revela a necessidade de haver uma atenção maior nos planejamentos estratégicos para viabilizar a cultura digital e proporcionar meios de difundir o letramento digital no ambiente escolar.

O R03 considera que

Primeiramente, é necessário haver uma articulação entre os aspectos pedagógicos e socioculturais ao se pensar em novas estratégias de ensino que considerem a cultura digital. Em segundo lugar, destaco a necessidade de uma infraestrutura minimamente adequada tanto para estudantes quanto para professores. Em outras palavras, é essencial dispor de uma rede de internet de qualidade, bem como de plataformas educacionais eficientes. Também considero fundamental a oferta de formações continuadas para os professores, bem como a realização de eventos voltados aos alunos, com o objetivo de desenvolver o letramento digital de maneira crítica.

Este comentário do R03 sintetiza a percepção da maioria dos docentes acerca dos fatores que promovem a cultura, entretanto, alguns não souberam responder a essa questão e outras respostas foram muito superficiais, como por exemplo: “o próprio mundo contemporâneo”, “nova geração”, “adaptação à nova realidade”, “não sei informar” e “evolução didático”.

Depreende-se dessa análise que a cultura digital no ambiente escolar é viabilizada quando há uma combinação de fatores, que englobam desde a infraestrutura adequada, a disponibilização de recursos pedagógicos, o incentivo à formação docente para o uso de TDICs de forma ética, crítica e reflexiva, considerando também as necessidades educacionais apresentadas pelos discentes, doravante às exigências da sociedade contemporânea.

5.4 Fatores que dificultam e/ou inviabilizam a cultura digital na prática pedagógica

A questão 18 do questionário buscou investigar os fatores que dificultam e/ou inviabilizam a cultura digital na prática pedagógica. Desse modo, os respondentes R10, R13, R20 e R33 alegaram falta de habilidades com as tecnologias digitais, enquanto os docentes R02,

R09, R18, R20, R21, R23, R26, R27 e R29, mencionaram que a ausência de formação docente sobre tecnologias dificulta o processo de aquisição de habilidades digitais necessárias para a cultura digital.

A falta de letramento digital dos discentes também é um elemento que contribui para não “efetivação” da cultura digital no dia a dia escolar, assim como desinteresse na crítica à técnica, conforme destacou o R01. O R07 acrescentou “Uso e conhecimento limitado de tecnologias por parte de alguns alunos”. Essas falas denotam que, embora a maioria dos estudantes estejam conectados, o uso das tecnologias resume-se apenas ao consumo de redes sociais. Por conta da imaturidade, eles não conseguem fazer a leitura crítica do que recebem diariamente em seus smartphones.

Segundo o R10 “competir com plataformas como TikTok, Instagram e Youtube usando aulas tradicionais, reduz atratividade do conteúdo”. A fala do docente revela o quanto o aligeiramento das informações e a entrega rápida e massiva dos conteúdos online têm contribuído para que os docentes se sintam numa competição por performance no dia a dia da sala de aula. Contudo, isso não quer dizer que as aulas tradicionais devem perder seu espaço, mas ressignificar o modo como os conteúdos são ministrados. A fusão de elementos tidos como tradicionais e tecnológicos tende a favorecer ainda mais o processo de ensino e aprendizagem.

Para além disso, a sobrecarga de trabalho inviabiliza na maioria das vezes a busca por cursos de formação continuada na área. A fala do R03 destaca esse aspecto:

Na minha realidade, o maior desafio é a falta de tempo. Como sou professora substituta e também faço pós-graduação, conciliar essas responsabilidades torna difícil planejar com calma e pensar em estratégias digitais mais elaboradas. Isso acaba limitando minha participação em cursos e momentos de troca com outros colegas, o que dificulta aplicar a cultura digital de forma mais efetiva no dia a dia.

O R04 trouxe um relato semelhante: “Tempo de preparação em meio a cumprimento de conteúdos da matriz curricular exigidos no ENEM, além da utilização diversa do fim proposto, por insistência de alunos, são fatores que dificultam o processo”.

Os relatos revelam que a sobrecarga de trabalho é um dos principais obstáculos enfrentados pelos professores, dificultando a participação em cursos de formação continuada e momentos de capacitação. Muitos docentes precisam conciliar diversas responsabilidades, como planejamento de aulas, correção de atividades, atendimento aos alunos e, em alguns casos, atividades administrativas, o que reduz significativamente o tempo disponível para investir em seu próprio desenvolvimento profissional. Essa falta de tempo acaba limitando as

oportunidades de atualização e troca de experiências, impactando diretamente a implementação efetiva da cultura digital nas práticas pedagógicas.

Outros aspectos citados pelos docentes R05, R11, R12, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R21, R22, R24, R27, R31 e R35, incluíam questões ligadas à infraestrutura inadequada (laboratórios com computadores insuficientes, equipamentos obsoletos, falha no acesso à internet nas salas de aula) e a dificuldade de acesso (sinal de internet ruim, estudantes sem recursos digitais e recursos financeiros insuficientes da instituição).

Em suma, a percepção do R25 resume bem o discurso relatado pelos demais docentes participantes da pesquisa. R25 citou que:

Na prática, diversos fatores dificultam a consolidação da cultura digital no ambiente escolar. A começar pelas limitações de infraestrutura tecnológica, como a instabilidade da internet e a obsolescência dos equipamentos disponíveis. Além disso, há carência de formação continuada específica e atualizada para os docentes, o que compromete a apropriação pedagógica das tecnologias. A sobrecarga de trabalho e as múltiplas demandas administrativas também reduzem o tempo disponível para planejamento e inovação. Soma-se a isso uma cultura institucional que, por vezes, ainda valoriza práticas tradicionais e não incentiva suficientemente o uso crítico e criativo das tecnologias. Esses elementos, combinados, criam um cenário desafiador para a efetivação da cultura digital no cotidiano escolar.

Diversos são os desafios que dificultam a implementação da cultura digital no cenário educacional. As falas dos docentes evidenciam que sem uma infraestrutura adequada é mais difícil inovar e utilizar recursos tecnológicos. Para além disso, a falta de habilidades com as tecnologias impacta diretamente na aquisição do letramento digital discente. Os docentes alegaram que a sobrecarga de trabalho e a “rigidez” em cumprir a matriz curricular somada à preparação das aulas voltadas para as provas externas, como o ENEM, têm dificultado a busca por formações relacionadas com TDICs. Num cenário ideal todas essas questões já deveriam ter sido superadas, considerando os avanços experimentados no contexto educacional durante a pandemia de covid-19 nos últimos anos, todavia, são muitas as realidades das escolas brasileiras.

5.5 Alinhamento institucional sobre cultura digital e aperfeiçoamento docente

As questões 19, 20 e 21 do questionário buscaram entender como os docentes percebem o alinhamento institucional acerca da implementação do uso de tecnologias nesse contexto de cultura digital e de que maneira eles procuram aperfeiçoar sua prática pedagógica enquanto

docente da EPT utilizando as TDICs. Os trechos descritos aqui não refletem o pensamento institucional do IFCE, mas a opinião pessoal dos docentes da instituição.

Sobre o alinhamento institucional, na opinião do R08 “a instituição não oferece resistência a essa implementação, mas poderia ter como uma de suas práticas ações efetivas para seu estímulo e acompanhamento”. O R09 mencionou que “não vejo como algo direcionado, não creio que o tema seja intencionalmente tratado”, corroborando com a fala do R10 ao dizer que “pós-pandemia, vejo mais como iniciativas individuais e não como política de indução da instituição”. Para o R12 a instituição “deixa muito a critério dos docentes se utilizarão em sua prática ou não” e o R19 diz que não percebe “um movimento sistematizado que promovam as TDICs”. Ou seja, há “necessidade de formação continuada para a docência” conforme destacaram o R18 e R35.

O respondente R03 relatou que:

Embora eu tenha pouco tempo na instituição, percebo que o Campus Tabuleiro do Norte ainda segue uma perspectiva tradicional de ensino. Como na maioria das instituições educacionais, há uma valorização da leitura e da escrita pautadas por uma cultura logocêntrica. Isso é compreensível até certo ponto, já que a organização do ensino exige certa estrutura. No entanto, essa abordagem acaba deixando de lado práticas com textos multimodais e os multiletramentos, o que representa uma perda de possibilidades e de estímulo ao aprendizado dos alunos, especialmente no contexto da cultura digital.

Esse relato demonstra que apesar do interesse em desenvolver atividades que incluam as tecnologias, ainda é preciso superar a barreira do tradicionalismo e o logocentrismo, que é a tendência em privilegiar a palavra (falada ou escrita). Por outro lado, podemos adicionar nessa balança as dificuldades de letramento básico dos estudantes, um reflexo do pós-pandemia.

Em contrapartida, o R07 citou: “percebo que a instituição busca fornecer suporte no uso de tecnologias”. O R13 acredita ‘que a instituição vem se esforçando para acompanhar essa evolução’. Já o R15 percebe “que há um considerável esforço para ampliar a adequação e disponibilização dos equipamentos e ferramentas necessárias para trabalharmos com as TDICs.” De acordo com o R21 “a gestão está comprometida com a transformação digital e sua implementação tanto em componentes curriculares como em cursos”. O R27 relatou que “Percebo um grande esforço na implementação e também na oferta de formação docente na área, principalmente após a pandemia do covid-19.”

Para o R14 esse é “um tema bastante delicado, é necessário bastante discussão”. Segundo o R20 “Não percebo alinhamento. Acredito que a instituição esteja buscando se inovar

e incorporar (ou melhorar) tecnologias. Contudo, isso não chega a ser um debate no ambiente escolar. Aparentemente, os servidores que buscam sobre o tema, estão nessa busca sozinhos”.

Ainda nesse sentido, o R23 citou:

Infelizmente, se há ações no sentido de implementar e alinhar a utilização de TDICs nos diversos campi da instituição, talvez não sejam muito divulgadas e não haja incentivos para a participação. Talvez também as rotinas de trabalho intensas acabam deixando a questão das formações em segundo plano.

O respondente R25 destaca que:

Percebo que o IFCE tem buscado alinhar-se à cultura digital por meio de políticas institucionais, como a oferta de formações continuadas, a inclusão das TDICs nos projetos pedagógicos e a ampliação do acesso à infraestrutura tecnológica. No entanto, a implementação ainda é desigual entre os campi e dependente do engajamento individual dos docentes e gestores locais. A ausência de uma política mais integrada e contínua de inovação digital, aliada à carência de suporte técnico e pedagógico efetivo, limita a consolidação desse alinhamento na prática cotidiana.

Porém, na opinião do R29:

Apesar de ser incentivado e até mesmo ser oferecido alguns cursos de capacitação, quando vamos para prática encontramos uma grande dificuldade de executar as ações planejadas principalmente pela baixa qualidade da Internet.” Já o respondente R31 ponderou que “embora tenhamos uma plataforma onde possamos incluir aulas e conteúdos para os alunos, falta alinhamento maior quanto a implementação de TDICs e como os professores podem utilizar essas ferramentas.

Diante dos relatos dos docentes, podemos inferir que apesar dos esforços empreendidos pela instituição em fornecer meios e subsídios para a maior integração dos recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas, o desafio é fazer com o que o docente não se “sinta sozinho nessa busca”, sendo necessário superar os desafios básicos de infraestrutura e consolidação das políticas públicas, assim como aumentar o diálogo entre os campi a fim de fortalecer as ações que já vem sendo desenvolvidas.

Na questão 20 buscamos saber dos docentes **o que eles têm feito para aprimorar suas práticas pedagógicas** utilizando as TDICs. O R02 relatou que: “tenho feito leituras e cursos que me atualizam sobre o uso de inovações tecnológicas como as IAs”, enquanto o R01 tem focado no “desenvolvimento de plataformas e ecossistemas digitais”.

O R03 mencionou que tem:

buscado integrar a cultura digital de forma gradual e significativa nas minhas práticas pedagógicas, mesmo com as limitações de tempo. Utilizo ferramentas digitais para tornar as aulas mais dinâmicas, como vídeos (documentários ou filmes). Também

incentivo os alunos a lerem e explorarem diferentes formatos de produção textual, como infográficos, o que ajuda a desenvolver habilidades multimodais. Além disso, procuro aplicar metodologias ativas nas aulas, por meio de atividades de pesquisa na web.

Nessa questão, o R05 relatou que:

Busco o contato com as tecnologias periodicamente, sobretudo plataformas de trabalho colaborativo, de e-learning e de gamificação, e a exploração de algumas delas para escolher os recursos mais adequados a cada contexto didático-metodológico, além de ler periodicamente sobre o impacto do uso de algumas tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem, inclusive para escolher quando não utilizá-las.

Experiências com aplicativos e plataformas de gamificação também foram citadas pelos docentes. O R04 afirmou que utiliza “o Kahoot, o qual proporciona um ambiente de jogos e uma transposição didática que incentiva a atenção e propicia a inserção em sala de tecnologias utilizadas pelos estudantes fora da escola”.

O R18 disse que realiza “pesquisas sobre recursos áudio visuais, softwares e demais elementos que contribuem com as multilinguagens, especialmente a digital”. O R15 mencionou: “Busco me informar e testo ferramentas novas que chegam ao meu conhecimento para verificar se é interessante utilizá-las ou não nas atividades”. Os entrevistados R09, R12, R14, R16, R17, R25, R27, R29 e R34 relataram que têm buscado formações para aperfeiçoar a prática pedagógica com TDICs.

O R31 citou que:

Procuro alguma tecnologia/programa que possa ser utilizado com todos os alunos, tentando incluir a todos. Busco por novas metodologias que possam ser aplicadas em determinados contextos”. O R24 relatou que vem “usando as TDICs para aperfeiçoar a comunicação dos temas de matemática” e tem feito “leitura e cursos de aperfeiçoamento.

Já o R23 relatou que:

Em primeiro lugar, procuro buscar com colegas de área sugestões de práticas que se utilizem de tecnologias digitais para determinados objetivos de aprendizagem que tenho nos conteúdos. Outra maneira é a busca ativa em sites de pesquisa, mas sempre de forma pontual, quando sinto a necessidade de aplicar algo com o uso de tecnologias.

O R35 destacou o “convívio absoluto com inteligência artificial”. Como mencionado anteriormente, a IA é uma excelente ferramenta para alavancar o ensino e conseqüentemente impactar positivamente a aprendizagem.

Nota-se que os docentes têm buscado por leituras e referências com a intenção de

compreender e aplicar novas metodologias às suas práticas de ensino. Pelos relatos, o suporte dos colegas e as trocas de experiências têm contribuído para a aplicação de novas práticas em sala de aula. Todavia, problemas de infraestrutura e qualidade de internet ainda dificultam esse processo, conforme o relato a seguir.

O R21 destacou que: “Devido a possuímos alunos com conectividade limitada, utilizo poucos recursos além da escola para implementação das TDICs. Utilizando assim poucas ferramentas na prática docente, mas indicando diversas fontes de pesquisa, plataformas e sites que podem dar suporte aos alunos”. Apesar dos desafios, o docente procura alternativas para incentivar o uso das tecnologias.

Por outro lado, há docentes mais autônomos nesse processo, é o caso do R20, que contou que: “Devido a minha formação, não costumo ter dificuldade sobre como utilizar TDICs. Contudo, busco compreender melhor o que e quem está por trás de determinadas tecnologias e as consequências de utilizá-las de forma indiscriminada”. O R19 acrescentou que tem se aperfeiçoado em “Gravação de vídeos, melhoria do design e animações de slides e uso de editores de planilhas para medir o desempenho e frequência de alunos. Também tento aprender linguagem de programação e futuramente evoluir para análise de dados”.

Entretanto, ainda observamos o pouco interesse de alguns docentes em buscar aprender sobre como inserir as tecnologias na sua rotina pedagógica. Por exemplo, o E13 citou que “Não tenho feito nenhum esforço específico”; O R22: “Não costumo buscar maior dependência das ferramentas, além das funcionalidades relatadas na questão 16”; R30: “Não sei informar”; R33 citou que: “Não tenho investido muito nisso”.

Diante dessas respostas questionamos: o que leva esses profissionais a agirem assim? Traumas do ensino remoto emergencial no período pandêmico? Fatores socioemocionais? Sobrecarga de trabalho ou somente desinteresse? O fato é que é necessário discutir sobre cultura digital e o impacto das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, considerando que a legislação brasileira e as diretrizes da EPT preconizam a formação omnilateral dos educandos.

Outros docentes disseram que estão incluindo aos poucos as tecnologias, conforme a necessidade observada. Segundo o respondente R08: “Tenho reduzido tempo para aprimoramento do uso das TDICs, mas procuro adquirir familiaridade com elas dentro de minhas possibilidades de tempo”. O R11 mencionou que vem “Incluindo moderadamente, conforme necessidade”. O R26: “Procuro me atualizar por conta própria, conforme as necessidades que vou sentindo”.

Os discursos refletem a miscelânea do grupo docente com relação ao processo de aperfeiçoamento para utilização das TDICs no fazer pedagógico. Percebe-se que há docentes com mais autonomia para lidar com as tecnologias e que desenvolvem estratégias para trabalhar com estes recursos nas suas aulas a fim de tornar o processo de ensino e aprendizagem atrativo para os estudantes. Contudo, existe uma parcela de docentes que não demonstram afinidade e nem interesse em buscar aprofundar seus conhecimentos na área de tecnologias. A falta de tempo é umas das alegações para esse afastamento das tecnologias.

Por outro lado, a busca pela melhoria do fazer docente deve ser constante, uma vez que “nada se cria, tudo se transforma” conforme citou Lavoisier. Faz parte das atribuições do docente revisitar a práxis e refletir sobre ela. Embora muitas características educacionais do século passado ainda estejam presentes no modelo educacional vigente, a sociedade imersa na cultura digital exige novas habilidades e competências digitais nas quais os docentes precisam tomar nota e a partir disso mediar a construção do conhecimento em sala de aula.

Com relação a questão 21, acerca **do que a instituição poderia contribuir para o aperfeiçoamento da prática docente**, os relatos versaram sobre a oferta de cursos de formação continuada, a ampliação de compartilhamento de informações entre os colegas e melhoria dos sistemas internos (SEI, SUAP, Qacadêmico), entre outros aspectos.

Sobre isso, o R03 mencionou que seria interessante:

Oferecer formações continuadas e cursos de letramento digital tanto para alunos quanto para professores; promover eventos internos estudantis sobre o que é, de fato, a cultura digital; oferecer cursos sobre multimodalidade e multiletramentos, com foco em elaboração de estratégias e prática docente. Tais cursos ajudariam tanto os professores quanto os alunos a entenderem como integrar diferentes modos de comunicação (como texto, imagem, vídeo e som) e como desenvolver habilidades de leitura e escrita em contextos diversos, desde os impressos até os digitais.

Para o R04 o ideal seria:

A oferta para os docentes de mais cursos referentes ao uso das tecnologias proporcionaria maior aperfeiçoamento e atualização, considerando a dinâmica com que novas tecnologias surgem. Porém, quanto a situações como um sistema conteudista, conforme mencionado em relação ao ENEM, não há o que fazer, pois se trata de uma característica sistêmica vinda de "cima para baixo".

O R05 trouxe a seguinte sugestão:

Contabilizando como carga horária trabalhada os períodos utilizados pelos docentes em atividades de formação continuada, visto que cada capacitação consome tempo de

presença e de estudo do profissional, que precisa equilibrar o aperfeiçoamento com as aulas e demais atividades profissionais.

No IFCE a distribuição da carga horária docente é regida pela Resolução nº 39, de 22 de agosto de 2016 e posteriormente sofreu algumas atualizações por meio da Resolução nº 63, de 28 de maio de 2018.

Já o R20 enfatizou que:

Gostaria que a instituição incentivasse o letramento digital, disponibilizando materiais em vídeo e promovendo minicursos para aqueles que possuem dificuldades. Mas, para absolutamente todos, gostaria que a instituição educasse seus servidores no tocante à ética e segurança das TDICs.

R23 sugeriu a oferta de “forma sistemática de encontros, formações, eventos que tratem da TDICs, preferencialmente por área (línguas, matemática, etc.) e incentivar a participação dos docentes com certificados, algo nesse sentido”.

Na opinião do R25:

A instituição pode contribuir significativamente para o aperfeiçoamento do meu fazer docente por meio da oferta contínua de formação pedagógica e tecnológica alinhada às demandas reais de sala de aula, bem como pela criação de espaços colaborativos de troca de experiências entre docentes. Além disso, é essencial o fortalecimento das políticas de valorização profissional, com reconhecimento de práticas inovadoras, redução da sobrecarga de atividades administrativas e garantia de condições materiais adequadas para o desenvolvimento de projetos de ensino. Por fim, uma cultura organizacional que estimule a autonomia docente e o uso crítico das TDICs pode ampliar o impacto do trabalho pedagógico.

O R22 pontuou que:

Não sinto necessidade desse suporte específico para minha prática pedagógica, por ora. Por outro lado, nunca tive formação para o uso do SEI/SUAP. O aprendizado por tentativa e erro nessas plataformas me levam à impressão de que nunca estou, verdadeiramente, fazendo o melhor uso dessas plataformas. Há sempre algum detalhe pouco esclarecido que dificulta um trabalho competente de minha parte com esses instrumentos.

As contribuições dos docentes são riquíssimas e carecem ser analisadas de forma minuciosa, pois envolvem uma série de fatores que perpassam a organização curricular, aspectos de infraestrutura do campus, legislações, normas, resoluções e diretrizes do IFCE. Nesse ínterim, de acordo com os relatos colhidos, a gestão do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte tem buscado incentivar o aperfeiçoamento dos docentes na aquisição de competências digitais e ao longo do percurso formativo os docentes tem recorrido aos pares para trocar experiências e tirar dúvidas de como usar determinada TDICs.

Diante do observado na pesquisa, infere-se que o letramento digital discente é um reflexo do que a instituição oferta a seus educandos através do currículo e das atividades desenvolvidas dentro e fora dos muros da escola. Aproveitar os conhecimentos tecnológicos que os estudantes possuem e a partir disso elaborar estratégias de aprendizagem é uma tarefa que deve constar no planejamento docente, pois não há como ignorar as tendências tecnológicas. Em contrapartida, também é preciso considerar as questões éticas e os impactos negativos do uso desenfreado dos aparelhos celulares e outros dispositivos digitais no ambiente escolar, conforme destaca a Lei nº15.100, de 13 de janeiro de 2025, que restringe o uso destes no ambiente escolar.

5. 6 Análise das entrevistas

A fim de compreender a percepção docente sobre a cultura digital no seu fazer pedagógico, foram realizadas entrevistas com 7 docentes do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte das áreas propedêuticas e técnicas, atuantes no ensino médio integrado, nos cursos técnicos subsequentes e superiores da instituição, de acordo com o roteiro de entrevista (APÊNDICE C). Cada entrevista teve duração média de 20 minutos. Desse modo, cada entrevistado recebeu um código conforme destacado na Tabela 5.

Tabela 5 - Código dos entrevistados

| E | Gênero | Idade | Código |
|----------|---------------|--------------|---------------|
| 01 | Masculino | 34 | E01M34 |
| 02 | Feminino | 44 | E02F44 |
| 03 | Masculino | 43 | E03M43 |
| 04 | Masculino | 37 | E04M37 |
| 05 | Masculino | 40 | E05M40 |
| 06 | Feminino | 47 | E06F47 |
| 07 | Feminino | 36 | E07F36 |

Fonte: Autora (2025).

O discurso dos docentes foi analisado através da metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), um método que dá origem a um discurso-síntese elaborado em primeira pessoa do singular usando partes dos discursos com sentido semelhante.

Os depoimentos são analisados integralmente e a partir disso são identificadas as figuras metodológicas: as expressões-chave (EC) que correspondem a trechos que revelam a essência de um discurso e que apontam para uma ideia central (IC) que é um tipo de categorização da

EC destacada. Além disso, algumas EC apontam não apenas para uma IC mas podem também corresponder a uma ideologia, teoria ou crença do enunciador para expressar seu pensamento sobre o tópico investigado, na qual é definida como ancoragem (AC), todavia, nem toda pesquisa encontrará necessariamente AC e não há problema nisso (Brito, 2021).

Com o propósito de identificar o discurso coletivo dos docentes, realizou-se a transcrição das entrevistas a fim de detectar as narrativas individuais. Esses trechos foram inseridos em tabelas identificadas como Instrumento de Análise 1 (IAD1), composta por três colunas. Na primeira coluna colamos o discurso integral dos docentes (ECH), posteriormente destacamos as IC e AC respectivamente (APÊNDICE D).

Após essa etapa, foi construído o Instrumento de Análise 2 (IAD2), uma tabela agrupando as IC e AC de mesmo sentido ou equivalente. Os DSC foram construídos através do agrupamento das ECH dos trechos em que as IC mostravam sentido (APÊNDICE E).

5.7 O DSC final: interpretação e discussão

Na construção do DSC final foram adicionados conectivos para dar coesão ao discurso coletivo.. Para fins de organização e fluidez da leitura, nesta seção, apresenta-se os DSCs construídos de acordo com as questões da entrevista (APENDICE C).

QUESTÃO 1 - Lidar com TDICs é um “bicho de sete cabeças” ou você já se sente confortável para usá-las no cotidiano escolar?

Para esse questionamento obteve-se dois discursos, considerando os relatos dos docentes que possuem habilidades com TDICs (DSC1) e aqueles que não possuem tanta expertise no uso, mas que procuram usar as tecnologias no fazer pedagógico (DSC2).

A seguir são apresentados os discursos obtidos:

DSC 1 - Não é um “bicho de sete cabeças”, eu na verdade eu já uso há um certo tempo. Como eu sou professor das áreas técnicas tem muitas ferramentas digitais que nos ajudam a fazer com que o aluno visualize algumas práticas que não necessariamente a gente tem no campus. Ou antes da gente ir para uma prática ele tem a noção do que é a ferramenta, do que é o maquinário. Para conseguir se ter uma desenvoltura melhor lá durante a prática [...]. Mas assim a questão da tecnologia, ela sempre teve inserida por conta da questão do áudio, né, da necessidade de a gente estar em contato com a língua inglesa falada [...] a gente acaba buscando para indicar para os alunos fazerem esse trabalho em paralelo à sala de aula. Eu diria que é mais tranquilo. É mais tranquilo assim, sabe, algumas outras (tecnologias) que surgem eu quebro um pouco a cabeça. Mas eu sempre tive vontade dessa área tecnológica, desde antes da graduação mexia

muito com computador, essas coisas, então para mim foi meio natural usar sabe? Não foi assim, nossa, eu tenho que usar a tecnologia porque é uma coisa, não, foi algo assim que para mim era dado, tinha que usar. Então eu tento trazer essa realidade, né, para poder gerar um interesse no aluno, para poder gerar uma questão, principalmente o que eu tento criar na cabeça deles assim é com essas tecnologias criarem um aprendizado ativo, né? Eles irem buscar essa informação e gerar o debate e para entender o que tá vendo. Lidar com TDICs não é um bicho de sete cabeças, mas na escola básica, na escola infantil é um desafio muito grande, porque o professor ele não tem esse suporte, as escolas não tem o material necessário, muitas vezes não dispõem de data show, não dispõem da tecnologia mesmo, então se você quer fazer uma aula diferente, você tem que providenciar tudo e levar e você não tem um suporte como a gente tem no IF, que a gente precisa por exemplo é dos meninos da TI, dificilmente eles não dão aquele suporte, mas na sala de aula básica, eu senti essa dificuldade, você não pode sair da sala porque não tem ninguém que fique e você não tem ninguém para lhe auxiliar em nada. Como já tem um tempo né que estou na educação eu vi as coisas mudando sem mudar, sabe? A sensação que eu tenho é essa. O letramento digital, inclusive das pessoas, era um pouco mais deficiente do que é hoje, né, em termos de prática mesmo, né? As pessoas não tinham as práticas de uso que a gente acaba tendo hoje. Então, por exemplo, quando eu comecei a dar aula na Paraíba, eu lembro de algumas aulas de literatura que eu fazia uso para levar os alunos para outros espaços do Brasil, por exemplo, uma aula do segundo ano do ensino médio que eu ia tratar de literatura brasileira. E aí precisava falar da Iracema, do José de Alencar e tal e eu sendo de Fortaleza, né, gente vocês não conhecem a minha cidade, mas vocês podem conhecer agora e aí abria o Maps, levava eles lá para Lagoa de Messejana, levava lá para Ubajara para mostrar qual foi a o caminho mágico, né, que o Alencar propôs que a indígena fez em um único dia, né, sendo que é um caminho inviável para se fazer a pé.

O DSC 1 revelou que alguns docentes já possuem enraizado no seu cotidiano o uso das tecnologias e com isso, a inserção delas na práxis pedagógica é frequente, especialmente em aulas que demandam um conhecimento teórico prévio para ser aplicado em aulas práticas nos laboratórios.

O domínio docente de TDICs propicia um maior engajamento dos estudantes durante as aulas, estimulando-os a desenvolverem mais autonomia no processo de construção do conhecimento, uma vez que as tecnologias permitem explorar novas possibilidades em sala de aula. De acordo com Ferreira *et al.* (2025) a integração de TDICs com metodologias ativas rompem a lógica do repasse de conteúdo tradicionalista, valorizando a construção do conhecimento de forma coletiva.

O discurso também mostrou a preocupação dos docentes acerca do letramento digital discente, pois eles observam que os estudantes possuem maior facilidade em acessar as redes sociais do que propriamente utilizar os recursos disponíveis como ferramenta de estudo. Mais do que mexer no celular, os estudantes precisam desenvolver as habilidades digitais necessárias à sociedade atual, exercendo a cidadania digital de modo crítico, ético e responsável (Siqueira,

2023).

O DSC 2 destaca que:

DSC 2 - Confesso que eu também não sou muito aprofundado, não tenho um conhecimento muito aprofundado em relação a essas tecnologias, né, alguns né? Eu tento praticar na sala de aula. A gente vem se atualizando e tentando melhorar esses usos na sala de aula [...] antigamente usava dicionários físicos. Então hoje eu já indico alguns sites ou alguns dicionários online mesmo específicos. Eu uso muito *linguee*, dicionários da Oxford, de Cambridge, Duolingo, *Wordwall*. Na verdade, eu sempre fui curioso. Eu vou buscar mais na internet, a tecnologia para ver o que pode me ajudar a fazer aí nessa matéria, sabe? Eu achei na internet um joguinho de cartografia para aplicar com os alunos. [...] as ferramentas que eu uso bastante são o google forms, formulários eletrônicos, eu também gosto de usar planilhas no drive compartilhadas. Eu gosto muito de Podcast e uso podcast em sala de aula. Tem o Solidworks que é uma ferramenta de visualização de componentes mecânicos. O YouTube é uma ferramenta que a gente utiliza bastante. Tem outros simuladores de automóveis que a gente demonstra em sala de aula. Eu tive experiência de trabalhar na escola particular que utilizou da forma inclusive pioneira em Fortaleza da lousa digital. Então assim naquele momento eu comecei a ver que era o uso que eu fazia que ia fazer diferença, né em relação àquele recurso. Como eu trabalhava com educação infantil, eu gostava muito de vídeos, de filmes, de trazer uma coisa diferente nas próprias aulas, mas era inviável. Você não tinha como usar um data show, para começar nem tinha data show na escola, talvez essa realidade tenha mudado um pouco porque eu saí desde, vão fazer sete anos [...] o que eu percebo é que no geral se você quer fazer a diferença, se você quer fazer algo, a gente não conta com esse suporte, é o professor e o professor, né? Tá todo mundo ocupado com suas atividades e no meu caso como eu agora trabalho com alunos adultos isso acaba não sendo problema.

Por outro lado, uma parcela dos docentes, de acordo com o DSC 2, relatou não possuir muito conhecimento e desenvoltura no uso das tecnologias em sala, entretanto, procuram inserir na sua prática algum elemento tecnológico, numa tentativa de superar essa lacuna. Nesse sentido, os docentes citaram alguns softwares e plataformas digitais que são comumente utilizadas, como por exemplo, dicionários online, plataformas de gamificação como o *Wordwall*, podcasts, as ferramentas do Google, Solidworks (software de Desenho Assistido por Computador – CAD), entre outros. Ferreira *et al* (2025, p. 5), enfatiza que a “integração com tecnologias digitais amplia as possibilidades de mediação pedagógica”. Diante disso, podemos afirmar que a formação continuada e apropriação de TDICs é um diferencial no fazer pedagógico.

O discurso pontuou ainda diferenças na prática pedagógica de docentes da educação infantil (município) até o ensino superior ofertado pelo IFCE, considerando as experiências dos docentes antes de entrarem na carreira EBTT do IFCE. Embora haja desafios a serem superados (como em qualquer outra instituição), no IFCE os docentes dispõem de mais opções de

equipamentos e laboratórios, quando comparado a realidade de outros espaços educativos. Isso influencia diretamente o preparo das aulas e organização do fazer docente.

QUESTÃO 2 - Você disse que utiliza algumas ferramentas digitais. Como essas tecnologias auxiliam no processo de ensino? Consegue perceber uma maior interação em sala de aula?

Nessa questão também foram construídos dois discursos, que refletem um pouco do que foi abordado na questão anterior. Sobre o uso de tecnologias digitais, o DSC 1 mostrou que:

DSC 1 – Definitivamente. As ferramentas digitais ainda conseguem trazer um interesse maior do que uma aula mais convencional, de quadro, pincel e slide. É interessante né, eles usam, mas quando a gente vai usar eles têm essa resistência. No geral é isso, o pessoal tem resistência porque querem se manter no tradicionalismo ali né, aula após aula e pronto. Mas a gente contorna, é bem contornável ao final. Mas eu acho que o resultado sempre é muito positivo, né? Acaba trazendo um diferencial, né? Sai ali da rotina, né? É sempre bem interessante. O pessoal do ensino médio, nem todo mundo tá nesse feeling. E o pessoal do subsequente, eles querem muito, eles têm muito interesse, mas a gente tem algumas dificuldades, né? O pessoal trabalha o dia todo. Ou o pessoal não tem tanto acesso assim, então essas diferenças. Mas assim, eu acho que em termos de recepção dos alunos, eu vejo que existe uma boa recepção. Aqui acolá a gente tem alguém que acha ruim algum tipo de ferramenta, por exemplo, o fato de utilizar o Google Classroom e não querer que eles não enviem nada por e-mail para não superlotar minha caixa de e-mail, aqui acolá tem um aluno ou outro que tem uma dificuldade: ah professora, o e-mail seria muito mais fácil, então eventualmente eu acabo abrindo uma exceção. Então no geral a recepção é positiva.

O DSC 1 mescla as ideias de que as tecnologias digitais despertam o interesse dos estudantes, pois foge do tradicional quadro branco e pincel, ao passo que desafia a construção de novos currículos que atendam as demandas da educação contemporânea (Dalla Valle; Marcom; Porto, 2024).

Entretanto, nota-se que há uma “resistência” por parte dos estudantes quando o uso é direcionado para os estudos. Essa dificuldade tende a ser comumente percebida quando envolve um público que não está tão habituado com as tecnologias e/ou que possuem idade mais avançada, como por exemplo, alguns estudantes dos cursos técnicos subsequentes ou superior (geralmente trabalhadores), mas que buscam por aperfeiçoamento e qualificação profissional, característico das instituições que ofertam o ensino na modalidade EPT. O fortalecimento da EPT tem contribuído para a inclusão social de muitos brasileiros (Silva; Coutinho, 2024).

Pesquisas apontam que o ensino voltado para o público adulto que chegou aos bancos

escolares tardiamente e que são migrantes digitais requer o olhar atento para as especificidades exigidas por esse público (Santos; Souza Couto, 2024; Hardison, 2024; Suguimoto *et al.*, 2017).

Todavia, ao perceber o *timing* das turmas, os docentes usam de estratégias para contornar as dificuldades encontradas, adaptando as metodologias e no final do processo, segundo a percepção dos docentes, a receptividade dos discentes com TDICs é positiva.

Já o DSC 2 aborda sobre a falta de tempo que o docente dispõe para aperfeiçoar as habilidades com TDICs, porém eles reconhecem a importância da formação continuada para aquisição não somente das competências digitais, como também de habilidades socioemocionais e outros métodos de ensino que podem ser aplicados.

DSC 2 - Então às vezes eu tenho dificuldade, eu não vou dizer, ah, eu domino. Eu quero usar o Edpuzzle, eu quero usar o Kahoot, eu quero usar seja o que for, se eu não souber eu vou pesquisar, eu pego lá no YouTube tem os tutoriais a gente acho que a principal coisa é você conhecer né. Não que eu consiga fazer com frequência porque tem aí as questões também de tempo, né, para fazer esse planejamento que sempre é mais complexo. Apesar de ser legal assim, eu me empolgar, meus alunos acham legal no primeiro momento, mas não importa tanto. É como se tivessem vacinados assim. Eles estão mais resistentes a essas coisas. Então tem que tá procurando formas mais engajadoras. A tecnologia também abro uma ressalva. ela não é uma distração. Para você utilizar ela nas suas aulas, ela tem que estar dentro do seu planejamento, tem que ter uma intencionalidade.

É sabido que a carreira docente é repleta de atribuições, no entanto, faz parte do trabalho docente o exercício do planejamento, e aqui o gerenciamento do tempo deve contemplar momentos de estudos, análise e reflexão da prática pedagógica. O trecho: “apesar de ser legal assim, eu me empolgar, meus alunos acham legal no primeiro momento, mas não importa tanto. É como se tivessem vacinados assim”, escancara uma angústia docente. Embora demonstre boa vontade em levar novos recursos, para os estudantes parece ser mais do mesmo. Esse “efeito anestesiador” é um reflexo da cultura do imediatismo presente na sociedade atual, onde a hiperconectividade impõe novos desafios à educação (Boechat *et al.*, 2024). Nesse sentido, a intencionalidade pedagógica é crucial para que o uso da TDICs não se esvazie em si mesmo.

Num contexto em que o consumo de conteúdos curtos *online* faz parte do cotidiano da sociedade, o desafio docente tem sido alcançar os nativos digitais. Diante disso, o *microlearning* mostra-se como uma alternativa para despertar ainda mais o interesse dos educandos no âmbito escolar.

Desde o período pandêmico já se discute sobre os benefícios do *microlearning* no processo de ensino e aprendizagem, ou seja, “pequenas porções” dos conteúdos são

apresentadas aos estudantes e as aulas são ministradas num formato mais curto e com objetivos educacionais específicos (Silva *et al*, 2025; Cruz; Gomes; Filho, 2022).

O *microlearning* é uma estratégia de ensino e aprendizagem que em conjunto com outras metodologias de ensino, geralmente metodologias ativas, contribuem para uma maior retenção do conhecimento e personalização da aprendizagem, para isso, as tecnologias digitais e o protagonismo estudantil são indissociáveis (Raddatz; Piovesan; Irala, 2025). Os autores enfatizam a necessidade de mais estudos sobre essa abordagem nos espaços formais de ensino e nos conduzem a reflexão acerca do papel docente no século XXI.

Seria esse um caminho para minimizar a impaciência digital durante as aulas? Como lidar com o nomofobia nos espaços educativos? Até que ponto a educação precisa se moldar para atender as expectativas de uma sociedade cada vez mais dependente dos recursos tecnológicos? Esses questionamentos surgem a partir da análise dos discursos obtidos e poderão ser aprofundados em estudos futuros.

O que discutimos até agora exige uma análise socioantropológica acurada, considerando os construtos educacionais e o vislumbre da educação que queremos, as possibilidades de uso das tecnologias para a melhoria dos índices de aprendizagem e desenvolvimento econômico e social, dentre outros aspectos.

QUESTÃO 3 - Os estudantes compreendem o porquê de estar sendo usado TDICs durante a aula? (relação com os objetivos de aprendizagem) Eles questionam o uso de determinados recursos?

O DSC descrito nessa questão revela que:

DSC - Sim, eles conseguem porque a gente consegue mostrar de forma simulada o que exatamente ele vai ver ali no laboratório. Então eles entendem que se a gente não tivesse aquela aula de simulação antes de ir para o laboratório, não teria uma evolução da prática de laboratório tão rápido quanto. Às vezes a gente leva como uma atividade de *warm up*, né? Eu levo como uma atividade para fazer uma revisão, então acaba sendo o uso daquela ferramenta durante aquele momento sem uma grande reflexão sobre o uso de uma ferramenta digital, enfim de algum tipo de tecnologia na aula. Eles só enxergam o grau de dificuldade. “Poxa e tal, vamos no normal”. “Eu mando um zap para o senhor para dizer como que a gente tá”. Essas coisas né. Não, acredito que não há uma reflexão. Eles vão muito pelo o que a gente passa, né? E se por exemplo, se eu optasse por não fazer eles não sentiriam tanta diferença. Eu procuro inserir essas ferramentas é para poder gerar interesse. Gerar interesse e principalmente gerar que eu falei essa questão do aprendizado ativo, né? Eu não gostaria que eles ficassem limitados só ao que a gente dá para eles, só o que a gente fornece de informação.

Dentro da sala de aula acaba que você não consegue passar tudo, né? Não tem como você passar tudo. Esse uso ele é feito majoritariamente pra avaliações né? Em seminários, em atividades e eu faço uso principalmente pra poder facilitar as correções, né? Tipo, é o caso da plataforma do Google Classroom, é algo que eu uso recorrentemente e eu costumo explicar, então eu não tenho na verdade muitos questionamentos da parte deles né? A tecnologia ela precisa de nós humanos. Essa é a diferença, da gente, do humano para a máquina, a gente tem a capacidade de crítica [...] mostrar as fragilidades, as potencialidades, né? Eu digo muito a meus alunos: Vocês precisam discordar, mas discordem fundamentado. Ai eu não gosto disso. Por quê? Parte de que princípio? Então percebo muito essa passividade. A geração quer receber tudo muito rápido, tudo muito pronto, é os coach vendendo que a gente não precisa mais estudar, que estudar é perda de tempo. Que enquanto eu tô na escola, eu estou perdendo de ganhar dinheiro. Eu percebo que as novas gerações, elas têm uma facilidade muito grande de absorver o que a tecnologia traz, mas são pouquíssimos que fazem essa leitura crítica. E assim, isso é papel do professor também. Principalmente nós que trabalhamos com formação de professores esse viés político não pode fugir na nossa rotina da sala de aula também nas tecnologias. Pontualmente é que a gente conversa sobre o uso de TDICs como ferramenta pedagógica, considerando que eles serão futuros professores né? Visto que hoje eu atuo no curso de Letras. Então por exemplo, na última disciplina que eu ministrei no semestre passado que foi Linguística Textual, a disciplina ela foi concluída com uma discussão sobre texto, techno discurso, sobre as práticas de leitura e escrita em ambiente digital e sobre como a atuação do professor de línguas deve contemplar as TDICs, enfim...

Segundo o relato dos docentes, geralmente os estudantes compreendem o porquê de o professor usar determinada TDICs nas aulas. Isso fica muito evidente nas aulas técnicas, onde os professores utilizam softwares específicos para explicar os conteúdos e posteriormente conduzir os estudantes para realizar a prática nos laboratórios.

Em outros momentos, os recursos tecnológicos são usados para introduzir as aulas, como um “aquecimento”, como por exemplo, nas aulas de línguas estrangeiras ou como estratégia de revisão de conteúdos e de buscar chamar a atenção dos estudantes, de modo que eles despertem a curiosidade para o aprendizado ativo. O Google Classroom serve como um repositório e meio de acompanhamento do desenvolvimento das atividades.

Em contrapartida, alguns docentes ainda sentem dificuldades em desenvolver suas aulas com uso massivo das tecnologias. Eles relatam que parte dos estudantes ainda estão acostumados com as práticas tradicionais de ensino e por vezes chegam a fazer “negociações” com relação ao uso de determinadas TDICs. Isso demonstra a importância da dialogicidade no processo de construção do conhecimento.

O discurso também evidencia que em determinados momentos, o uso das tecnologias ocorre no “piloto automático”, sem questionamentos ou reflexão aprofundada do porquê usar tal recurso para explicar o conteúdo da aula. Apesar de parecer que as tecnologias estão incorporadas no fazer pedagógico, em tempos de infodemia, desinformação em massa e

fakenews, a criticidade é um elemento essencial para a formação humana. O docente que é o mediador do processo educativo deve instigar o senso crítico dos estudantes frente às TDICs e aos multiletramentos que a cultura digital impõe.

Portanto, perceber a necessidade dos estudantes e alinhar as expectativas com o chão de sala é um passo extremamente importante para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa. Em outras palavras: avaliar é preciso. O DSC mostrou que os docentes que atuam na licenciatura têm essa preocupação em inculcar nos futuros docentes a importância do senso crítico.

QUESTÃO 4 - Utiliza IA na elaboração de planos de aula e ou projetos de ensino?

Sobre o uso de IA na elaboração de planos de aula e/ou projetos de ensino o DSC dessa questão aborda a discussão sobre IA e suas possibilidades de uso no contexto educacional têm sido um dos assuntos mais debatidos atualmente. Isso porque a IA provocou alterações significativas na forma de ensinar e no ato de aprender, como em diversos setores da sociedade.

DSC – Olha falando de uma forma bem franca e sincera, as disciplinas do curso técnico em mecânica elas não possuem tantas referências bibliográficas de nível técnico. Quando a gente dá disciplinas para o técnico mecânico a gente utiliza referências do nível superior, da Física. Então a gente tem que fazer essa tradução sair lá do nível superior e colocar na realidade deles. Então, eu utilizo bastante inteligência artificial para conseguir fazer essa tradução de uma forma mais rápida. Hoje fica muito mais fácil, eu pego um capítulo lá de resistência de materiais de um livro do nível superior e peço para alguma IA dizer quais os tópicos que eu tenho que abordar para o nível técnico e ele diz rapidamente. Isso, para fazer um plano de aula. Eu também utilizo para elaboração de figuras vetorizadas para ficar com o slide mais bonitinho, quando você utiliza uma figura vetorizada em vez de utilizar figuras do Google. Tenho usado muito a IA como forma de ideação, tá? Eu fico batendo papo, eu escrevo o que tô pensando, dou o rumo e aí vou tendo feedback e aí digo que não gostei, que tá fora da disciplina, enfim eu vou construindo dessa forma. E aí ao final eu peneiro o que acho pertinente ao momento e é basicamente isso. E aí eu sempre procurei, uma imagem, um vídeo que a gente conseguisse colocar de um lado o problema e o do outro lado oportunidade. Eu fiz com IA. Eu sempre procurei e nunca achei, sempre falava né, escrevia no slide, mas é diferente quando eu vou falando “problema-oportunidade, problema-oportunidade” e no quadro tá passando lá o vídeo, o loop né, uma moeda girando de um lado problema e do outro oportunidade. E aquilo ali eu entendo que ajuda no processo, na mensagem que eu tô querendo deixar para os alunos. Uma primeira experiência que eu tive com ela para usar em aula foi quando elaborei provas, mas eu não gostei muito do resultado. Porque ela tava tendo alucinações. Agora eu dou a pergunta. Eu crio o enunciado da pergunta, digo por exemplo para IA que a resposta certa vai estar no item D com determinada redação, eu peço apenas para elaborar as questões erradas. E ainda assim vou consultar para ver se ela não faz com que uma errada não fique muito parecida com a verdadeira. E ela não faz umas questões tão complexas. Então você tem que pedir ali. Ah, tenta usar

como referência o Enem ou você joga alguma coisa mais e vai trabalhando. Tô usando com muita intensidade mesmo numa disciplina que eu tô ministrando no Campus que é a de redação técnica científica. Quando me passaram essa disciplina eu fui ver a ementa é metodologia científica basicamente, e o público dessa disciplina é o segundo ano do ensino médio. Ai eu falei: tem como eu dar aula de metodologia científica do jeito que tá aqui que é voltado para a graduação para o público do segundo ano e aí eu fiz uma adaptação, né? [...] usando a IA eu produzi os que eu chamo de “Geomonstros” no primeiro ano, então assim, é um geomonstro para representar as rochas magmáticas, um geomonstro para representar as rochas sedimentares. Aí fica uma coisa semelhante ao Pokémon. Aí eu fico trazendo esses monstros para simbolizar eventos, fenômenos da Geografia. Eu utilizo a inteligência artificial para tentar criar um script de aula melhor, né? Logicamente que eu não aceito 100% o que a IA fornece. A questão da criação de slides também, eu tenho utilizado bastante a diagramação que a IA fornece. Em relação a criação de slides é bem atrativa. Eu utilizo, eu tenho utilizado muito inclusive em orientação de TCC, o objetivo eu fazia, mas para elaborar plano de aula eu nunca utilizei não. Mas eu uso principalmente para fazer roteiro, por exemplo: Eu vou ter uma aula de um conteúdo que eu tenho a teoria inteira, mas não pensei em uma abordagem porque no semestre passado eu fiz uma abordagem e ela não funciona muito bem. E aí eu quero que aquela aula tenha uma atividade final. Aí eu faço um “promptzinho” e vejo se aquilo que ela me apresentou tá adequado para minha realidade e vou fazer umas adaptações de acordo com aquilo que eu preciso. Não faço uso sempre, mas faço uso eventualmente quando eu acho que eu preciso porque eu tô muito ocupada, que eu tenho muitas coisas para fazer então me faz poupar tempo. [...] Então são coisas que eu acho que a IA ela me ajuda no sentido de tornar minha vida mais fácil, porque meu tempo é curto. E hoje é essa questão da inteligência artificial também, tá muito tá muito estourada, tá muito em evidência. Mas o que eu percebo é que eles ainda estão engatinhando nesse processo e eles têm até a meu ver um excesso de confiança na inteligência artificial, né? O que a inteligência artificial devolve para eles, eles só dizem amém e aquilo ali passa a ser uma verdade absoluta na cabeça deles e não é bem assim, né? Depende muito do prompt que você criou, da pergunta e tal e tal. Mas eu sou assim muito taxativa em relação ao trabalho intelectual. Eu acho que a gente perde muito quando a gente entrega as possibilidades de a gente pensar e construir intelectualmente textos que são produtos de ideias para uma tecnologia sabe. A gente se acostuma se a gente faz isso. E aí a gente para de fazer. E aí o dano vem em algum momento, né? Eu acho muito perigoso. Nesse ponto assim em relação especificamente às inteligências, né? Assim, eu tenho pouquíssimo conhecimento, ainda. Estou começando a de vez em quando eu tento usar alguma coisa como ChatGPT agora também, tem esse GEMINI né, que eu vejo, mas eu ainda não utilizei como fonte de planejamento. Mas ainda não utilizei essas outras ferramentas para fazer esse tipo de planejamento, preciso me atualizar.

Conforme relatado nesse DSC, a maioria dos docentes usam a IA para fazer a transposição didática dos conteúdos realizando as adaptações de acordo com o nível da turma e na elaboração de materiais (imagens, slides, planos de aula, prova..). Os relatos evidenciam como, aos poucos, os docentes foram aprendendo a extrair melhores resultados com a IA realizando testes simples até a criação de *prompts* mais complexos, usando a ferramenta como um meio de ideação, debatendo com o conteúdo apresentado pela IA para a partir daí criar um material de aula robusto. Como por exemplo, o professor de Geografia elaborou personagens com a IA para representar os tipos de rocha abordados no conteúdo de relevo. Para contribuir com a pesquisa, o docente compartilhou uma prova elaborada com IA e que contém os

“geomonstros”, além disso, esse exemplar é uma versão adaptada para estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) (ver Anexo A). Vale ressaltar que não foram solicitados aos outros docentes materiais de aula elaborados com IA ou outros recursos digitais.

Os docentes pontuam que a IA aumenta a produtividade e economia de tempo, o que facilita bastante na rotina, resignificando assim a atuação docente (Durso, 2024). Porém, ressaltaram que é necessário refletir sobre como o uso da IA impacta o processo de produção autoral e o trabalho intelectual.

Da mesma forma, esse trabalho de reflexão deve ser abordado com os estudantes, para que eles tenham ciência dos riscos em usar a IA sem o devido esclarecimento. Por exemplo, a discussão ética do uso de IA na produção científica das universidades provoca diversas inquietações, e nesse sentido, o senso crítico e a integridade devem pautar o trabalho do pesquisador (De Almeida; Gomes da Cruz, 2025).

Durso (2024, p. 2) esclarece que:

Independente do ponto de vista tecnófilo ou tecnófobo, a realidade se faz presente e nela a IA já se encontra inserida no processo educacional e precisa ser corretamente compreendida. Cabe ao campo da Educação, portanto, pensar e avaliar essa realidade sob os mais diferentes olhares e abordagens (Durso, 2024, p. 2).

Essa afirmação vai ao encontro do que foi relatado por outros docentes ao mencionarem que não são “especialistas” em IA, mas que possuem interesse em aprender como utilizá-la nas suas práticas pedagógicas. Ou seja, a abertura ao novo é fundamental para propiciar outras possibilidades no processo de aprendizagem.

É inegável os aspectos positivos da IA na educação, entretanto, a implementação da IA enfrenta desafios éticos, operacionais, infraestrutura e capacitação docente, o que urge a discussão acerca das políticas públicas para atender as demandas educacionais da sociedade contemporânea (Da Silva Nunes; Mercado, 2025).

Durso (2024, p. 3) afirma que “não reconhecer o papel da IA no contexto das salas de aula é também assumir que os discentes estarão menos preparados para a sua atuação cidadã”. Em virtude disso, a prática pedagógica precisa estar em constante atualização.

QUESTÃO 5 - Orienta os alunos sobre o uso de IA? Já recebeu algum trabalho Ctrl+c Ctrl+v do ChatGPT?

O DSC ora apresentado é uma continuação do discurso anterior. Aqui os docentes refletem que o uso de IA é inevitável, sendo necessário não somente aprender a conviver com essa tecnologia, mas também aprender a como usá-la adequadamente.

DSC – Na verdade, ainda não, porque eu comecei esse semestre. O retorno foi esse semestre. Ainda não teve nenhuma prova, os trabalhos que eu passo são em sala de aula e eles não têm acesso ao celular. Então ainda não tive essa experiência, eu acredito que vou passar por isso, mas acho que isso aí é inevitável. A gente tem que conviver, eu não vejo isso como um problema, eu vejo como tentar fazer com que eles entendam que é uma ferramenta. Olha eu falo abertamente sobre isso, ChatGPT, GEMINI, deepseek. Falo abertamente. Falo inclusive que sou usuário, eu falo a forma que eu uso né e assim atividades avaliativas, enfim, tem que conviver né? Mas a gente tenta orientar os estudantes pra que faça uso quando for fazer uso que faça uso da IA, né, como uma ferramenta mesmo, com uma estratégia de melhorar a metodologia de aprendizado individualizado, mas que ela não substitui de forma alguma o trabalho individual do estudo né, do aprofundamento que eles precisam ter. Eu ainda não passei por uma situação em que eu tenha encontrado ou pelo menos que eu tenha percebido a utilização dessa ferramenta assim como um ctrl+c ctrl+v né? Que assim tipo totalmente feito pela IA, ainda não tive essa experiência com os estudantes até porque na minha própria disciplina a gente não tem esse tipo de trabalho que a gente consiga perceber né? O trabalho com a língua inglesa, que assim é uma forma mais comunicativa e tudo, então a gente ainda não teve e espero não ter esse tipo de problema, mas a gente tenta sempre orientar da melhor forma possível. Já cheguei a falar sim de como você pode usar, inclusive mais especificamente semana passada A IA é algo inevitável, não dá para dizer que eles não vão usar. Tanto é que isso até modificou o formato da atividade passada. Inclusive no próprio mestrado que eu tô fazendo já gerou muita discussão em relação a isso, né. Eu conversei muito com os alunos em relação a isso, né?. Que a IA é uma ferramenta para auxiliar. Ainda é para auxiliar, né tem todas aquelas teorias de conspiração, que vai dominar tudo, mas por hora a meu ver ela é uma ferramenta grandiosa, mas a meu ver hoje não substitui uma pesquisa, não substitui você ler um artigo de uma revista renomada, não substitui nada disso. Essas turmas que eu estou agora são turmas que têm uma capacidade crítica muito boa, sabe? Eles pesquisam alguma coisa, mas eu sempre digo a eles: Olha, não quero plágio. E se eu pegar é pior. Então assim a gente discute muito em sala, porque as disciplinas pedagógicas elas também possibilitam isso. As avaliações dissertativas são de fundamentação teórica, né? Mas eu não percebo os meninos com essa inclinação assim de ctrl+c ctrl+v não, sabe? Mas aqui acolá a gente encontra assim, viu?, encontra produções. Pelo menos trechos, né, não referenciados. Eu tenho tido poucos problemas no campus Tabuleiro, mas assim que começou o boom do chatGPT por exemplo, eu já tava no Cedro, né e lá eu andei encontrando algumas coisas e cheguei a deixar aluno de final porque entregou o trabalho completamente, né escrito por IA, sendo que eu já tinha textos anteriores do aluno então em termo de comparação, tava muito claro que não era uma produção autoral, né?

Diversos trabalhos discutem as potencialidades e os desafios do uso da IA no ambiente educacional (Castilho; Herrera; Rodriguez, 2025; Gomes *et al.*, 2024; Reis *et al.*, 2024). Seja na personalização do ensino, na gestão de rotinas escolares, aplicação de sistemas de tutorias inteligentes, dentre outras possibilidades, a IA quando utilizada corretamente potencializa o processo de ensino e aprendizagem.

Segundo Oliveira *et al* (2024, p. 2) “a reflexão ética deve guiar a implementação dessas tecnologias, assegurando que sejam utilizadas de forma responsável e benéfica para todos os envolvidos”. Nesse sentido, à medida que os docentes usam IA em suas aulas, eles esclarecem que essa ferramenta pode ser utilizada como suporte ao aprendizado e o uso precisa ser responsável, atentando para as questões éticas, buscando fazer julgamento de valor daquilo que IA produz, pois algumas vezes as IAs podem gerar “alucinações” e informações falsas ou absurdas (Barroso; Mello, 2024).

A massificação da IA no âmbito educacional e na sociedade em geral, implica em abordar questões éticas, aspectos legais (regular ou não o uso de IA?), formulação de políticas públicas, etc (Barroso; Mello, 2024). Além disso, a desigualdade social também é um dos aspectos que devem ser considerados nessa discussão, pois nem todos os estudantes e/ou instituições de ensino possuem pleno acesso aos recursos tecnológicos ((Barroso; Mello, 2024; Oliveira *et al.*, 2024).

Desse modo, o professor exerce um papel fundamental na mediação do uso da IA, pois “Sem uma abordagem ética adequada, há o risco de que a tecnologia seja empregada de maneira a perpetuar desigualdades, em vez de promover a inclusão e a qualidade educacional que se almeja (Queiroz *et al.*, 2021, p. 16)”.

QUESTÃO 6 - Percebe diferença no uso das tecnologias entre os públicos (médio, subsequente e/ou licenciatura) que ministra aula?

Nessa questão, o DSC elaborado destaca a pluralidade do público atendido pela EPT e o processo de adaptação dos estudantes com relação às propostas metodológicas utilizando as TDICs, principalmente de estudantes que passaram um tempo maior fora do ambiente escolar e aqueles que não possuem tanta afinidade com as tecnologias.

DSC - Olha a idade contribui bastante né. Em regra, quanto maior a idade maior a resistência. Por exemplo, quando dou aula à noite, o público ele é majoritariamente trabalhador né, passam o dia trabalhando e tal, e já chegam ali bastante cansados no final do dia, eu entendo que o objetivo da pessoa que tá ali, é um objetivo muito nobre né, quer se reciclar, quer buscar um novo rumo. Tá buscando um curso técnico ali, majoritariamente a noite é técnico né, pelo menos a nossa realidade. E assim eu procuro me conectar a realidade deles tá, e de fato as turma da noite que eu pego eu acabo utilizando menos, porque o nível de resistência é maior e eles não tem tempo extra, vamos chamar assim, de tá aprendendo essas coisas para além da disciplina assim, sabe?. Ao contrário, por exemplo de um bacharelado em Agronomia, são “estudantes profissionais” em sua grande maioria e aí a gente pode apertar um pouco

mais para trazer coisas mais novas e mexer mais né. Eu hoje dou aula no ensino médio e no subsequente, né? O pessoal que é adolescente e o pessoal que é mais adulto. E há uma disparidade gigante em relação a essas turmas. No ensino médio eu percebo uma aceitação mais fácil, embora os alunos não estejam tão a fim de querer contribuir e querer participar. certo? No subsequente o pessoal que é adulto, eles têm muita vontade de participar, mas existem muitas limitações. É o subsequente, pelo menos as turmas que eu peguei, é um pessoal mais maduro assim que eu acho que eles sim precisariam de uns cursos de tecnologias digitais, principalmente de IA. Eles ainda estão usando na forma [...]. É, ainda não sabem o quão capaz a IA Poderia auxiliar nos estudos deles, sabe? Acho que eles ainda estão no letramento tecnológico. Com certeza. O que eu percebo é que os estudantes do integrado, em sua maioria, usam mesmo só para obter respostas da atividade né? Eles não usam para aprofundamento. No ensino superior também, porque os meninos chegam muito imaturos, eles estão nessa cultura, eles não possuem leitura crítica, alguns não tem. Estão saindo muito imaturos do ensino médio. Quando eles chegam no ensino superior precisa desse trabalho também de consciência, de você levar a pensar, de você questionar tudo que tá vendo e as ferramentas elas servem para isso também para a gente possibilitar essa reflexão, né? E outra coisa que eu percebo muito dos meninos, uma coisa boa nas aulas é que eles dominam isso com muita facilidade. É um ou outro, porque assim o curso de letras, o nosso perfil é de praticamente de egressos no ensino médio. Mas a gente tem sempre duas ou três alunos geralmente mulheres, né, que chegam em outra fase da vida. E aí acaba uma outra tendo um pouco de dificuldade de acesso porque não tem esse letramento, não vive essas práticas, né de atividades ali no meio digital para além do WhatsApp e do YouTube. E aí a gente acaba ajudando a própria turma, né? Interage, eles vão se ajudando. E aí acaba dando certo assim não chega a ser um empecilho sabe? A maioria dos alunos mais jovens, eles têm uma facilidade maior e tem um engajamento maior nesse tipo de atividade. Às vezes com os adultos a gente já tem uma dificuldade um pouco mais efetiva assim. A gente percebe mais alguns estudantes, quanto mais velhos, assim velhos no sentido de tem mais experiência e que voltaram para sala de aula. A gente tem muitos estudantes que passaram muito tempo fora de sala e fora desse convívio, então não tem essa desenvoltura tão grande com as habilidades, né? Então, eu percebo que os jovens estão mais engajados.

Por contemplar públicos distintos, a EPT apresenta características socioeconômicas e culturais diversas. No que concerne à cultura digital e a autonomia para manusear os recursos tecnológicos, os docentes mencionaram que os estudantes mais maduros têm mais dificuldades para lidar com as tecnologias, porém, essa dificuldade vai sendo superada paulatinamente no decorrer das aulas.

Geralmente, estudantes que ficaram muitos anos longe da vida acadêmica quando retornam ao convívio escolar, por vezes, podem se sentir inferiorizados por não saber como lidar com as tecnologias ou ainda ter que lidar com o etarismo, e esse pensamento precisa ser desconstruído, a fim de que possam usufruir da oportunidade de avançar nos estudos e obter melhor qualificação para o mundo do trabalho. O discurso destaca que isso “*não chega a ser um empecilho*” para o andamento das aulas, pois o docente busca adaptar as estratégias de ensino, inserindo ações de letramento digital nas atividades propostas, além disso, os próprios

colegas de classe se ajudam.

Kleiman e Santos Marques (2018, p. 11) explicam que:

No contexto da EPT, onde historicamente se conflitam o humanismo e a técnica, os processos formativos ainda estão muito comprometidos com questões técnicas e tecnológicas e não com a formação humana dos estudantes. Sendo assim, trabalhar na perspectiva de humanizar as informações e o conhecimento torna-se importante (Kleiman; Santos Marques, 2018, p. 11).

Apesar dos esforços da EPT em adotar um viés mais humanístico (Zatti, 2023) na construção dos seus currículos, esse aspecto precisa ser mais discutido, pois a sociedade contemporânea exige dos trabalhadores não somente habilidades técnicas, mas também *soft skills* (Gonçalves Nemer; Avella Ramirez, 2023). Esse olhar mais humano e não somente para a técnica conforme destaca Kleiman e Santos Marques (2018), pode contribuir para a permanência e o êxito dos estudantes da EPT (Souza; Cardoso; Sousa, 2025; Disconci; Boing; Berwig, 2023).

Por outro lado, os estudantes do ensino médio integrado, nativos digitais, ainda não conseguem fazer a leitura crítica das tecnologias de forma aprofundada, principalmente com relação a IA. Porém, entendemos que o público do ensino médio está em formação e somente com a maturidade, estes irão conseguir fazer uma leitura mais ampla do mundo e daquilo que os rodeia. Nota-se que quando os docentes usam os recursos tecnológicos em sala de aula, o engajamento deles com a atividade tende a ser maior se comparado ao ensino tradicional.

QUESTÃO 7 - Qual seria a sua maior necessidade em termos de formação para o uso de TDICs e IA?

O DSC dessa questão mostrou a relevância da necessidade de formação para o uso de TDICs e IA. Foram adicionados trechos em negrito para correlacionar as falas dos docentes e facilitar a compreensão do discurso elaborado.

DSC - Eu acho que assim, para mim o que falta realmente é informação. É aquela coisa de você parar o seu tempo para estudar, para buscar, para conversar com colegas. Uma outra questão que também acho bem importante mencionar é a sobrecarga, né, os professores no modo geral. Às vezes a gente acaba deixando passar oportunidades muito interessantes de se trabalhar com determinadas tecnologias ou de preparar uma aula sei lá uma sequência didática, que traga esse benefício porque a gente tem né, aquela rotina extremamente conturbada, muitas coisas e realmente precisa parar para

poder se atualizar e conseguir dar conta. **Nesse sentido, uma docente ponderou que:** eu acabei de sair do doutorado, né? Então assim eu ando muito cansada de me dedicar a uma sistematização de estudo, né? Estudar é uma coisa muito prazerosa para mim, eu gosto muito de aprender, mas eu tô precisando ventilar sabe a minha mente. Estou precisando oxigenar minha mente então, eu tô num momento de pausa...tenho ciência de que preciso entender um pouco mais como essas plataformas estão atuando e como elas podem ser úteis, inclusive para os meus alunos, né, para que eu possa orientá-los, mas eu não tenho disposição hoje para investir tempo, né, sobretudo nessas formações, nessas capacitações. Honestamente falando. **Com relação a necessidade de formação** eu diria assim, como número 1, o uso com toda sua carga ética da IA. Eu acho que precisa mastigar mais. Ainda tá muito na conversa de café, sabe? A gente precisa mergulhar mais nisso, a gente precisa de profundidade, tá? Em segundo seria o uso dessas IAs na elaboração de material didático. A gente, é um tempo danado a gente aprender uma ferramenta nova, é um tempo considerável sabe? De repente algum tipo de formação continuada nesse sentido, de forma que a gente, que o nosso tempo a gente pudesse aprender novas ferramentas, técnicas, estratégias, né, a questão dos prompts. Com certeza, melhorar para otimizar aulas, planejamento de aulas elaboração de atividade para além de avaliações, como usar uma atividade de forma mais engajadora, (...) Outro seria para edição de vídeos que eu vi, não só para edição de vídeos filmados, mas edição de vídeos feitos por IA. Queria muito sentar e estudar, o que que tá rolando sobre a educação e inteligência artificial. Outra coisa que eu tenho curiosidade de estudar, mas não consigo estudar com tempo é neurociência e educação. Porque são outras coisas que a gente não viu nas nossas formações. Sempre senti essa necessidade. Eu acho que eu tenho muito a aprender ainda. porque é um processo que muda muito rápido as coisas, né? E assim, os meninos, eles estão anos luz na nossa frente. Mesmo que eles não dominem essa questão da criticidade, mas ele sabe manusear, eles sabem usar. Por quê? Porque eles estão ali expostos diariamente, diretamente. Coisa que nós talvez pela nossa própria rotina de planejar, de estudar, de tanta coisa para fazer às vezes a gente acaba e a tecnologia é algo muito rápido, muda muito rápido, né? Então acho que toda formação é bem-vinda. Com relação a parte técnica, a necessidade que eu sinto hoje é treinamento em relação a essas novas tecnologias (do setor automotivo), né? **Entretanto, um docente falou que** na verdade não é me promovendo, mas eu sempre fui dessa área de tecnologia. Até cursos na área de computação, já fiz. Então, eu sou bem habituado, já é bem normal para mim. Eu vejo com mais necessidade é falta de tempo, pra me inteirar mais com todas as IAs que vão surgindo todo dia aí. Às vezes eu pego uma me coloca debaixo do braço como filha e sendo que tem outras melhores por aí, eu ainda não testei.

O discurso dos docentes ressaltou a necessidade de formação continuada para o uso das TDICs no dia a dia escolar, visando o aperfeiçoamento do fazer pedagógico e conseqüentemente na melhoria do processo de ensino e aprendizagem nesse contexto de cultura digital.

Todavia, apesar do interesse em desenvolver as competências digitais, alguns docentes relataram que a falta de tempo atrelada a sobrecarga de trabalho contribui para o distanciamento deles na busca por formações sobre tecnologias na escola.

A vulnerabilidade em falar sobre o esgotamento acadêmico vivenciado na pós-graduação citado no discurso, denota a importância do momento de pausa para ressignificar a

prática pedagógica. A exaustão acadêmica é muito comum nas pós-graduações e as causas são múltiplas (Facci *et al.*, 2024; Barreto *et al.*, 2022)

O desconhecimento sobre determinadas tecnologias faz com que os docentes não implementem novas práticas em suas aulas. Nesse sentido, as falas dos professores destacam com veemência a necessidade de formações que contemplem o uso de IA abordando a produção de materiais didáticos, elaborações de *prompts*, os aspectos éticos relacionados e o papel do docente nesse processo. Apropriar-se desse tema é urgente, parafraseando a fala de um dos docentes: “Eu acho que precisa mastigar mais. Ainda tá muito na conversa de café, sabe? A gente precisa mergulhar mais nisso, a gente precisa de profundidade”.

Estratégias de ensino e outras abordagens metodológicas, como sequências didáticas e uso de vídeos e/ou produção autoral de vídeos produzidos ou não com IA, e as relações entre o campo da Neurociências com a Educação também foram citados pelos docentes. Todas essas temáticas são de grande valia para o aperfeiçoamento docente e maior compreensão de como ocorre o desenvolvimento do Ensino no âmbito da EPT no contexto da cultura digital.

A formação docente para e na EPT tem seus altos e baixos (Souza, 2022). Contudo, a lacuna da formação docente permeia todos os níveis e modalidades de ensino (Lomba; Schuchter, 2023).

Oliveira e Silva (2022, p. 2) pontuam que:

o ensinar e o aprender em meio à cultura digital demandam cuidados para que não recaiam em práticas vazias ou sem a devida fundamentação, para que, de algum modo, possam contribuir ao contemplarem necessidades do cotidiano [...] (Oliveira; Silva, 2022, p. 2).

Destarte, o percurso formativo é um processo intersubjetivo do docente, é algo contínuo e vai sendo delineado de acordo com os seus interesses, vivências culturais, sociais e fatores institucionais que ocorrem no ambiente que está inserido (Lomba; Schuchter, 2023).

5.8 Triangulação dos dados

Por meio da revisão de literatura e das análises das respostas obtidas nos questionários e entrevistas, evidencia-se a necessidade de aprofundar a discussão sobre a cultura digital no contexto da EPT e suas contribuições para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem. A pesquisa mostrou que os docentes desempenham um papel importante na difusão dos

conhecimentos e promoção da aquisição de competências e habilidades digitais por parte dos discentes. Porém, a cultura organizacional e o modo como as políticas públicas são implementadas impactam diretamente no fazer pedagógico.

Conforme mencionado nos questionários e nas entrevistas, a formação continuada é essencial para que os docentes aperfeiçoem sua práxis. Os docentes precisam sentir-se preparados para inserir em suas práticas pedagógicas as TDICs, e a apropriação destes conhecimentos são provenientes das horas dedicadas ao aperfeiçoamento docente. Para isso, a sobrecarga de trabalho e a obrigatoriedade de cumprir com o conteúdo programático são situações que precisam ser revistas. Contudo, os relatos evidenciaram que embora reconheçam a cultura digital, parte do corpo docente têm dificuldade em inseri-la nas suas práticas pedagógicas, denotando a necessidade de formação continuada.

No quesito formação docente, a discussão acerca da inserção da IA na educação foi unânime. Essa temática necessita ser amplamente discutida entre os pares e com os estudantes, pois nota-se que os estudantes ainda utilizam a IA de uma maneira superficial, sem ter um conhecimento aprofundado das questões éticas e de como usá-la adequadamente para impulsionar os estudos. Alguns docentes relataram suas experiências com a IA e como ela vem auxiliando nas tarefas burocráticas e na produção de materiais didáticos.

Para além da “boa vontade” docente em buscar aprender como melhorar suas aulas com TDICs no contexto da EPT, este trabalho pontuou que a infraestrutura adequada e a disponibilidade de recursos pedagógicos são fatores indispensáveis para a propagação da cultura digital no dia a dia escolar, pois não há como propor atividades com uso de TDICs se o básico não é suprido. Embora o IFCE *campus* Tabuleiro do Norte ofereça espaços adequados para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão, os docentes destacaram que o acesso à internet e a qualidade dos equipamentos disponíveis merecem uma atenção.

Contudo, por depender de recursos públicos para sua manutenção, o campus vai mitigando as situações-problemas de acordo com os recursos orçamentários disponíveis para ser executado dentro do período determinado pelas instâncias superiores. E nessa perspectiva, o planejamento estratégico da instituição mostra-se fundamental para providenciar meios de sanar as questões apresentadas ao estabelecer metas de curto, médio e longo prazo, conforme consta no PDI.

Este capítulo apresentou os resultados e discussões dos dados levantados durante a pesquisa. O capítulo a seguir aborda as Considerações Finais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho objetivou investigar como a cultura digital é percebida no contexto da EPT, mais especificamente em uma das unidades do Instituto Federal do Ceará, o IFCE *campus* Tabuleiro do Norte. Após a coleta de dados e etapa de entrevistas, podemos perceber que a cultura digital é a cultura da sociedade atual, e no contexto escolar, as práticas pedagógicas mediadas com TDICs contribuem para a construção de conhecimento de forma ativa e significativa.

Para atender os objetivos geral e específicos propostos na pesquisa, percebemos que as metodologias adotadas e recursos utilizados foram adequados. Entretanto, fazemos uma ressalva para o instrumental do questionário, pensando em estudos futuros, poderíamos ter adicionado outras perguntas para delinear melhor o perfil dos docentes que compõem a EPT.

Para investigar as percepções docentes sobre a cultura digital no âmbito da EPT e os fatores que viabilizam e/ou dificultam a cultura digital na esfera escolar, o questionário inicial foi aplicado e posteriormente as discussões foram aprofundadas na etapa de entrevistas, atendendo assim o primeiro e o segundo objetivo específico.

Durante as entrevistas, os docentes pontuaram sobre a inserção da inteligência artificial no cotidiano escolar e como esse recurso digital tem contribuído para o fazer pedagógico. Vale destacar que a abordagem dessa temática não estava prevista inicialmente no delineamento da pesquisa; no entanto, o tema emergiu de forma espontânea ao longo das entrevistas, evidenciando sua relevância e atualidade no contexto educacional. Por ser uma discussão ampla e complexa, ainda carece de aprofundamento, tornando imprescindível que estudos futuros sejam realizados para melhor compreender os impactos, desafios e potencialidades da inteligência artificial na educação.

Com relação as práticas pedagógicas que incorporam elementos da cultura digital, o DSCs elaborados em cada questão evidenciam como as TDICs e a IA estão sendo inseridas gradualmente na prática docente em todos os níveis de ensino, seja na elaboração de slides e provas, na criação de prompts, na adaptação dos conteúdos de acordo com o nível de ensino, no acompanhamento das atividades em tempo real no Google Classroom, no uso de plataformas de gamificação como o Kahoot, dentre outras práticas. As falas dos docentes sobre a necessidade de aperfeiçoamento na área e inserção gradual dos elementos da cultura digital, me levam a compreender que o terceiro objetivo específico foi alcançado.

Os dados obtidos evidenciaram que a formação continuada é um pilar fundamental para que os docentes desenvolvam o *know-how* de como utilizar as TDICs, e a partir disso elaborar as estratégias adequadas para cada turma considerando o nível de letramento digital e as especificidades apresentadas pela clientela da EPT. O discurso dos docentes revelou que embora vivenciem a cultura digital, ainda não a incorporaram de forma sistemática na sua prática pedagógica, enfatizando a necessidade de formação continuada.

No contexto do IFCE *campus* Tabuleiro do Norte, o aperfeiçoamento da prática docente sobre cultura digital e TDICs mostra-se relevante para promover o engajamento estudantil e proporcionar meios para fortalecer os eixos: ensino, pesquisa e extensão. Em virtude disso, o letramento digital docente é pontapé inicial nessa jornada de ressignificação da prática docente. Isso pressupõe a aquisição de habilidades digitais necessárias para atender as demandas da sociedade contemporânea.

Considerando a legislação educacional brasileira e os documentos norteadores como a BNCC e seus anexos, compreendo que no contexto da EPT, a competência da cultura digital precisa dialogar com os currículos dos IFs, já que a instituição oferta o ensino básico técnico e tecnológico, observando os critérios de vagas estabelecidos na lei de criação dos IFs, a lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

A pesquisa revelou que ajustes de infraestrutura e adequação do espaço escolar são fatores preponderantes para o desenvolvimento de uma cultura digital crítica e reflexiva, escancarando a necessidade do fortalecimento de ações estratégicas e de planejamento institucional que incentivem boas práticas no uso das tecnologias educacionais, principalmente com a chegada da IA no cotidiano escolar. Essas questões não são tão simples de serem resolvidas a curto prazo, pois há todo um processo burocrático que gerencia a distribuição e destinação dos recursos financeiros nas instituições públicas.

Para além da fluência digital e do amplo conhecimento técnico, os docentes não podem perder de vista a formação humana e integral dos discentes, uma vez que integram a carreira EBTT. A intencionalidade pedagógica e o senso crítico devem pautar o fazer pedagógico na cultura digital. O fomento ao pensamento crítico diante das constantes transformações tecnológicas, e mais recentemente com a presença da IA nos espaços educacionais, é fundamental para o despertar da consciência de classe e da compreensão das relações de poder estabelecidas na sociedade.

Embora ações institucionais estejam sendo realizadas a nível de IFCE, é necessário fortalecer o diálogo entre os campi, a fim de alinhar os discursos e estreitar as parcerias, e conseqüentemente desenvolver estratégias que cooperam para a melhoria dos índices de desenvolvimento local. Entre erros e acertos, é preciso reconhecer as contribuições da EPT para o desenvolvimento econômico e social do país. A capilarização dos IFs e a expansão da rede federal de ensino mostram o que o ensino público, gratuito e de qualidade pode proporcionar na vida de milhões de brasileiros.

Pesquisar sobre a EPT e os entrelaçamentos da cultura digital nesta modalidade de ensino durante o mestrado mostrou-se uma tarefa desafiadora e ao mesmo tempo prazerosa. As discussões abordadas vão ao encontro da minha formação e atuação profissional atrelado ao interesse em aprofundar os conhecimentos sobre como as tecnologias podem contribuir para o processo de ensino e aprendizagem e a formação docente. Ressalto que pesquisas futuras sobre o impacto da cultura digital na formação docente na e para EPT são necessárias para fortalecer a identidade docente e o fomento de políticas públicas, como também aprofundar as possibilidades do uso da IA na educação.

Em tempos de cultura digital, o convite ao exercício do “detox digital” parece irônico, não é mesmo? Todavia, o estar fora dos ambientes virtuais pode contribuir para a promoção do bem-estar digital, e nos ambientes educativos, esses momentos de pausa são propícios ao ócio criativo e ao desenvolvimento de outras habilidades cognitivas. Desconectar-se também é conectar-se com o eu, afinal, como aponta a filosofia socrática: “conhece-te a ti mesmo”. Essa provocação vem no sentido de alertar também para a discussão sobre nomofobia, tecnofobia e tecnofilia tão evidenciados na sociedade atual.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Adriana Gomes; VALLE, Vânia Evalda José do. Relação entre cultura digital e prática docente: uma revisão das produções científicas. **Revista Práticas Educativas, Memórias e Oralidades** [S. l.], v. 7, p. e14669, 2025. DOI: 10.47149/pemo.v7.e14669. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/14669>. Acesso em: 14 jan. 2026.
- BARREIRO, Cristhianny Bento; CAMPOS, Virgínia Soares de. Um estudo sobre requisitos de ingresso na docência para professores da Educação Profissional e Tecnológica de Institutos Federais. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 21, n. 71, p. 1510-1534, out./dez. 2021. DOI: 10.7213/1981-416X.21.071.DS02. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/28406/25202>. Acesso em: 14 ago. 2025.
- BARRETO, Maynara Fernanda Carvalho *et al.* Workaholism and burnout among stricto sensu graduate professors. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, Brasil, v. 56, p. 48, 2022. DOI: 10.11606/s1518-8787.2022056003883. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/P5LvMYBGgBCd9MtKNnJVq9z/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 jan. 2026.
- BARROSO, Luis Roberto; MELLO, Patrícia Perrone Campos. Inteligência artificial: promessas, riscos e regulação. Algo de novo debaixo do sol. **Revista Direito e Práxis**, [S. l.], v. 15, n. 4, p. e84479, 2024. DOI: 10.1590/2179-8966/2024/84479. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistaceaju/article/view/84479>. Acesso em: 20 jan. 2026.
- BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade líquida**, [S.l.]: Editora Schwarcz - Companhia das Letras, 2001.
- BOECHAT, Claudino Bartolazi. A educação em crise na era pós-moderna: os impactos da hiperconectividade nas práticas pedagógicas. **Múltiplos Acessos**, [S.l.], v. 8, n. 4, p. 101-112, 30 abr. 2024. DOI: 10.51721/2526-4036/v8n4a7. Disponível em: <http://multiplosacessos.com/multaccess/index.php/multaccess/article/view/607>. Acesso em: 19 jan. 2026.
- BRASIL. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909**. Crêa nas capitaes dos Estados da República escolas de aprendizes artifices para o ensino profissional primario e gratuito. Rio de Janeiro: Diário Oficial da União, 1909. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 09 maio 2024.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**, Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 15 abr 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a

Educação Profissional e Tecnológica. Brasília, DF: MEC/CNE, 2021. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=90891>. Acesso em: 10 maio 2024.

BRASIL. Casa Civil. **Governo Federal anuncia 100 novos Institutos Federais no Novo PAC**. Brasília, DF: Casa Civil, 2024a. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/governo-federal-anuncia-100-novos-campi-de-institutos-federais>. Acesso em: 13 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **CONAE 2024**. Brasília, DF: MEC, 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conferencias/conae-2024>. Acesso em: 19 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB nº6, de 20 de setembro de 2012**. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília, DF: MEC/CNE, 2012. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 13 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Cultura digital**. Série Cadernos Pedagógicos. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12330-culturadigital-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 05 jun. 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023**. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003. Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/114533.htm. Acesso em: 13 jun 2024.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm. Acesso em: 13 jun 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018b. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 10 abr 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Norma Operacional nº 001, de 30 de setembro de 2013**. Dispõe sobre a organização e funcionamento do Sistema CEP/CONEP e sobre os procedimentos para submissão, avaliação e acompanhamento da pesquisa e de desenvolvimento envolvendo seres humanos no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/camaras->

tecnicas-e-comissoes/conep/legislacao/norma/norma-operacional-no-001-de-2013.pdf/view. Acesso em: 07 jun. 2024.

BRASIL. **Lei nº11.892 de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm. Acesso em: 15 abr 2024.

BRITO, Joscélia Monteiro Santos de. **Discurso do sujeito coletivo na prática**./ Joscélia Monteiro Santos de Brito, Iani Dias Lauer-Leite, Jailson Santos de Novais. – Porto Seguro: UFSB, 2021. ISBN: 978-65-87232-06-5.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

CASTILHO, Gustavo Uruguay; HERRERA, Victoria Alejandra; RODRIGUEZ, Carla Lopes. Explorando o potencial da IA generativa em ambientes virtuais de aprendizagem: uma revisão sistemática. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (SBIE), 36., 2025, Curitiba/PR. **Anais** [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2025. p. 113-126. DOI: <https://doi.org/10.5753/sbie.2025.11994>. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/sbie/article/view/38418>. Acesso em: 10 dez. 2025.

CECHIN, Marizete Righi; PILATTI, Luiz Alberto. Da formação de artífices à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, **Pro-Posições**, Campinas, SP, v. 34, p. e20210113, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2021-0113>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pp/a/jLrxB8jbD3X7mjZVGrtxjcd/?lang=pt>. Acesso em: 13 maio 2024.

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA (Brasil). **Itinerário formativo Cultura Digital**. São Paulo: CIEB, 2018. Disponível em: <https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2018/12/ITINERARIO-FORMATIVO-CIEB-logo-MEC-e-Governo-compressed.pdf>. Acesso em: 25 maio 2024.

COSTA, Douglas Pereira da; MOURA, Maria da Glória Carvalho. Formação de professores para a cultura digital: elementos em perspectivas diferentes da visão instrumental. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 18, e21276, 2023. DOI: <https://doi.org/10.5212/praxeduc.v.18.21276.070>. Disponível em http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-43092023000100143&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 07 dez. 2025.

CUNHA, Priscilla Ramos Figueiredo, Formação de professores para EPT: a importância de valorizar práticas que contemplem a formação omnilateral dos estudantes, **Aquila**, [S. l.], n. 27, p. 195–202, 2022. Disponível em: <https://ojs.uva.br/index.php/revista-aquila/article/view/334>. Acesso em: 23 mar 2024.

CONSÓRCIO DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS - VALE DO JAGUARIBE. **Tabuleiro do Norte**. Limoeiro do Norte, CE: CGIRS-VJ, 2025. Disponível em:<<https://cgirsvj.ce.gov.br/entes/18>>. Acesso em: 07 maio 2024.

CORREA FILHO, Itamar De Oliveira; PAIXAO, Jairo Antônio da; NOGUEIRA, Marlice de Oliveira E. Origem, expansão e interiorização da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 22, n. 74, p. 996-1022, jul. 2022. DOI: <https://doi.org/10.7213/1981-416x.22.074.ds01> Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional/article/view/29258>. Acesso em: 02 nov. 2025.

CRUZ, Ederval Pablo Ferreira; GOMES, Geórgia Regina Rodrigues; FILHO, Edson Terra Azevedo. Microlearning as a new techno-pedagogical approach: A review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 6, p. e47611629548, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i6.29548. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/29548>. Acesso em: 19 jan. 2026.

DALLA VALLE, Paulo Roberto; MARCOM, Jacinta Lucia Rizzi; PORTO, Ana Paula Teixeira, Os desafios da construção do currículo para nativos digitais na educação básica contemporânea, **Revista e-Curriculum**, [S. l.], v. 22, p. e59219–e59219, 2024. DOI: <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2024v22e59219>. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/59219>. Acesso em: 19 jan. 2026.

DA SILVA, Lucas Melgaço; CIASCA, Maria. História da Educação Profissional no Brasil: do período colonial ao governo Michel Temer (1500-2018). **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, v. 5, n. 1, p. 73-101, 2021. DOI: <https://doi.org/10.36524/profept.v5i1.677>. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/677>. Acesso em: 02 nov. 2025.

DA SILVA NUNES, Maria do Amparo; MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. Impacto da inteligência artificial na educação básica: equidade e desafios. **Revista Docência e Cibercultura**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 1–19, 2025. DOI: 10.12957/redoc.2025.83188. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/article/view/83188>. Acesso em: 20 jan. 2026.

DÁVILA, Kétlen Salvino. As Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação Profissional e Tecnológica no Estado do Amazonas. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 2, n. 21, p. e11392, 2021. DOI: <https://doi.org/10.15628/rbept.2021.11392>. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/11392>. Acesso em: 07 jun. 2024.

DE ALMEIDA, Adriana; GOMES DA CRUZ, Andréia. Educação superior e desafios contemporâneos na produção do conhecimento: contradições entre autoria, pesquisa e inteligência artificial. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 292–310, 2025. DOI: 10.12957/riae.2024.86271. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/riae/article/view/86271>. Acesso em: 20 jan. 2026.

DE SOUSA, Wênia Keila Lima; VASCONCELOS, Francisco Herbert Lima. Educação profissional e tecnológica e a utilização das tecnologias digitais no processo de ensino: uma revisão sistemática da literatura. **Devir Educação**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. e-632, 2023. DOI: 10.30905/rde.v7i1.632. Disponível em: <https://devireducacao.ded.ufla.br/index.php/DEVIR/article/view/632>. Acesso em: 14 jan. 2026.

DELORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir**. 2ed. São Paulo: Cortez Brasília,DF: MEC/UNESCO, 2003.

DIAS, Vanina Costa. Ensinar e aprender em tempos de cultura digital. **Percurso Acadêmico**, Belo Horizonte, v. 6, n. 12, jul./dez. 2016. DOI: <https://doi.org/10.5752/P.2236-0603.2016v6n12p435>. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/percursoacademico/article/view/P.2236-0603.2016v6n12p435>. Acesso em: 06 out. 2020.

DISCONCI, Renilza Carneiro; BOING, Maria Salete; BERWIG, Solange Emilene. Políticas públicas para educação profissional inclusiva: acesso de muitos, permanência de alguns e êxito de poucos. **Revista Educação Especial**, [S. l.], v. 36, n. 1, 21 dez. 2023. DOI: <https://doi.org/10.5902/1984686X83652>. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/83652>. Acesso em: 20 jan. 2026.

DIÓGENES, Elione Maria Nogueira; SILVA, Vanessa Maria Costa Bezerra. O neoliberalismo e Base Nacional Comum Curricular (BNCC): aproximações contextuais. **Revista Plurais –Virtual**, Anápolis -Go, Vol. 10, n. 3–Set./Dez.2020–p. 350-366. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/revistapluraisvirtual/article/view/12126/8547>. Acesso em: 19 maio 2024.

DURSO, Samuel. Reflexões sobre a aplicação da inteligência artificial na educação e seus impactos para a atuação docente. **Educação em Revista**, [S. l.], v. 40, n. 40, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/edrevista/article/view/47980>. Acesso em: 20 jan. 2026.

EM NÚMEROS IFCE. **Plataforma Em Números - IFCE**. Disponível em: <https://emnumeros.ifce.edu.br/>. Acesso em: 05 mar. 2024.

FACCI, Marilda Gonçalves Dias *et al.* O sofrimento e o adoecimento psíquico na pós - graduação: a unidade afetivo-cognitiva. **Cadernos de Pesquisa**, [S. l.], p. 1–29, 30 Jun 2024. DOI: <https://doi.org/10.18764/2178-2229v31n1.2024.14>. Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/cadernosdepesquisa/article/view/23338>. Acesso em: 20 jan 2026.

FERREIRA, Jacques de Lima. Cultura Digital e Formação de Professores: uma análise a partir da perspectiva dos discentes da Licenciatura em Pedagogia, **Educar em Revista**, Curitiba, v. 36, p. e75857, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.75857>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/vDPPCznRr6dfVsYKqJS979L/#>. Acesso em: 04 jun. 2024.

FERREIRA, Joelson Miranda *et al.* Metodologias ativas e tecnologias digitais:práticas inovadoras no ensino superior . **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 11, n. 6, p. 5370–5386, 2025. DOI: 10.51891/rease.v11i6.20129. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/20129>. Acesso em: 19 jan. 2026.

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

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES, Antonio José Ferreira *et al.* Potencializando a aprendizagem ativa com tecnologia de ia. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.]**, v. 10, n. 8, p. 3625–3631, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i8.15451. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/15451>. Acesso em: 20 jan. 2026.

GONÇALVES NEMER, Elda; AVELLA RAMIREZ, Rodrigo. Educação profissional: soft skills e o mundo BANI. **Revista Cocar, [S. l.]**, n. 22, 2023. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/6977>. Acesso em: 21 jan. 2026.

HARDISON, Naeemah Giovanni, **The experiences of older adult learners in higher education transitioning to online learning during the pandemic.** 2024. Walden Dissertations and Doctoral Studies. 15611. Disponível em: <https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/15611>. Acesso em: 19 jan. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e estados.** Tabuleiro do Norte. 2025. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ce/tabuleiro-do-norte.html>. Acesso em: 14 jan. 2026.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DO CEARÁ (IFCE). **IFCE campus Tabuleiro do Norte.** Disponível em: <https://portal.ifce.edu.br/campus/tabuleirodonorte/>. Acesso em: 05 abr. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Censo da Educação Superior.** Resumo técnico do Censo da Educação Superior 2023 [recurso eletrônico]. – Brasília, DF : Inep, 2024. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2023/resumo_tecnico_do_censo_da_educacao_superior_2023.pdf. Acesso em: 01 set. 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). **Mapa municipal de Tabuleiro do Norte - Ceará.** 2018. Disponível em: https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2021/01/mapas_municipais_Tabuleiro_Norte_2021.pdf. Acesso em: 23 mar. 2024.

KAPLÚN, Mario. **Una pedagogía de la comunicación.** [S.l.]: Ediciones de la Torre, 1998.

KENSKI, Vani. **Cultura digital.** In: Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias e de educação a distância. Org: MILL, Daniel. Campinas: Editora Papirus, 2018.

KURTZ, Fabiana Diniz; SILVA, Denilson Rodrigues da. Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) como Ferramentas Cognitivas na Formação de Professores. 2018. **Revista Contexto & Educação, [S. l.]**, v. 33, n. 104, p. 5–33, 2018. DOI: 10.21527/2179-1309.2018.104.%p. Disponível em

<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/6935>. Acesso em: 15 jun. 2024.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcanti. **Depoimentos e discursos**. Brasília: Liberlivro, 2005.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcanti, O sujeito coletivo que fala, **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 10, p. 517–524, 2006. DOI:<https://doi.org/10.1590/S1414-32832006000200017>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/QQw8VZh7pYTwz9dGyKvpx4h/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 12 jun. 2024.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE Ana Maria Cavalcanti. **Pesquisa de Representação Social**. 1. ed. São Paulo: Liberlivro, 2010.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcanti. Discurso do sujeito coletivo: representações sociais e intervenções comunicativas. **Texto & Contexto-Enfermagem**, Florianópolis, v. 23, n. 3, p.502-507, jul./set. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-07072014000000014>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/wMKm98rhDgn7zsfvxnCqRvF/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 jun. 2024.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

LOMBA, Maria Lúcia de Resende; SCHUCHTER, Lúcia Helena. Profissão docente e formação de professores/as para a educação básica: reflexões e referenciais teóricos. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 39, p. e41068, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-469841068>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/KbTZcBtWfmrfbP7GvFHkFjq/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 20 jan. 2026.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. Tradução de Décio Pignatari. 14. ed. São Paulo: Cultrix, 2005.

MEDEIROS, Fernandina Fernandes de Lima; MILL, Daniel; PARESCHI, Claudinei Zagui; MAURÍCIO, Gustavo Carvalho. Tendências atuais no engajamento do estudante: uma revisão sistemática dos determinantes e estratégias em contextos educacionais. **Anais CIET: Horizonte**, São Carlos-SP, v. 7, n. 1, 2024. Disponível em: <https://ciet.ufscar.br/submissao/index.php/ciet/article/view/2633>. Acesso em: 1 dez. 2025.

MERTALA, Pekka *et al.* Digital natives in the scientific literature: A topic modeling approach. **Computers in Human Behavior**, [S. l.], v. 152, p. 108076, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.108076>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563223004272?via%3Dihub>. Acesso em: 10 jun 2024.

MONTALVÃO, Sérgio de Sousa. Gustavo Capanema e o ensino secundário no Brasil: a invenção de um legado. **História da Educação**, [S. l.], v. 25, p. e108349, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/2236-3459/108349>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/heduc/a/Y9mMQd66DF8Gdr8NpwRbBhB/?lang=pt>. Acesso em: 07 abr. 2024.

NASCIMENTO, Francisco Paulo; SOUSA, Flávio Luís. **Metodologia da pesquisa científica: teoria e prática: como elaborar TCC**. Brasília: Thesaurus, 2016.

OBSERVATÓRIO DA EPT. **Linha do tempo da EPT**. Disponível em: <https://observatorioept.org.br/sobre-ept/linha-do-tempo>. Acesso em: 18 maio 2024.

OLIVEIRA, Achilles Alves de; SILVA, Yara Fonseca de Oliveira e. Mediação pedagógica e tecnológica: conceitos e reflexões sobre o ensino na cultura digital. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 60, n. 64, e-28275, abr. 2022. DOI: <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2022v60n64id28275>. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-77352022000200203&nrm=iso. Acesso em: 19 jan. 2026.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. Segmentações históricas e contemporâneas da profissão docente no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, [S. l.], v. 26, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782021260095> Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/7mvyY5JgtLcBPHGttv6bgtg/?lang=pt>. Acesso em: 01 set. 2025.

OLIVEIRA, Vladimir Bezerra de *et al.* A Ética Na Educação 4.0: implicações da inteligência artificial (IA) sobre a prática docente. **IOSR Journal of Humanities and Social Science**, [S. l.], v. 29, n. 9, p. 47–51, set. 2024. Disponível em: <https://www.iosrjournals.org/iosr-jhss/papers/Vol.29-Issue9/Ser-7/G2909074751.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2026.

PAIXÃO, Luiz Henrique da Costa *et al.* Cultura digital na educação e os impactos da Inteligência Artificial sobre a prática docente. **Caderno Pedagógico**, [S. l.], v. 22, n. 9, p. e18420, 2025. DOI: 10.54033/cadpedv22n9-333. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/18420>. Acesso em: 7 jan. 2026.

PENA, Geralda Aparecida de Carvalho. Prática docente na educação profissional e tecnológica: os conhecimentos que subsidiam os professores de cursos técnicos. **Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, [S. l.], v. 8, n. 15, p. 79–94, 2016. DOI: 10.31639/rbpf.v8i15.142. Disponível em: <https://www.revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/142>. Acesso em: 18 ago. 2025.

PENHA, Jonas Marques da; ALMEIDA, Larissa Germana Martins de. Cibercultura e educação profissional e tecnológica: letramento digital como potencialidade no ensino médio integrado. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, [S. l.], v. 4, n. 2, p. 80–97, 2020. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/542>. Acesso em: 02 nov. 2025.

PENTEADO, Regina Zanella; PECHULA, Márcia Reami. Expressividade, cultura digital e educação - considerações a partir do aplicativo *dubsmash*. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 16, n.45, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5935/2238-1279.20190088>. Disponível em: <https://mestradoedoutoradoestacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/reeduc/article/view/3768>. Acesso em: 06 abr. 2024.

PEREIRA, Nádia Vilela; ARAÚJO, Mauro Sérgio Teixeira de. Use of technological resources in Education: paths and perspectives. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 8, 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3ArhZqK>. Acesso em: 06 abr. 2024.

PEREIRA, Fabiana da Costa; SOUZA, Maurício Dias; ARANTES, Nathália. Cultura digital e consumo de Mídias no Brasil. In: INTERCOM – SOCIEDADE BRASILEIRA DE ESTUDOS INTERDISCIPLINARES DA COMUNICAÇÃO. XX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul – Porto Alegre – RS. **Anais...** 2019. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/sul2019/resumos/R65-1653-1.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2024.

QUEIROZ, Girlane Nunes de *et al.* A Prática Docente relacionada ao uso Ético da Inteligência Artificial na Educação Profissional e Tecnológica: uma Revisão Sistemática. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 3, n. 25, p. e 17791, 2025. DOI: 10.15628/rbept.2025.17791. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/17791>. Acesso em: 20 jan. 2026.

RADDATZ, Marcélli Beles; PIOVESAN, Sandra; IRALA, Valesca Brasil. O uso de estratégias de microlearning na educação formal em diferentes níveis de ensino: uma revisão de escopo. **Revista de Ciência e Inovação do IF Farroupilha**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 1-25, 8 jan. 2025. Disponível em: <https://periodicos.iffarroupilha.edu.br/index.php/cienciainovacao/article/view/477>. Acesso em: 19 jan. 2026.

REIS, Douglas do Nascimento *et al.* A inteligência artificial no contexto da cultura digital e os desafios na educação. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. 996–1013, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i3.13125. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/13125>. Acesso em: 7 jan. 2026.

REIS, Ricardo. Desafios para o Brasil construir sua Sociedade 5.0. **Computação Brasil**, [S. l.], n. 43, p. 9–13, 2020. DOI: 10.5753/compbr.2020.43.1790. Disponível em: <https://journals-sol.sbc.org.br/index.php/comp-br/article/view/1790>. Acesso em: 28 out. 2024.

SANTAELLA, Lucia. Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós-humano. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, n. 22, dez. 2003. DOI: <https://doi.org/10.15448/1980-3729.2003.22.3229>. Disponível em: <https://bit.ly/3LuvbBp>. Acesso em: 08 jun. 2024.

SANTOS, Luciano Melo; SOUZA COUTO, Maria Elizabete. Profissionais da educação, imigrantes digitais e o desafio do ensino remoto. **Revista Inter-Ação**, Goiânia, v. 49, n. 1, p. 414–432, 2024. DOI: 10.5216/ia.v49i1.76107. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/interacao/article/view/76107>. Acesso em: 19 jan. 2026.

SANTOS, Karine da Silva *et al.* O uso de triangulação múltipla como estratégia de validação em um estudo qualitativo. **Ciência & Saúde coletiva**, [S. l.], v. 25, n. 2, p. 655-664, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020252.12302018>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/kvr3D7Q3vsYjrFGLNprpttS/?lang=pt>. Acesso em: 27 jan. 2026.

SANTOS, Kézia dos *et al.* Inteligência Artificial no ensino: novos horizontes para a educação. **Caderno Pedagógico**, [S. l.], v. 22, n. 13, p. e21522, 2025. DOI: 10.54033/cadpedv22n13-142. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/21522>. Acesso em: 7 jan. 2026.

SANTOS, Luiz Carlos. **Tópicos sobre metodologia da pesquisa**. Salvador: Quarteto, 2007.

SECRETARIA das Cidades do Estado do Ceará e Consórcio SPI-Oikos. **Atualização do plano de desenvolvimento regional do Vale do Jaguaribe**. Disponível em: https://www.cidades.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/12/2015/12/P8_Sum%C3%A1rio-Executivo_Vale-Jaguaribe.pdf. Acesso em: 18 jun. 2024.

SILVA, Elaine Santana *et al.* Contribution of microlearning in basic education: a systematic review. **Education Sciences**, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 302–302, 27 fev. 2025. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-7102/15/3/302>. Acesso em: 19 jan. 2026.

SILVA, Flávio Moura e; GIRAFFA, Lucia. Competências docentes na educação profissional e tecnológica: uma revisão no estado do conhecimento. **Cadernos Cajuína**, [S. l.], v. 9, n. 6, p. e249618, 2024. DOI: 10.52641/cadcajv9i6.708. Disponível em: <https://v3.cadernoscajuina.pro.br/index.php/revista/article/view/708>. Acesso em: 14 jan. 2026.

SILVA, José Augusto Souza Gomes da; COUTINHO, Diógenes José Gusmão. O papel da Educação Profissional e Tecnológica na formação para o mercado de trabalho no Brasil. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 10, n. 11, p. 999–1007, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i11.16554. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/16554>. Acesso em: 19 jan. 2026.

SILVA, Ketia Kellen Araújo da; BEHAR, Patricia Alejandra. Competências digitais na educação: uma discussão acerca do conceito. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 35, p. e209940, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-4698209940>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/wPS3NwLTxtKgZBmpQyNfdVg/#>>. Acesso em: 11 jun 2024.

SILVA, Valdinei Nogueira da. A cultura digital e o uso das novas tecnologias da informação e comunicação na escola. **Revista Gestão & Educação**, São Paulo, v.5, n.5, 2022. Disponível em: <<http://revista.faconnect.com.br/index.php/GeE/article/view/276>>. Acesso em: 02 out. 2024.

SIMÃO, Alessandra dos Santos *et al.* A sociedade 5.0 e as transformações na educação. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.6, p.64111-64120 jun. 2021. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-678> Disponível em:

<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/32071> . Acesso em: 14 jul. 2023.

SIQUEIRA, Kleber Saldanha de. Letramento digital no ensino médio como exercício da cidadania e inclusão social. **Diversitas Journal**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 2600–2615, 2023. DOI: 10.48017/dj.v8i3.2641. Disponível em: https://diversitasjournal.com.br/diversitas_journal/article/view/2641. Acesso em: 19 jan. 2026.

SOARES CUNHA, Maria; PIMENTEL, Álamo. Panorama histórico da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil. **Vivências**, [S. l.], v. 18, n. 36, p. 25–45, 2022. DOI: 10.31512/vivencias.v18i36.702. Disponível em: <http://revistas.uri.br/index.php/vivencias/article/view/702>. Acesso em: 02 nov. 2025.

SOARES, Ismar de Oliveira. **Educomunicação: o conceito, o profissional, a aplicação: Contribuições para a reforma de Ensino Médio**, [s.l.]: Editora Paulinas, 2012.

SOUZA, Francisco das Chagas Silva. Formação docente para e na Educação Profissional e Tecnológica: uma ilustre esquecida. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba , v. 22, n. 74, p. 1070-1094, jul. 2022 . DOI: <https://doi.org/10.7213/1981-416x.22.074.ds04>. Disponível em http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-416X2022000301070&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 20 jan. 2026.

SOUZA, Heloísia Carneiro de; CARDOSO, Flávio Manoel Coelho Borges; SOUSA, Marcos de Moraes. Permanência e êxito na Educação Profissional: revisão sistemática. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 50, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-6236134672vs01>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/5Yt33xgshwQ983WS75WSqCt/?lang=pt>. Acesso em: 20 jan. 2026.

SOUZA-NETO, Alaim; LUNARDI-MENDES, Geovana Mendonça. Os usos das tecnologias digitais na escola: discussões em torno da fluência digital e segurança docente. **e-Curriculum**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 504-523, jun. 2017 . DOI: <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2017v15i2p504-523>. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/30397>. Acesso em : 14 jan. 2026.

SUGUIMOTO, Hélio *et al.* Avaliação do letramento digital de alunos ingressantes do ensino superior: uma abordagem exploratória do conhecimento computacional, comunicacional e informacional. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 98, n. 250, 18 dez. 2017. DOI: <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.98i250.3011>. Disponível em: <https://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/rbep/article/view/3344>. Acesso em: 19 jan. 2026.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso - 5.Ed.:** Planejamento e Métodos, [S.l.]: Bookman Editora, 2015.

ZANINELLI, Thais; CALDEIRA, Giseli; DE SOUZA FONSECA, Diego Leonardo, Veteranos, Baby Boomers, Nativos Digitais, Gerações X, Y e Z, Geração Polegar e Geração Alfa: perfil geracional dos atuais e potenciais usuários das Bibliotecas Universitárias, **Brazilian Journal of Information Science: research trends**, [S.l.] , v. 16, 2022. DOI:

<https://doi.org/10.36311/1981-1640.2022.v16.e02143>. Disponível em:
<https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/12991>. Acesso em: 17 maio 2024.

ZATTI, Vicenti. Educação profissional e tecnológica: espaço-tempo de formação humana?. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 44, p. e270599, 2023. DOI:
<https://doi.org/10.1590/ES.270599>. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/es/a/NwbDjZ6YzK6FFvtgNxpL8RC/?lang=pt>. Acesso em: 20 jan. 2026.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Título da pesquisa: Percepção docente sobre cultura digital: um estudo de caso no IFCE campus Tabuleiro do Norte - Ceará

Pesquisador(a) responsável: Samiles Vasconcelos Cruz Benedito / Crisna Daniela Krause Bierhalz

Instituição: Universidade Federal do Pampa - *campus* Bagé

Telefone/ e-mail para contato: (88) 98133-4778 (aceita ligações a cobrar) / samilesbenedito.aluno@unipampa.edu.br

O (a) Sr/Sr^a/ Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada “**Percepção docente sobre cultura digital: um estudo de caso no IFCE campus Tabuleiro do Norte - Ceará**”, sob a responsabilidade das pesquisadoras Samiles Vasconcelos Cruz Benedito e Dr^a. Crisna Daniela Krause Bierhalz.

Nesta pesquisa estamos buscando investigar a percepção docente acerca da cultura digital no âmbito da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e sua relação com as competências específicas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) no IFCE *campus* Tabuleiro do Norte - Ceará.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido está sendo obtido pela pesquisadora Samiles Vasconcelos Cruz Benedito de forma remota utilizando um formulário (*Google Forms*) que poderá ser acessado de qualquer dispositivo que tenha acesso à internet (celular, computador ou tablet) com divulgação através de link enviado pelo e-mail institucional.

O (a) Sr/Sr^a/Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem qualquer prejuízo ou coação. Antes de iniciar o questionário (*Google Forms*) é importante assinalar a afirmativa: “Eu aceito participar da referida pesquisa, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.”

O (a) Sr/Sr^a/Você tem o tempo que for necessário para decidir se quer ou não participar da pesquisa (conforme item IV da Resolução nº 466/2012 ou Capítulo III da Resolução nº 510/2016). Na sua participação, será enviado um link de acesso contendo um questionário online com um total de 22 questões. O intuito é que as perguntas sejam respondidas baseadas na sua prática pedagógica com relação à Cultura Digital e uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no cotidiano escolar considerando os aspectos da Educação Profissional e Tecnológica.

O pesquisador responsável atenderá às orientações das Resoluções nº 466/2012, Capítulo XI, Item XI.2: f e no 510/2016, Capítulo VI, Art. 28: IV - manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período mínimo de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa. Após este período os documentos serão eliminados.

Em nenhum momento o (a) Sr/Sr^a/Você será identificado. Você terá o tempo necessário para decidir se aceita participar do estudo ou não, sem qualquer prejuízo. Os resultados da pesquisa serão publicados e ainda assim a sua identidade será preservada. É compromisso do pesquisador responsável a divulgação dos resultados da pesquisa, em formato acessível ao grupo ou

população que foi pesquisada (Resolução CNS nº 510 de 2016, Artigo 3º, Inciso IV). Você não terá nenhum gasto e nem ganho financeiro por participar na pesquisa.

Serão tomadas as seguintes medidas e/ou procedimentos para assegurar a confidencialidade e a privacidade das informações prestadas: seu nome não será identificado, sendo substituído por um pseudônimo; os dados coletados a partir de sua colaboração serão utilizados apenas para fins de análise da referente pesquisa; todo e qualquer material coletado será armazenado de maneira e em local seguro; apenas os pesquisadores do projeto, que se comprometeram com o dever de sigilo e confidencialidade terão acesso a seus dados e não farão uso destas informações para outras finalidade. Você poderá ainda solicitar sua identificação com o próprio nome ao invés de pseudônimo, podendo solicitar sua inserção ou exclusão a qualquer momento durante o processo de pesquisa.

O preenchimento do questionário prevê risco mínimo aos participantes, como por exemplo, o (a) Sr/Sr^a/ Você poderá ter receio de uma possível identificação, cansaço ou desconforto ao responder o questionário online, uma vez que o instrumento aborda questões relacionadas à sua prática pedagógica. Portanto, para minimizar os riscos previstos, o instrumento contém perguntas fechadas e abertas, e o tempo estimado para coleta de dados é de 20 minutos.

Caso queira, o participante poderá ainda participar da etapa de Entrevista. As entrevistas serão gravadas por meio de vídeo e áudio. O conteúdo será transcrito e enviado aos participantes para emitirem consentimento quanto ao texto que será analisado. As entrevistas somente serão gravadas se houver autorização do entrevistado.

Os potenciais riscos em participar desta pesquisa são os seguintes: vazamento de dados provenientes das gravações de áudio e vídeo, risco de identificação indireta devido ao número de participantes. Para mitigar os riscos de vazamento de dados, as gravações serão armazenadas em local seguro, onde somente terão acesso a pesquisadora. Já os riscos de identificação indireta dos participantes, serão mitigados a partir da escolha aleatória de nomes que irão identificar cada participante, sendo este novo nome desprovido de qualquer relação com o participante.

Após a finalização da pesquisa, o (a) Sr/Sr^a/ Você receberá a divulgação dos resultados por meio de um infográfico publicado digitalmente, de acordo com a Resolução nº 466/2012, é uma exigência ética das pesquisas: “comunicar às autoridades competentes, bem como aos órgãos legitimados pelo Controle Social, os resultados e/ou achados da pesquisa, sempre que estes puderem contribuir para a melhoria das condições de vida da coletividade, preservando, porém, a imagem e assegurando que os participantes da pesquisa não sejam estigmatizados”

O (a) Sr/Sr^a/Você é livre para interromper o preenchimento do questionário se sentir desconfortável sem precisar de nenhuma justificativa. Até o momento da divulgação dos resultados, o (a) Sr/Sr^a/você também é livre para solicitar a retirada dos seus dados da pesquisa.

Se houver algum dano decorrente da pesquisa o (a) Sr/Sr^a/ Você terá direito à indenização, através de vias judiciais, como dispõe o Código Civil, o Código de Processo Civil, na Resolução nº 466/2012 e na Resolução nº 510/2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Após ser esclarecido(a) sobre a pesquisa, no caso de aceitar fazer parte deste estudo, clique no link que está no e-mail e confirme sua participação.

Informo que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa intitulada **“Percepção docente sobre cultura digital: um estudo de caso no IFCE campus Tabuleiro do Norte - Ceará”**, e:

- Eu aceito participar da referida pesquisa, voluntariamente, após ter sido devidamente esclarecido.
 - Autorizo a gravação da entrevista através de vídeo e áudio
 - Não quero participar da entrevista.
- Não aceito participar da referida pesquisa.

Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UNIPAMPA. O Comitê é formado por um grupo de pessoas que têm por objetivo defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e assim, contribuir para que sejam seguidos padrões éticos na realização de pesquisas.

Tel do CEP/Unipampa: (55) 3911-0202, voip 8025

E-Mail: cep@unipampa.edu.br

<https://sites.unipampa.edu.br/cep/>

Endereço: Campus Uruguaiana – BR 472, Km 592

Prédio Administrativo – Sala 23

Caixa Postal 118 Uruguaiana – RS

CEP 97500-970

Rubrica pesquisador: _____

Rubrica participante: _____

Assinatura do Pesquisador responsável

Bagé, 24 de março de 2025

APÊNDICE B - Questionário

Pesquisa de campo - Perfil docente e cultura digital

Perfil docente

1. Gênero: () Masculino () Feminino () Outro

2. Qual a sua idade?

3. Há quanto tempo você atua como docente no IFCE?

() Menos de 1 ano

() 1 a 5 anos

() 5 a 10 anos

() 10 a 15 anos

() Mais de 15 anos

4. Qual a sua área de formação/titulação na graduação?

() Ciências Exatas e da Terra

() Ciências Biológicas

() Ciências da Saúde

() Ciências Agrárias

() Ciências Humanas

() Ciências Sociais Aplicadas

() Engenharias

() Linguística, Letras e Artes

() Especifique: _____

5. Em quais níveis/modalidades de ensino você atua no IFCE?

Nível

() Educação Básica

() Educação Superior

Modalidade

() Ensino Médio Técnico Integrado

() Técnico de Nível Médio Subsequente Presencial

() Técnico de Nível Médio Subsequente EaD

() Educação de Jovens e Adultos

() Graduação

() Pós-graduação

() Tecnólogo

Relação com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no ambiente escolar

6. Durante a sua graduação, você teve formação específica para o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDICs em sala de aula?

Sim Não

6.1. Se a resposta foi Sim, qual a carga horária aproximada?

- 20 a 40 horas
- 40 a 80 horas
- 80 a 120 horas

6.2 Se a resposta foi Não, como você aprendeu a utilizar a TDICs na sua prática pedagógica?

- Autodidata
- Cursos online
- Formação continuada ofertada pela instituição
- Outro

7. Você procura cursos de formação, aperfeiçoamento e/ou atualização sobre TDICs?

- Sempre
- Frequentemente
- Às vezes
- Raramente
- Nunca

8. Qual o grau de importância que você atribui a essa temática?

- Nada importante
- Pouco importante
- Moderadamente importante
- Importante
- Muito importante

9. Como você avalia o seu grau de habilidades com as TDICs?

- Muito baixo
- Baixo
- Moderado
- Alto
- Muito alto

10. Qual o nível de influência das TDICs na sua prática pedagógica?

- Nenhuma influência

- Pouca influência
- Moderada influência
- Influencia
- Alta influência

Percepção sobre Cultura Digital

11. Você tem familiaridade com o termo cultura digital?
 Sim Não
12. Conhece a competência geral da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que trata da cultura digital no contexto escolar?
 Sim Não
13. Reconhece na sua prática pedagógica elementos da cultura digital?
 Sim Não
14. Quais recursos digitais você mais utiliza para potencializar o processo de ensino e de aprendizagem?
 Aplicativos de mensagens (Whatsapp, Telegram, etc)
 Plataformas de gamificação (Kahoot!, Quizlet, Classcraft, etc)
 Plataformas de *e-learning* (Moodle, Google Classroom, etc)
 Redes sociais (Instagram, Facebook, Youtube, etc)
 Plataformas de trabalho colaborativo (Canva, Padlet, etc)
 Plataformas de streaming (Netflix, Prime Video, Max, etc)
 Recursos de Inteligência Artificial (ChatGPT, Copilot, etc)
 Outro (s). Qual(is)?
15. Com que frequência você utiliza TDICs em suas aulas?
 Diariamente
 Semanalmente
 Mensalmente
 Raramente
 Nunca
16. Qual o principal objetivo ao utilizar as TDICs em sala de aula?
 Personalizar a aprendizagem
 Aumentar o engajamento dos estudantes
 Tornar a aula mais atrativa
 Promover a inclusão digital
 Outro (s). Qual(is)?
17. Na sua percepção, que fatores promovem a cultura digital no dia a dia escolar?

18. Que fatores dificultam e/ou inviabilizam esse processo na sua prática?
19. Como você percebe o alinhamento da instituição com a implementação da cultura digital e consequentemente, o uso de TDICs?
20. Enquanto docente da Educação Profissional e Tecnológica, o que você tem feito para aprimorar suas práticas utilizando as TDICs?
21. De que forma a instituição poderia contribuir para o aperfeiçoamento do seu fazer docente?

Para finalizar este questionário...

22. Você teria disponibilidade para ser entrevistado(a)?

() Sim () Não

Se sua resposta foi Sim, assinale:

Autorizo a gravação da entrevista através de vídeo e áudio.

APÊNDICE C – Roteiro de entrevistas

1. Lidar com TDICs é um “bicho de sete cabeças” ou você já se sente confortável para usá-las no cotidiano escolar?
2. Você disse que utiliza algumas ferramentas digitais. Como essas tecnologias auxiliam no processo de ensino? Consegue perceber uma maior interação em sala de aula?
3. Os estudantes compreendem o porquê de estar sendo usado TDICs durante a aula? (relação com os objetivos de aprendizagem) Eles questionam o uso de determinados recursos?
4. Utiliza IA na elaboração de planos de aula e ou projetos de ensino?
5. Orienta os alunos sobre o uso de IA? Já recebeu algum trabalho ctrl+c ctrl+v do ChatGPT?
6. Percebe diferença no uso das tecnologias entre os públicos (médio, subsequente e/ou licenciatura) que ministra aula?
7. Qual seria a sua maior necessidade em termos de formação para o uso de TDICs e IA?

APÊNDICE D – Instrumento de Análise do Discurso 1 (IAD1)

| Questão 1: Lidar com TDICs é um “bicho de sete cabeças” ou você já se sente confortável para usá-las no cotidiano escolar? | | | |
|---|---|---|------------------|
| Entrevistado(a) | Expressões-chave | Ideias-centrais | Ancoragem |
| E01M34 | <p><u>Não, eu na verdade eu já uso há um certo tempo (1ª ideia). Como eu sou professor das áreas técnicas tem muitas ferramentas digitais que nos ajudam a fazer com que o aluno visualize algumas práticas que não necessariamente a gente tem no Campus. Ou antes da gente ir para uma prática ele tem a noção do que é a ferramenta, do que é o maquinário. Para conseguir se ter uma desenvoltura melhor lá durante a prática (2ª ideia) [...]. Tem o Solidworks que é uma ferramenta de visualização de componentes mecânicos. O YouTube é uma ferramenta que a gente utiliza bastante. Tem outros simuladores de automóveis que a gente demonstra em sala de aula (3ª ideia).</u></p> | <p>(1ª ideia) Possuo habilidade com as TDICs.</p> <p>(2ª ideia) Uso TDICs nas minhas aulas para potencializar o processo de ensino e aprendizagem.</p> <p>(3ª ideia) Aplicativos/ ferramentas utilizadas.</p> | |
| E02F44 | <p><u>Mas assim a questão da tecnologia, ela sempre teve inserida por conta da questão do áudio, né da necessidade da gente estar em contato com a língua inglesa falada (1ª ideia) [...]. Mas de um tempo para cá, né, assim já com avanço desses dispositivos, a gente vem se atualizando e tentando melhorar esses usos na sala de aula [...] antigamente usava dicionários físicos. Então hoje eu já indico alguns sites ou alguns dicionários online mesmo específicos (4ª ideia). Eu uso muito linguee, dicionários da Oxford, de Cambridge (3ª ideia). Agora indicar para os alunos, como é ensino de línguas, a gente sempre vai naquele básico que eu também não conheço muito né, mas é o Duolingo (3ª ideia), né, tem o Wordwall (3ª ideia) [...] a gente acaba buscando</u></p> | <p>(1ª ideia) Possuo habilidade com as TDICs.</p> <p>(2ª ideia) Uso TDICs nas minhas aulas para potencializar o processo de ensino e aprendizagem.</p> <p>(3ª ideia) Aplicativos/ ferramentas utilizadas.</p> | |

| | | | |
|--------|--|---|--|
| | <u>para indicar para os alunos fazerem esse trabalho em paralelo à sala de aula (2ª ideia).</u> | (4ª ideia) Procuro me atualizar | |
| E03M43 | <u>Eu diria que é mais tranquilo (1ª ideia). Na verdade, eu sempre fui curioso (4ª ideia). No período da minha graduação, eram tecnologias assim bem mais antigas [...]. Mas com o exercício docente, quando eu inicie, na verdade era da mesma forma. Eu meio que reproduzia o que eu vi. Mas o tempo foi passando e assim eu sempre fui muito curioso, então usar estratégias e metodologias diferentes e tal, eu acho que é algo que vai ficando mais multi em sala de aula e que vai atingindo os objetivos [...] as ferramentas que eu uso bastante são o google forms, formulários eletrônicos, eu também gosto de usar planilhas no drive compartilhadas (3ª ideia) também. A depender da disciplina eu crio pastas no drive para acompanhar o trabalho ao longo da disciplina. Os alunos vão alimentando e eu vou olhando, em qualquer momento eu posso tá acompanhando, então são ferramentas que eu uso.</u> | (1ª ideia) Possuo habilidade com as TDICs. (3ª ideia) Aplicativos/ ferramentas utilizadas. (4ª ideia) Procuro me atualizar | |
| E04M37 | <u>É mais tranquilo assim, sabe, algumas outras que surgem eu quebro um pouco a cabeça. Mas eu sempre tive vontade dessa área tecnológica, desde antes da graduação mexia muito com computador essas coisas então para mim foi meio natural usar sabe? Não foi assim, nossa, eu tenho que usar a tecnologia porque é uma coisa, não, foi algo assim que para mim era dado, tinha que usar (1ª ideia). Não lembro de ter, por exemplo, na graduação de ter tido nenhuma oficina, nada do tipo, mas eu cheguei a usar por exemplo num estágio meu, estágio e era também a disciplina que eu fui fazer até no município onde morava, é trabalhar com cartografia.</u> | (1ª ideia) Possuo habilidade com as TDICs. (3ª ideia) Aplicativos/ ferramentas utilizadas. (4ª ideia) Procuro me atualizar | |

| | | | |
|--------|---|---|--|
| | <u>Eu achei na internet um joguinho de cartografia para aplicar com os alunos (3ª ideia). Então [...] eu vou buscar mais na internet, a tecnologia para ver o que pode me ajudar a fazer aí nessa matéria, sabe? (4ª ideia)</u> | | |
| E05M40 | <u>Confesso que eu também não sou muito aprofundado, não tenho um conhecimento muito aprofundado em relação a essas tecnologias, né, alguns né? Eu tento praticar na sala de aula (5ª ideia) [...]. Então eu tento trazer essa realidade, né, para poder gerar um interesse no aluno, para poder gerar uma questão, principalmente o que eu tento criar na cabeça deles assim é com essas tecnologias criarem um aprendizado ativo, né? Eles irem buscar essa informação e gerar o debate e para entender o que tá vendo (2ª ideia), por exemplo: Eu falo muito de podcast. Eu gosto muito de Podcast e uso podcast em sala de aula (3ª ideia).</u> | (2ª ideia) Uso TDICs nas minhas aulas para potencializar o processo de ensino e aprendizagem. (3ª ideia) Aplicativos/ ferramentas utilizadas. (5ª ideia) Uso TDICs, apesar de não possuir tanta expertise | |
| E06F47 | <u>Não é um bicho de sete cabeças, mas na escola básica, na escola infantil é um desafio muito grande, porque o professor ele não tem esse suporte, as escolas não tem o material necessário, muitas vezes não dispõe de data show, não dispõe da tecnologia mesmo, então se você quer fazer uma aula diferente, você tem que providenciar tudo e levar e você não tem um suporte como a gente tem no IF, que a gente precisa por exemplo é dos meninos da TI, dificilmente eles não dão aquele suporte, mas na sala de aula básica, eu senti essa dificuldade, você não pode sair da sala porque não tem ninguém que fique e você não tem ninguém para lhe auxiliar em nada (1ª ideia). Então assim como eu trabalhava com educação infantil, eu gostava muito de vídeos, de filmes,</u> | (1ª ideia) Possuo habilidade com as TDICs. (3ª ideia) Aplicativos/ ferramentas utilizadas. | Existe diferenças entre o suporte prestado ao docente na educação básica com relação a utilização de tecnologias em sala de aula em comparação ao que é oferecido no IFCE. |

| | | | |
|--------|--|---|---|
| | <p><u>de trazer uma coisa diferente nas próprias aulas, mas era inviável (3ª ideia). Você não tinha como usar um data show, para começar nem tinha data show na escola, talvez essa realidade tenha mudado um pouco porque eu saí desde, vão fazer sete anos, né, mas assim Samiles o que eu percebo é que no geral se você quer fazer a diferença, se você quer fazer algo, a gente não conta com esse suporte, é o professor e o professor, né? Tá todo mundo ocupado com suas atividades e no meu caso como eu agora trabalho com alunos adultos isso acaba não sendo problema (3ª ideia) [...].</u> E eu percebia nos meus colegas, tinham colegas que estavam já há muitos anos em sala de aula que eles tinham verdadeiro pavor das tecnologias. Tinha uma amiga que ela ganhou um notebook, ela nunca nem ligou, as provas eram feitas à mão. Ela fazia a mão e às vezes pedia para a gente xerocar e assim, eu sei que é difícil, mas você não tem nem a vontade de tentar, de se arriscar porque você vai errar, mas a gente aprende, né?</p> | | |
| E07F36 | <p><u>Como já tem um tempo né que estou na educação eu vi as coisas mudando sem mudar, sabe? A sensação que eu tenho é essa (1ª ideia). Porque assim eu comecei a atuar em sala de aula em 2008 [...]. Ainda estagiária, mas para dá aula. e naquele momento a tecnologia que a gente tinha à disposição era um retroprojeter [...]. O letramento digital, inclusive das pessoas, era um pouco mais deficiente do que é hoje, né, em termos de prática mesmo, né? As pessoas não tinham as práticas de uso que a gente acaba tendo hoje (1ª ideia). [...]. Eu tive experiência de trabalhar na escola particular que utilizou da forma inclusive pioneira em Fortaleza da lousa digital. Então</u></p> | <p>(1ª ideia) Possuo habilidade com as TDICs.</p> <p>(2ª ideia) Uso TDICs nas minhas aulas para potencializar o processo de ensino e aprendizagem.</p> <p>(3ª ideia) Aplicativos/</p> | <p>Embora seja perceptível a evolução das tecnologias, no contexto escolar ainda se faz muito do mesmo.</p> |

| | | | |
|--|---|-------------------------|--|
| | <p><u>assim naquele momento eu comecei a ver que era o uso que eu fazia que ia fazer diferença, né em relação àquele recurso. (3ª ideia).</u> Nós éramos obrigados a usar aquele recurso, porque o recurso era transferido monetariamente, o custo dele para a mensalidade dos alunos, era uma escola de grande porte. Então era uso obrigatório para os professores. Ele tinha que fazer o uso da lousa digital. Inclusive era um pacote com o material didático, enfim de uma empresa que nem era daqui do Ceará [...]. E aí quando eu fui para o IF né? Eu retomei algumas práticas que eu tinha com a lousa digital, porque eu conseguia acessar a internet mais facilmente, conseguia um data show muito mais fácil, né? [...] <u>Então, por exemplo, quando eu comecei a dar aula na Paraíba, eu lembro de algumas aulas de literatura que eu fazia uso para levar os alunos para outros espaços do Brasil, por exemplo, uma aula do segundo ano do ensino médio que eu ia tratar de literatura brasileira. E aí precisava falar da Iracema, do José de Alencar e tal e eu sendo de Fortaleza, né, gente vocês não conhecem a minha cidade, mas vocês podem conhecer agora e aí abria o Maps, levava eles lá para Lagoa de Messejana, levava lá para Ubajara para mostrar qual foi a o caminho mágico, né, que o Alencar propôs que a indígena fez em um único dia, né, sendo que é um caminho inviável para se fazer a pé. (2ª ideia).</u></p> | ferramentas utilizadas. | |
|--|---|-------------------------|--|

Questão 2: Você disse que utiliza algumas ferramentas digitais. Como essas tecnologias auxiliam no processo de ensino? Consegue perceber uma maior interação em sala de aula?

| Entrevistado(a) | Expressões-chave | Ideias-centrais | Ancoragem |
|-----------------|---|---------------------------|-----------------------------------|
| E01M34 | Assim, para ser sincero, uma turma do ensino médio do | (1ª ideia) As tecnologias | Apesar de nem todos os estudantes |

| | | | |
|--------|---|--|---|
| | <p>IFCE, ela é muito mista, dos alunos que se interessam pela área da mecânica e dos que estão apenas pelas disciplinas propedêuticas. Os alunos que se interessam realmente pela área da mecânica realmente ficam muito excitados quando é mostrado ferramentas de sólidos mecânicos, né? Onde eles conseguem ver transmissões, onde eles conseguem ver esforços mecânicos, onde eles conseguem ver disciplinas da física como por exemplo a termodinâmica realmente sendo aplicada em uma máquina. Mas por outro lado também existe muitos alunos que não demonstram tanto interesse até por não se interessar pela área da mecânica. Mas embora isso aconteça, <u>as ferramentas digitais ainda conseguem trazer um interesse maior do que uma aula mais convencional, de quadro, pincel e slide (1ª ideia).</u></p> | <p>digitais despertam o interesse dos estudantes.</p> | <p>demonstrarem interesse pelas disciplinas do curso técnico, o uso das tecnologias permite um maior engajamento da turma durante as aulas.</p> |
| E02F44 | <p><u>Definitivamente (1ª ideia).</u> Assim pela minha experiência quando a gente programa algum tipo de atividade consegue elaborar dentro do que a gente está estudando, né dentro do planejamento algum tipo de atividade que eles precisam interagir com algum tipo de tecnologia, né o celular ou enfim algum jogo online que a gente faz com que eles se empolguem, <u>mas eu acho que o resultado sempre é muito positivo, né? Acaba trazendo um diferencial, né? Sai ali da rotina, né? É sempre bem interessante (1ª ideia), não que eu consiga fazer com frequência porque tem aí as questões</u></p> | <p>(1ª ideia) As tecnologias digitais despertam o interesse dos estudantes.</p> <p>(2ª ideia) Tempo para planejar.</p> | |

| | | | |
|--------|--|--|--|
| | <u>também de tempo, né, para fazer esse planejamento que sempre é mais complexo (2ª ideia).</u> | | |
| E03M43 | Majoritariamente tem resistência. <u>É interessante né, eles usam, mas quando a gente vai usar eles têm essa resistência (3ª ideia).</u> Mas assim, é uma resistência que não é intransigente, exacerbada. Tem a resistência porque pra eles acaba aumentando o grau ali de necessidade de interação. “Oh eu tô vendo. Se mexeram nessa semana? Não fizeram nada do trabalho, né?” E aí eu vou mexendo dessa forma. E aí assim essas ferramentas eu procuro usar, especialmente o drive, nesse sentido, porque se eles alimentarem eu tô vendo e eu olho lá se teve alimentação nos últimos x dias e pra mim ajuda no acompanhamento. <u>No geral é isso, o pessoal tem resistência porque querem se manter no tradicionalismo ali né, aula após aula e pronto. Mas a gente contorna, é bem contornável ao final (3ª ideia).</u> | (3ª ideia) Usam as tecnologias no dia a dia, mas "resistem" quando o uso é direcionado ao estudo | Os estudantes apresentam certa "resistência" em usar as TDICsS como ferramenta de aprendizagem |
| E04M37 | [...] <u>usando a IA eu produzi os que eu chamo de Geomonstros [...] (4ª ideia).</u> Aí até o último agora que eu dei que fala sobre relevos, tinha uma ave lá que representava o relevo do Brasil, até e eu gosto de dar o nome dos animais de nomes indígenas, né? Uso também isso, porque no início ia botar GeoMonsters, eu falei não. Vai ter que ser Geo Monstros mesmo, em português mesmo. E aí os nomes das criaturas eu fui buscando usar nomes indígenas também para valorizar. <u>Mas ainda nem foi o suficiente. Apesar de ser legal</u> | (4ª ideia) Procura aperfeiçoar a prática pedagógica | Apesar do esforço docente em planejar as aulas com recursos de IA, o envolvimento dos estudantes é abaixo do esperado. |

| | | | |
|--------|--|--|---|
| | <p><u>assim, eu me empolgar, meus alunos acham legal no primeiro momento, mas não importa tanto. É como se tivessem vacinados assim. Eles estão mais resistentes a essas coisas. Então tem que tá procurando formas mais engajadoras (4º ideia).</u></p> | | |
| E05M40 | <p>Então eu pego esse corte, levo em sala de aula na intenção de que eles vejam o podcast completo e eles percebiam que para eu conseguir entender o que tá sendo conversado ali, eu tenho que absorver as informações que estão sendo dadas em sala de aula, né? Até porque assim, nem todo mundo tem acesso e esse interesse a ter um carro, a mexer, né? Então essas conversas geram debates e esses debates geram, criam uma comunidade uma espécie de comunidade ali, né? Você acaba conhecendo esses atores que são mais influentes nessas áreas, aí começa a gerar um debate bacana e tal, só que nem todo mundo tá nesse feeling, né? <u>O pessoal do ensino médio, nem todo mundo tá nesse feeling. E o pessoal do subsequente, eles querem muito, eles têm muito interesse, mas a gente tem algumas dificuldades, né? O pessoal trabalha o dia todo. Ou o pessoal não tem tanto acesso assim, então essas diferenças (3ª ideia).</u></p> | (3ª ideia) Usam as tecnologias no dia a dia, mas "resistem" quando o uso é direcionado ao estudo | |
| E06F47 | <p><u>Então às vezes eu tenho dificuldade, eu não vou dizer, ah, eu domino. Eu quero usar o Edpuzzle, eu quero usar o Kahoot, eu quero usar seja o que for, se eu não souber eu vou pesquisar, eu pego lá no</u></p> | 4ª ideia) Procura aperfeiçoar a prática pedagógica | O mau uso das tecnologias conduz a uma "preguiça cultural", pois os estudantes não utilizam os recursos tecnológicos, |

| | | | |
|--------|---|---|--|
| | <p><u>YouTube tem os tutoriais a gente acho que a principal coisa é você conhecer né. (4ª ideia) [...] a tecnologia também abro uma ressalva. ela não é uma distração. Para você utilizar ela nas suas aulas, ela tem que estar dentro do seu planejamento, tem que ter uma intencionalidade(5ª ideia) [...]</u></p> <p>outra coisa essa odisseia que a tecnologia iria melhorar, iria possibilitar o ensino melhor, a gente tá vendo que não é verdade. Porque os nossos estudantes estão imersos nessas redes sociais, essas novas ferramentas, mas eles não utilizam de forma crítica. A maioria dos estudantes, talvez os meninos da graduação não, mas a maioria de idade menor eles não sabem passar um e-mail com anexo. Você pode desafiar. Então assim, você nota que o WhatsApp, o Instagram, o Tik Tok, todas esses apps, essas ferramentas, elas estão propiciando é meio que a preguiça cultural. A questão das leituras, eles não querem mais ler. O pessoal demoniza o chatGPT, gente o chatGPT ótimo se você souber usar.</p> | <p>(5ª ideia) Intencionalidade pedagógica</p> | <p>principalmente as redes sociais e a IA de forma crítica. É preciso ter intencionalidade pedagógica nas propostas didáticas com uso das TDICs.</p> |
| E07F36 | <p>Antes de responder a tua pergunta, eu vou voltar dois degraus, porque eu acho que é importante a gente destacar que a gente passou por um período que fez uma espécie de modificação das nossas práticas né. Das nossas práticas letradas porque nos obrigou a fazer o uso de recursos que a gente escolhia usar né? E de repente a gente passou a ser obrigada a usar porque era o único meio da gente se comunicar. Então, por</p> | <p>(1ª ideia) As tecnologias digitais despertam o interesse dos estudantes.</p> | <p>A pandemia obrigou os docentes a entrarem no mundo virtual de um modo acelerado. As práticas tiveram que ser ressignificadas e algumas ferramentas usadas nesse período continuam fazendo parte da prática pedagógica, como</p> |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | <p>exemplo, eu passei a aderir o Google classroom, né, que é uma plataforma, como é que você colocou no formulário, você chamou esse tipo de plataforma de trabalho colaborativo pronto, então, o Google classroom eu nunca mais deixei de usar. Então até hoje eu dou aula presencial, mas as minhas salas de aula, dou aula aqui no superior, então para cada disciplina, eu crio uma sala, para que eu possa receber as atividades por lá, compartilhar os textos por lá, para não ficar dependendo de WhatsApp [...]. <u>Mas assim, eu acho que em termos de recepção dos alunos, eu vejo que existe uma boa recepção. Aqui acolá a gente tem alguém que acha ruim algum tipo de ferramenta, por exemplo, o fato de utilizar o Google classroom e não querer que eles não enviem nada por e-mail para não superlotar minha caixa de e-mail, aqui acolá tem um aluno ou outro que tem uma dificuldade: ah professora, o e-mail seria muito mais fácil, então eventualmente eu acabo abrindo uma exceção, mas exceção, né? Então no geral a recepção é positiva (1ª ideia).</u></p> | | <p>por exemplo, o google classroom e o drive.</p> |
|--|---|--|---|

Questão 3: Os estudantes compreendem o porquê de estar sendo usado TDICs durante a aula? (relação com os objetivos de aprendizagem) Eles questionam o uso de determinados recursos?

| Entrevistado(a) | Expressões-chave | Ideias-centrais | Ancoragem |
|------------------------|---|--|---|
| E01M34 | <p><u>Sim eles conseguem porque a gente consegue mostrar de forma simulada o que exatamente ele vai ver ali no laboratório (1ª ideia).</u> Então eles entendem que se a gente não tivesse aquela aula de simulação antes de ir para o</p> | <p>(1ª ideia) Os estudantes compreendem o porquê de o professor usar determinada TDICs na aula</p> | <p>Para que o estudante consiga compreender o melhor o desenvolvimento das atividades no laboratório,</p> |

| | | | |
|--------|--|---|--|
| | laboratório, não teria uma evolução da prática de laboratório tão rápido quanto. | | previamente lhes é apresentado a teoria utilizando como suporte os simuladores virtuais. |
| E02F44 | É, eu não posso afirmar assim de que todas as vezes que a gente utiliza, que no caso eu utilizo algum tipo de tecnologia tem esse processo bem né, sendo explicar o porquê do uso. <u>Às vezes a gente leva como uma atividade de warm up, né? Eu levo como uma atividade para fazer uma revisão, então acaba sendo o uso daquela ferramenta durante aquele momento sem uma grande reflexão sobre o uso de uma ferramenta digital, enfim de algum tipo de tecnologia na aula (2ª ideia).</u> | (2ª ideia) Uso as tecnologias quando possível, mas não percebo que há uma reflexão sobre. | |
| E03M43 | <u>Não no momento (2ª ideia).</u> No momento que a gente vai introduzindo, <u>eles só enxergam o grau de dificuldade. “Poxa e tal, vamos no normal”. “Eu mando um zap para o senhor para dizer como que a gente tá”.</u> Essas <u>coisas né (4ª ideia).</u> No momento não, mas ao final da disciplina via de regra o balanço é positivo. | (2ª ideia) Uso as tecnologias quando possível, mas não percebo que há uma reflexão sobre. (4ª ideia) Os alunos estão acostumados a práticas tradicionais de ensino | Observa-se que os estudantes ainda estão muito habituados com as práticas tradicionais. Cabe ao docente estimular o uso das tecnologias. |
| E04M37 | Acho que não, porque de tanto a gente usar desde datashow, vídeos e algumas coisas, acho que eles não conseguem... <u>já ficou tão incorporado que eles não questionam por que que tá sendo usado determinado recurso tá? Eu vejo que eles são muito passivos nisso (2ª ideia).</u> | (2ª ideia) Uso as tecnologias quando possível, mas não percebo que há uma reflexão sobre. | |
| E05M40 | <u>Não, acredito que não, Samiles. Eles vão muito pelo o que a gente passa, né? E se por exemplo, se eu optasse por não fazer eles não</u> | (2ª ideia) Uso as tecnologias quando possível, mas não percebo | |

| | | | |
|--------|--|--|--|
| | <p>sentiriam tanta diferença (2ª ideia). O que eu procuro inserir essas ferramentas é para poder gerar interesse. Gerar interesse e principalmente gerar que eu falei essa questão do aprendizado ativo, né? Eu não gostaria que eles ficassem limitados só ao que a gente dá para eles, só o que a gente fornece de informação. Dentro da sala de aula acaba que você não consegue passar tudo, né? Não tem como você passar tudo (3ª ideia). Principalmente nessa minha área, né, que é a área automotiva, que é muito prática, né.</p> | <p>que há uma reflexão sobre.</p> <p>(3ª ideia) Estimular a aprendizagem ativa</p> | |
| E06F47 | <p>A tecnologia ela precisa de nós humanos. Essa é a diferença, da gente, do humano para a máquina, a gente tem a capacidade de crítica [...] mostrar as fragilidades, as potencialidades, né? Não é porque está ali, eu digo muito a meus alunos: Vocês precisam discordar, mas discordem fundamentado. Aí eu não gosto disso. Por quê? parte de que princípio? Então percebo muito essa passividade, a geração quer receber tudo muito rápido, tudo muito pronto, é os Coach vendendo que a gente não precisa mais estudar, que estudar é perda de tempo. Que enquanto eu tô na escola, eu estou perdendo de ganhar dinheiro. Eu percebo Samiles que as novas gerações, elas têm uma facilidade muito grande de absorver o que a tecnologia traz, mas são pouquíssimos que fazem essa leitura crítica (5ª ideia) [...] E assim, isso é papel do professor também. Principalmente nós que trabalhamos com formação de professores esse viés político não</p> | <p>(5ª ideia) Passividade dos alunos no uso das tecnologias</p> <p>(6ª ideia) Papel do professor frente às tecnologias</p> | |

| | | | |
|--------|---|---|--|
| | <p><u>pode fugir na nossa rotina da sala de aula também nas tecnologias (6ª ideia). Ah então li, beleza? Mas o que é que eu vou fazer com isso?</u></p> | | |
| E07F36 | <p><u>Esse uso ele é feito majoritariamente pra avaliações né? Em seminários, em atividades e eu faço uso principalmente pra poder facilitar as correções, né? Tipo, é o caso da plataforma do Google Classroom, é algo que eu uso recorrentemente e eu costumo explicar, então eu não tenho na verdade muitos questionamentos da parte deles né? (2ª ideia).</u></p> <p>Eventualmente quando eles precisam de uma comunicação mais rápida eles entram em contato comigo pelo whatsapp ou quando precisam mandar alguma coisa atrasada perguntam se podem enviar por e-mail e aí dependendo da situação até aceito por e-mail, mas em geral a gente acaba concentrando tudo no Google Classroom mesmo, sabe°</p> <p><u>Pontualmente é que a gente conversa sobre o uso de TDICs como ferramenta pedagógica, considerando que eles serão futuros professores né? Visto que hoje eu atuo no curso de Letras. Então por exemplo, na última disciplina que eu ministrei no semestre passado que foi Linguística Textual, a disciplina ela foi concluída com uma discussão sobre tecno texto, tecno discurso, sobre as práticas de leitura e escrita em ambiente digital e sobre como a atuação do professor de línguas deve contemplar as TDICs, enfim... (6ª ideia).</u></p> | <p>(2ª ideia) Uso as tecnologias quando possível, mas não percebo que há uma reflexão sobre.</p> <p>(6ª ideia) Papel do professor frente às tecnologias</p> | |

| Questão 4: Utiliza IA na elaboração de planos de aula e ou projetos de ensino? | | |
|---|---|---|
| Entrevistado(a) | Expressões-chave | Ideias-centrais |
| E01M34 | <p><u>Olha falando de uma forma bem franca e sincera, as disciplinas do curso técnico em mecânica elas não possuem tantas referências bibliográficas de nível técnico. Quando a gente dá disciplinas para o técnico mecânico a gente utiliza referências do nível superior, da Física. Então a gente tem que fazer essa tradução sair lá do nível superior e colocar na realidade deles. Então, eu utilizo bastante inteligência artificial para conseguir fazer essa tradução (1ª ideia) de uma forma mais rápida (2ª ideia). Há quatro anos, cinco anos atrás. Comecei a dar aula lá em 2017 lá no campus de Jaguaribe, eu demorava muito para elaborar uma aula de, por exemplo, resistência dos materiais, porque eu não sabia até onde o nível médio ia, E disciplina de resistências de materiais tem muita física tem muita matemática. E só um exemplo, tem uma parte lá da física que é a dinâmica dos corpos rígidos. E essa dinâmica dos corpos rígidos é para saber espaço de tensão, de pressão, compressão, cisalhamento, torção, e eu como engenheiro, eu não sabia se eles tinham visto isso na física. Então tinha que parar para perguntar para o professor de Física, olhava lá no PUD da disciplina, e não tava muito bem explicado isso. Olhava em aulas anteriores de colegas, eles também não tinham essa certeza. Hoje fica muito mais fácil, eu pego um capítulo lá de resistência de materiais de um livro do nível superior e peço para alguma IA dizer quais os tópicos que eu tenho que abordar para o nível técnico e ele diz rapidamente (1ª ideia). [...] Isso, para fazer um plano de aula. Eu também utilizo para elaboração de figuras vetorizadas para ficar com o slide mais bonitinho, quando você utiliza uma figura vetorizada em vez de utilizar figuras do Google (3ª ideia).</u></p> | <p>(1ª ideia) Adaptação do conteúdo (linguagem)</p> <p>(2ª ideia) Economia/otimização de tempo</p> <p>(3ª) Elaboração de materiais (imagens, slides, planos de aula, provas...)</p> |
| E02F44 | <p><u>Nesse ponto assim em relação especificamente às inteligências, né? Assim que eu tenho pouquíssimo conhecimento, ainda. Estou começando a de vez em quando eu tento usar alguma coisa como chatGPT agora também, tem esse GEMINI né, que eu</u></p> | <p>(4ª ideia) Não tenho expertise com IA, reconheço que preciso me atualizar</p> |

| | | |
|--------|--|--|
| | <p><u>vejo, mas eu ainda não utilizei como fonte de planejamento (4ª ideia), mas eu utilizo sim o Google por exemplo quando eu preciso fazer algum tipo de atividade. Eu tô querendo alguma ideia para colocar, trabalhar determinado assunto, aí eu faço pesquisas ainda, né no Google, né? Busco ali sites que tragam algumas sugestões. Mas ainda não utilizei essas outras ferramentas para fazer esse tipo de planejamento. Preciso me atualizar (4ª ideia).</u></p> | |
| E03M43 | <p><u>Tenho usado muito a IA como forma de ideação, tá? Eu fico batendo papo, eu escrevo o que tô pensando, dou o rumo e aí vou tendo feedback e aí digo que não gostei, que tá fora da disciplina, enfim eu vou construindo dessa forma. E aí ao final eu peneiro o que acho pertinente ao momento e é basicamente isso (1ª ideia) [...] E aí eu sempre procurei, uma imagem, um vídeo que a gente conseguisse colocar de um lado o problema e o do outro lado oportunidade. Eu fiz com IA (3ª ideia). Eu sempre procurei e nunca achei, sempre falava né, escrevia no slide, mas é diferente quando eu vou falando “problema-oportunidade, problema-oportunidade” e no quadro tá passando tá passando lá o vídeo, o loop né, uma moeda girando de um lado problema e do outro oportunidade. E aquilo ali eu entendo que ajuda no processo, na mensagem que eu tô querendo deixar para os alunos.</u></p> | <p>(1ª ideia) Adaptação do conteúdo (linguagem)</p> <p>(3ª) Elaboração de materiais (imagens, slides, planos de aula, provas...)</p> |
| E04M37 | <p><u>É por exemplo, uma primeira experiência que eu tive com ela para usar em aula foi quando elaborei provas, mas eu não gostei muito do resultado. Porque ela tava tendo alucinações (3ª ideia). Agora eu dou a pergunta. Eu crio o enunciado da pergunta, digo por exemplo para IA que a resposta certa vai estar no item D com determinada redação, eu peço apenas para elaborar as questões erradas. E ainda assim vou consultar para ver se ela não faz com que uma errada não fique muito parecida com a verdadeira. E ela não faz umas questões tão complexas. Então você tem que pedir ali. Ah, tenta usar como referência o Enem ou você joga alguma coisa mais e vai trabalhando (1ª ideia). Então é uma conversa</u></p> | <p>(1ª ideia) Adaptação do conteúdo (linguagem)</p> <p>(3ª) Elaboração de materiais (imagens, slides, planos de aula, provas...)</p> |

| | | |
|--------|---|---|
| | <p>constante. <u>Tô usando com muita intensidade mesmo numa disciplina que eu tô ministrando no Campus que é a de redação técnica científica. Quando me passaram essa disciplina eu fui ver a ementa é metodologia científica basicamente, e o público dessa disciplina é o segundo ano do ensino médio. Ai eu falei: tem como eu dar aula de metodologia científica do jeito que tá aqui que é voltado para a graduação para o público do segundo ano e aí eu fiz uma adaptação, né?</u> (1ª ideia) [...] De como eu usei isso, os prompts, mas <u>fui desenvolvendo atividades</u> (3ª ideia) [...] usando a IA eu produzi os que eu chamo de Geomonstros no primeiro ano, então assim é um geomonstro para representar as rochas magmáticas, geomonstro para representar as rochas sedimentares. Aí fica uma coisa semelhante ao Pokémon. Aí eu fico trazendo esses monstros para simbolizar eventos, fenômenos da Geografia (3ª ideia).</p> | |
| E05M40 | <p><u>E hoje é essa questão da inteligência artificial também, tá muito tá muito estourada, tá muito em evidência. Mas o que eu percebo é que eles ainda estão engatinhando nesse processo e eles têm até a meu ver um excesso de confiança na inteligência artificial, né? O que a inteligência artificial devolve para eles, eles só dizem amém e aquilo ali passa a ser uma verdade absoluta na cabeça deles e não é bem assim, né? Depende muito do prompt que você criou, da pergunta e tal e tal</u> (5ª ideia). A base da minha aula é slides, embora, às vezes eu planeje a utilização do slides, mas na hora lá, um debate, uma questão eu nem utilizo porque tá bem mais interessante aquela conversa de sala de aula. Mas eu utilizo, eu utilizo a inteligência artificial para tentar criar um script de aula melhor, né? Logicamente que eu não aceito 100% o que a IA fornece (1ª ideia). A questão da criação de slides também, eu tenho utilizado bastante a diagramação que a IA fornece. Em relação a criação de slides é bem atrativa (3ª ideia).</p> | <p>(1ª ideia) Adaptação do conteúdo (linguagem)</p> <p>(3ª) Elaboração de materiais (imagens, slides, planos de aula, provas...)</p> <p>(5ª ideia) Posicionamento crítico com relação uso de IA</p> |
| E06F47 | <p><u>Eu utilizo, eu tenho utilizado muito ele inclusive em orientação de TCC</u> (2ª ideia). Ele pega, eu pego ali a sugestão e eu vou olhar</p> | <p>(1ª ideia) Adaptação do conteúdo (linguagem)</p> |

| | | |
|--------|---|---|
| | <p>se realmente é, como eu disse a você, utilizo para mim melhorar, não para copiar né? Plano de aula, <u>o objetivo eu fazia, mas de plano de aula eu nunca utilizei não (1ª ideia)</u>. Eu estou utilizando muito assim, alguma informação, a questão de algum conteúdo, de alguma estrutura de um trabalho se tá ok. Que é sempre bom ver a crítica, né? Pra eles analisarem, como é que eles acham, da fundamentação teórica, o que que ele sugere de melhoria, na aula também e é muito interessante. Só que a gente precisa fazer a crítica, né? Para ver se estão certos, se você sabe o conteúdo. Você conhece, você sabe se tem um pouco de fundamento, né?"</p> | <p>(2ª ideia) Economia/otimização de tempo</p> |
| E07F36 | <p><u>Uso, uso sim. Mas eu uso principalmente para fazer roteiro, por exemplo: Eu vou ter uma aula de um conteúdo que eu tenho a teoria inteira, mas não pensei em uma abordagem porque no semestre passado eu fiz uma abordagem e ela não funciona muito bem. E aí eu quero que aquela aula tenha uma atividade final. Aí eu faço um promptzinho e vejo se aquilo que ela me apresentou tá adequado para minha realidade e vou fazer umas adaptações de acordo com aquilo que eu preciso (3ª ideia)</u>. Para fazer aquela base, faço uso eventualmente sim. Não faço uso sempre, mas faço uso eventualmente quando eu acho que eu preciso porque eu tô muito ocupada, que eu tenho muitas coisas para fazer então me faz poupar tempo [...] Então são coisas que eu acho que a IA ela me ajuda no sentido de tornar minha vida mais fácil, porque meu tempo é curto (2ª ideia). Mas eu sou assim muito taxativa, sabe Samiles em relação ao trabalho intelectual. Eu acho que a gente perde muito quando a gente entrega as possibilidades de a gente pensar e construir intelectualmente textos que são produtos de ideias para uma tecnologia sabe. A gente se acostuma se a gente faz isso. E aí a gente para de fazer. E aí o dano vem em algum momento, né? Eu acho muito perigoso (5ª ideia).</p> | <p>(2ª ideia) Economia/otimização do tempo</p> <p>(3ª) Elaboração de materiais (imagens, slides, planos de aula, provas...).</p> <p>(5ª ideia) Posicionamento crítico com relação uso de IA</p> |

| Questão 5: Orienta os alunos sobre o uso de IA? Já recebeu algum trabalho ctrl+c ctrl+v do ChatGPT? | | |
|--|--|--|
| Entrevistado(a) | Expressões-chave | Ideias-centrais |
| E01M34 | <u>Na verdade ainda não, porque eu comecei esse semestre. O retorno foi esse semestre. Ainda não teve nenhuma prova, os trabalhos que eu passo são em sala de aula e eles não têm acesso ao celular. Então ainda não tive essa experiência, eu acredito que vou passar por isso (3ª ideia), mas acho que isso aí é inevitável (1ª ideia). A gente tem que conviver, eu não vejo isso como um problema, eu vejo como tentar fazer com que eles entendam que é uma ferramenta (2ª ideia).</u> Mas eu só vou saber como fazer isso quando acontecer comigo, né? | (1ª ideia) Uso de IA é inevitável, é preciso aprender a conviver com essa tecnologia (2ª ideia) Oriento os estudantes que a IA deve ser usada como ferramenta de suporte ao aprendizado (3ª ideia) Ainda não tive a experiência de receber trabalhos ctrl+c ctrl+v de IA |
| E02F44 | <u>Então sobre essa questão da IA, como eu mencionei eu ainda preciso também me apropriar um pouco mais dessa ferramenta, dessa nova forma de utilização da internet de forma pedagógica né, com intuito pedagógico, mas a gente tenta orientar os estudantes pra que faça uso quando for fazer uso que faça uso da IA, né, como uma ferramenta mesmo, com uma estratégia de melhorar a metodologia de aprendizado individualizado, mas que ela não substitui de forma alguma o trabalho individual do estudo né, do aprofundamento que eles precisam ter (2ª ideia). Eu ainda não passei por uma situação em que eu tenha encontrado pelo menos que eu tenha percebido a utilização dessa ferramenta assim como um ctrl+c ctrl+v né? Que assim tipo totalmente feito pela IA, ainda não tive essa experiência com os estudantes até porque na minha própria disciplina a gente não tem esse tipo de trabalho que a gente consiga perceber né? O trabalho com a língua inglesa, que assim é uma forma mais comunicativa e tudo, então a gente ainda não teve e espero não ter esse tipo de problema (3ª ideia), mas a gente tenta sempre orientar da melhor forma possível (2ª ideia).</u> | (2ª ideia) Oriento os estudantes que a IA deve ser usada como ferramenta de suporte ao aprendizado (3ª ideia) Ainda não tive a experiência de receber trabalhos ctrl+c ctrl+v de IA |
| E03M43 | <u>Olha eu falo abertamente sobre isso, chatGPT, GEMINI, deepseek. Falo</u> | (1ª ideia) Uso de IA é inevitável, é preciso |

| | | |
|--------|--|--|
| | <p><u>abertamente. Falo inclusive que sou usuário, eu falo a forma que eu uso né e assim atividades avaliativas (2ª ideia), enfim, tem que conviver né?(1ª ideia)</u> Assim atividades avaliativas eu não tenho passado mais relatório descritivo. Vou dar um exemplo, agora da última disciplina que eu ministrei. A gente fez uma aula prática e não pedi relatório, pedi um vídeo. Me expliquem em vídeo o que a gente fez aqui. Então nesse sentido.</p> | <p>aprender a conviver com essa tecnologia</p> <p>(2ª Ideia) Oriento os estudantes que a IA deve ser usada como ferramenta de suporte ao aprendizado</p> |
| E04M37 | <p><u>Já cheguei a falar sim de como você pode usar, inclusive mais especificamente semana passada [...]</u> (2ª ideia) Falei para eles assim ó, a gente tá fazendo muita avaliação pesquisada, em dupla, agora vamos mudar um pouquinho aqui e aí eu passei uma avaliação individual sem pesquisa nenhuma. Dei o tema, esse é o tema da prova, vocês têm tempo para estudar, mandei material. E aí um aluno brincando: Ah, eu vou usar o chatGPT para responder [...] vocês deveriam usar o chat GPT para estudar. E aí foi quando eu expliquei: você pode pedir o chatGPT para lhe fazer perguntas ou qualquer outra IA para lhe fazer perguntas de um determinado tópico, você escrever e a IA fazer uma avaliação da sua escrita para ver se tá legal ou não e o que pode melhorar. Eu tenho eles registrado aqui nas plataformas do Google sala de aula e eu mandei o prompt. Eu pesquisei e achei um prompt bacana, inclusive através desse prompt é que eu montei a prova dissertativa deles. Eu joguei lá na IA, aí ela foi me dando sugestões, aí que saber que já que tô aqui vou montar a prova dissertativa. E aí eu dei esse prompt para eles, o plano de estudo assim: “Estou estudando sobre aspectos da população brasileira para uma prova dia tal e tal, me faça perguntas, espere eu escrever. Faça de novo a pergunta e no final avalie minhas respostas”. Mandei para eles, acho que um ou dois alunos devem ter chegado a usar para estudar. [...] <u>A IA é algo inevitável, não dá para dizer que eles não vão usar. Tanto é que isso até modificou o formato da atividade passada [...]</u> (1ª ideia).</p> | <p>(1ª ideia) Uso de IA é inevitável, é preciso aprender a conviver com essa tecnologia</p> <p>(2ª Ideia) Oriento os estudantes que a IA deve ser usada como ferramenta de suporte ao aprendizado</p> |

| | | |
|--------|--|---|
| E05M40 | <p><u>Sim, converso bastante sobre isso. Inclusive no próprio mestrado que eu tô fazendo já gerou muita discussão em relação a isso, né (2ª ideia). No mestrado tem gente que acredita fielmente no que a IA responde né? Então já teve gente, por exemplo, que leu um livro pela IA, pelo resumo que a IA deu e acreditou piamente, né assim. Eu converso muito com os alunos em relação a isso, né? (2ª ideia). Que a IA é uma ferramenta para auxiliar. Ainda é para auxiliar, né tem todas aquelas teorias de conspiração, que vai dominar tudo, mas por hora a meu ver ela é uma ferramenta grandiosa, mas a meu ver hoje não substitui uma pesquisa, não substitui você ler um artigo de uma revista renomada, não substitui nada disso (2ª ideia).</u></p> | <p>(2ª Ideia) Oriento os estudantes que a IA deve ser usada como ferramenta de suporte ao aprendizado</p> |
| E06F47 | <p><u>[...] essas turmas que eu estou agora são turmas que têm uma capacidade crítica muito boa, sabe? Eles pesquisam alguma coisa, mas eu sempre digo a eles: Olha, não quero plágio. E se eu pegar é pior. Então assim a gente discute muito em sala, porque as disciplinas pedagógicas elas também possibilitam isso (2ª ideia). Não é qualquer coisa que você vai ter, tem os temas por exemplo currículos e programa, semana passada, a gente tava discutindo sobre currículo oculto, é algo muito real na escola, na sala de aula, no dia a dia deles, a gente vai partir de experiências. Então são disciplinas que eu considero mais difícil dessa de você estar só usando a IA e se pegar alguma coisa, mas vão ter que reformular em algum momento. As avaliações dissertativas são de fundamentação teórica, né? Mas eu não percebo os meninos com essa inclinação assim de ctrl+c ctrl+v não, sabe? (3ª ideia)</u> <u>[...] E a gente bate muito nessa tecla. Que a gente tem um nome a zelar, que a gente tem que ter uma certa ética.</u></p> | <p>(2ª Ideia) Oriento os estudantes que a IA deve ser usada como ferramenta de suporte ao aprendizado</p> <p>(3ª ideia) Ainda não tive a experiência de receber trabalhos ctrl+c ctrl+v de IA</p> |
| E07F36 | <p><u>Ah demais. Bastante (2ª ideia). Outra coisa que eu acho extremamente positiva no Google Classroom é que existe um recurso né, quando a gente envia atividade que é para identificar plágio, né? Então assim. Esse é um recurso que eu uso, mas eu já antecipo para os alunos, né? sobre a importância da autoria, é</u></p> | <p>(2ª Ideia) Oriento os estudantes que a IA deve ser usada como ferramenta de suporte ao aprendizado</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>uma coisa que o dialogo muito com eles, desde o primeiro dia de aula porque eu digo para eles que eu não perco no dia do meu sono, né pensando se eles vão usar IA para escrever os textos que eles têm que produzir, mas que eles deveriam perder várias noites de sono, lembrando que eles vão sair com diploma um dia e que se eles não tiverem hábitos, né, sobretudo como profissionais da área de linguagem, não tiverem hábitos a elaborar os próprios textos, aquele diploma não vai servir de absolutamente nada, né? Porque a vida vai cobrar em algum momento esse conhecimento e eles não vão ter para oferecer. [...] <u>Mas aqui acolá a gente encontra assim, viu?, encontra produções. Pelo menos trechos, né, não referenciados. Eu tenho tido poucos problemas no campus Tabuleiro, mas assim que começou o boom do chatGPT por exemplo, eu já tava no Cedro, né e lá eu andei encontrando algumas coisas e cheguei a deixar aluno de final porque entregou o trabalho completamente, né escrito por IA, sendo que eu já tinha textos anteriores o aluno então em tempo de comparação. Tava muito claro que não era uma produção autoral, né? (4ª ideia).</u></p> | <p>(4ª ideia) Já recebi trabalhos ctrl+c ctrl+v de IA</p> |
|--|--|---|

Questão 6: Percebe diferença no uso das tecnologias entre os públicos (médio, subsequente e/ou licenciatura) que ministra aula?

| Entrevistado(a) | Expressões-chave | Ideias-centrais | Ancoragem |
|------------------------|---|---|------------------|
| E01M34 | <p><u>É o subsequente, pelo menos as turmas que eu peguei, é um pessoal mais maduro assim que eu acho que ele sim precisariam de uns cursos de tecnologias digitais, principalmente de IA. Eles ainda estão usando na forma... É, ainda não sabem o quanto capaz a IA Poderia auxiliar nos estudos deles, sabe? Acho que eles ainda estão no letramento tecnológico. Com certeza. (1ª ideia).</u></p> | <p>(1ª ideia) Estudantes mais maduros têm mais dificuldades com as tecnologias.</p> | |

| | | | |
|--------|--|---|--|
| E02F44 | <p>Eu acredito que por experiência também os alunos jovens, né, os meninos do integrado geralmente no ensino médio, eles têm uma uma motivação maior assim, eu acho que eles gostam mais, eles se empolgam mais quando tem esse tipo de atividade ou algum tipo de atividade que precisa usar tecnologia, eles têm uma desenvoltura maior, às vezes ensinam a gente a fazer determinadas coisas assim, desenrola ali em algum tipo de programa algum tipo de necessidade que a gente tem na aula, agora nem tanto porque eles não estão mais podendo usar né usar os dispositivos celulares, mas assim eu vi que tinha <u>a maioria dos alunos mais jovens, eles têm uma facilidade maior e tem um engajamento maior nesse tipo de atividade. Às vezes com os adultos a gente já tem uma dificuldade um pouco mais efetiva assim. A gente percebe mais alguns estudantes, quanto mais velhos assim velhos no sentido de né, tem mais experiência e voltaram para sala de aula. A gente tem muitos estudantes que passaram muito tempo fora de sala e fora desse convívio, então não tem essa essa desenvoltura tão grande com as habilidades, né? Então, eu percebo que os jovens estão mais engajados (1ª ideia).</u></p> | <p>(1ª ideia) Estudantes mais maduros têm mais dificuldades com as tecnologias.</p> | |
|--------|--|---|--|

| | | | |
|--------|--|--|--|
| E03M43 | <p><u>Olha a idade contribui bastante né. Em regra quanto maior a idade maior a resistência (1ª ideia).</u></p> <p><u>Inclusive há turmas, como falei é variável né, há turmas que eu não uso essas ferramentas. Por exemplo, quando dou aula à noite, o público ele é majoritariamente trabalhador né, passam o dia trabalhando e tal, e já chegam ali bastante cansados no final do dia, eu entendo que o objetivo da pessoa que tá ali, é um objetivo muito nobre né, quer se reciclar, quer buscar um novo rumo. Tá buscando o um curso técnico ali, majoritariamente a noite é técnico né, pelo menos a nossa realidade. E assim eu procuro me conectar a realidade deles tá, e de fato as turma da noite que eu pego eu acabo utilizando menos, porque o nível de resistência é maior e eles não tem tempo extra, vamos chamar assim, de tá aprendendo essas coisas para além da disciplina assim, sabe?. Ao contrário, por exemplo de um bacharelado em Agronomia, são “estudantes profissionais” em sua grande maioria e aí a gente pode apertar um pouco mais para trazer coisas mais novas e mexer mais né (2ª ideia).</u></p> | <p>(1ª ideia) Estudantes mais maduros têm mais dificuldades com as tecnologias</p> <p>(2ª ideia) Adaptação das estratégias de acordo com o público</p> | |
| E04M37 | <p><u>O que eu percebo é que os estudantes do integrado, em sua maioria, usam</u></p> | <p>(4ª ideia) Os estudantes ainda não usam a IA de</p> | |

| | | | |
|--------|---|--|--|
| | <p><u>mesmo só para obter respostas da atividade né? Eles não usam para aprofundamento (4ª ideia),</u> na verdade eu tenho aí só uns dois (um do 2ºMA e outro do 2º Eletro) que eu vejo usando a IA para estudar. Como? Fazendo texto no caderno, colocando lá na IA e vendo as correções que ela faz, os conceitos que ela dá pra fazer, o melhoramento do texto, coisas do tipo. Mas no geral, o resto, inclusive até em tom de brincadeira fica assim oh: eu vou passar atividade, vou usar ChatGPT, aquela coisa.</p> | <p>forma adequada e crítica.</p> | |
| E05M40 | <p>Eu vejo duas situações certo. <u>Eu hoje dou aula no ensino médio e no subsequente, né? O pessoal que é adolescente e o pessoal que é mais adulto. E há uma disparidade gigante em relação a essas turmas. No ensino médio eu percebo uma aceitação mais fácil, embora os alunos não estejam tão a fim de querer contribuir e querer participar. certo? No subsequente o pessoal que é adulto, eles têm muita vontade de participar, mas existem muitas limitações (1ª ideia).</u></p> | <p>(1ª ideia) Estudantes mais maduros têm mais dificuldades com as tecnologias</p> | |
| E06F47 | <p>Então dá uma aula, não é só você chegar e vomitar conteúdo, você precisa atentar para esses aspectos e com essas tecnologias é que a gente precisa estar atento, principalmente quem trabalha com adolescente que a gente</p> | <p>(3ª ideia) Os professores em formação têm mais facilidade com as tecnologias</p> | <p>Estudantes do ensino superior que saíram recentemente do ensino médio têm mais facilidade com as tecnologias, entretanto, é preciso trabalhar a</p> |

| | | | |
|--------|---|---|---|
| | <p>percebe que eles estão muito expostos.né? Tem a questão dessas conversas de pessoas...Os desafios online, De pessoas adultas se passando por criança, né? Eu tenho uma filha de 11 anos e é uma preocupação. A gente precisa estar olhando, estar monitorando. Eles acham que estão conversando, não mas é uma criança, minha filha a pessoa diz que é uma criança. Você não sabe quem tá por trás dessa tela. Então assim, e não é diferente Samiles <u>no ensino superior também, porque os meninos chegam muito imaturos, eles estão nessa cultura, eles não possuem leitura crítica, alguns não tem. Estão saindo muito imaturos do ensino médio. Quando eles chegam no ensino superior precisa desse trabalho também de consciência, de você levar a pensar, de você questionar tudo que tá vendo e as ferramentas elas servem para isso também para a gente possibilitar essa reflexão, né? E outra coisa que eu percebo muito dos meninos, uma coisa boa nas aulas é que eles dominam isso com muita facilidade (3ª ideia).</u></p> | | <p>criticidade deles para com as tecnologias.</p> |
| E07F36 | <p><u>É um ou outro, porque assim o curso de letras, o nosso perfil é de é praticamente de egressos no ensino médio (3ª ideia). Mas a gente tem sempre duas ou três alunos geralmente mulheres, né,</u></p> | <p>(1ª ideia) Estudantes mais maduros têm mais dificuldades com as tecnologias (3ª ideia) Os professores em</p> | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p><u>que chegam em outra fase da vida. E aí acaba uma outra tendo um pouco de dificuldade de acesso porque não tem esse letramento, não vive essas práticas, né de atividades ali no meio digital para além do WhatsApp e do YouTube. E aí a gente acaba ajudando a própria turma, né? Interage, eles vão se ajudando. E aí acaba dando certo assim não chega a ser um empecilho sabe? (1ª ideia)</u></p> | <p>formação têm mais facilidade com as tecnologias</p> | |
|--|--|--|--|

| Questão 7: Qual seria a sua maior necessidade em termos de formação para o uso de TDICs e IA? | | |
|--|--|--|
| Entrevistado(a) | Expressões-chave | Ideias-centrais |
| E01M34 | <p><u>É assim, na verdade não é me promovendo, mas eu sempre fui dessa área de tecnologia. Até cursos na área de computação, já fiz. Então, eu sou bem habituado, já é bem normal para mim (1ª ideia).</u> Talvez, é, falta que eu <u>vejo com mais necessidade é falta de tempo, pra me inteirar mais com todas as IAs que vão surgindo todo dia aí. Às vezes eu pego uma me coloca debaixo do braço como filha e sendo que tem outras melhores por aí, eu ainda não testei (2ª ideia).</u> Mas não tenho <u>nenhuma necessidade não (1ª ideia).</u></p> | <p>(1ª ideia) Não vejo necessidade de formação no momento</p> <p>(2ª ideia) Me falta tempo para aprender mais.</p> |
| E02F44 | <p><u>Eu acho que assim, para mim o que falta realmente é informação. É aquela coisa de você parar o seu tempo para estudar, para buscar, para conversar com colegas (2ª ideia).</u> Eu acredito que não sei se formações, mas algum tipo de encontro entre pessoas da mesma área, porque a gente sabe que às vezes a gente até tem alguns encontros que juntam muitos professores vão falar tem uma palestra, tem uma atividade, tem uma oficina, mas às vezes eu sinto necessidade de algo mais específico, por exemplo um encontro de professores de língua inglesa trabalhando com</p> | <p>(2ª ideia) Me falta tempo para aprender mais.</p> |

| | | |
|--------|--|---|
| | <p>as tecnologias que possa favorecer em sala de aula. Então esse tipo de formação ou de encontro ou de troca de experiências, eu acho que seria bem interessante por área, né separadamente. <u>Uma outra questão que também acho bem importante mencionar é a sobrecarga, né, os professores no modo geral. Às vezes a gente acaba deixando passar oportunidades muito interessantes de se trabalhar com determinadas tecnologias ou de preparar uma aula sei lá uma sequência didática, que traga essa esse benefício porque a gente tem né, aquela rotina extremamente conturbada, muitas coisas e realmente precisa parar para poder se atualizar e conseguir dar conta. (2ª ideia).</u></p> | |
| E03M43 | <p><u>Eu diria assim, como número 1, o uso com toda sua carga ética da IA. Eu acho que precisa mastigar mais. Ainda tá muito na conversa de café, sabe? A gente precisa mergulhar mais nisso, a gente precisa de profundidade, tá? (3ª ideia)</u> Questão de autoria, questão de até onde ir, se pode ir. Eu entendo e particularmente entendo que a IA veio e vai ficar, a gente precisa conviver com isso e é por isso que já sou usuário, já uso, enfim eu tento assim estabelecer uma forma de uso né que eu consiga manter a criatividade e que me proporcione produtividade. É a minha forma de uso. Eu não sei se está realmente no rumo mais adequado do ponto de vista ético também né. Mas eu acho, número 1 seria isso tá. É .. número 2, seria o uso mais técnico um pouco. Primeiro a parte do uso das IAs e 2º <u>o uso dessas IAs na elaboração de material didático. A gente, é um tempo danado a gente aprender uma ferramenta nova é um tempo considerável sabe? De repente algum tipo de formação continuada nesse sentido, de forma que a gente, que o nosso tempo a gente pudesse aprender novas ferramentas, técnicas, estratégias, né, a questão dos prompts (3ª ideia)</u> lá, engenharia de prompts, o pessoal tem falado bastante hoje e não os prompts né pra conteúdo de texto, mas também para criar arquivos com imagens. Imagens eu acho fantástico. A imagem com IA, né, a gente</p> | (3ª ideia) Necessidade de formação para uso da IA (Ética / elaboração de material didático) |

| | | |
|--------|--|---|
| | consegue muita coisa mesmo para ilustrar o slide | |
| E04M37 | <p>Eu fico assim até preocupado porque eu vejo até nas minhas redes sociais aparecendo um pessoal oferecendo cursos de IA para professores. Aí eu fico pensando assim, mas tá tão cedo que a IA assim né, relativamente cedo e já tem gente com expertise suficiente para estar ministrando o curso. Tudo bem pode ter sim com certeza, pode ter. Certo, mas realmente careceria de uma melhoria claro. <u>Com certeza, melhorar para otimizar aulas, planejamento de aulas elaboração de atividade para além de avaliações, como usar uma atividade de forma mais engajadora [...]. Outro seria para edição de vídeos que eu vi, não só para edição de vídeos filmados, mas edição de vídeos feitos por IA (3º ideia)</u> porque participando de um evento que foi promovido até pelo IF último agora que foi Educação e inteligência artificial, o professor palestrante mostrou um vídeo bem bacaninha feito na aula de História [,,]. A minha vontade mesmo é de aprender. Como eu tô vendo que tem na internet criar esses vídeos por IA e como tem muita pessoa fazendo essas coisas engraçadas para usar em sala de aula [....]. Eu brinco dizendo que depois que eu terminei o curso de geografia, eu não tive mais tempo de estudar Geografia. Eu não tive mais tempo de estudar sobre ensino de geografia [...]. <u>Queria muito sentar e estudar, o que que tá rolando sobre a educação e inteligência artificial. Outra coisa que eu tenho curiosidade de estudar, mas não consigo estudar com tempo é neurociência e educação. Porque são outras coisas que a gente não viu nas nossas formações. Sempre senti essa necessidade (2ª ideia).</u></p> | <p>(2ª ideia) Me falta tempo para aprender mais.</p> <p>(3ª ideia) Necessidade de formação para uso da IA (Ética / elaboração de material didático)</p> |
| E05M40 | <p><u>A necessidade que eu sinto hoje é treinamento em relação a essas novas tecnologias (do setor automotivo), né? (4ª ideia)</u> Já trabalhei na parte administrativa, eu tenho conhecimento de que no serviço público é muito complicada essa questão de aquisições, licitações, contrato, é bem burocrático, bem complicado, mas acredito que seria uma necessidade de certa forma até urgente, né, levar os</p> | <p>(4ª ideia) Formação na área técnica</p> |

| | | |
|--------|---|---|
| | professores que atuam na nossa área para fazer essas renovações aí em relação essas tecnologias e também a aquisição do equipamento das bancadas desses motores, desses sistemas para o laboratório, né. | |
| E06F47 | <u>Eu acho que eu tenho muito a aprender ainda, Samiles. Porque é um processo que muda muito rápido as coisas, né? E assim os meninos, eles estão anos luz na nossa frente. Mesmo que eles não dominem essa questão da criticidade, mas ele sabe manusear, eles sabem usar. Por que? Porque eles estão ali expostos diariamente, diretamente. Coisa que nós talvez pela nossa própria rotina de planejar, de estudar, de tanta coisa para fazer às vezes a gente acaba e a tecnologia é algo muito rápido, muda muito rápido, né? Então acho que toda formação é bem-vinda (2ª ideia).</u> Que a gente nunca sabe tudo, se você opera um aplicativo se você mas daqui a pouco ele já tem uma extensão, ele já mudou, ele já melhorou e a gente precisa acompanhar isso dentro dessa roda moínho que é essas transformações. E muda muito rápido, então eu acho que eu ainda tô engatinhando, eu preciso melhorar muito para melhorar também minha prática na utilização dessas tecnologias. | (2ª ideia) Me falta tempo para aprender mais. |
| E07F36 | Tá, eu vou te responder de maneira muito sincera Samiles, porque como você bem sabe <u>eu acabei de sair do doutorado, né? Então assim eu ando muito cansada de me dedicar a uma sistematização de estudo, né? Estudar é uma coisa muito prazerosa para mim, eu gosto muito de aprender, mas eu tô precisando ventilar sabe a minha mente. Estou precisando oxigenar minha mente então, eu tô num momento de pausa.</u> Então o que é que eu tô indo? Tô lendo literatura, né. Mas assim descompromissada mesmo. Eu começo. Paro. Começo. Paro. Pego outra coisa [...] depois que eu terminei o doutorado já me inscrevi em dois cursos. EAD e eu não consegui nem iniciar nenhum dos dois [...] minha filha chegou para mim no momento que eu já estava na vida acadêmica [...] ela não conhecia uma outra mãe que não fosse uma mãe que estudava e trabalhava muito. Trabalhava muito, estudava muito. Então eu | (5ª ideia) Sei que preciso me atualizar, mas esse não é o momento. (6ª ideia) Cansaço pós doutorado. |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>tô tentando agora aproveitar um pouco mais da minha filha, da adolescência dela [...] mas em termos do que você precisa para que eu responda a sua pergunta, <u>tenho ciência de que preciso entender um pouco mais como essas plataformas estão atuando e como elas podem ser úteis, inclusive para os meus alunos, né, para que eu possa orientá-los, mas eu não tenho disposição hoje para investir tempo, né, sobretudo nessas formações, nessas capacitações. honestamente falando (5ª ideia).</u></p> | |
|--|--|--|

APÊNDICE E – Instrumento de Análise do Discurso 2 (IAD2)

Síntese das Ideias-Centrais (SIC) e Discurso do Sujeito Coletivo (DSC)

Questão 1: Lidar com TDICs é um “bicho de sete cabeças” ou você já se sente confortável para usá-las no cotidiano escolar?

SIC 1 – Posso habilidade com as TDICs e uso nas minhas aulas para potencializar o processo de ensino e aprendizagem.

DSC 1 – Não, eu na verdade eu já uso há um certo tempo. Como eu sou professor das áreas técnicas tem muitas ferramentas digitais que nos ajudam a fazer com que o aluno visualize algumas práticas que não necessariamente a gente tem no campus. Ou antes da gente ir para uma prática ele tem a noção do que é a ferramenta, do que é o maquinário. Para conseguir se ter uma desenvoltura melhor lá durante a prática [...]. Mas assim a questão da tecnologia, ela sempre teve inserida por conta da questão do áudio, né, da necessidade da gente estar em contato com a língua inglesa falada [...] a gente acaba buscando para indicar para os alunos fazerem esse trabalho em paralelo à sala de aula. Eu diria que é mais tranquilo. É mais tranquilo assim, sabe, algumas outras (tecnologias) que surgem eu quebro um pouco a cabeça. Mas eu sempre tive vontade dessa área tecnológica, desde antes da graduação mexia muito com computador, essas coisas, então para mim foi meio natural usar sabe? Não foi assim, nossa, eu tenho que usar a tecnologia porque é uma coisa, não, foi algo assim que para mim era dado, tinha que usar. Então eu tento trazer essa realidade, né, para poder gerar um interesse no aluno, para poder gerar uma questão, principalmente o que eu tento criar na cabeça deles assim é com essas tecnologias criarem um aprendizado ativo, né? Eles irem buscar essa informação e gerar o debate e para entender o que tá vendo. Lidar com TDICs não é um bicho de sete cabeças, mas na escola básica, na escola infantil é um desafio muito grande, porque o professor ele não tem esse suporte, as escolas não tem o material necessário, muitas vezes não dispõe de data show, não dispõe da tecnologia mesmo, então se você quer fazer uma aula diferente, você tem que providenciar tudo e levar e você não tem um suporte como a gente tem no IF, que a gente precisa por exemplo é dos meninos da TI, dificilmente eles não dão aquele suporte, mas na sala de aula básica, eu senti essa dificuldade, você não pode sair da sala porque não tem ninguém que fique e você não tem ninguém para lhe auxiliar em nada. Como já tem um tempo né que estou na educação eu vi as coisas mudando sem mudar, sabe? A sensação que eu tenho é essa. O letramento digital, inclusive das pessoas, era um pouco mais deficiente do que é hoje, né, em termos de prática mesmo, né? As pessoas não tinham as práticas de uso que a gente acaba tendo hoje. Então, por exemplo, quando eu comecei a dar aula na Paraíba, eu lembro de algumas aulas de literatura que eu fazia uso para levar os alunos para outros espaços do Brasil, por exemplo, uma aula do segundo ano do ensino médio que eu ia tratar de literatura brasileira. E aí precisava falar da Iracema, do José de Alencar e tal e eu sendo de Fortaleza, né, gente vocês não conhecem a minha cidade, mas vocês podem conhecer agora e aí abria o Maps, levava eles lá para Lagoa de Messejana, levava lá para Ubajara para mostrar qual foi a o caminho mágico, né, que o Alencar propôs que a indígena fez em um único dia, né, sendo que é um caminho inviável para se fazer a pé.

SIC 2 – Apesar de não possuir tanta expertise, utilizo TDICs na minha prática pedagógica e procuro me atualizar com relação as novas ferramentas digitais

DSC 2 – Confesso que eu também não sou muito aprofundado, não tenho um conhecimento muito aprofundado em relação a essas tecnologias, né, alguns né? Eu tento praticar na sala de aula. A gente vem se atualizando e tentando melhorar esses usos na sala de aula [...] antigamente usava dicionários físicos. Então hoje eu já indico alguns sites ou alguns dicionários online mesmo específicos. Eu uso muito linguee, dicionários da Oxford, de Cambridge, Duolingo, Wordwall. Na verdade, eu sempre fui curioso. Eu vou buscar mais na internet, a tecnologia para ver o que pode me ajudar a fazer aí nessa matéria, sabe? Eu achei na internet um joguinho de cartografia para aplicar com os alunos. [...] as ferramentas que eu uso bastante são o google forms, formulários eletrônicos, eu também gosto de usar planilhas no drive compartilhadas. Eu gosto muito de Podcast e uso podcast em sala de aula. Tem o Solidworks que é uma ferramenta de visualização de componentes mecânicos. O YouTube é uma ferramenta que a gente utiliza bastante. Tem outros simuladores de automóveis que a gente demonstra em sala de aula. Eu tive experiência de trabalhar na escola particular que utilizou da forma inclusive pioneira em Fortaleza da lousa digital. Então assim naquele momento eu comecei a ver que era o uso que eu fazia que ia fazer diferença, né em relação àquele recurso. Como eu trabalhava com educação infantil, eu gostava muito de vídeos, de filmes, de trazer uma coisa diferente nas próprias aulas, mas era inviável. Você não tinha como usar um data show, para começar nem tinha data show na escola, talvez essa realidade tenha mudado um pouco porque eu saí desde, vão fazer sete anos [...] o que eu percebo é que no geral se você quer fazer a diferença, se você quer fazer algo, a gente não conta com esse suporte, é o professor e o professor, né? Tá todo mundo ocupado com suas atividades e no meu caso como eu agora trabalho com alunos adultos isso acaba não sendo problema.

Questão 2: Você disse que utiliza algumas ferramentas digitais. Como essas tecnologias auxiliam no processo de ensino? Consegue perceber uma maior interação em sala de aula?

SIC 1– As tecnologias digitais despertam o interesse dos estudantes, entretanto, nota-se que há uma “resistência” por parte dos estudantes quando o uso é direcionado para os estudos.

DSC 1– Definitivamente. As ferramentas digitais ainda conseguem trazer um interesse maior do que uma aula mais convencional, de quadro, pincel e slide. É interessante né, eles usam, mas quando a gente vai usar eles têm essa resistência. No geral é isso, o pessoal tem resistência porque querem se manter no tradicionalismo ali né, aula após aula e pronto. Mas a gente contorna, é bem contornável ao final. Mas eu acho que o resultado sempre é muito positivo, né? Acaba trazendo um diferencial, né? Sai ali da rotina, né? É sempre bem interessante. O pessoal do ensino médio, nem todo mundo tá nesse feeling. E o pessoal do subsequente, eles querem muito, eles têm muito interesse, mas a gente tem algumas dificuldades, né? O pessoal trabalha o dia todo. Ou o pessoal não tem tanto acesso assim, então essas diferenças. Mas assim, eu acho que em termos de recepção dos alunos, eu vejo que existe uma boa recepção. Aqui acolá a gente tem alguém que acha ruim algum tipo de ferramenta, por exemplo, o fato de utilizar o Google classroom e não querer que eles não enviem nada por e-mail para não superlotar minha caixa de e-mail, aqui acolá tem um aluno ou outro que tem uma dificuldade: ah professora, o e-mail seria muito mais fácil, então eventualmente eu acabo abrindo uma exceção, mas exceção, né? Então no geral a recepção é positiva.

SIC 2 – Me falta tempo para aperfeiçoar as minhas competências para o uso de TDICs, reconheço que é preciso ter intencionalidade pedagógica nesse processo.

DSC 2 - Então às vezes eu tenho dificuldade, eu não vou dizer, ah, eu domino. Eu quero usar o Edpuzzle, eu quero usar o Kahoot, eu quero usar seja o que for, se eu não souber eu vou pesquisar, eu pego lá no YouTube tem os tutoriais a gente acho que a principal coisa é você conhecer né. Não que eu consiga fazer com frequência porque tem aí as questões também de tempo, né, para fazer esse planejamento que sempre é mais complexo. Apesar de ser legal assim, eu me empolgar, meus alunos acham legal no primeiro momento, mas não importa tanto. É como se tivessem vacinados assim. Eles estão mais resistentes a essas coisas. Então tem que tá procurando formas mais engajadoras. A tecnologia também abre uma ressalva. ela não é uma distração. Para você utilizar ela nas suas aulas, ela tem que estar dentro do seu planejamento, tem que ter uma intencionalidade.

Questão 3: Os estudantes compreendem o porquê de estar sendo usado TDICs durante a aula? (relação com os objetivos de aprendizagem) Eles questionam o uso de determinados recursos?

SIC - No geral, os estudantes compreendem o porquê de o professor usar determinada TDICs na aula, porém, ainda estão acostumados com as práticas tradicionais de ensino e por vezes, tanto o docente quanto o discente não refletem sobre o uso de determinado recurso tecnológico. Entretanto, é papel do docente estimular a aprendizagem ativa e o senso crítico dos estudantes frente às TDICs.

DSC - Sim, eles conseguem porque a gente consegue mostrar de forma simulada o que exatamente ele vai ver ali no laboratório. Então eles entendem que se a gente não tivesse aquela aula de simulação antes de ir para o laboratório, não teria uma evolução da prática de laboratório tão rápido quanto. Às vezes a gente leva como uma atividade de *warm up*, né? Eu levo como uma atividade para fazer uma revisão, então acaba sendo o uso daquela ferramenta durante aquele momento sem uma grande reflexão sobre o uso de uma ferramenta digital, enfim de algum tipo de tecnologia na aula. Eles só enxergam o grau de dificuldade. “Poxa e tal, vamos no normal”. “Eu mando um zap para o senhor para dizer como que a gente tá”. Essas coisas né. Não, acredito que não há uma reflexão. Eles vão muito pelo o que a gente passa, né? E se por exemplo, se eu optasse por não fazer eles não sentiriam tanta diferença. Eu procuro inserir essas ferramentas é para poder gerar interesse. Gerar interesse e principalmente gerar que eu falei essa questão do aprendizado ativo, né? Eu não gostaria que eles ficassem limitados só ao que a gente dá para eles, só o que a gente fornece de informação. Dentro da sala de aula acaba que você não consegue passar tudo, né? Não tem como você passar tudo. Esse uso ele é feito majoritariamente pra avaliações né? Em seminários, em atividades e eu faço uso principalmente pra poder facilitar as correções, né? Tipo, é o caso da plataforma do Google Classroom, é algo que eu uso recorrentemente e eu costumo explicar, então eu não tenho na verdade muitos questionamentos da parte deles né? A tecnologia ela precisa de nós humanos. Essa é a diferença, da gente, do humano para a máquina, a gente tem a capacidade de crítica [...] mostrar as fragilidades, as potencialidades, né? Eu digo muito a meus alunos: Vocês precisam discordar, mas discordem fundamentado. Ai eu não gosto disso. Por quê? Parte de que princípio? Então percebo muito essa passividade. A geração quer receber tudo muito rápido, tudo muito pronto, é os *coach*

vendendo que a gente não precisa mais estudar, que estudar é perda de tempo. Que enquanto eu tô na escola, eu estou perdendo de ganhar dinheiro. Eu percebo que as novas gerações, elas têm uma facilidade muito grande de absorver o que a tecnologia traz, mas são pouquíssimos que fazem essa leitura crítica. E assim, isso é papel do professor também. Principalmente nós que trabalhamos com formação de professores esse viés político não pode fugir na nossa rotina da sala de aula também nas tecnologias. Pontualmente é que a gente conversa sobre o uso de TDICs como ferramenta pedagógica, considerando que eles serão futuros professores né? Visto que hoje eu atuo no curso de Letras. Então por exemplo, na última disciplina que eu ministrei no semestre passado que foi Linguística Textual, a disciplina ela foi concluída com uma discussão sobre tecno texto, tecno discurso, sobre as práticas de leitura e escrita em ambiente digital e sobre como a atuação do professor de línguas deve contemplar as TDICs, enfim...

Questão 4: Utiliza IA na elaboração de planos de aula e ou projetos de ensino?

SIC – Utilizo a IA para adaptar o conteúdo que vou passar em sala, para elaboração de materiais (imagens, slides, planos de aula, prova...) e isso aumenta a minha produtividade e economia de tempo. Não sou especialistas em IA, mas tenho interesse em aprender mais.

DSC – Olha falando de uma forma bem franca e sincera, as disciplinas do curso técnico em mecânica elas não possuem tantas referências bibliográficas de nível técnico. Quando a gente dá disciplinas para o técnico mecânico a gente utiliza referências do nível superior, da Física. Então a gente tem que fazer essa tradução sair lá do nível superior e colocar na realidade deles. Então, eu utilizo bastante inteligência artificial para conseguir fazer essa tradução de uma forma mais rápida. Hoje fica muito mais fácil, eu pego um capítulo lá de resistência de materiais de um livro do nível superior e peço para alguma IA dizer quais os tópicos que eu tenho que abordar para o nível técnico e ele diz rapidamente. Isso, para fazer um plano de aula. Eu também utilizo para elaboração de figuras vetorizadas para ficar com o slide mais bonitinho, quando você utiliza uma figura vetorizada em vez de utilizar figuras do Google. Tenho usado muito a IA como forma de ideação, tá? Eu fico batendo papo, eu escrevo o que tô pensando, dou o rumo e aí vou tendo feedback e aí digo que não gostei, que tá fora da disciplina, enfim eu vou construindo dessa forma. E aí ao final eu peneiro o que acho pertinente ao momento e é basicamente isso. E aí eu sempre procurei, uma imagem, um vídeo que a gente conseguisse colocar de um lado o problema e o do outro lado oportunidade. Eu fiz com IA. Eu sempre procurei e nunca achei, sempre falava né, escrevia no slide, mas é diferente quando eu vou falando “problema-oportunidade, problema-oportunidade” e no quadro tá passando tá passando lá o vídeo, o loop né, uma moeda girando de um lado problema e do outro oportunidade. E aquilo ali eu entendo que ajuda no processo, na mensagem que eu tô querendo deixar para os alunos. Uma primeira experiência que eu tive com ela para usar em aula foi quando elaborei provas, mas eu não gostei muito do resultado. Porque ela tava tendo alucinações. Agora eu dou a pergunta. Eu crio o enunciado da pergunta, digo por exemplo para IA que a resposta certa vai estar no item D com determinada redação, eu peço apenas para elaborar as questões erradas. E ainda assim vou consultar para ver se ela não faz com que uma errada não fique muito parecida com a verdadeira. E ela não faz umas questões tão complexas. Então você tem que pedir ali. Ah, tenta usar como referência o Enem ou você joga alguma coisa mais e vai trabalhando. Tô usando com muita intensidade mesmo numa disciplina que eu tô ministrando no Campus que é a de redação técnica científica.

Quando me passaram essa disciplina eu fui ver a ementa é metodologia científica basicamente, e o público dessa disciplina é o segundo ano do ensino médio. Ai eu falei: tem como eu dar aula de metodologia científica do jeito que tá aqui que é voltado para a graduação para o público do segundo ano e aí eu fiz uma adaptação, né? [...] usando a IA eu produzi os que eu chamo de “Geomonstros” no primeiro ano, então assim ,é um geomonstro para representar as rochas magmáticas, um geomonstro para representar as rochas sedimentares. Aí fica uma coisa semelhante ao Pokémon. Aí eu fico trazendo esses monstros para simbolizar eventos, fenômenos da Geografia. Eu utilizo a inteligência artificial para tentar criar um script de aula melhor, né? Logicamente que eu não aceito 100% o que a IA fornece. A questão da criação de slides também, eu tenho utilizado bastante a diagramação que a IA fornece. Em relação a criação de slides é bem atrativa. Eu utilizo, eu tenho utilizado muito inclusive em orientação de TCC, o objetivo eu fazia, mas para elaborar plano de aula eu nunca utilizei não. Mas eu uso principalmente para fazer roteiro, por exemplo: Eu vou ter uma aula de um conteúdo que eu tenho a teoria inteira, mas não pensei em uma abordagem porque no semestre passado eu fiz uma abordagem e ela não funciona muito bem. E aí eu quero que aquela aula tenha uma atividade final. Aí eu faço um “promptzinho” e vejo se aquilo que ela me apresentou tá adequado para minha realidade e vou fazer umas adaptações de acordo com aquilo que eu preciso. Não faço uso sempre, mas faço uso eventualmente quando eu acho que eu preciso porque eu tô muito ocupada, que eu tenho muitas coisas para fazer então me faz poupar tempo. [...] Então são coisas que eu acho que a IA ela me ajuda no sentido de tornar minha vida mais fácil, porque meu tempo é curto. E hoje é essa questão da inteligência artificial também, tá muito tá muito estourada, tá muito em evidência. Mas o que eu percebo é que eles ainda estão engatinhando nesse processo e eles têm até a meu ver um excesso de confiança na inteligência artificial, né? O que a inteligência artificial devolve para eles, eles só dizem amém e aquilo ali passa a ser uma verdade absoluta na cabeça deles e não é bem assim, né? Depende muito do prompt que você criou, da pergunta e tal e tal. Mas eu sou assim muito taxativa em relação ao trabalho intelectual. Eu acho que a gente perde muito quando a gente entrega as possibilidades de a gente pensar e construir intelectualmente textos que são produtos de ideias para uma tecnologia sabe. A gente se acostuma se a gente faz isso. E aí a gente para de fazer. E aí o dano vem em algum momento, né? Eu acho muito perigoso. Nesse ponto assim em relação especificamente às inteligências, né? Assim, eu tenho pouquíssimo conhecimento, ainda. Estou começando a de vez em quando eu tento usar alguma coisa como ChatGPT agora também, tem esse GEMINI né, que eu vejo, mas eu ainda não utilizei como fonte de planejamento. Mas ainda não utilizei essas outras ferramentas para fazer esse tipo de planejamento, preciso me atualizar.

Questão 5: Orienta os alunos sobre o uso de IA? Já recebeu algum trabalho ctrl+c ctrl+v do ChatGPT?

SIC - Uso de IA é inevitável, é preciso aprender a conviver com essa tecnologia. Na medida do possível oriento meus alunos a utilizarem essa ferramenta como suporte ao aprendizado de forma crítica e ética.

DSC – Na verdade, ainda não, porque eu comecei esse semestre. O retorno foi esse semestre. Ainda não teve nenhuma prova, os trabalhos que eu passo são em sala de aula e eles não têm acesso ao celular. Então ainda não tive essa experiência, eu acredito que vou passar por isso, mas acho que isso aí é inevitável. A gente tem que conviver, eu não vejo isso como um

problema, eu vejo como tentar fazer com que eles entendam que é uma ferramenta. Olha eu falo abertamente sobre isso, ChatGPT, GEMINI, deepseek. Falo abertamente. Falo inclusive que sou usuário, eu falo a forma que eu uso né e assim atividades avaliativas, enfim, tem que conviver né? Mas a gente tenta orientar os estudantes pra que faça uso quando for fazer uso que faça uso da IA, né, como uma ferramenta mesmo, com uma estratégia de melhorar a metodologia de aprendizado individualizado, mas que ela não substitui de forma alguma o trabalho individual do estudo né, do aprofundamento que eles precisam ter. Eu ainda não passei por uma situação em que eu tenha encontrado pelo menos que eu tenha percebido a utilização dessa ferramenta assim como um ctrl+c ctrl+v né? Que assim tipo totalmente feito pela IA, ainda não tive essa experiência com os estudantes até porque na minha própria disciplina a gente não tem esse tipo de trabalho que a gente consiga perceber né? O trabalho com a língua inglesa, que assim é uma forma mais comunicativa e tudo, então a gente ainda não teve e espero não ter esse tipo de problema, mas a gente tenta sempre orientar da melhor forma possível. Já cheguei a falar sim de como você pode usar, inclusive mais especificamente semana passada A IA é algo inevitável, não dá para dizer que eles não vão usar. Tanto é que isso até modificou o formato da atividade passada. Inclusive no próprio mestrado que eu tô fazendo já gerou muita discussão em relação a isso, né. Eu converso muito com os alunos em relação a isso, né?. Que a IA é uma ferramenta para auxiliar. Ainda é para auxiliar, né tem todas aquelas teorias de conspiração, que vai dominar tudo, mas por hora a meu ver ela é uma ferramenta grandiosa, mas a meu ver hoje não substitui uma pesquisa, não substitui você ler um artigo de uma revista renomada, não substitui nada disso. Essas turmas que eu estou agora são turmas que têm uma capacidade crítica muito boa, sabe? Eles pesquisam alguma coisa, mas eu sempre digo a eles: Olha, não quero plágio. E se eu pegar é pior. Então assim a gente discute muito em sala, porque as disciplinas pedagógicas elas também possibilitam isso. As avaliações dissertativas são de fundamentação teórica, né? Mas eu não percebo os meninos com essa inclinação assim de ctrl+c ctrl+v não, sabe? Mas aqui acolá a gente encontra assim, viu?, encontra produções. Pelo menos trechos, né, não referenciados. Eu tenho tido poucos problemas no campus Tabuleiro, mas assim que começou o boom do chatGPT por exemplo, eu já tava no Cedro, né e lá eu andei encontrando algumas coisas e cheguei a deixar aluno de final porque entregou o trabalho completamente, né escrito por IA, sendo que eu já tinha textos anteriores do aluno então em termo de comparação, tava muito claro que não era uma produção autoral, né?

Questão 6: Percebe diferença no uso das tecnologias entre os públicos (médio, subsequente e/ou licenciatura) que ministra aula?

SIC - Estudantes mais maduros têm mais dificuldades com as tecnologias, porém isso não chega a ser um empecilho para o andamento das aulas, pois o docente busca adaptar as estratégias de ensino de acordo com o público e os estudantes se ajudam. Todavia, estudantes do ensino médio integrado ainda não conseguem fazer a leitura crítica das tecnologias, principalmente com relação a IA.

DSC – Olha a idade contribui bastante né. Em regra, quanto maior a idade maior a resistência. Por exemplo, quando dou aula à noite, o público ele é majoritariamente trabalhador né, passam o dia trabalhando e tal, e já chegam ali bastante cansados no final do dia, eu entendo que o objetivo da pessoa que tá ali, é um objetivo muito nobre né, quer se reciclar, quer buscar um novo rumo. Tá buscando um curso técnico ali, majoritariamente a noite é técnico né, pelo menos a nossa realidade. E assim eu procuro me conectar a realidade deles tá, e de fato

as turmas da noite que eu pego eu acabo utilizando menos, porque o nível de resistência é maior e eles não tem tempo extra, vamos chamar assim, de tá aprendendo essas coisas para além da disciplina assim, sabe?. Ao contrário, por exemplo de um bacharelado em Agronomia, são “estudantes profissionais” em sua grande maioria e aí a gente pode apertar um pouco mais para trazer coisas mais novas e mexer mais né. Eu hoje dou aula no ensino médio e no subsequente, né? O pessoal que é adolescente e o pessoal que é mais adulto. E há uma disparidade gigante em relação a essas turmas. No ensino médio eu percebo uma aceitação mais fácil, embora os alunos não estejam tão a fim de querer contribuir e querer participar. certo? No subsequente o pessoal que é adulto, eles têm muita vontade de participar, mas existem muitas limitações. É o subsequente, pelo menos as turmas que eu peguei, é um pessoal mais maduro assim que eu acho que ele sim precisariam de uns cursos de tecnologias digitais, principalmente de IA. Eles ainda estão usando na forma...É, ainda não sabem o quão capaz a IA Poderia auxiliar nos estudos deles, sabe? Acho que eles ainda estão no letramento tecnológico. Com certeza. O que eu percebo é que os estudantes do integrado, em sua maioria, usam mesmo só para obter respostas da atividade né? Eles não usam para aprofundamento. No ensino superior também, porque os meninos chegam muito imaturos, eles estão nessa cultura, eles não possuem leitura crítica, alguns não tem. Estão saindo muito imaturos do ensino médio. Quando eles chegam no ensino superior precisa desse trabalho também de consciência, de você levar a pensar, de você questionar tudo que tá vendo e as ferramentas elas servem para isso também para a gente possibilitar essa reflexão, né? E outra coisa que eu percebo muito dos meninos, uma coisa boa nas aulas é que eles dominam isso com muita facilidade. É um ou outro, porque assim o curso de letras, o nosso perfil é de praticamente de egressos no ensino médio. Mas a gente tem sempre duas ou três alunos geralmente mulheres, né, que chegam em outra fase da vida. E aí acaba uma outra tendo um pouco de dificuldade de acesso porque não tem esse letramento, não vive essas práticas, né de atividades ali no meio digital para além do WhatsApp e do YouTube. E aí a gente acaba ajudando a própria turma, né? Interage, eles vão se ajudando. E aí acaba dando certo assim não chega a ser um empecilho sabe? A maioria dos alunos mais jovens, eles têm uma facilidade maior e tem um engajamento maior nesse tipo de atividade. Às vezes com os adultos a gente já tem uma dificuldade um pouco mais efetiva assim. A gente percebe mais alguns estudantes, quanto mais velhos, assim velhos no sentido de tem mais experiência e que voltaram para sala de aula. A gente tem muitos estudantes que passaram muito tempo fora de sala e fora desse convívio, então não tem essa desenvoltura tão grande com as habilidades, né? Então, eu percebo que os jovens estão mais engajados.

Questão 7: Qual seria a sua maior necessidade em termos de formação para o uso de TDICs e IA?

SIC – Me falta tempo para aprender mais sobre TDICs e IA, principalmente formações sobre elaboração de materiais didáticos com IA e compreender aspectos éticos dessa tecnologia.

DSC - Eu acho que assim, para mim o que falta realmente é informação. É aquela coisa de você parar o seu tempo para estudar, para buscar, para conversar com colegas. Uma outra questão que também acho bem importante mencionar é a sobrecarga, né, os professores no modo geral. Às vezes a gente acaba deixando passar oportunidades muito interessantes de se trabalhar com determinadas tecnologias ou de preparar uma aula sei lá uma sequência didática, que traga esse benefício porque a gente tem né, aquela rotina extremamente conturbada, muitas coisas e realmente precisa parar para poder se atualizar e conseguir dar

conta. **Nesse sentido, uma docente ponderou que:** eu acabei de sair do doutorado, né? Então assim eu ando muito cansada de me dedicar a uma sistematização de estudo, né? Estudar é uma coisa muito prazerosa para mim, eu gosto muito de aprender, mas eu tô precisando ventilar sabe a minha mente. Estou precisando oxigenar minha mente então, eu tô num momento de pausa...tenho ciência de que preciso entender um pouco mais como essas plataformas estão atuando e como elas podem ser úteis, inclusive para os meus alunos, né, para que eu possa orientá-los, mas eu não tenho disposição hoje para investir tempo, né, sobretudo nessas formações, nessas capacitações. honestamente falando...**Com relação a necessidade de formação** eu diria assim, como número 1, o uso com toda sua carga ética da IA. Eu acho que precisa mastigar mais. Ainda tá muito na conversa de café, sabe? A gente precisa mergulhar mais nisso, a gente precisa de profundidade, tá? Em segundo seria o uso dessas IAs na elaboração de material didático. A gente, é um tempo danado a gente aprender uma ferramenta nova, é um tempo considerável sabe? De repente algum tipo de formação continuada nesse sentido, de forma que a gente, que o nosso tempo a gente pudesse aprender novas ferramentas, técnicas, estratégias, né, a questão dos prompts. Com certeza, melhorar para otimizar aulas, planejamento de aulas elaboração de atividade para além de avaliações, como usar uma atividade de forma mais engajadora, [...] Outro seria para edição de vídeos que eu vi, não só para edição de vídeos filmados, mas edição de vídeos feitos por IA. Queria muito sentar e estudar, o que que tá rolando sobre a educação e inteligência artificial. Outra coisa que eu tenho curiosidade de estudar, mas não consigo estudar com tempo é neurociência e educação. Porque são outras coisas que a gente não viu nas nossas formações. Sempre senti essa necessidade. Eu acho que eu tenho muito a aprender ainda. porque é um processo que muda muito rápido as coisas, né? E assim, os meninos, eles estão anos luz na nossa frente. Mesmo que eles não dominem essa questão da criticidade, mas ele sabe manusear, eles sabem usar. Por quê? Porque eles estão ali expostos diariamente, diretamente. Coisa que nós talvez pela nossa própria rotina de planejar, de estudar, de tanta coisa para fazer às vezes a gente acaba e a tecnologia é algo muito rápido, muda muito rápido, né? Então acho que toda formação é bem-vinda. **Com relação a parte técnica,** a necessidade que eu sinto hoje é treinamento em relação a essas novas tecnologias (do setor automotivo), né? **Entretanto, um docente falou que** na verdade não é me promovendo, mas eu sempre fui dessa área de tecnologia. Até cursos na área de computação, já fiz. Então, eu sou bem habituado, já é bem normal para mim. Eu vejo com mais necessidade é falta de tempo, pra me inteirar mais com todas as IAs que vão surgindo todo dia aí. Às vezes eu pego uma me coloca debaixo do braço como filha e sendo que tem outras melhores por aí, eu ainda não testei.

ANEXO A – Prova adaptada para estudantes com TEA elaborada com IA

Disciplina: Geografia I - 1º ano do Ensino Médio

Assunto: Relevo

| INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ – CAMPUS TABULEIRO DO NORTE | |
|--|-----------------------|
| Disciplina: Geografia I | Data |
| Curso: 1 Ano | Turma: |
| Nome: | Etapa: Recuperação N3 |

01 - O personagem Vulcanito representa as rochas ígneas. Como elas se formam?



- A) Pelo resfriamento do magma ou da lava.
- B) Pelo acúmulo de sedimentos no fundo dos rios.
- C) Pela transformação de outras rochas em ouro.

02. O personagem Metamorfus representa as rochas metamórficas. Como elas aparecem?



- A) Quando o magma esfria rápido na superfície.
- B) Quando outras rochas mudam com calor e pressão dentro da Terra.
- C) Quando sedimentos se juntam e no ar frio.

03. O geo monstro Estratilho representa as rochas sedimentares. Como elas surgem?



- A) Quando o magma esfria dentro da Terra.
- B) Quando rochas antigas se transformam com o frio.
- C) Quando camadas de sedimentos se juntam e se compactam.

Questão 64- A Arpia Cutucurimã é um geo mostro que representa as montanhas. Como as montanhas se formam?



- A) Quando o vento sopra muito forte.
- B) Quando a água da chuva vai juntando areia e pedras.
- C) Quando as placas tectônicas empurram as rochas para cima.

05. O solo tem camadas chamadas de horizontes. Observe a figura abaixo e diga o que acontece no horizonte O?

- A. Há matéria orgânica.
- B. Formação de camada fértil do solo.
- C. Há pedaços de rocha não alterada.

| Gabarito | | | | |
|----------|----|----|----|----|
| 01 | 02 | 03 | 04 | 05 |
| | | | | |