



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
CEARÁ**
IFCE *CAMPUS* FORTALEZA
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ

**COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS APRENDENTES: UM ESTUDO DE CASO
NOS CURSOS TÉCNICOS EAD EM ADMINISTRAÇÃO DO IFCE**

FORTALEZA

2025

FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ

COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS APRENDENTES: UM ESTUDO DE CASO
NOS CURSOS TÉCNICOS EAD EM ADMINISTRAÇÃO DO IFCE

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) - *campus* Fortaleza, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Linha de pesquisa: Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica

Orientador: Prof. Dr. Sandro César Silveira Jucá.

Coorientador: Prof. Dr. Solonildo Almeida da Silva.

FORTALEZA

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Instituto Federal do Ceará - IFCE
Sistema de Bibliotecas - SIBI

Ficha catalográfica elaborada pelo SIBI/IFCE, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- Q3c Queiroz, Francisca Giovana de Souza Lima.
COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS APRENDENTES : UM ESTUDO DE CASO NOS CURSOS
TÉCNICOS EAD EM ADMINISTRAÇÃO DO IFCE / Francisca Giovana de Souza Lima Queiroz. - 2025.
116 f. : il. color.
- Dissertação (Mestrado) - Instituto Federal do Ceará, Mestrado Profissional em Rede Nacional de
Educação Profissional e Tecnológica, Campus Fortaleza, 2025.
Orientação: Prof. Dr. Sandro César Silveira Jucá.
Coorientação: Prof. Dr. Solonildo Almeida da Silva.
1. Educação a distância. 2. Competências. 3. Alunos. 4. Curso técnico em administração. I. Título.
CDD 378.013
-

FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ

COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS APRENDENTES: UM ESTUDO DE CASO
NOS CURSOS TÉCNICOS EAD EM ADMINISTRAÇÃO DO IFCE

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica, do Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) - *campus* Fortaleza, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Educação Profissional e Tecnológica.

Linha de pesquisa: Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

Aprovado (a) em: _____________.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Sandro César Silveira Jucá (Orientador)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)

Prof. Dr. Solonildo Almeida da Silva (Coorientador)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)

Profa. Dra. Andrea Moura da Costa Souza (Membro interno)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)

Prof. Dr. Igor de Moraes Paim (Membro interno)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)

Profa. Dra. Renata Imaculada Soares Pereira (Membro externo)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas (IFAL)

Dedico este trabalho à minha mãe e à minha avó (*in memoriam*).

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me conceder saúde, força e sabedoria para enfrentar todos os desafios ao longo desta jornada acadêmica.

Ao meu esposo, pelo apoio incondicional, compreensão e paciência durante todos os momentos em que precisei me ausentar para me dedicar aos estudos.

Aos meus filhos, pela inspiração diária, pelo carinho e por serem minha maior motivação para concluir este trabalho.

Aos amigos que fiz no mestrado, por compartilharem essa caminhada e transformarem essa jornada em uma experiência única e enriquecedora. As trocas de conhecimento, o apoio mútuo e a amizade construída ao longo desse processo foram fundamentais para tornar o percurso mais leve e inspirador.

Aos professores, por compartilharem seus conhecimentos, orientações e por me guiarem com tanta dedicação e comprometimento.

Ao orientador e coorientador desta pesquisa, pelas contribuições e pelo apoio institucional ao desenvolvimento deste trabalho.

Ao programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), pela oportunidade de aperfeiçoamento e pela estrutura oferecida para o desenvolvimento deste trabalho.

Ao Instituto Federal do Ceará (IFCE), onde tenho a honra de ser servidora desde 2014 e por ser a instituição promotora do mestrado do qual sou aluna, manifesto minha gratidão e compromisso em contribuir com sua missão.

Todo ponto de vista é a vista de um ponto (Boff, 1997).

RESUMO

O avanço do ensino a distância no Brasil foi acelerado pela pandemia da Covid-19, que obrigou as instituições de ensino a se adaptarem rapidamente ao ensino remoto emergencial, sem planejamento prévio. Esse modelo improvisado diferenciou-se do ensino a distância tradicional, mas evidenciou a flexibilidade e acessibilidade da EAD, que amplia o acesso à educação de qualidade e à formação profissional para indivíduos em diversas condições socioeconômicas. No entanto, o crescente interesse por cursos à distância trouxe à tona a necessidade de compreender as competências digitais fundamentais para o sucesso dos alunos nessa modalidade. Essa pesquisa teve como objetivo geral analisar as competências necessárias para otimizar o desempenho dos estudantes dos cursos técnicos subsequentes em administração na modalidade a distância do Instituto Federal do Ceará (IFCE). Adotou-se uma abordagem mista por meio de um estudo de caso realizado em cinco unidades do IFCE, utilizando questionários eletrônicos e entrevistas semiestruturadas para a coleta de dados. A análise foi conduzida por métodos estatísticos e de conteúdo. Os resultados revelaram que os estudantes possuem um bom desenvolvimento em competências intermediárias e avançadas como trabalho em equipe e reflexão. Contudo, enfrentam desafios em competências básicas, como fluência digital e organização, que são essenciais para o aprendizado eficaz na EAD. Essa discrepância destaca a necessidade de ações específicas para fortalecer essas habilidades fundamentais. Além disso, constatou-se que os professores desempenham um papel relevante na criação de ambientes de aprendizado interativos e engajadores. No entanto, foi identificada uma lacuna na percepção dos docentes sobre sua responsabilidade em promover diretamente o desenvolvimento das competências digitais dos estudantes. Muitos atribuem essa responsabilidade exclusivamente aos alunos, o que pode limitar a eficácia do processo educativo. A pesquisa culminou na criação de um produto educacional, um *e-book* que apresenta as competências mapeadas e oferece dicas e estratégias práticas para que os estudantes aprimorem ou desenvolvam essas habilidades no dia a dia. Assim, conclui-se que estratégias institucionais são indispensáveis para garantir suporte pedagógico contínuo e a capacitação de professores, alinhando as práticas educacionais às demandas da EAD e assegurando o sucesso acadêmico dos estudantes.

Palavras-Chave: Educação a distância. Competências. Alunos. Curso técnico em administração.

ABSTRACT

The advancement of distance education in Brazil was accelerated by the Covid-19 pandemic, which forced educational institutions to quickly adapt to emergency remote teaching without prior planning. This improvised model differed from traditional distance education but highlighted the flexibility and accessibility of this modality, which expands access to quality education and professional training for individuals in diverse socioeconomic conditions. However, the growing interest in distance courses has underscored the need to understand the digital competencies essential for student success in this modality. This research aimed to analyze the competencies required to optimize the performance of students enrolled in subsequent technical administration courses in the distance learning modality at the Federal Institute of Ceará (IFCE). A mixed-methods approach was adopted through a case study conducted at five IFCE campuses, using electronic questionnaires and semi-structured interviews for data collection. The analysis was carried out using statistical and content analysis methods. The results revealed that students exhibit good development in intermediate and advanced competencies, such as teamwork and reflection. However, they face challenges in basic competencies, such as digital fluency and organization are essential for effective learning in distance education. This discrepancy highlights the need for targeted actions to strengthen these foundational skills. Furthermore, it was found that teachers play a significant role in creating interactive and engaging learning environments. However, a gap was identified in teachers' perceptions of their responsibility to directly foster the development of students' digital competencies. Many assign this responsibility exclusively to the students, which may limit the effectiveness of the educational process. The research culminated in the creation of an educational product, an e-book, which outlines the mapped competencies and provides practical tips and strategies for students to enhance or develop these skills in their daily lives. In conclusion, institutional strategies are essential to ensure continuous pedagogical support and teacher training, aligning educational practices with the demands of distance education and ensuring the academic success of students.

Keywords: Distance Education. Competencies. Students. Technical Administration Course.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Doze competências do aluno da EAD.....	38
Figura 1 – Localização dos campi IFCE	49
Figura 2 – Publicação do <i>e-book</i> no site da editora Quipá	79
Figura 3 – <i>QR Code</i> de acesso ao <i>e-book</i>	80

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Unidade dos participantes	54
Gráfico 2 – Idade dos participantes	55
Gráfico 3 – Gênero dos participantes	56
Gráfico 4 – Competência: autonomia	57
Gráfico 5 – Competência: fluência digital	58
Gráfico 6 – Competência: reflexão	59
Gráfico 7 – Competência: organização	60
Gráfico 8 – Competência: comunicação	61
Gráfico 9 – Competência: administração do tempo	62
Gráfico 10 – Trabalho em equipe	63
Gráfico 11 – Motivação	64
Gráfico 12 – Presencialidade virtual	65
Gráfico 13 – Autoavaliação	67
Gráfico 14 – Flexibilidade	68
Gráfico 15 – Qualidade geral do <i>e-book</i>	81
Gráfico 16 – Clareza e objetividade do <i>e-book</i>	82
Gráfico 17 – Dicas práticas abordadas no <i>e-book</i>	82
Gráfico 18 – Coerência e coesão dos textos do <i>e-book</i>	83
Gráfico 19 – Apresentação visual e <i>layout</i> do <i>e-book</i>	84

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVA	Ambiente de aprendizagem virtual
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CGCTEAD	Coordenadoria Geral dos Cursos Técnicos Subsequentes EAD
CNE	Conselho Nacional de Educação
CREAD	Centro de Referência em Educação a Distância
DEAD	Diretoria de Educação a Distância
EAD	Ensino à distância
ICS	<i>International Correspondence Schools</i>
IES	Instituições de Ensino Superior
IFCE	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
MEC	Ministério da Educação
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TICs	Tecnologias da Informação e Comunicação
UAB	Universidade Aberta do Brasil

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 Objetivos	15
1.2 Organização da dissertação	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 A educação a distância	18
2.1.1 Mediação tecnológica na educação a distância	21
2.2 Evolução e história da educação a distância no Brasil	24
2.2.1 Legislação educacional da educação a distância	27
2.3 Competências e seus elementos: conhecimentos, habilidades e atitudes	32
2.3.1 Conhecimento	35
2.3.2 Habilidade	35
2.3.3 Atitude.....	36
2.4 Perfil dos autores da EAD	41
3 PERCURSO METODOLÓGICO	47
3.1 Caracterização do tipo de pesquisa	47
3.2 O local da pesquisa e o público-alvo	48
3.2.1 Sobre o Instituto Federal do Ceará.....	48
3.2.2 Sobre o centro de referências em educação a distância do IFCE	49
3.3 Critérios de inclusão e exclusão	50
3.4 Coleta de dados	50
3.5 Análise de dados.....	52
3.6 Aspectos éticos.....	53
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	54
4.1 Pesquisa quantitativa	54
4.2 Pesquisa qualitativa	69
4.2.1 Competências-chave	69
4.2.2 Promoção das competências	72
5 PRODUTO EDUCACIONAL	76
5.1 Escolha e planejamento do produto educacional.....	76
5.2 Desenvolvimento do <i>e-book</i>	77
5.2.1 Estrutura do <i>e-book</i>	77
5.3 Divulgação do <i>e-book</i>	79
5.4 Avaliação do <i>e-book</i>	80
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	85

REFERÊNCIAS	88
APÊNDICES	93
APÊNDICE A	93
APÊNDICE B	96
APÊNDICE C	100
APÊNDICE D	106
APÊNDICE E.....	108
ANEXO A	110

1 INTRODUÇÃO

Durante a pandemia de COVID-19, a necessidade de distanciamento social resultou na suspensão das aulas presenciais, forçando as instituições de ensino a adotarem o ensino remoto emergencial. Nesse contexto emergencial, o foco foi na continuidade do ensino, uma resposta rápida do sistema educacional à pandemia de COVID-19, que envolveu a utilização das TICs, para continuar o processo de ensino e aprendizagem à distância, adaptando-se às circunstâncias excepcionais e desenvolvendo ambientes e plataformas educacionais que permitissem práticas online (Jucá *et al.* 2023).

Esse modelo, embora tenha utilizado tecnologias digitais da informação e comunicação (TICs), difere-se substancialmente do ensino a distância (EAD) tradicional, que é estruturado e planejado com antecedência para atender aos objetivos educacionais e pedagógicos (Litto; Formiga, 2009). O ensino a distância, conforme destacam Litto e Formiga (2009), deve ser cuidadosamente estruturado, levando em conta os objetivos educacionais, as tecnologias apropriadas, estratégias pedagógicas eficazes, além da interação e do apoio ao aluno, visando proporcionar um processo de ensino e aprendizagem que seja eficiente e inclusivo.

Ao longo dos últimos dez anos, a EAD ganhou popularidade entre estudantes brasileiros, especialmente por sua capacidade de atender às demandas de flexibilidade e acesso a recursos educacionais em um ambiente online. Segundo o Censo da Educação Superior de 2021, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e pelo Ministério da Educação (MEC), o número de ingressantes em cursos superiores a distância aumentou 474% entre 2011 e 2021.

O Censo de 2023 seguiu a tendência crescente da EAD no Brasil, de acordo com o diretor de Estatísticas Educacionais do Inep, Carlos Eduardo Moreno Sampaio:

O nosso instrumento está insuficiente para fazer uma descrição do EAD em função dessa expansão muito forte. Já estamos refletindo com o MEC para adequar os instrumentos e para ter um retrato mais amplo sobre os cursos de educação a distância. A gente observa que dos 5.570 municípios do Brasil, 3.392 têm estudantes matriculados em cursos de EAD. Esses municípios representam 93% da população brasileira (CENSO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR, 2024).

Acompanhando a demanda por cursos à distância, o Instituto Federal do Ceará (IFCE) expandiu sua oferta educacional em março de 2023, com o lançamento de cursos técnicos subsequentes na modalidade semipresencial, com 20% da carga horária conduzida em atividades presenciais e 80% a distância (IFCE, 2024). O curso técnico é destinado a estudantes que já concluíram o ensino médio. Essa expansão integra os cursos técnicos à distância à já

consolidada experiência do IFCE com cursos superiores EAD, sendo oferecidos em 16 unidades da instituição (IFCE, 2023).

Com toda essa procura e demanda por cursos à distância, o aluno que opta por essa modalidade, muitas vezes, é atraído pelo comodismo, como a flexibilidade, característica da EAD (Ferreira, 2007). Mas, para que o aluno tenha sucesso em um curso virtual, é preciso possuir, ao menos, as competências básicas, como fluência digital, autonomia, administração do tempo e organização (Silva, 2012). O ambiente online é livre, e, justamente com a liberdade, deve haver responsabilidade, comprometimento e disciplina. Além disso, deve-se saber trabalhar em conjunto com seus pares para atingir seus objetivos de aprendizagem e do curso. Sabendo que o professor é apenas o facilitador, o aluno se torna responsável pelo seu processo de aprendizagem (Notare; Behar, 2009).

Considerando o que foi apresentado, torna-se fundamental explorar, de maneira mais aprofundada, as habilidades essenciais que os alunos que escolhem essa forma de ensino precisam cultivar para obter êxito no processo de aprendizado. Isso se deve ao fato de que a educação a distância demanda dos estudantes conhecimentos, habilidades e atitudes diferentes das que são utilizadas nas salas de aula convencionais, o que pode influenciar diretamente os resultados de sua formação completa.

No entanto, observa-se uma lacuna tanto teórica quanto prática associada ao rápido crescimento e expansão da educação a distância no desenvolvimento das competências necessárias para o desempenho adequado dos estudantes. Diante disso, nos propomos a estudar quais as competências os estudantes da EAD precisam aprimorar ou desenvolver para garantir um bom aproveitamento acadêmico. Com o aumento expressivo na demanda por cursos à distância, especialmente em resposta à pandemia de COVID-19, destaca-se a urgência de pesquisas e práticas aprimoradas para atender às particularidades do ensino a distância.

Como servidora do Instituto Federal do Ceará, e diante da notável expansão dos cursos à distância no contexto educacional, além do desempenho da minha instituição em oferecer cursos técnicos subsequentes nessa modalidade, que visam atender à crescente demanda por acesso à formação profissional, sinto uma forte motivação para explorar as especificidades e os desafios relacionados a esse tipo de ensino.

O Centro de Referência em Educação a Distância (CREAD), ao acompanhar e estruturar o fluxo de atividades nessa área, desempenha um papel essencial na consolidação da missão do IFCE de democratizar o acesso à educação, promovendo inclusão e ampliando oportunidades para públicos diversos (IFCE, 2021). Essa realidade reforça a relevância de compreender, de

forma científica, os perfis dos estudantes e as competências necessárias para que tenham êxito nessa modalidade de ensino.

Por meio desta pesquisa, buscou-se contribuir para o aprimoramento das práticas pedagógicas e administrativas no contexto da educação a distância, alinhando-as ao compromisso institucional de oferecer uma formação de qualidade que promova transformação social e ampliação de horizontes para os estudantes atendidos.

Diante do que foi exposto, esta dissertação se propôs a analisar as competências necessárias para a otimização do desempenho dos estudantes matriculados nos cursos técnicos subsequentes em administração na modalidade a distância do Instituto Federal do Ceará. Ao longo da pesquisa, identificou-se que a falta de fluência digital, aliada a dificuldades em administrar o tempo e manter a organização, tem impactado o desempenho dos estudantes. Esse trabalho, portanto, buscou não apenas mapear essas competências, mas também propor intervenções que possam auxiliar no desenvolvimento das habilidades necessárias para o sucesso no ambiente de EAD.

A pesquisa foi desenvolvida com uma abordagem mista (quantitativa e qualitativa), utilizando questionário aplicado aos estudantes e entrevistas com os professores que exercem a função de coordenador do curso técnico subsequente em administração da modalidade a distância. Os resultados preliminares destacaram a necessidade de uma maior capacitação tanto dos estudantes quanto dos professores no uso das TICs, além da implementação de práticas pedagógicas que promovam a autonomia e a organização dos alunos no ambiente virtual.

Ademais, o estudo revelou a importância de refletir sobre a formação dos docentes no contexto da educação a distância, especialmente no que diz respeito à capacitação para promover o desenvolvimento de competências digitais em seus aprendentes. O produto educacional, fruto desta pesquisa, foi um *e-book*, que apresenta 11 competências essenciais para o sucesso dos estudantes em cursos à distância, oferecendo dicas e estratégias práticas para o desenvolvimento dessas habilidades.

1.1 Objetivos

O objetivo geral deste trabalho é analisar as competências necessárias para a otimização do desempenho dos estudantes dos cursos técnicos subsequentes em administração na modalidade a distância do Instituto Federal do Ceará.

Esse objetivo geral se desdobra nos seguintes objetivos específicos:

- a) Mapear o entendimento dos estudantes sobre as competências digitais necessárias para sua atuação na educação a distância;
- b) Identificar se os professores EAD promovem a capacitação das competências digitais entre os estudantes;
- c) Elaborar, como produto educacional, um *e-book* abordando as competências que devem ser desenvolvidas e ou aprimoradas pelos estudantes para um bom aproveitamento do curso a distância.

1.2 Organização da dissertação

A dissertação está organizada em seis capítulos, cada um com um papel específico no desenvolvimento da pesquisa e na apresentação de seus resultados. O primeiro capítulo, intitulado “Introdução”, apresenta uma breve explanação sobre o tema e o recorte da pesquisa, delineando o objetivo geral e os objetivos específicos do estudo. Além disso, inclui a justificativa da autora para a escolha do tema e a apresentação do problema de pesquisa, destacando sua relevância no contexto da educação a distância (EAD) e da formação técnica.

O capítulo 2 é dedicado ao referencial teórico, estruturado em várias seções e subseções que fundamentam teoricamente a pesquisa. A seção 2.1 aborda a educação a distância e a mediação tecnológica, detalhada na subseção 2.1.1. A seção 2.2 apresenta a história e evolução da EAD, enquanto a subseção 2.2.1 discorre sobre a legislação da EAD no Brasil. Em seguida, a seção 2.3 explora as competências e seus elementos, com as subseções 2.3.1, 2.3.2 e 2.3.3 discutindo, respectivamente, os conceitos de conhecimento, habilidade e atitude. Por fim, a seção 2.4 apresenta o perfil dos autores da EAD, trazendo uma visão ampliada sobre os sujeitos envolvidos nessa modalidade de ensino.

No capítulo 3, é apresentada a metodologia, detalhando os métodos e estratégias utilizadas para conduzir a pesquisa. Este capítulo descreve os instrumentos de coleta de dados, os critérios para seleção dos participantes e as abordagens analíticas adotadas, proporcionando transparência e embasamento científico ao estudo.

O capítulo 4 traz a análise dos dados, na qual os resultados obtidos a partir da aplicação dos métodos são detalhadamente discutidos. Essa seção é essencial para conectar os objetivos da pesquisa aos achados, oferecendo interpretações fundamentadas e insights relevantes sobre as competências dos estudantes em EAD.

O capítulo 5 apresenta o produto educacional desenvolvido como resultado da pesquisa. Trata-se de um *e-book* que reúne as competências mapeadas e propõe estratégias práticas para

os estudantes aprimorem ou desenvolverem essas habilidades, alinhadas às demandas da educação a distância.

Por fim, o capítulo 6 contém as considerações finais, nas quais são sintetizadas as conclusões da pesquisa, destacando as contribuições do estudo, suas limitações e as recomendações para futuras pesquisas. Esse capítulo reafirma a relevância do tema e sugere caminhos para o aprimoramento das práticas educacionais no contexto da EAD.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A educação a distância

A educação a distância (EAD) é uma modalidade educacional caracterizada pela separação física entre professores e alunos, em que a mediação didático-pedagógica é feita por meio das tecnologias de informação e comunicação (Brasil, 2017). Nesse contexto, a Teoria da Distância Transacional proposta por Moore (2002) oferece um entendimento mais profundo do que significa a separação na EAD “a educação a distância não é uma simples separação geográfica entre alunos e professores, mas sim, e mais importante, um conceito pedagógico” (Moore, 2002, p. 2).

Essa definição transcende a noção convencional de separação física mediada por tecnologias, abrangendo também aspectos pedagógicos e psicológicos, e enfoca o grau de interação entre estudantes e educadores. A teoria é fundamentada em três elementos essenciais: diálogo, estrutura e autonomia.

Segundo Moore (2002), o diálogo é um dos componentes essenciais da Teoria da Distância Transacional e desempenha um papel central na interação entre professor e aluno em ambientes de educação a distância. Ainda em conformidade com o autor, o diálogo é definido como a interação bidirecional entre professor e aluno, em que ambas as partes têm a oportunidade de ouvir, refletir e responder à outra. Quanto mais diálogo houver no curso, menor será a sensação de distância transacional, pois o diálogo cria oportunidades de engajamento, compreensão mútua e ajuste no processo de ensino e aprendizagem.

O autor também afirma que “é evidente que a natureza de cada meio de comunicação tem impacto direto sobre a extensão e a qualidade do diálogo” (Moore, 2002, p. 3). A afirmação de Moore sugere que a riqueza do meio de comunicação afeta a qualidade do diálogo. Por exemplo, videoconferências, que permitem a comunicação verbal e visual, podem criar uma experiência mais próxima da interação presencial, favorecendo uma comunicação mais completa. Já o *e-mail*, sendo um meio predominantemente textual, limita a comunicação a uma única modalidade, o que pode restringir a troca de emoções ou o entendimento imediato de conceitos mais complexos.

Fica evidente que a eficácia do aprendizado está diretamente relacionada à qualidade do diálogo. Na EAD contemporânea, mediada por tecnologias digitais, o diálogo é facilitado por ferramentas como fóruns de discussão, videoconferências, *e-mails* e *chats*. Essas formas de interação permitem a comunicação assíncrona e síncrona, criando um ambiente de

aprendizado mais colaborativo e interativo. Moore (2002) reforça que o diálogo não precisa ser apenas entre professor e aluno; as interações entre os próprios alunos também desempenham um papel importante na redução da distância transacional, promovendo a construção coletiva do conhecimento.

Quanto ao segundo elemento, a estrutura, refere-se ao grau de organização e rigidez de um curso ou programa educacional a distância. A estrutura determina o quão flexível ou inflexível é o curso em relação às necessidades dos alunos, especialmente no que diz respeito à organização dos conteúdos, à sequência de atividades e à adaptação ao ritmo individual de aprendizado. Moore (2002) argumenta que quanto mais rígida for a estrutura de um curso, maior será a distância transacional:

[...] a rigidez ou a flexibilidade dos objetivos educacionais, das estratégias de ensino e dos métodos de avaliação do programa. Ela descreve em que medida o programa educacional pode acomodar ou responder a cada necessidade individual do aluno (Moore, 2002, p. 5)

Por outro lado, quando um curso é mais flexível, permitindo que os alunos tenham mais liberdade para personalizar seu ritmo de estudo, escolher o modo de participação e até decidir quais conteúdos estudar primeiro, a distância transacional é reduzida. Um curso com baixa estrutura possibilita que o aluno gerencie seu próprio aprendizado, o que promove um ambiente mais interativo e centrado no estudante.

A relação entre estrutura e diálogo é uma peça central na teoria de Moore (2002). Em cursos que possuem uma estrutura alta, a interação costuma ser reduzida, com o professor controlando o ritmo e os alunos seguindo um percurso estritamente definido. Isso pode restringir as oportunidades para troca de ideias e debates, resultando em um ambiente desfavorável.

Nesse cenário, os alunos, já distantes fisicamente, podem se sentir ainda mais isolados devido à falta de flexibilidade e personalização no conteúdo. Por outro lado, em cursos com menor estrutura e maior diálogo, há mais espaço para a interação, para o *feedback* contínuo e para a adaptação do conteúdo conforme as necessidades dos alunos. A flexibilidade na estrutura permite ajustes ao longo do curso, o que reduz a distância transacional, à medida que os alunos progredem.

O terceiro elemento da Teoria é a autonomia, que se refere ao grau de controle que os alunos têm sobre o próprio processo de aprendizado. A autonomia está diretamente relacionada à capacidade dos estudantes de gerenciar seu tempo, escolher as melhores formas de estudar e definir o ritmo de suas atividades. Moore (2002) destaca que, em ambientes

virtuais de aprendizagem, a autonomia é essencial para que os alunos possam navegar de maneira eficaz pelo curso, especialmente quando há menor interação direta com o professor.

Quanto maior a autonomia do aluno, menor é sua dependência de orientação contínua do professor, o que pode reduzir a necessidade de um diálogo constante. Dessa forma, em um ambiente com alta autonomia, o aluno assume um papel mais ativo e responsável no processo de aprendizagem, decidindo como organizar suas atividades e controlar seu progresso. Por outro lado, em um ambiente com baixa autonomia, os alunos são mais dependentes de instruções detalhadas e suporte contínuo, o que exige maior interação e acompanhamento por parte do professor.

Moore (2002) argumenta que a autonomia é especialmente relevante na EAD porque os alunos, muitas vezes, precisam lidar com a distância física e a falta de supervisão direta. A capacidade de gerir seu próprio aprendizado se torna crucial para o sucesso, pois, em cursos com maior flexibilidade e menor estrutura, os estudantes têm mais liberdade para personalizar seu percurso de estudo, adaptando-o às suas necessidades individuais. Nesse sentido, a autonomia é uma competência desejável e incentivada na EAD, uma vez que permite que os alunos sejam mais independentes, proativos e autônomos em suas escolhas e no gerenciamento do tempo.

No entanto, é importante que a autonomia seja equilibrada com o nível de estrutura e diálogo oferecido no curso. Embora a alta autonomia possa ser benéfica para alunos mais maduros e organizados, ela pode se tornar um desafio para aqueles que têm dificuldade em autogerenciar seu aprendizado, levando a atrasos e desmotivação. Dessa forma, o autor sugere que, ao planejar um curso de EAD, os designers instrucionais devem levar em consideração o nível de autonomia dos alunos e fornecer o suporte necessário para aqueles que ainda estão desenvolvendo essa habilidade.

Em cursos bem planejados, a autonomia é incentivada, mas também há mecanismos de apoio, como tutoria e *feedback* regular, para garantir que os alunos possam exercer sua independência sem se sentirem perdidos ou desmotivados. Quando bem equilibrada, a autonomia ajuda a reduzir a distância transacional, pois o aluno se sente empoderado para assumir o controle de seu aprendizado, minimizando a sensação de distanciamento tanto em relação ao conteúdo quanto ao professor.

2.1.1 *Mediação tecnológica na educação a distância*

O progresso tecnológico das duas últimas décadas contribuiu intensamente para a ascensão da EAD, que agora conta com soluções educacionais que expandem e modernizam as possibilidades de ensino e aprendizagem. A educação a distância, em seus primórdios, utilizava o correio postal, o rádio e a televisão para mediar o ensino e aprendizagem. “Esses recursos tecnológicos se tornaram ícones das transformações ocorridas nas estruturas econômica, social, política e cultural da sociedade nos últimos três séculos.” (Behar *et al.* 2013, p. 56).

Pode-se inferir que, embora essas tecnologias limitassem a interação direta entre professor e aluno, elas ampliaram, significativamente, o acesso à educação. Nesse sentido, a educação a distância representa uma evolução importante na forma como o ensino é transmitido e adquirido, tornando a educação acessível a um público muito mais amplo e superando as barreiras geográficas e temporais (Moran *et al.* 2000).

Com o avanço da tecnologia na educação, esses primeiros meios de comunicação foram gradualmente substituídos pelas tecnologias digitais, como computadores e a incorporação da *internet*, que trouxeram novas possibilidades de interação e personalização do ensino, gerando uma mudança nos perfis dos autores que atuam na EAD (Behar *et al.* 2013).

Surge, então, um novo ator no contexto educacional brasileiro, o tutor (Behar *et al.* 2013). Ou seja, novos papéis são criados, novas estratégias pedagógicas são necessárias, modificando o contexto educacional a partir das tecnologias digitais e da aprendizagem a distância. A palavra tutor tem uso antigo na educação. Segundo pesquisas de Ferreira e Lobo (2005, p. 2624 *apud* Behar *et al.* 2013):

Etimologicamente a palavra tutor vem do latim *tutoris* que significa guarda, defensor, protetor, curador, ou seja, aquele que exerce uma tutela, que amparado do tutor, ampara, protege, defende, é o guardião. Segundo Houaiss (2001) a palavra tutor tem sua origem no século XIII e possui diferentes significados de acordo com a área que está sendo empregada. Em Direito, tutor significa indivíduo que exerce uma tutela àquele que ampara e protege. Na Administração, tutor é quem ou o que supervisiona, dirige, governa. Para algumas instituições de ensino, tutor é o aluno a quem se delega a instrução de outros alunos. [...] Por volta da década de 1960, a EAD utilizava material impresso e/ou mídias de massa (basicamente o rádio e a televisão) e desta forma o tutor tinha como tarefa assegurar o cumprimento dos objetivos do curso cuidando para que os alunos recebessem os recursos necessários à sua autoaprendizagem.

Logo, o tutor exerce o papel de mediador e atua como um professor auxiliar (Schneider; Silva; Behar, 2013), esclarecendo dúvidas, monitorando e mediando o processo pedagógico dos

alunos por meio das TICs. “É o profissional que acompanha os participantes durante toda a trajetória de aprendizagem.” (Moreira, 2009, p. 373).

A educação a distância exige do professor/tutor um planejamento pedagógico específico que explore o potencial das tecnologias de informação e comunicação (TICs), visando promover uma aprendizagem interativa, colaborativa e adaptada às necessidades do estudante (Litto; Formiga, 2009). Diferentemente do ensino presencial, em que o contato direto entre professor e aluno pode ocorrer de maneira contínua e espontânea, a EAD demanda o uso estratégico de ferramentas tecnológicas que não só transmitam conteúdo, mas que também favoreçam a construção do conhecimento de forma ativa (Litto; Formiga, 2009).

Nesse sentido, o professor EAD não deve se limitar a replicar o modelo tradicional de ensino; pelo contrário, deve dominar os recursos tecnológicos para criar ambientes mais dinâmicos e flexíveis (Moran *et al.* 2000). Isso envolve a habilidade do professor ou tutor em escolher as ferramentas mais apropriadas para cada atividade e, além disso, em utilizar de forma inovadora os recursos digitais, com o objetivo de proporcionar uma experiência de aprendizagem rica e significativa. Dessa forma, busca-se aumentar o engajamento dos alunos e ao mesmo tempo fomentar o desenvolvimento de competências digitais fundamentais para o êxito na educação.

Nesse sentido, ao utilizar as TICs em prol da aprendizagem, é necessária uma teoria que sustente a metodologia do trabalho (Behar *et al.* 2013). Isso se deve ao fato da existência de particularidades na EAD que requerem de seus autores conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA), os quais podem ser identificados como competências específicas (Behar *et al.* 2013).

De acordo com Buarque (2011, p. 146), “o professor do século XXI precisa se adaptar ao uso de sistemas de computação e tem de trabalhar em grupo, com pessoas de diferentes áreas.” O papel do professor transcende a simples transmissão de conhecimento; ele agora precisa incorporar ferramentas digitais que facilitem o aprendizado, além de colaborar com especialistas de outras disciplinas para promover uma educação mais interdisciplinar e holística.

Portanto, a EAD exige uma transformação no papel do professor, que deixa de ser o único transmissor de conhecimento e passa a atuar como facilitador e mediador, auxiliando o aluno a construir seu próprio percurso de aprendizagem (Belloni, 2006). Assim, para exercer sua função e utilizar os recursos adequadamente, o tutor também deve compreender o perfil do aluno em termos de localização geográfica, proximidade e acesso às tecnologias digitais, faixa etária, experiências de estudo e de trabalho anteriores. Schneider (2011, p. 23) coloca que:

O levantamento das características dos alunos e suas trajetórias são fundamentais na composição do planejamento pedagógico de modo a elaborar diferentes estratégias que incluam todos os alunos no processo de ensino e de aprendizagem. O perfil dos alunos influencia e, por vezes, determina a necessidade de adaptações ou mudanças no planejamento e sua aplicação.

Portanto, o tutor deve atuar como um incentivador e guia, além de estar capacitado para acompanhar, avaliar e dominar os conteúdos abordados. Ele exerce um papel importante ao contribuir para o processo de ensino e aprendizagem, especialmente oferecendo *feedback* constante, o que é crucial para assegurar o progresso dos alunos na educação a distância.

O professor EAD enfrenta uma grande demanda, uma vez que não cabem improvisações. “O trabalho precisa ser planejado, os materiais desenvolvidos para apoiá-lo, bem como compreender quem é seu grupo de alunos. O professor tem atividades pedagógicas, mas também de gestão bastante importantes, envolvendo vários domínios de competências.” (Behar *et al.* 2013, p. 154).

Faz-se essencial, para apoiar o professor nesse novo papel, uma formação continuada, voltada para essa perspectiva, a fim de prepará-lo para o uso das tecnologias educacionais e para a compreensão de suas consequências pedagógicas (Buarque, 2011). Os professores precisam estar aptos a integrar as tecnologias de informação e comunicação em suas práticas de forma criativa e eficaz, estimulando a interação e a colaboração entre alunos, além de promoverem a autonomia e o pensamento crítico (Bossu, 2021).

Não é apenas uma questão de desenvolver programas de formação docente adequados, utilizando as estratégias mencionadas ou outras disponíveis, mas de estimular o pensamento crítico, proporcionar a reflexão individual e colaborativa entre os acadêmicos e apoiar a criação de comunidades de aprendizagem nas universidades para promover a mudança contínua e transformadora. (Bossu, 2021, p. 184)

Dessa maneira, a formação continuada na EAD deve focar tanto no domínio técnico quanto no desenvolvimento de novas abordagens pedagógicas que aproveitem o potencial das tecnologias digitais para criar ambientes de aprendizagem dinâmicos e interativos. Além disso, é essencial promover a reflexão crítica sobre o uso dessas ferramentas para que os educadores possam integrá-las de maneira eficaz e ética em seus contextos de ensino. O incentivo à colaboração entre professores e alunos, bem como a personalização das experiências de aprendizagem, também se destacam como aspectos fundamentais para o sucesso da EAD. Assim, é possível garantir uma educação mais inclusiva e adaptada às necessidades do mundo atual.

2.2 Evolução e história da educação a distância no Brasil

Ao longo da história, a EAD evoluiu, podendo ser caracterizada, segundo Moore e Kearsley (2007), por cinco gerações diferentes: a primeira geração: marcada pela comunicação textual, por meio de correspondência; a segunda geração: ensino por rádio e televisão; a terceira geração: caracterizada, principalmente, pela criação das universidades abertas; a quarta geração: marcada pela interação à distância em tempo real, em cursos de áudio e videoconferências; a quinta geração: envolve o ensino e o aprendizado online, em classes e universidades virtuais, baseadas em tecnologias da *internet*.

No início do século XX, surgiram os primeiros cursos de qualificação profissional, especialmente em datilografia. “[...] em 1900, já existiam anúncios em jornais de circulação no Rio de Janeiro oferecendo cursos profissionalizantes por correspondência.” (Alves, 2009, p. 09). Esse marco inicial demonstra que, já naquela época, havia uma preocupação crescente em expandir o acesso à educação para além dos limites físicos das escolas, utilizando a tecnologia disponível à época — o serviço postal — como meio de disseminação do conhecimento.

No entanto, o ponto mais significativo para a institucionalização da EAD no Brasil ocorreu em 1904, com a chegada do *International Correspondence Schools* (ICS), uma escola norte-americana que instalou sua filial no país. A ICS oferecia cursos por correspondência, enviando materiais didáticos e avaliações pelo correio. “[...] os cursos oferecidos eram todos voltados para as pessoas que estavam em busca de empregos, especialmente nos setores de comércio e serviços.” (Alves, 2009, p. 09). Essa iniciativa foi crucial para a popularização do ensino a distância no Brasil, pois atendia à crescente demanda por qualificação profissional em áreas essenciais para o desenvolvimento econômico da época.

Em 1923 fundaram a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro que tinha como principal função: “[...] possibilitar a educação popular, por meio de um então moderno sistema de difusão em curso no Brasil e no mundo [...]” (Alves, 2009, p. 09), essa ferramenta foi utilizada por longos períodos:

Destacaram-se, entre eles, a Escola Rádio Postal, A Voz da Profecia, criada pela Igreja Adventista em 1943, com o objetivo de oferecer aos ouvintes cursos bíblicos. O Senac iniciou suas atividades em 1946 e, logo a seguir, desenvolveu no Rio de Janeiro e em São Paulo a Universidade do Ar, que, em 1950, já atingia 318 localidades. A Igreja Católica, por meio da diocese de Natal, no Rio Grande do Norte, criou em 1959 algumas escolas radiofônicas, dando origem ao Movimento de Educação de Base. No sul do país, destaque para a Fundação Padre Landell de Moura, no Rio Grande do Sul, com cursos via rádio. (Alves, 2009, p. 09)

De acordo com o destaque do autor, o uso do rádio para fins educativos foi marcante no Brasil, com iniciativas tanto religiosas quanto institucionais, desempenhando um papel fundamental na expansão da educação a distância. Essas iniciativas demonstram como o rádio foi uma ferramenta poderosa para disseminar o conhecimento, suprimindo a necessidade de educação a distância em diferentes partes do Brasil.

Outro precursor foi o uso da televisão como ferramenta das modalidades de ensino a distância. A partir da década de 1970, a televisão começou a ser utilizada em programas educativos, como o Telecurso, criado pela Fundação Roberto Marinho em parceria com a TV Cultura de São Paulo. O Telecurso 2º Grau e o Telecurso 1º Grau foram marcos nesse processo, oferecendo aulas para preparação de alunos para exames supletivos, com o apoio de fascículos impressos. Assim destaca Belonni (2002, p. 129):

São os cursos de alfabetização de adultos do Mobral e os “telecursos” produzidos pela Rede Globo em parceria com órgãos públicos e para oficiais: Telecurso de 2º grau, 1979, Fundação Padre Anchieta/TV Cultura de São Paulo; Telecurso de 1º grau, 1984, Funteve/TV Educativa do Rio; Telecurso 2000, 1995, Sesi/SP. Em geral trata-se de iniciativas oficiais em parceria com instituições privadas.

A televisão, assim como o rádio, associados aos materiais impressos enviados pelo correio, favoreceram a disseminação e a democratização do acesso à educação em diferentes níveis, permitindo atender à grande massa de alunos (Hermida; Bonfim, 2006).

A partir da década de 1990, com o surgimento da *internet*, o Brasil experimentou uma transformação profunda na educação a distância, possibilitando avanços que antes eram inimagináveis. Até a década de 1980, a EAD no Brasil era predominantemente marcada pelo uso de tecnologias mais tradicionais, como explicado nos parágrafos acima, o correio, o rádio e a televisão. No entanto, a chegada dos computadores, e, posteriormente, da *internet*, revolucionou essa modalidade de ensino, introduzindo um novo nível de interatividade, acessibilidade e flexibilidade.

Com a criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB), instituída pelo Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006, foi estabelecido um sistema integrado por universidades públicas que oferece cursos de nível superior por meio da educação a distância, com o objetivo de atender principalmente à população que enfrenta dificuldades de acesso ao ensino universitário (Universidade de Brasília, s.d.).

A UAB nasceu como um projeto e rapidamente tornou-se um robusto programa de formação; um sistema de formação em nível superior, fruto de uma parceria entre Ministério da Educação (MEC), instituições de ensino superior (IES) e governos locais (municípios e estados mantenedores de polos de apoio presencial). (Mill, 2011, p. 280)

Essa iniciativa, resultado de uma parceria entre o Ministério da Educação (MEC), instituições de ensino superior (IES) e governos locais, foi desenvolvida com o objetivo de expandir e levar cursos e programas de educação superior para regiões mais afastadas do país (Mill, 2011). Além disso, ela visa estimular pesquisas em metodologias inovadoras de ensino e promover a colaboração entre os governos federal, estaduais e municipais, garantindo uma maior integração e acesso à educação superior (Universidade de Brasília, s.d.).

A criação da UAB se destacou como um esforço coordenado para expandir a EAD em nível nacional, permitindo que várias universidades públicas oferecessem cursos e programas de graduação e pós-graduação a distância. Esse movimento teve um impacto significativo no acesso à educação superior em regiões remotas e desfavorecidas do país (Petersen, 2010).

O Brasil vivenciou um rápido crescimento na oferta de cursos e programas de EAD, tanto no ensino superior quanto na educação básica. Isso foi facilitado pela implementação de políticas governamentais e pelo investimento em tecnologias educacionais. Instituições de ensino superior públicas e privadas abraçaram a modalidade EAD como uma maneira de democratizar o acesso ao ensino superior e atender a uma demanda crescente por flexibilidade e conveniência (Arruda, 2015).

No presente, a EAD continua a desempenhar um papel importante na educação brasileira, especialmente em momentos de crises como a pandemia de COVID-19, que acelerou a adoção de tecnologias educacionais e demonstrou a necessidade de maior preparo para a EAD tanto por parte dos educadores quanto dos alunos (Alves, 2020).

Agora, as preocupações e cuidados precisam se deslocar para o que realmente importa: as condições de trabalho do docente, a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, a relevância e o significado dos temas a serem abordados, o desenvolvimento de práticas pedagógicas centradas no estudante, o necessário resgate das responsabilidades do aprendente sobre o seu processo de aprendizagem, o envolvimento das famílias no processo de formação das crianças e jovens (Martins, 2020, p.251).

A pandemia de COVID-19, que começou em 2020, teve um impacto profundo na educação e acelerou ainda mais a adoção da EAD em todo o país. Com o fechamento temporário das instituições de ensino presencial, muitos educadores e alunos tiveram que se adaptar rapidamente ao ensino a distância como uma alternativa segura. Essa experiência ressalta a importância de preparar professores para ministrar aulas online e de fornecer acesso à tecnologia e conectividade confiável a todos os alunos (Alves, 2020).

É importante destacar que o ensino remoto, experienciado durante a pandemia de COVID-19, difere significativamente da educação a distância. O ensino remoto surgiu como uma resposta emergencial do sistema educacional diante da pandemia, utilizando as tecnologias

digitais da informação e comunicação para garantir a continuidade do processo de ensino e aprendizagem de forma segura. Nesse contexto, foram desenvolvidos e adaptados ambientes e plataformas educacionais para viabilizar práticas pedagógicas online, ajustando-se às circunstâncias excepcionais impostas pelo momento (Jucá *et. al.*, 2023).

Após a pandemia de COVID-19, a educação a distância vem ganhando preferência entre muitos estudantes, marcando uma verdadeira quebra de paradigmas. Antes, essa modalidade enfrentava preconceitos, sendo frequentemente vista com desconfiança quanto à sua eficácia e qualidade. No entanto, a necessidade de adaptação ao ensino remoto durante a pandemia fez com que mais pessoas reconhecessem os benefícios e o potencial da EAD, como a flexibilidade, a acessibilidade e a possibilidade de personalizar o aprendizado, contribuindo para a superação de estigmas previamente associados a essa forma de ensino.

As instâncias normativas da educação e o cidadão leigo, geralmente cuidadosos e preocupados em garantir “qualidade” e evitar “fraudes/facilidades/precariedade” associadas aos cursos a distância, de repente se viram na contingência de aceitar que a superação das limitações impostas pelo isolamento social pode se dar por meio dos mesmos recursos e metodologia antes temidos, regulados e controlados. Como em um passe de mágica, o que era Modalidade Educacional destinada a fins específicos e casos de exceção, voltada para o ensino de massas ou para os que não têm acesso ao ensino superior “de verdade”, se tornou o novo normal (Martins, 2020, p. 251).

À medida que a educação a distância se consolida como parte integrante do sistema educacional brasileiro, diversos desafios permanecem. Entre eles, destacam-se a necessidade de assegurar a qualidade do ensino, fomentar a interação e motivação dos alunos, além de superar as desigualdades no acesso à tecnologia e à *internet*. Nesse cenário, a trajetória da EAD no Brasil é marcada por importantes conquistas, mas também por desafios contínuos, que exigem atenção e investimentos constantes para garantir que a modalidade continue sendo uma alternativa acessível e de qualidade para todos os brasileiros (Arruda, 2015).

2.2.1 Legislação educacional da educação a distância

A legislação brasileira que regulamenta a educação a distância no Brasil está em constante processo de transformação desde 1996, quando foi promulgada a Lei 9.394, conhecida como Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Essa lei representou um marco importante ao incluir oficialmente a EAD como modalidade educacional válida em todos os níveis e modalidades de ensino e de educação continuada, autorizada em seu Artigo 80, conforme transcrito abaixo:

Art. 80. O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.

§ 1º A educação a distância, organizada com abertura e regime especiais, será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União.

§ 2º A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diploma relativos a cursos de educação a distância.

§ 3º As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação a distância e a autorização para sua implementação, caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas.

§ 4º A educação a distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá:

I - custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens e em outros meios de comunicação que sejam explorados mediante autorização, concessão ou permissão do poder público;

II - concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas;

III - reserva de tempo mínimo, sem ônus para o Poder Público, pelos concessionários de canais comerciais.

O texto original do Artigo 80 da LDB não detalhava os critérios de qualidade, os requisitos institucionais ou as metodologias necessárias para a implementação da EAD, o que evidenciava a necessidade de uma regulamentação mais específica para garantir que essa modalidade fosse aplicada com rigor e eficácia. Nesse contexto, o Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998 foi instituído como a primeira regulamentação sobre a educação a distância no Brasil, estabelecendo normas que asseguravam o credenciamento das instituições, a autorização para oferta de cursos e o monitoramento da qualidade do ensino a distância.

O decreto buscou preencher as lacunas da LDB, delineando procedimentos de avaliação, supervisão e acompanhamento dos estudantes, permitindo que a EAD se consolidasse como uma modalidade confiável e acessível, especialmente para regiões mais remotas do país. Para aprimorar ainda mais essa regulamentação inicial, o Decreto nº 2.561/1998 foi publicado posteriormente, complementando o Decreto nº 2.494. Ele trouxe detalhamentos adicionais sobre o credenciamento das instituições e os processos de autorização de cursos, estabelecendo diretrizes mais específicas para o funcionamento da EAD.

Esses decretos formaram, assim, o arcabouço legal inicial que permitiu a expansão e o fortalecimento da educação a distância no Brasil, até serem substituídos por regulamentações mais atualizadas. Em 2005, o Decreto nº 5.622 foi promulgado precisamente com esse objetivo, regulamentando o Artigo 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Esse novo decreto revogou os decretos anteriores nº 2.494 e nº 2.561, ambos de 1998, que, até então, definiam as normas para a educação a distância no país.

O Decreto nº 5.622 trouxe atualizações, definindo critérios claros para o credenciamento de instituições, a autorização de cursos e a realização de avaliações, incluindo a obrigatoriedade

de polos de apoio presencial, fundamentais para oferecer suporte aos estudantes e garantir uma supervisão mais próxima da qualidade dos cursos.

O Artigo 1 do Decreto nº 5.622, caracteriza a EAD como uma modalidade de ensino que utiliza a mediação de tecnologias de informação e comunicação, nos processos de ensino e aprendizagem, permitindo que estudantes e professores realizem atividades educativas em locais e tempos diferentes. No entanto, ele também especifica as atividades que exigem a presença física, como a avaliação, estágios obrigatórios, defesas de trabalhos de conclusão de curso e atividades de laboratório, quando aplicável.

Já o Artigo 4 estabelece que a prova presencial deve ter prioridade sobre outros elementos avaliativos realizados remotamente, vejamos:

Art. 4º A avaliação do desempenho do estudante para fins de promoção, conclusão de estudos e obtenção de diplomas ou certificados dar-se-á no processo, mediante:
 I - cumprimento das atividades programadas;
 II - realização de exames presenciais.
 § 1º Os exames citados no inciso II serão elaborados pela própria instituição de ensino credenciada, segundo procedimentos e critérios definidos no projeto pedagógico do curso ou programa.
 § 2º Os resultados dos exames citados no inciso II deverão prevalecer sobre os demais resultados obtidos em quaisquer outras formas de avaliação a distância.

A exigência de avaliações presenciais, aliada ao disposto no artigo 3 do Decreto nº 5.622, que determina que cursos e programas a distância devem ter a mesma duração que os cursos presenciais, acaba por limitar a flexibilidade, uma das principais vantagens da EAD. Ao impor um calendário idêntico ao dos cursos presenciais, o decreto desconsidera o ritmo individual de estudo de cada aluno. Essa exigência padronizada contrasta com a proposta de autonomia e adaptabilidade que a EAD oferece, dificultando que o ensino seja ajustado às necessidades e ritmos de aprendizado específicos dos estudantes.

Contudo, o Decreto nº 5.622 garante a equivalência entre o ensino presencial e o ensino a distância. O artigo 5 determina a equivalência de diplomas expedidos por cursos ministrados nas duas modalidades de ensino; o artigo 16 esclarece que o sistema de avaliação do ensino superior também deve ser o mesmo para ambas as modalidades; o Artigo 22 afirma que os processos de reconhecimento e renovação de cursos superiores a distância devem se sujeitar à mesma legislação vigente para educação presencial.

Esse princípio assegura que a formação obtida via EAD tenha o mesmo valor acadêmico e profissional que a oferecida em cursos presenciais, o que é essencial para conferir credibilidade e legitimidade à modalidade. Ao estabelecer que ambas as formas de ensino

devem atender aos mesmos padrões de qualidade, o decreto promove uma equiparação que visa proteger a valorização dos diplomas e assegurar que os egressos da EAD possuam competências e conhecimentos compatíveis com aqueles adquiridos em um ambiente presencial.

Mais recentemente, o Decreto nº 9.057/2017 de 25 de maio de 2017, vem regulamentar o art. 80 da Lei nº 9.394, de dezembro de 1996, a qual estabelece diretrizes e bases da educação nacional e revoga o Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005. Tal decreto estipula que tanto a educação básica quanto a superior poderão ser ofertadas na modalidade EAD. Assim, fica sob a competência das autoridades educacionais, em âmbito estadual, municipal e/ou distrital, autorizar a atuação das instituições de EAD nos níveis/modalidades: ensino fundamental (em situações emergenciais); ensino médio; educação profissional técnica de nível médio; educação de jovens e adultos; e educação especial.

Além do artigo 80 da LDB, o artigo 81, embora não mencione o termo “educação a distância”, acaba sendo de fundamental importância para a EAD, pois autoriza a organização de cursos e instituições de ensino experimentais, o que posteriormente acabou dando base legal para a Portaria nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004. A mencionada Portaria regulamenta a introdução de disciplinas no modo semipresencial em até 20% da carga horária dos cursos de graduação reconhecido, conforme abaixo:

Art. 1o. As instituições de ensino superior poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semi-presencial, com base no art. 81 da Lei n. 9.394, de 1.996, e no disposto nesta Portaria.

§ 1o. Para fins desta Portaria, caracteriza-se a modalidade semi-presencial como quaisquer atividades didáticas, módulos ou unidades de ensino-aprendizagem centrados na auto-aprendizagem e com a mediação de recursos didáticos organizados em diferentes suportes de informação que utilizem tecnologias de comunicação remota.

§ 2o. Poderão ser ofertadas as disciplinas referidas no caput, integral ou parcialmente, desde que esta oferta não ultrapasse 20 % (vinte por cento) da carga horária total do curso.

§ 3o. As avaliações das disciplinas ofertadas na modalidade referida no caput serão presenciais.

§ 4o. A introdução opcional de disciplinas previstas no caput não desobriga a instituição de ensino superior do cumprimento do disposto no art. 47 da Lei no 9.394, de 1996, em cada curso superior reconhecido.

Pode-se concluir que essa regulamentação foi um avanço significativo, permitindo que as instituições de ensino superior experimentassem a integração de metodologias da EAD dentro dos cursos presenciais, promovendo um modelo mais flexível e que atendesse ao perfil e às necessidades dos alunos. A Portaria nº 4.059 representa, assim, uma ponte entre o ensino

totalmente presencial e a educação a distância, impulsionando a inovação e a modernização do ensino superior no Brasil.

Além da LDB, dos decretos e portarias já mencionadas, outras normativas complementam e detalham as diretrizes para a educação a distância. O Conselho Nacional de Educação (CNE) tem papel fundamental ao elaborar diretrizes que norteiam a EAD em todas as suas etapas, da educação básica à pós-graduação. Um exemplo importante é a Resolução CNE/CES nº 1, de 11 de março de 2016, que estabelece diretrizes e normas nacionais para a oferta de programas e cursos de educação superior na modalidade a distância, reforçando critérios de qualidade e requisitos para o credenciamento de instituições e o reconhecimento dos cursos.

A Portaria MEC nº 2.117/2019 representou um avanço na flexibilização das regras para cursos presenciais no ensino superior, permitindo que as instituições ofereçam até 40% de sua carga horária a distância em determinadas áreas, o que possibilita maior aproveitamento das tecnologias educacionais e amplia a acessibilidade ao ensino superior. Já a Portaria MEC nº 1.428/2018 é um importante marco na regulação da qualidade da EAD, ao definir normas para avaliação e acompanhamento dos cursos superiores a distância. Com essa portaria, o MEC busca garantir que os estudantes da modalidade a distância tenham uma experiência educacional de qualidade equivalente à dos cursos presenciais, através de um rigoroso monitoramento institucional.

A Portaria MEC nº 2.117/2020 trouxe uma flexibilização específica para a área da saúde, autorizando que cursos presenciais incluam até 40% da carga horária em EAD, excetuando-se atividades práticas e estágios, que continuam sendo presenciais. Essa medida responde à necessidade de adaptar o ensino da saúde às novas realidades tecnológicas, sem comprometer a formação prática exigida para essas profissões.

O Plano Nacional de Educação (PNE) para o período de 2014 a 2024, instituído pela Lei nº 13.005/2014, prorrogado até 31 de dezembro de 2025 pela Lei nº 14.934/2024, também reforça a importância da EAD como estratégia para ampliar o acesso à educação e atender a uma população diversa e dispersa geograficamente. Essa expansão objetiva democratizar o ensino, permitindo que pessoas de regiões remotas, com infraestrutura educacional limitada, tenham oportunidades de aprendizado.

A Resolução CNE/CP nº 2/2020 foi criada em resposta à pandemia da COVID-19 no Brasil. Ela estabeleceu diretrizes emergenciais para a educação a distância na educação básica, incluindo a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, visando mitigar os

impactos da suspensão das aulas presenciais em 2020. Com a interrupção das atividades presenciais devido às medidas de isolamento social, essa resolução permitiu que as instituições adotassem a EAD como uma solução temporária, garantindo a continuidade do ensino durante a crise sanitária.

A EAD permanece em constante evolução, impulsionada pelo desenvolvimento de novas tecnologias e pelos desafios de uma sociedade em rápida mudança. À medida que surgem novas ferramentas e métodos ou casos de calamidade pública, a legislação precisa acompanhar esse progresso, garantindo que a EAD continue a atender às necessidades dos estudantes de forma inclusiva, ética e inovadora.

Na medida em que a EAD avança, com números cada vez mais expressivos, nota-se uma necessidade ímpar de análise atenta nas formas de controle desse processo educativo, para que a quantidade não invisibilize a qualidade necessária para a formação profissional, porém, também, humana (Londin; Borges, 2022, p. 10).

2.3 Competências e seus elementos: conhecimento, habilidades e atitudes

O termo “competência” tem significados variados conforme a área de conhecimento em que é usado. Na educação, por exemplo, há críticas e resistências ao termo, pois ele é frequentemente associado à ideia de competição (Behar *et al.* 2013). Essa associação gera desconforto, uma vez que o objetivo educacional nem sempre é competir, mas desenvolver habilidades e conhecimentos. Etimologicamente “competência” nasce do mesmo étimo latino que competição, ambas têm raiz na expressão indo-europeia *pot (prt)*, lançar-se contra e *competere*, encontra-se no mesmo ponto, estar adequado a, reunir condições (ORIGEM DA PALAVRA, 2005, online).

O primeiro uso documentado da palavra “competência” foi no âmbito jurídico, ainda vigente, onde possui o sentido de “ter competência para julgar algo” (Behar *et al.* 2013). Com o tempo, o uso da palavra evoluiu e passou a ser adotado em outras áreas, como a administração, a psicologia e a educação (Quezini, 2008). Na educação profissionalizante o termo começou a ser usado no século XX, atingindo, depois, as diversas etapas e modalidades educacionais (Behar *et al.* 2013).

Paralelamente, no contexto empresarial, o termo “competência” passou a ter grande destaque em processos de seleção e gestão por competência, principalmente com o objetivo de alinhar as habilidades e atitudes dos colaboradores aos objetivos estratégicos das organizações

(Fleury; Fleury, 2001). Nesse modelo, busca-se identificar nos candidatos não apenas o conhecimento técnico necessário para o cargo, mas também as competências comportamentais que permitam uma adaptação eficaz à cultura organizacional e uma contribuição direta para o alcance das metas corporativas.

[...] as organizações deverão competir não mais apenas mediante produtos, mas por meio de competências, buscando atrair e desenvolver pessoas com combinações de capacidades complexas, para atender às suas *core competences* (Fleury; Fleury, 2001, p. 185).

No entanto, competência profissional refere-se “à capacidade de articular, mobilizar e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desenvolvimento eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho” (Brasil, 1999, p. 19).

Para atender a essas demandas, foi necessário um novo perfil de trabalhador: profissionais que, além de possuírem conhecimentos técnicos, fossem adaptáveis, proativos e capazes de resolver problemas em um ambiente de rápidas mudanças (Dutra, 2016). De acordo com Chiavenato (2000, p. 20) “As pessoas não são recursos que a organização consome, utiliza e que produzem custos. Ao contrário, as pessoas constituem um fator de competitividade, da mesma forma que o mercado e a tecnologia”.

Essa visão do trabalhador competente e alinhado aos objetivos corporativos gerou um interesse crescente no conceito de competência no campo educacional (Gaspar, 2004). À medida que o mercado de trabalho começou a exigir profissionais mais bem preparados e multifacetados, o sistema educacional foi pressionado a adaptar-se, orientando-se para formar indivíduos que não apenas dominassem o conhecimento teórico, mas que também fossem capazes de aplicá-lo em situações práticas (Gaspar, 2004).

Essa transição trouxe uma abordagem educacional baseada em competências (Brasil, 1999). O interesse do mercado de trabalho na formação por competências se reflete nas políticas educacionais e nas reformas curriculares, que visam preparar os estudantes para atender as demandas do mercado de trabalho. De acordo com Brasil (1999, p. 1):

Nessa construção, a escola deve conciliar as demandas identificadas, sua vocação institucional e sua capacidade de atendimento. Além disso, as diretrizes não devem se esgotar em si mesmas, mas conduzir ao contínuo aprimoramento do processo da formação de técnicos de nível médio, assegurando sempre a construção de currículos que, atendendo a princípios norteadores, propiciem a inserção e a reinserção profissional desses técnicos no mercado de trabalho atual e futuro.

A educação, tradicionalmente focada na transmissão de conhecimento teórico, precisou evoluir para incluir atividades práticas e experiências que promovem o desenvolvimento integral do aluno. Isso se traduz em currículos que buscam formar o "profissional completo", capaz de integrar o saber, o saber fazer e o saber ser, o que alinha o perfil dos egressos às expectativas das empresas (Brasil, 1999).

Essa convergência entre os interesses empresariais e educacionais não apenas fortalece a empregabilidade dos futuros profissionais, mas também evidencia uma mudança de paradigma na educação (Moran, 2014). As instituições de ensino passaram a se preocupar em desenvolver competências que atendem ao mercado, tais como habilidades tecnológicas, pensamento crítico, comunicação e colaboração, essenciais em ambientes de trabalho cada vez mais dinâmicos (Moran, 2014).

As empresas passaram a exigir trabalhadores cada vez mais qualificados. À destreza manual se agregam novas competências relacionadas com a inovação, a criatividade, o trabalho em equipe e a autonomia na tomada de decisões, mediadas por novas tecnologias da informação. A estrutura rígida de ocupações altera-se. Equipamentos e instalações complexas requerem trabalhadores com níveis de educação e qualificação cada vez mais elevados. As mudanças aceleradas no sistema produtivo passam a exigir uma permanente atualização das qualificações e habilitações existentes e a identificação de novos perfis profissionais (Brasil, 1999, p. 3).

Em síntese, a integração do conceito de competência na educação visa não apenas preparar os alunos para o mercado de trabalho, mas também formar cidadãos mais aptos a enfrentar os desafios do mundo contemporâneo, promovendo uma formação completa e alinhada às necessidades sociais e econômicas da atualidade.

Para entender o papel das competências na educação, é fundamental iniciar com uma definição clara deste conceito. No contexto educacional, competência é a capacidade de um indivíduo de utilizar, de forma integrada e eficaz, conhecimento, habilidades e atitudes para enfrentar desafios, solucionar problemas e alcançar objetivos específicos (Perrenoud, 1999).

Logo, o conhecimento fornece a base teórica e informativa necessária para o desempenho, enquanto a habilidade representa a capacidade prática de aplicar esse conhecimento em situações reais. A atitude, por sua vez, envolve a disposição emocional e motivacional que direciona o uso adequado e responsável do conhecimento e das habilidades (Fleury; Fleury, 2001). Assim, torna-se importante compreender cada um dos elementos e suas características.

2.3.1 Conhecimento

O conhecimento é a base de toda competência (Silva, 2012). No entanto, possuir conhecimento sem saber como aplicá-lo de maneira adequada não é suficiente. Zabala e Arnau (2010, p. 49) afirmam que:

[...] sabemos que para ser competente em todas as atividades da vida é necessário dispor de conhecimentos (fatos, conceitos e sistemas conceituais) embora eles não nos sirvam de nada se não os compreendermos nem se não somos capazes de utilizá-los. Para isso devemos dominar um grande número de procedimentos. A melhoria da competência implica a capacidade de refletir sobre sua aplicação, e para alcançá-la, é necessário o apoio do conhecimento teórico.

Para Moran, Masetto e Behrens (2000, p. 1), o conhecimento é:

Compreender todas as dimensões da realidade, captar e saber expressar essa totalidade de forma cada vez mais ampla e integral. Pensar e aprender a raciocinar, a organizar o discurso, submetendo-o a critérios. O desenvolvimento da habilidade de raciocínio é fundamental para a compreensão do mundo. Além do raciocínio, a emoção facilita ou complica o processo de conhecer.

Em relação ao processo de construção do conhecimento na aprendizagem e na educação, a citação ressalta que a competência vai além de acumular informações; ela envolve a compreensão e a aplicação efetiva desse conhecimento em contextos reais. Para que o conhecimento seja significativo, é preciso não só entender conceitos, fatos e sistemas, mas também saber usá-los de forma prática, o que requer habilidades e métodos específicos. Esse processo de construção do conhecimento é, portanto, dinâmico e reflexivo, pois demanda que o indivíduo avalie constantemente como o conhecimento é aplicado e aprenda com essa experiência.

Na educação, o modelo de ensino deve ir além da transmissão de conteúdo, promovendo habilidades práticas e reflexão crítica, permitindo que o aluno aplique e adapte seu conhecimento de forma autônoma. No contexto da EAD, isso envolve não só compreender os conceitos, mas também dominar as ferramentas e tecnologias utilizadas. Ser competente significa, portanto, integrar conhecimento teórico com habilidades práticas, aplicando-os de maneira contextualizada e relevante para o ambiente educacional.

2.3.2 Habilidade

A habilidade é um componente essencial das competências e se refere à capacidade prática de aplicar o conhecimento em situações concretas. Ela representa o saber fazer e revela o potencial de uma pessoa para transformar o aprendizado teórico em ações reais, com impacto prático (Moretto, 2002). Nesse sentido, a habilidade funciona como uma ponte entre o que se

sabe teoricamente e a execução efetiva desse conhecimento, permitindo que o indivíduo atue de maneira eficaz em diferentes contextos.

Contudo, possuir habilidade prática não garante, por si só, a solução de desafios complexos. Conforme Silva (2012) ressalta, a habilidade precisa estar alinhada a outros elementos, como o conhecimento profundo e a atitude apropriada, para que o indivíduo possa enfrentar dificuldades e resolver problemas que exigem mais do que um simples saber fazer. Esses desafios frequentemente envolvem nuances, imprevistos e demandas por criatividade e adaptação, que uma habilidade isolada não consegue resolver por completo.

Moretto (2002) associa as habilidades ao saber fazer como uma ação física ou mental e que indica a capacidade adquirida, portanto, não são habilidades inatas, e sim trabalhadas e construídas nos sujeitos, para que eles sejam capazes de fazer conscientes do significado e não como mera repetição. Logo, as habilidades são de caráter essencialmente prático, técnico ou procedimental.

Assim, para uma atuação realmente competente, é necessário que a habilidade esteja integrada a uma base de conhecimento sólido e à atitude adequada, que orientam e qualificam o uso dessa habilidade em situações específicas. Essa integração permite que o indivíduo não apenas realize tarefas, mas também tome decisões conscientes e adaptáveis, elevando a habilidade de um nível técnico para uma competência mais ampla e eficaz.

2.3.3 Atitude

A atitude, por sua vez, pode ser ainda mais crucial do que o conhecimento e a habilidade, pois está relacionada ao comportamento do indivíduo, à forma como ele age e interage no ambiente de aprendizado. A atitude envolve aspectos emocionais, afetivos e de personalidade, que influenciam diretamente as ações e decisões de uma pessoa. Conforme afirma Silva (2012, p. 52):

Para alguns, a atitude chega a ser mais importante que os conhecimentos e as habilidades, pois a ela é dado o caráter de comportamento, formas de ser e agir, que denota uma intenção, uma vontade. Está relacionada com afetividade, emoções e sentimentos, que conduzem a uma ação, a qual pode ser positiva ou negativa, o que dependerá da personalidade do sujeito, da forma de agir e da intenção para o momento.

Nesse contexto, o desenvolvimento de uma atitude pode ser visto como um estado mental que orienta o comportamento positivo ou negativo nas interações humanas, expressando-se por meio da socialização e comunicação (Penha, 2008). A atitude é um fator determinante que influencia as escolhas e reações das pessoas, sendo a principal impulsionadora da ação. Embora

o comportamento também seja condicionado por outros elementos, as atitudes que alguém pode adotar são ilimitadas.

Quando aplicado à EAD, esse conjunto de elementos que compõem o termo “competência” adquire um significado especial. Envolve não apenas a capacidade de aprender e aplicar o conhecimento, mas também a habilidade de o fazer de forma independente e autônoma, muitas vezes em ambientes virtuais e distribuídos. A EAD exige que alunos e educadores desenvolvam competências específicas para interagir, comunicar e aprender de forma eficaz em um contexto digital (Borges; Batista, 2015).

No estudo de Silva (2012), a autora realizou o mapeamento e identificação das competências específicas necessárias para o sucesso dos alunos da educação a distância, sendo composto por doze competências: fluência digital, autonomia, organização, planejamento, administração do tempo, comunicação, reflexão, presencialidade virtual, autoavaliação, automotivação, flexibilidade e trabalho em equipe.

A autora destaca o grau de dificuldade das competências em básico, intermediário e avançado, conforme afirma:

A organização de graus das doze competências. Através dos resultados é possível perceber que as competências em amarelo são as básicas do aluno, as que estão em verde estariam em um grau mediano e as roxas seriam as com maior dificuldade. Esta análise baseada em graus de dificuldade foi possível por meio das falas dos alunos (Silva, 2012, p. 150).

No estudo de Silva (2012), compreende-se que todas as competências mapeadas são fundamentais e interligadas. No entanto, três delas se destacaram em relevância: fluência digital, organização e autonomia. A competência considerada mais desafiadora para o público-alvo foi o trabalho em equipe. Entre as doze competências destacadas como necessárias, organização, planejamento e administração do tempo emergem como essenciais para o sucesso dos alunos.

Abaixo, segue um quadro detalhando as doze competências com sua descrição e elementos. Conforme indicado pela autora, as competências estão destacadas por níveis, com as cores: amarelo para competências básicas, verde para intermediárias e roxo para as complexas.

Quadro 1 - Doze competências do aluno da EAD

Competência	FLUÊNCIA DIGITAL
Descrição	Está ligada à utilização da tecnologia de modo que o sujeito se sinta digitalmente ativo/participante dos avanços tecnológicos. A fluência possibilita não só o uso, mas também a criação e produção de conteúdos/materiais.
Conhecimentos	Teórico/tecnológico sobre as ferramentas.
Habilidades	Mexer, buscar, selecionar, produzir.
Atitudes	Ter iniciativa para buscar inovações e sempre se manter atualizado.

Competência	AUTONOMIA
Descrição	Para Piaget, autonomia significa ser governado por si mesmo. É o oposto de heteronomia, que significa que uma pessoa é governada por outra pessoa.
Conhecimentos	Normas sociais e culturais, valores morais, conhecimentos sobre ética.
Habilidades	Analisar, interpretar dados e situações, realizar escolhas complexas, antecipar situações, selecionar, sistematizar, relacionar, interpretar dados e informações, tomar decisões.
Atitudes	Ter autocontrole e ser responsável, ser autocrítico, ser proativo, ser comprometido e ser ético.

Competência	PLANEJAMENTO
Descrição	Baseado no estabelecimento de prioridades, metas e objetivos. Em educação, consideram-se também as condições necessárias para criar situações e aplicar estratégias de aprendizagem.
Conhecimentos	Tipos de planejamento, contexto, potencialidade, fragilidades, público (se houver).
Habilidades	Sistematizar, avaliar, analisar.
Atitudes	Ser proativo, ser objetivo, ser metódico.

Competência	ORGANIZAÇÃO
Descrição	Relaciona-se com a ordenação, estruturação e sistematização de atividades, materiais e grupos.
Conhecimentos	Ter autoconhecimento, planejar, conhecer os prazos.
Habilidades	Criar estratégias, sistematizar, ordenar e classificar.
Atitudes	Ser engajado, estar envolvido, ser proativo, tomar decisões, ter persistência.

Competência	ADMINISTRAÇÃO DO TEMPO
Descrição	É pautada no cumprimento da agenda, conciliar atividades de compromissos para a gestão das atividades, atingindo as prioridades, metas e objetivos.
Conhecimentos	Prazos, formas de organização, autoconhecimento.
Habilidades	Utilizar o tempo de forma eficiente, dar limites, estabelecer prazos, delimitar prioridades, ordenar as ações, identificar objetivos.
Atitudes	Ser proativo, objetivo e focado

Competência	COMUNICAÇÃO
Descrição	Está fundamentada na clareza e na objetividade da expressão oral, gestual e escrita.
Conhecimentos	Norma culta da língua, compreender regras de comportamento, formas de comunicação, público/receptores.
Habilidades	Escrita de forma clara, objetiva e coerente, interpretar mensagens recebidas, como impostar a voz, articular as palavras, usar vocabulário adequado.
Atitudes	Ser expressivo, ser empático, ser cauteloso, ser articulado.

Competência	REFLEXÃO
Descrição	Está baseada na abstração para refletir e analisar criticamente situações, atividades e modos de agir.
Conhecimentos	Conhecer o objeto em questão e seus diferentes aspectos.
Habilidades	Analisar e interpretar dados/fatos/situações.
Atitudes	Ser proativo, crítico, ponderado e ter autodidaxia e autocontrole.

Competência	PRESENCIALIDADE VIRTUAL
Descrição	Tem relação com a presença no ambiente virtual através da interação com os colegas e da realização das atividades.
Conhecimentos	Sobre o ambiente virtual e suas ferramentas, formas de comunicação e prazos.
Habilidades	Utilizar as ferramentas do ambiente virtual de forma eficiente para comunicação e envio de atividades.
Atitudes	Ser proativo, ser analítico, ter discernimento, ser participativo.

Competência	AUTOAVALIAÇÃO
Descrição	Trata-se da compreensão acerca do desenvolvimento do próprio processo de aprendizagem, a fim de colaborar ou avaliar as atividades propostas.
Conhecimentos	Conhecer suas necessidades de aprendizagem, conhecer seu processo de aprendizagem e as formas de avaliação.
Habilidades	Analisar o processo de aprendizagem, sistematizar atividades, mediar, levar em consideração suas particularidades.
Atitudes	Ter autocontrole, ser crítico, ser atualizado, ter acolhimento.

Competência	AUTOMOTIVAÇÃO
Descrição	Estabelece as condições para manter a motivação entre pares e consigo mesmo, sendo um facilitador dos processos. Da mesma forma, ser capaz de acolher as dificuldades do outro, incentivando-o a permanecer e concluir uma atividade, sendo ativo e participativo. Ser capaz de lidar com as próprias dificuldades.
Conhecimentos	Autoconhecimento, sobre o outro, mecanismos motivacionais.
Habilidades	Discernir, criticar, analisar, enfrentar obstáculos.
Atitudes	Ter autoestima, ter autoconfiança, ter disposição, ser participativo, ser engajado, ser acolhedor, ser aberto a trocas, ser empático, ser receptivo, colocar-se no lugar do outro.

Competência	FLEXIBILIDADE
Descrição	Consegue lidar com diferentes necessidades, examinando e interpretando as possibilidades de ações, bem como mudanças de opinião e atitudes.
Conhecimentos	Sobre relacionamento interpessoal, saber lidar com as diferenças socioculturais.
Habilidades	Identificar situações, analisar possíveis soluções, contornar situações.
Atitudes	Ser ético, ser responsável, saber mudar de postura.

Competência	TRABALHO EM EQUIPE
Descrição	O trabalho em equipe contempla as relações intra e interpessoal, as quais permitem ao sujeito expressar e comunicar, de modo adequado, seus sentimentos, desejos, opiniões e expectativas. Além disso, evidencia condutas interpessoais, destreza para interagir com outras pessoas de forma socialmente aceitável e valorizada, podendo, assim, trazer benefícios aos participantes nos momentos de interação. Esses

	elementos podem, ainda, ser complementados sob a ótica afetiva, isso porque a complexidade das relações sociais também requer a capacidade de perceber e fazer distinções no humor, nas intenções, nas motivações e nos sentimentos de outras pessoas.
Conhecimentos	Tipos de equipes, saber parcial das áreas que compõe a equipe.
Habilidades	Adequar ações intra e interpessoais, criar estratégias, articular a comunicação com os sujeitos. Identificar perfil e necessidades da equipe em que está inserido, saber trabalhar em clima de equidade, articular conflitos, negociar, comunicar, colaborar, cooperar, ser capaz de se adaptar a situações novas, conduzir diferentes situações.
Atitudes	Ser preocupado em alcançar os objetivos comuns à equipe, ser flexível, ser aberto a críticas e sugestões, saber ouvir o outro, ser colaborativo, ser cooperativo.

Fonte: Silva (2012, p. 151-155)

2.4 Perfil dos autores da EAD

O avanço da tecnologia e a incorporação da *internet* como suporte para a educação a distância promoveram mudanças profundas no cenário educacional, alterando significativamente os papéis e perfis dos principais atores envolvidos (Schneider; Silva; Behar, 2013). Essa transformação reflete não apenas o impacto das ferramentas digitais no processo de ensino e aprendizagem, mas também a necessidade de adaptação e revisão das práticas pedagógicas dos professores, conforme afirmam as autoras:

Com a difusão da educação a distância e as novas demandas dessa modalidade para acompanhar o processo pedagógico, houve o surgimento de um novo ator no contexto educacional brasileiro, o tutor. Ou seja, percebe-se que novos papéis são criados, novas estratégias pedagógicas são necessárias, modificando o contexto educacional a partir das tecnologias digitais e da aprendizagem a distância (Schneider; Silva; Behar, 2013, p. 152).

No contexto da EAD, o professor deixa de ser o único detentor do conhecimento e assume um papel mais dinâmico como mediador e facilitador do processo de ensino (Belloni, 2006). Além disso, ele deve desenvolver habilidades como a comunicação virtual e a capacidade de engajar os alunos em um ambiente onde a interação presencial é limitada (Litto; Formiga, 2009). Ou seja, o papel do professor foi modificado de transmissor de conhecimento para facilitador da aprendizagem.

Agora, além de dominar o conteúdo, o professor precisa adaptar metodologias de ensino para ambientes virtuais e engajar estudantes a distância. Como coloca Almeida (2003), a utilização de ambientes digitais e interativos de aprendizagem tem como consequência uma clara redefinição do papel do professor, pois ensinar nesses espaços significa:

Organizar situações de aprendizagem, planejar e propor atividades; disponibilizar materiais de apoio com o uso de múltiplas mídias e linguagens; ter um professor que atue como mediador e orientador do aluno, procurando identificar suas representações de pensamento; fornecer informações relevantes, incentivar a busca de distintas fontes de informações e a realização de experimentações; provocar a reflexão sobre processos e produtos; favorecer a formalização de conceitos; propiciar a interaprendizagem e a aprendizagem significativa do aluno. (Almeida, 2003, p. 334-335).

O trabalho do professor na educação a distância requer planejamento, incluindo o desenvolvimento de materiais que sustentem o processo de ensino e a compreensão das características do grupo de alunos. Suas responsabilidades abrangem tanto atividades pedagógicas quanto funções de gestão, o que exige uma atuação integrada e colaborativa (Tarcia; Cabral, 2011). Nesse contexto, o professor interage com outros membros da equipe do curso, como os tutores, deixando de ser uma figura isolada para se tornar parte de uma entidade coletiva. Consequentemente, o foco do trabalho desloca-se do simples ato de ensinar para a promoção efetiva da aprendizagem (Schneider; Silva; Behar, 2013).

Tarcia e Cabral (2011, p. 152), ao discorrerem sobre a atuação do professor na EAD, afirmam que “talvez o professor nunca tenha assumido papel tão importante e necessário como nos dias de hoje.” Essa afirmação reflete as novas exigências impostas pelo ensino a distância, onde o professor não apenas atua como mediador do conhecimento, mas também assume funções de planejamento, gestão e acompanhamento contínuo dos estudantes. Além disso, ele precisa dominar tecnologias digitais e estratégias de comunicação para promover interações significativas em ambientes virtuais, garantindo o engajamento e a aprendizagem dos alunos, conforme versa no documento Referência de Qualidade para Educação Superior a Distância:

“[...] um dos pilares para garantir a qualidade de um curso a distância é a interatividade entre professores, tutores e estudantes. Hoje, um processo muito facilitado pelo avanço das TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação (Brasil, 2007, p. 10).

O professor e o tutor são profissionais distintos e desempenham papéis complementares, dentro do processo de ensino e aprendizagem. Suas funções, embora interligadas, possuem características específicas que refletem suas responsabilidades e contribuições para o sucesso

do modelo de EAD. De acordo com o documento Referência de Qualidade para Educação Superior a Distância, MEC (2007, p. 20), constam como exigências aos professores as capacidades de:

- a) estabelecer os fundamentos teóricos do projeto;
- b) selecionar e preparar todo o conteúdo curricular articulado a procedimentos e atividades pedagógicas;
- c) identificar os objetivos referentes a competências cognitivas, habilidades e atitudes;
- d) definir bibliografia, videografia, iconografia, audiografia, tanto básicas quanto complementares;
- e) elaborar o material didático para programas a distância;
- f) realizar a gestão acadêmica do processo de ensino e aprendizagem, em particular motivar, orientar, acompanhar e avaliar os estudantes;
- g) avaliar -se continuamente como profissional participante do coletivo de um projeto de ensino superior à distância.

O mesmo documento dita as funções dos tutores a distância e presencial. São funções comuns dos dois:

- a) participar ativamente da prática pedagógica.
- b) contribuir para o desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem.
- c) acompanhar e avaliar o projeto pedagógico.

Funções do tutor a distância:

- a) mediar o processo pedagógico junto a estudantes geograficamente distantes.
- b) esclarecer dúvidas por meio de fóruns de discussão pela *internet*, telefonemas, participação em videoconferências.
- c) promover espaços de construção coletiva de conhecimento.
- d) selecionar materiais de apoio e sustentação teórica para os conteúdos.
- e) participar dos processos avaliativos de ensino e aprendizagem em conjunto com os docentes.

Funções do tutor presencial:

- a) atender estudantes nos polos em horários pré-estabelecidos.
- b) conhecer o projeto pedagógico do curso, o material didático e os conteúdos sob sua responsabilidade.
- c) auxiliar os estudantes no desenvolvimento de atividades individuais e em grupo.
- d) fomentar o hábito da pesquisa.
- e) esclarecer dúvidas relacionadas a conteúdos específicos, uso das tecnologias disponíveis.
- f) participar de momentos presenciais obrigatórios, como: avaliações, aulas práticas em laboratórios, estágios supervisionados.
- g) manter comunicação permanente com os estudantes e toda a equipe pedagógica do curso.

Logo, o tutor também exerce o papel de mediador e atua como um professor auxiliar (Schneider; Silva; Behar, 2013). Ele não ensina no sentido convencional da palavra, nem ministra aulas ou elabora materiais didáticos. Sua função, definida pela instituição, é ser um ponto de contato direto com o aluno, promovendo, por meio de interação, o desenvolvimento máximo de suas capacidades intelectuais e comunicacionais (Schmid, 2004).

O documento "Referenciais de Qualidade para Educação a Distância" define o tutor como:

[...] um dos sujeitos que participa ativamente da prática pedagógica. Suas atividades desenvolvidas a distância e/ou presencialmente devem contribuir para o desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem e para o acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico (Brasil, 2007, p. 21).

Portanto, o tutor desempenha um papel indispensável na educação a distância, atuando como um elo fundamental entre os estudantes e o processo pedagógico. Sua contribuição vai além da simples transmissão de conhecimento, abrangendo o suporte contínuo ao aprendizado, a mediação de desafios acadêmicos e o estímulo ao desenvolvimento integral dos alunos.

Essa atuação reflete a necessidade de um profissional capacitado e atento às demandas do ensino mediado por tecnologias, assegurando que o processo educacional seja significativo, acessível e alinhado às diretrizes pedagógicas da instituição. Em função disso, é indispensável que as instituições desenvolvam planos de capacitação de seu corpo de tutores (Brasil, 2007).

Assim, para exercer sua função e utilizar os recursos adequadamente, o tutor também deve compreender o perfil do aluno e suas necessidades específicas, considerando aspectos

como idade, gênero, contexto socioeconômico, nível de familiaridade com tecnologias e expectativas em relação ao curso (Schneider, 2011). Essa compreensão permite ao tutor adotar estratégias pedagógicas personalizadas, promover um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e estimular o engajamento dos estudantes.

Muitos estudantes são trabalhadores que buscam aprimorar suas qualificações enquanto mantém empregos em tempo integral. Isso requer uma grande dose de organização e habilidades de gerenciamento de tempo, pois eles precisam conciliar suas responsabilidades profissionais com os estudos (Borges; Batista, 2015). Outra característica que deve ser considerada é a localização geográfica. Estudantes que vivem em áreas geograficamente remotas, onde o acesso a instituições de ensino presencial pode ser limitado, com o ensino a distância é possível que estudantes de todo o país tenham acesso a programas educacionais de qualidade, reduzindo as barreiras geográficas (Campos; Rodrigues, 2019).

Cabe ressaltar que muitos estudantes de EAD fazem parte da geração digital, cresceram com acesso à tecnologia e são proficientes em seu uso. Entretanto, estamos atualmente passando por um período de mudança, no qual nem todos tiveram a mesma experiência desde o início com as tecnologias. Pozo e Monereo (2010 *apud* Silva, 2012) se referem a essa situação como a "Brecha Digital" e explicam que:

Da mesma maneira que existem jovens que estabelecem uma relação distante com as TICs, podemos encontrar pessoas de idade mais avançada que desde o começo entram na rede e, atualmente, suas formas de trabalhar, comunicar-se e pensar estão firmemente mediadas por sistemas informatizados (Pozo e Monereo, 2010 *apud* Silva, 2012, p. 32).

Nesse contexto, encontramos uma ampla variedade de estudantes, cada um com características, preferências, níveis de conhecimento, origens culturais e idades distintas. Essa diversidade representa o público central da educação a distância, e, portanto, aqueles que estão envolvidos com a EAD devem ter uma compreensão abrangente de todos esses diferentes perfis de indivíduos que compõem a sociedade do conhecimento.

De acordo com Palloff e Pratt (2004, p. 29), “[...] saber quem é o aluno virtual e quais são suas necessidades online ajuda o professor a planejar um curso que atenda a tais necessidades e que seja verdadeiramente focado no aluno”. Esse entendimento reforça a importância de uma abordagem pedagógica centrada no estudante. Ao conhecer as características, preferências e desafios enfrentados pelos alunos, o professor pode elaborar estratégias que promovam maior engajamento, participação ativa e um aprendizado significativo.

Segundo os Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância (Brasil, 2008), o estudante é colocado como o centro do processo educacional e a interação deve ser sustentada por um sistema de tutoria eficiente e por um ambiente virtual cuidadosamente desenvolvido para atender às demandas dos estudantes. Todo o esforço é direcionado para atender às necessidades do aluno, com a organização do curso, dos materiais didáticos e da infraestrutura sendo pensada de forma a se adequar ao seu contexto e realidade.

Para Moore e Kearsley (2008, p. 197), “toda pessoa que participa da elaboração e do ensino de cursos precisa compreender as motivações do adulto para participar de um programa de aprendizado à distância”. As razões que levam as pessoas a buscarem essa modalidade de ensino estão frequentemente relacionadas à necessidade de conciliar estudos com trabalho, família e outras responsabilidades. Compreender essas motivações auxilia na criação de estratégias pedagógicas mais eficazes, que valorizem a autonomia, a relevância dos conteúdos para a prática profissional e a flexibilidade do processo de aprendizagem, fatores essenciais para o engajamento e o sucesso do estudante.

Em suma, o perfil do estudante é diversificado e reflete uma ampla gama de características e experiências. Para compreender melhor, é importante considerar diversos fatores que influenciam a escolha pela modalidade de ensino a distância e as características dos estudantes envolvidos. Exemplo disso podem ser mencionados, a saber: a idade e o estágio da vida dos estudantes. Enquanto alguns são jovens que buscam flexibilidade para conciliar estudos com trabalho ou outras responsabilidades, outros são adultos que buscam educação continuada ou aprimoramento profissional (Ribeiro e Pava, 2020).

Muitos estudantes são trabalhadores que buscam aprimorar suas qualificações enquanto mantém empregos em tempo integral. Isso requer uma grande dose de organização e habilidades de gerenciamento de tempo, pois eles precisam conciliar suas responsabilidades profissionais com os estudos (Borges e Batista, 2015).

3 PERCURSO METODOLÓGICO

3.1 Caracterização do tipo de pesquisa

A presente pesquisa se tratou de um estudo de caso, ou seja, objetivou uma investigação aprofundada e detalhada de um evento, fenômeno, pessoa ou organização específica (Gil, 2002). De forma exploratória, esta pesquisa se ocupou em analisar as competências necessárias para otimização do desempenho dos alunos EAD.

A pesquisa estrutura-se a partir da abordagem mista, considerando que “[...] o emprego dos métodos mistos em pesquisas científicas traz, ao menos, duas janelas de oportunidade para pesquisadores” (Galvão; Pluye; Ricarte, 2018, p. 5). Essas janelas de oportunidades se referem à viabilização de estudos de problemas complexos, métodos e à construção de resultados de pesquisa potencialmente mais completos e relevantes (Galvão; Pluye; Ricarte, 2018).

No contexto de uma pesquisa voltada para ampliar a compreensão das competências dos alunos, uma metodologia mista se revela eficaz para explorar a complexidade desse modelo educacional. Isso ocorre porque a abordagem demanda dos alunos um maior empenho em entender o conteúdo, além de uma disciplina distinta, visto que não têm o professor por perto para sanar dúvidas. Contudo, na Educação a Distância, os alunos contam com tutores, e a dinâmica entre eles é, ao mesmo tempo, íntima e remota.

Para Galvão, Pluye e Ricarte (2018, p. 8)

“[...] a pesquisa com métodos mistos combina os métodos de pesquisa qualitativos e quantitativos e tem por objetivo generalizar os resultados qualitativos, ou aprofundar a compreensão dos resultados quantitativos, ou corroborar os resultados (qualitativos ou quantitativos)”.

Esta pesquisa utilizou-se do método indutivo, uma vez que analisou um grupo de estudantes, buscando compreender quais competências eram importantes a serem desenvolvidas. Segundo Rodrigues (2006, p. 137), “[...] fundamenta-se no princípio de que, se um determinado fenômeno em certas condições, sempre que relacionado, repete-se, em futuras verificações ele ocorrerá novamente”. O método indutivo parte de premissas que vão do particular para o geral, cuja indução necessita da observação dos fenômenos, descoberta da relação entre eles e de uma generalização.

Para a sua execução, foram empregados métodos bibliográficos e documentais, os quais envolveram a coleta de informações a partir de materiais previamente elaborados sobre o tema em questão. É a partir dos estudos bibliográficos que o campo se desvela e o objeto se

sistematiza para uma análise mais profunda; é a pesquisa bibliográfica que abre oportunidades de compreensão desse objeto, mostrando suas diversas nuances e expressões. Para Minayo (2001, p. 53), “[...] a pesquisa bibliográfica coloca frente a frente os desejos do pesquisador e os autores envolvidos em seu horizonte de interesse”.

Complementando os estudos bibliográficos, a pesquisa documental, de acordo com Fonseca (2002, p. 32), “[...] recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico”. Gil (2002, p. 46) define a pesquisa documental como aquela que “[...] vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa”.

3.2 O local da pesquisa e o público-alvo

A pesquisa foi realizada em cinco unidades do Instituto Federal do Ceará (Caucaia, Cedro, Guaramiranga, Quixadá e Tabuleiro do Norte), que ofertaram o curso técnico subsequente em administração na modalidade a distância no semestre de 2024.1. A escolha dessas unidades foi baseada na necessidade de direcionar o estudo ao público-alvo específico, composto por alunos regularmente matriculados nesse curso. Do total de cento e sessenta e três estudantes que ingressaram no semestre de 2024.1, vinte e cinco participaram da pesquisa. Além disso, participaram três professores EAD, que atuam como coordenadores dos cursos técnicos subsequentes em administração na modalidade a distância, de um total de cinco coordenadores.

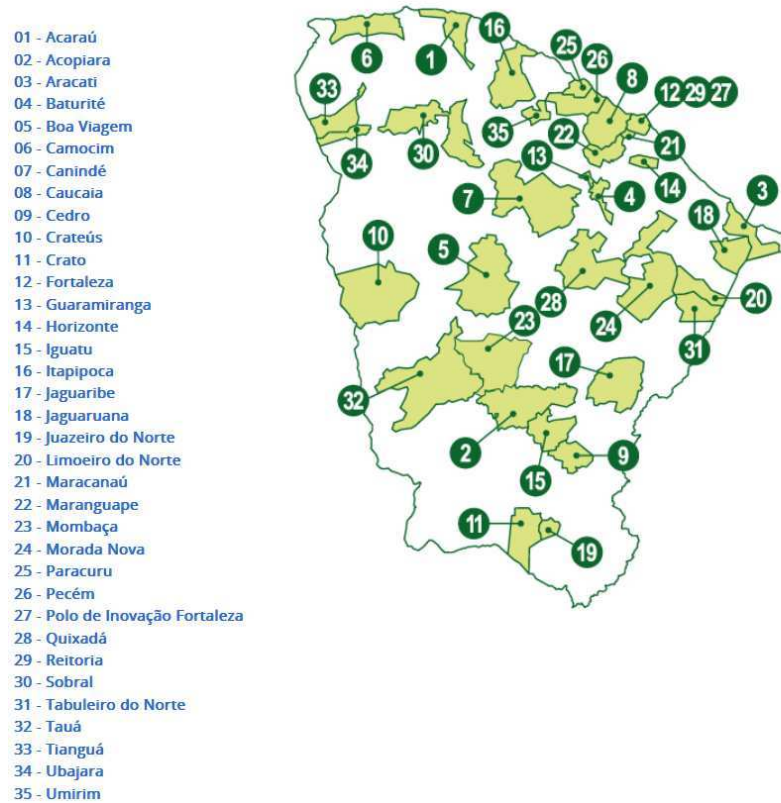
3.2.1 Sobre o Instituto Federal do Ceará

O Instituto Federal do Ceará (IFCE), cuja Reitoria é sediada em Fortaleza, é uma instituição de ensino superior e técnico que faz parte da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica do Brasil. Sua criação ocorreu em 2008 pela Lei Federal nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Essa lei estabeleceu a integração das instituições de ensino técnico e tecnológico sob a forma de institutos federais, incluindo escolas técnicas, escolas agrotécnicas e centros federais de educação tecnológica (IFCE, 2015).

Desde sua criação, o IFCE tem crescido e se expandido, oferecendo uma ampla gama de cursos técnicos, tecnológicos e de graduação em diversas áreas do conhecimento. Composto por 35 unidades em funcionamento, em diferentes cidades do estado do Ceará, cada unidade,

com exceção da Reitoria e do Polo de Inovação Fortaleza, oferece cursos e programas de acordo com as necessidades locais e regionais (IFCE, 2023).

Figura 1 - Localização dos campi IFCE



Fonte: IFCE (2023)

Recentemente, o IFCE anunciou a criação de seis novos campi, fortalecendo ainda mais sua presença no estado. As novas unidades serão instaladas em Fortaleza, Cascavel, Mauriti, Campos Sales e Lavras da Mangabeira, elevando o total de unidades para 41. Essa expansão faz parte de um plano nacional de ampliação da Rede Federal, e visa aumentar o acesso à educação técnica e profissional, atendendo a regiões estratégicas do Ceará e ampliando as oportunidades de qualificação (IFCE, 2024).

3.2.2 Sobre o Centro de Referências em Educação a Distância do IFCE

Em 2007, o Instituto Federal do Ceará estabeleceu a Diretoria de Educação a Distância (DEaD) com recursos limitados, oferecendo, inicialmente, dois cursos de graduação semipresenciais. Esses cursos eram realizados em colaboração com o sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Com o tempo, a DEAD expandiu seus cursos, vagas e polos em todo

o estado. Ao longo dos anos, estabeleceram parcerias com programas bem-sucedidos, como o Universidade Aberta do Brasil (UAB), Escola Técnica Aberta do Brasil (e-Tec, que posteriormente se tornou a Rede e-Tec Brasil) e Mediotec (IFCE, 2023).

No final de 2020, a DEAD foi promovida a Centro de Referência em Educação a Distância (CREAD), capacitada para desenvolver planos, programas e projetos relacionados à educação profissional e tecnológica, incluindo a produção de materiais didáticos para cursos a distância. Os alunos de EAD do IFCE têm aulas no ambiente virtual Moodle, com a opção de interagir com colegas, professores e tutores, além de participar de eventos presenciais nos polos de apoio (IFCE, 2023).

3.3 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão dos participantes abrangeram todos os alunos regularmente matriculados nos cursos técnicos subsequentes em administração na modalidade a distância do Instituto Federal do Ceará, assim como os professores EAD que desempenham a função de coordenador nesse curso. A participação foi condicionada à aceitação expressa dos indivíduos em contribuir com a pesquisa, formalizada por meio da assinatura e entrega do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em contrapartida, os critérios de exclusão compreenderam os indivíduos que não atenderam ao requisito de matrícula nos cursos técnicos subsequentes em administração na modalidade a distância, bem como os professores EAD que não ocupavam a função de coordenador ou que não manifestaram interesse em participar do estudo.

3.4 Coleta de dados

A pesquisa utilizou as seguintes técnicas: entrevista estruturada com os professores EAD que ocupam a função de coordenador, nos cursos técnicos subsequentes em administração na modalidade a distância e questionário com os estudantes regularmente matriculados no referido curso. Essas abordagens metodológicas foram essenciais para uma compreensão abrangente e aprofundada do contexto em estudo, permitindo uma análise detalhada das percepções e experiências dos participantes.

De acordo com Minayo (2001), por meio da entrevista o pesquisador:

Busca obter informes contidos na fala dos atores sociais. Ela não significa uma conversa despreziosa e neutra, uma vez que se insere como meio de coleta dos fatos relatados pelos atores, enquanto sujeitos-objeto da pesquisa que vivenciam uma determinada realidade que está sendo focalizada (Minayo, 2001, p. 57).

Nesse sentido, a entrevista estruturada (APÊNDICE D) visou identificar se os professores EAD promovem nos alunos as competências necessárias para sua atuação no curso a distância, enquanto o questionário (APÊNDICE C) possibilitou mapear a percepção dos estudantes em relação às competências para sua efetiva atuação na educação a distância.

O questionário, de acordo com Gil (1999, p. 128), pode ser definido “como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.” (Gil, 1999, p. 128). O mesmo autor aborda os pontos positivos em utilizar o questionário sobre as demais técnicas de coleta de dados:

a) possibilita atingir grande número de pessoas, mesmo que estejam dispersas numa área geográfica muito extensa, já que o questionário pode ser enviado pelo correio; b) implica menores gastos com pessoal, posto que o questionário não exige o treinamento dos pesquisadores; c) garante o anonimato das respostas; d) permite que as pessoas o respondam no momento em que julgarem mais conveniente; e) não expõe os pesquisadores à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistado. (Gil, 1999, p.128)

Atualmente, essas vantagens são ainda mais acentuadas com os avanços tecnológicos e o acesso à *internet*, permitindo que, com apenas um clique, o questionário seja enviado a um grande número de pessoas, independentemente de sua localização geográfica, além de agilizar significativamente a coleta dos dados. O questionário eletrônico (APÊNDICE C) foi desenvolvido de forma online, utilizando a ferramenta *Google Forms*, composto por quatorze perguntas, divididas em duas seções. A primeira parte buscou delinear o perfil dos estudantes. A segunda, por sua vez, teve como objetivo mapear a percepção dos alunos em relação às onze competências propostas pela autora Patricia Alejandra Behar (2013).

Por meio de processo administrativo, via Sistema Eletrônico de Informações (SEI), foi solicitada à Coordenadoria Geral dos Cursos Técnicos Subsequentes EAD (CGCTEAD) a lista de *e-mails* dos alunos regularmente matriculados nos cursos técnicos subsequentes em administração na modalidade a distância, que ingressaram no semestre 2024.1. No *e-mail* enviado, os alunos foram convidados a participar voluntariamente da pesquisa. O *link* para o questionário foi disponibilizado junto com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A), sendo necessário que o participante aceitasse participar da pesquisa, para ter acesso ao questionário e, assim, responder às perguntas da pesquisa.

Diante do baixo número de respostas obtidas (apenas vinte e cinco), após cerca de quinze dias do envio dos *e-mails* aos participantes, solicitei o apoio dos coordenadores dos cursos técnicos subsequentes em administração, na modalidade a distância. A estratégia envolveu o compartilhamento do *link* do questionário nos grupos de *WhatsApp* dos alunos, visando aumentar a participação. No entanto, essa ação não resultou em um aumento no número de respostas.

Já as entrevistas foram realizadas de forma remota, utilizando a plataforma *Google Meet*, em dias e horários previamente acordados com os professores EAD que desempenham a função de coordenadores nos cursos técnicos subsequentes em administração, na modalidade a distância. O processo de agendamento teve início com um contato por *e-mail*, no qual os professores foram informados sobre os objetivos da pesquisa e da entrevista, ressaltando a importância de sua participação para colaboração da pesquisa. Nesse *e-mail*, também foi enviado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B), que deveria ser assinado e devolvido antes da realização da entrevista, como condição para a participação.

3.5 Análise de dados

Para a análise dos dados qualitativos, foi adotada a técnica de Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2016), que se organiza em três etapas principais: pré-análise, exploração do material e tratamento dos dados. Antes de iniciar a primeira fase “pré-análise”, as entrevistas foram transcritas utilizando a plataforma “*Riverside*”. Após a transcrição, deu-se início a fase da pré-análise, em que se realizou o processo de leitura detalhada do conteúdo, sem qualquer tipo de seleção ou exclusão de material, garantindo que as informações de cada uma fossem consideradas no estudo.

Na segunda etapa, denominada exploração do material, foi realizada a codificação de palavras e/ou segmentos das falas dos entrevistados. De acordo com Bardin (2016), o tratamento do material exige sua codificação. Por tanto nesta pesquisa utilizou-se da análise temática. Assim,

Fazer uma análise temática consiste em descobrir os “núcleos de sentido” que compõem a comunicação e cuja presença, ou frequência de aparição, pode significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido. [...] O tema é geralmente utilizado como unidade de registro para estudar motivações de opiniões, de atitudes, de valores, de crenças, de tendências etc. As respostas a questões abertas, as entrevistas (não diretivas ou mais estruturadas), individuais ou de grupo [...] podem ser, e frequentemente são analisadas tendo o tema por base. (Bardin, 2016, p. 135).

Após a codificação, as respostas foram agrupadas em categorias. Esse processo integra a fase final, dedicada ao tratamento dos dados, que se define como:

Uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro, no caso da análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão das características comuns destes elementos. (Bardin, 2016, p. 147)

Considerando que a pesquisa é considerada mista, foram utilizadas, além da análise temática, características de análise estatística para ilustrar os dados quantitativos. Essa abordagem "envolve o processamento dos dados por meio da geração (geralmente utilizando técnicas de matemática), da apresentação (organizando as informações em gráficos ou tabelas) e da interpretação" (Gerhardt; Silveira, 2009, p. 82).

3.6 Aspectos éticos

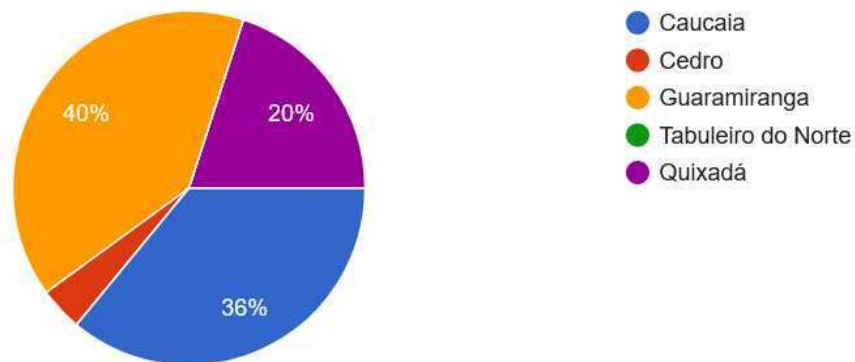
A pesquisa foi conduzida em conformidade com os padrões éticos e regulamentações vigentes, seguindo as diretrizes estabelecidas pelas Resoluções n.º 466, de 12 de dezembro de 2012, e n.º 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) em 29 de janeiro de 2024, sendo aprovado em 06 de fevereiro de 2024, conforme Anexo A.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Pesquisa quantitativa

Na primeira etapa do questionário foi traçado o perfil dos estudantes, caracterizados na amostra deste estudo. A maioria dos alunos estão matriculados nas unidades de Guaramiranga (40%) como apresentado no gráfico 1, na sequência Caucaia (36%), com menores representações nas unidades de Quixadá (20%) e Cedro (4%). Não houve participação de estudantes da unidade de Tabuleiro do Norte.

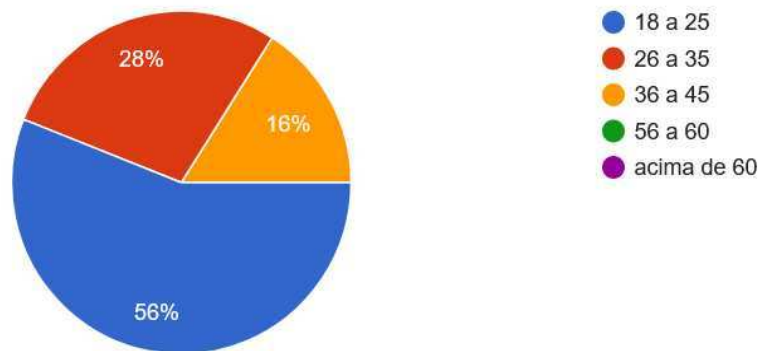
Gráfico 1 - Unidade dos participantes



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

A partir da avaliação dos dados apresentados no gráfico 2, que indica que (56%) dos participantes estão na faixa etária de 18 a 25 anos, (28%) têm entre 26 e 35 anos e (16%) pertencem à faixa de 36 a 45 anos, é possível concluir que a maioria dos alunos inscritos nos cursos técnicos subsequentes em administração na modalidade a distância é formada por jovens.

Gráfico 2 - Idade dos participantes



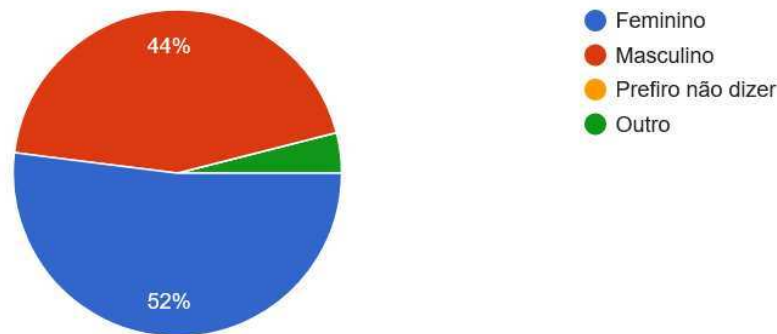
Fonte: Elaborado pela autora (2024)

A idade entre 18 e 25 anos representa um momento em que muitos jovens procuram maneiras ágeis de entrar no mercado de trabalho, escolhendo a formação técnica como uma alternativa mais rápida e direta, alinhada às demandas do setor. Além disso, por serem mais familiarizados com as tecnologias, esses jovens veem o ensino a distância como uma maneira prática de conciliar os estudos com outras atividades, como o trabalho, e, ainda, de adquirir habilidades úteis que podem ser aplicadas imediatamente em suas carreiras.

Já aqueles entre 26 e 35 anos (28%) podem estar buscando uma requalificação profissional ou uma mudança de carreira, enquanto a faixa dos 36 a 45 anos (16%), muitas vezes, opta pelo ensino a distância devido à flexibilidade que permite conciliar os estudos com responsabilidades familiares e profissionais. Embora o número de participantes mais velhos seja menor, a EAD continua sendo uma escolha interessante para quem deseja atualizar suas habilidades ou buscar novas oportunidades no mercado de trabalho, sem precisar abandonar suas atividades cotidianas.

Quanto ao gênero, o gráfico 3 revela que (52%) dos participantes são do sexo feminino, seguido por (44%) do sexo masculino e (4%) que se identificaram como "outros".

Gráfico 3 - Gênero dos participantes



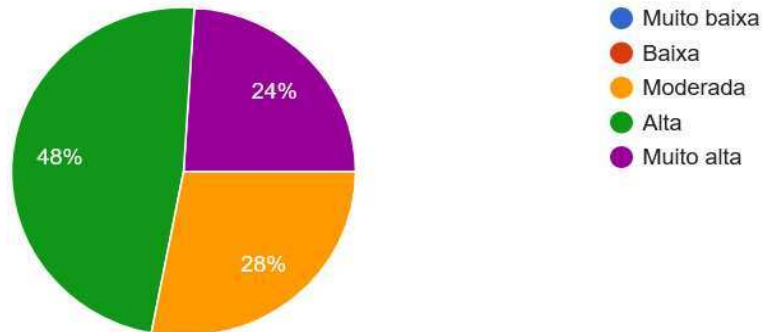
Fonte: Elaborada pela autora (2024)

Esse resultado pode refletir uma tendência crescente de que o público feminino está cada vez mais preocupado com sua formação profissional e com a inserção no mercado de trabalho. Esse movimento faz parte de uma transformação social mais ampla, onde as mulheres estão assumindo papéis mais ativos em suas carreiras e buscando qualificação para garantir independência financeira e maior competitividade profissional. Da mesma forma, o resultado para o sexo masculino, também é relevante, indicando que os homens continuam buscando qualificação. Esses dados reforçam que, independentemente do gênero, tanto homens quanto mulheres reconhecem a educação como uma ferramenta essencial para o crescimento profissional.

Na segunda etapa do questionário, buscou-se conhecer a opinião dos estudantes sobre as onze competências consolidadas por Patrícia Alejandra Behar (2013), por meio de uma autoavaliação em que os participantes avaliaram seu nível de habilidade em cada uma dessas competências. Com base na análise dos dados e no referencial teórico, foram identificadas as competências que os estudantes já possuem e as que necessitam serem desenvolvidas.

Em relação à competência *autonomia*, observou-se que (48%) dos estudantes se consideram com um nível alto dessa habilidade, (28%) com nível moderado, e (24%) se classificaram em nível muito alto.

Gráfico 4 - Competência autonomia



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

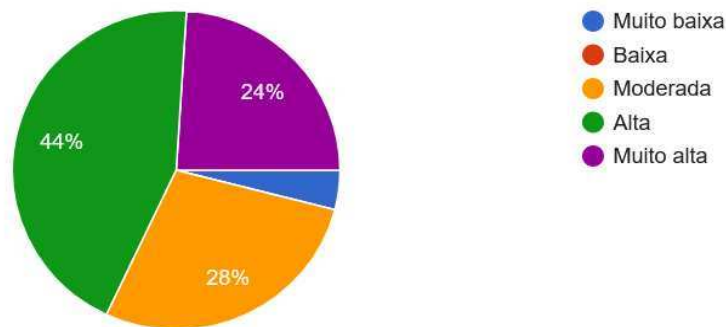
A autonomia é uma competência essencial no processo de ensino e aprendizagem, especialmente em modalidades de educação a distância, onde o estudante assume um papel mais ativo e responsável pelo seu próprio aprendizado (Preti, 2000). Esses resultados mostram que a maioria dos alunos possui uma boa capacidade de gerir seu próprio aprendizado, o que é essencial na EAD, onde o estudante precisa ser responsável por organizar seu tempo e ritmo de estudo.

O fato de (48%) terem um nível alto de autonomia é encorajador, pois sugere que quase metade dos estudantes consegue lidar bem com a liberdade e responsabilidade que a EAD exige. Além disso, os (24%) com nível muito alto destacam-se como alunos altamente independentes, que provavelmente conseguem planejar e executar suas atividades de forma eficaz, sem depender muito de orientações externas.

No entanto, o percentual de (28%) dos alunos com autonomia moderada indica que uma parte significativa dos estudantes ainda pode ter dificuldades em gerir seu tempo ou em tomar decisões independentes sobre suas rotinas de estudo. Isso pode comprometer o desempenho acadêmico, especialmente em situações em que a auto-organização é crucial.

Continuando com a análise, a competência *fluência digital* revelou que (44%) dos estudantes se consideram com um nível alto, (28%) com nível moderado, (24%) com nível muito alto, e (4%) avaliaram seu nível como muito baixo.

Gráfico 5 - Competência fluência digital



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

De acordo com Barros (2005), a fluência digital vai além de saber como usar um computador ou acessar a *internet*. Trata-se da habilidade de utilizar tecnologias de maneira crítica, criativa e eficiente para resolver problemas, comunicar-se e colaborar em ambientes digitais. Com (44%) dos alunos se classificando com um nível alto e (24%) com um nível muito alto, podemos inferir que, a maior parte dos estudantes, possui um domínio considerável das ferramentas digitais, o que é um ponto positivo, pois essa habilidade está diretamente ligada à facilidade de navegação em plataformas virtuais, interação com colegas e professores, e ao acesso a materiais de estudo.

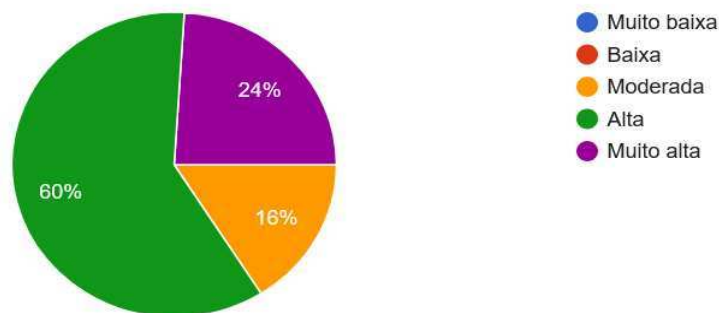
A fluência digital permite que os estudantes não apenas acessem os recursos, mas também utilizem de forma eficaz diversas tecnologias de comunicação, como fóruns, videoconferências, *e-mails* e aplicativos de produtividade. Aqueles com altos níveis de fluência têm mais chances de participar ativamente, resolver problemas técnicos rapidamente e utilizar essas ferramentas para maximizar seu aprendizado, colaborando mais efetivamente com seus colegas e professores. Eles tendem a ser mais autossuficientes e a enfrentar menos barreiras no acesso ao conteúdo e na execução das atividades.

No entanto, os (28%) dos estudantes que se classificaram com fluência digital moderada sugerem uma zona de vulnerabilidade. Esses alunos, embora familiarizados com a tecnologia, podem ter dificuldades em utilizar todas as funcionalidades das plataformas da EAD, o que pode impactar a eficiência do seu aprendizado. A fluência moderada pode fazer com que esses estudantes precisem de mais tempo para concluir tarefas e, em alguns casos, pode levar à frustração diante de desafios tecnológicos, limitando o engajamento e a produtividade.

Os (4%) dos estudantes que se classificaram com nível muito baixo de fluência digital são um grupo que requer atenção especial. Eles podem enfrentar grandes dificuldades na navegação pelo ambiente virtual de aprendizagem, o que pode resultar em um isolamento acadêmico, com menor participação nas atividades, e, ainda, um risco elevado de queda no desempenho ou até mesmo abandono do curso.

Em relação à competência *reflexão*, os resultados indicam que (60%) dos estudantes se consideram com um nível alto, (24%) com nível muito alto, e (16%) com nível moderado.

Gráfico 6 - Competência reflexão



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

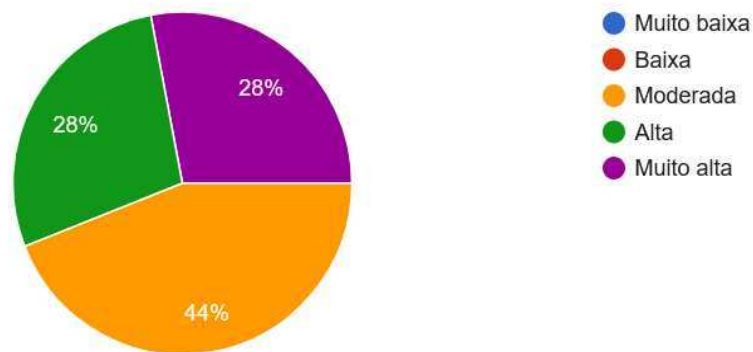
A competência de reflexão, para Almeida e Prado (2019), refere-se à habilidade de examinar e avaliar criticamente o próprio processo de aprendizado, identificando tanto os sucessos quanto as áreas de melhoria. Com (60%) dos alunos se classificando com um nível alto de reflexão e (24%) com nível muito alto, observa-se que a maioria dos participantes tem uma boa capacidade de análise crítica e de avaliação de suas próprias experiências e aprendizados. Essa competência é fundamental no contexto da EAD, pois permite que os estudantes façam ajustes em suas práticas de estudo, identifiquem áreas de melhoria e avancem, de forma consciente, em seu aprendizado.

Os estudantes com altos níveis de reflexão conseguem, com mais facilidade, avaliar seu desempenho e identificar o que funcionou ou não em suas abordagens de estudo. Isso os torna mais adaptáveis e prontos para modificar suas estratégias de aprendizado conforme necessário. Além disso, a capacidade de reflexão é essencial para o desenvolvimento da autonomia e da autogestão, pois possibilita que os alunos se tornem mais conscientes de suas necessidades e objetivos educacionais.

Por outro lado, os (16%) que se classificaram com um nível moderado de reflexão indicam que ainda existe uma parcela dos alunos que talvez não esteja aproveitando todo o potencial dessa competência. Esses estudantes podem ter mais dificuldade em reconhecer suas limitações ou em tomar decisões críticas sobre seus métodos de estudo. Como resultado, podem acabar repetindo erros ou não aproveitando plenamente as oportunidades de aprimoramento que surgem ao longo do curso.

A competência *organização* apresentou os seguintes resultados (44%) dos estudantes se consideram com nível moderado, (28%) com nível alto, e (28%) com nível muito alto.

Gráfico 7 - Competência organização



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

De acordo com Ribeiro (2021), a organização é a capacidade de planejar, estruturar e gerenciar tarefas e atividades de forma eficiente, de modo a otimizar o tempo e os recursos disponíveis. No contexto da EAD, essa competência é fundamental, pois o estudante precisa ser capaz de estabelecer rotinas, priorizar suas demandas acadêmicas e equilibrar responsabilidades pessoais e profissionais.

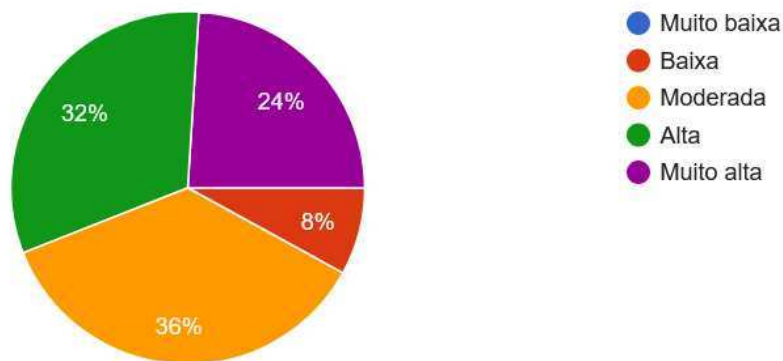
Os (56%) que relataram níveis muito alto e alto de organização estão, provavelmente, em um bom caminho, conseguindo distribuir suas responsabilidades acadêmicas de maneira eficiente e priorizando adequadamente suas tarefas. Isso facilita não só a execução das atividades, mas também contribui para uma redução do estresse e melhora no desempenho geral.

Entretanto, os (44%) que se classificaram em nível moderado indicam uma área de atenção. Esses alunos podem ter dificuldades em equilibrar as demandas acadêmicas com outras responsabilidades, como trabalho e vida pessoal, o que pode resultar em atrasos nas atividades

ou dificuldade em acompanhar o ritmo do curso. A falta de uma organização eficaz pode levar à procrastinação e, conseqüentemente, à perda de qualidade no aprendizado.

Na competência *comunicação*, os dados mostram que (36%) dos alunos possuem um nível moderado de habilidade na comunicação, (32%) demonstram competência em um nível alto, (24%) em um nível muito alto, enquanto (8%) nível baixo.

Gráfico 8 - Competência comunicação



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

De acordo com Silva (2012), a comunicação na EAD é a capacidade de transmitir ideias, informações e opiniões de forma clara e eficiente, utilizando os meios digitais disponíveis. Essa competência envolve não apenas a habilidade de escrever e falar de forma articulada, mas também a escuta ativa e a interação eficaz em ambientes virtuais, como fóruns, chats e videoconferências.

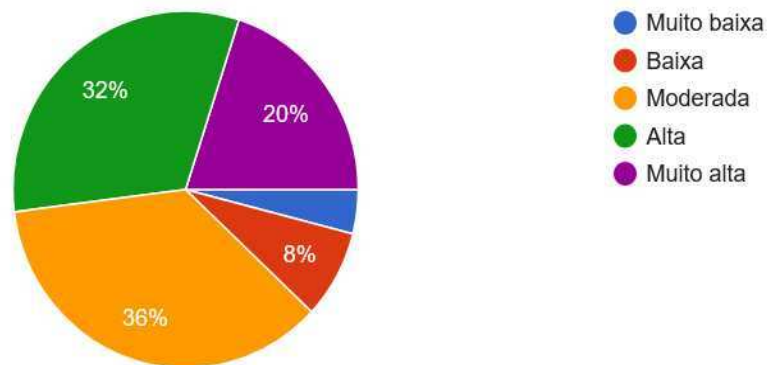
O resultado demonstra que a maioria dos estudantes possui uma comunicação eficaz, com (56%) alcançando níveis altos ou muito altos. Esses alunos provavelmente conseguem expressar suas ideias com clareza, participar ativamente de fóruns de discussão, colaborar em atividades em grupo e interagir bem com professores e colegas. Uma comunicação eficiente na EAD é essencial para garantir a troca de informações, a construção do conhecimento colaborativo e o desenvolvimento de redes de apoio acadêmico.

No entanto, (36%) dos estudantes, com nível moderado, e (8%), com nível baixo, indicam uma preocupação. Esses alunos podem enfrentar dificuldades em se expressar de forma clara ou em participar de maneira eficaz nas atividades de comunicação virtual. Problemas de comunicação podem resultar em mal-entendidos, isolamento acadêmico e, ainda, em uma

participação limitada nos processos de aprendizado, o que pode prejudicar tanto o desenvolvimento individual quanto o coletivo.

A competência *administração do tempo* surge como outra competência de destaque, com (36%) dos estudantes apresentando nível moderado de habilidade, (32%) com nível alto, (20%) muito alta, com (8%) nível baixo e (4%) nível muito baixo.

Gráfico 9 - Competência administração do tempo



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

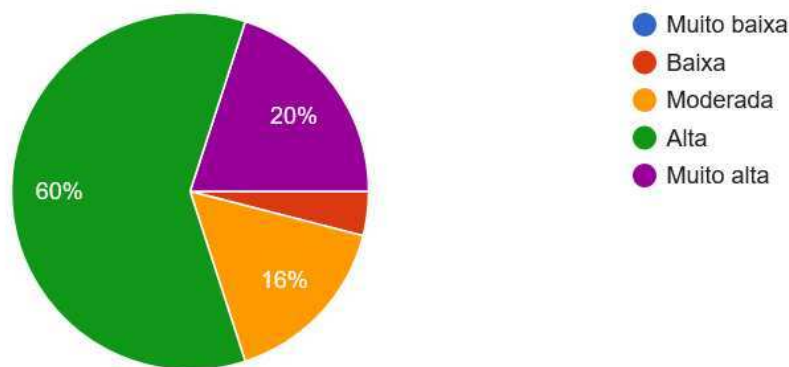
Para Oliveira (2019), administração do tempo se refere à capacidade de organizar e planejar o tempo de maneira eficiente, priorizando as atividades mais importantes e cumprindo prazos estabelecidos. Essa análise revelou um cenário diversificado e, ao mesmo tempo, preocupante para alguns grupos de estudantes. Com (36%) dos alunos em nível moderado, (32%) em nível alto e (20%) em nível muito alto, é possível observar que a maioria dos estudantes conseguem gerenciar seu tempo de forma relativamente eficaz. Aqueles que se encontram nos níveis alto e muito alto, provavelmente, têm a capacidade de planejar e distribuir suas tarefas de maneira adequada, ajustando-se às demandas da EAD com eficiência, o que contribui para o bom andamento de suas atividades acadêmicas e minimiza a sensação de sobrecarga.

Por outro ângulo, os (36%) que se classificaram com nível moderado de administração do tempo representam uma área de atenção. Esses estudantes podem encontrar dificuldades em conciliar suas obrigações acadêmicas com outras responsabilidades. A administração moderada do tempo pode resultar em prazos perdidos, acúmulo de tarefas e estresse, o que afeta diretamente o aprendizado e a participação no curso.

O dado mais alarmante, no entanto, é o percentual de estudantes que reportaram níveis baixos (8%) e muito baixos (4%) de administração do tempo. Esse grupo pode estar enfrentando desafios em organizar suas atividades acadêmicas, o que pode levar ao abandono de tarefas, baixa produtividade e até o risco de evasão do curso.

No que se refere à competência *trabalho em equipe*, os resultados são encorajadores, com (60%) dos alunos apresentando um nível alto, (20%) com nível muito alto, (16%) nível moderado e (4%) nível baixo.

Gráfico 10 - Trabalho em equipe



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

Trabalho em equipe, de acordo com Souza e Franco (2018), refere-se à habilidade de colaborar com colegas para atingir objetivos comuns, compartilhando responsabilidades, dividindo tarefas e contribuindo com ideias de forma construtiva. De acordo com os dados, a maioria dos estudantes na EAD é capaz de colaborar de forma eficaz com seus colegas. Os (80%) dos alunos que demonstram níveis alto e muito alto de trabalho em equipe são, provavelmente, aqueles que conseguem se adaptar bem às dinâmicas de grupo, compartilhando responsabilidades e aproveitando a diversidade de habilidades dentro da equipe.

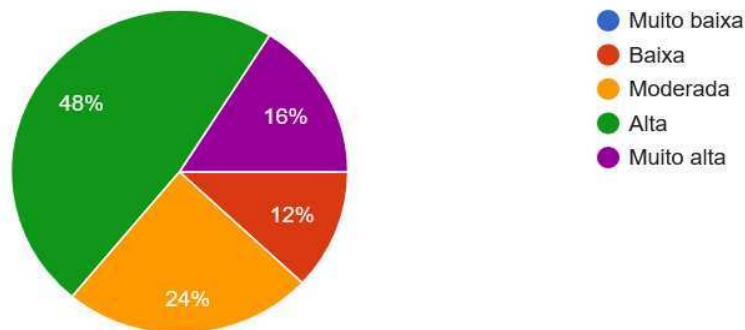
Por outro lado, (16%) dos alunos que reportaram um nível moderado de trabalho em equipe podem ter dificuldade em colaborar de forma eficiente, possivelmente enfrentando obstáculos na comunicação ou na divisão de tarefas. Esses estudantes podem precisar de maior suporte ou de estratégias mais claras para facilitar a integração e o engajamento em atividades colaborativas.

Além disso, os (4%) que indicaram níveis baixos de competência para o trabalho em equipe representam um grupo que pode estar enfrentando dificuldades consideráveis para se

integrar a ambientes colaborativos. Esses alunos podem sentir-se isolados ou menos propensos a contribuir ativamente em trabalhos coletivos, o que pode comprometer sua experiência de aprendizado e os resultados de suas atividades acadêmicas.

A competência *motivação* dos alunos também foi analisada, com (48%) dos estudantes exibindo níveis altos de motivação, (24%) moderado, (16%) apresentam níveis muito altos, enquanto (12%) níveis baixos.

Gráfico 11 - Motivação



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

A motivação é um fator determinante na educação a distância (EAD), pois, nesse formato, a ausência de uma estrutura física tradicional e a necessidade de maior autonomia exigem que os alunos mantenham seu próprio engajamento. Dessa forma, a motivação se torna essencial para o sucesso acadêmico, pois está diretamente relacionada à capacidade do estudante de se manter envolvido de forma constante e eficaz com o processo de aprendizagem, superando desafios e mantendo o foco em suas metas de estudo (Bzuneck, 2009).

O resultado de (48%) dos alunos exibirem níveis altos de motivação é um indicador positivo. Esses estudantes estão claramente engajados e demonstram uma vontade significativa de aprender e participar das atividades propostas. A motivação alta é essencial para manter a constância no aprendizado, especialmente no contexto de EAD, onde a autonomia e a autodisciplina desempenham papéis centrais. Esses alunos, com alta motivação, têm maior probabilidade de superar obstáculos, como dificuldades técnicas, falta de interação presencial e desafios de organização.

Ademais, (16%) dos estudantes relataram níveis muito altos de motivação. Esses alunos não apenas estão engajados, mas também mostram uma paixão e um compromisso excepcionais

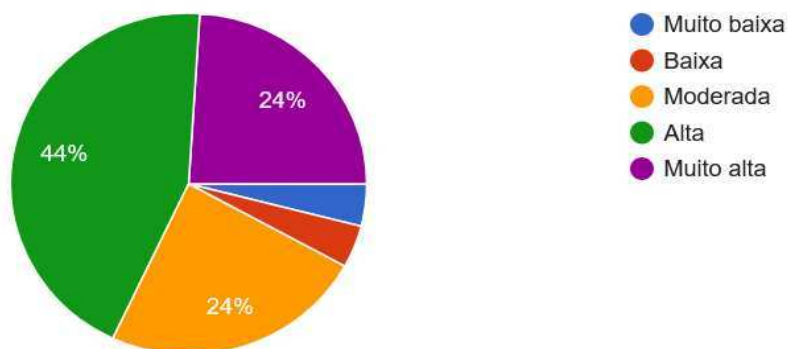
com o aprendizado. Eles são mais propensos a buscar recursos extras, participar ativamente em fóruns e discussões, e manter um alto nível de desempenho acadêmico. Esse grupo representa uma força motriz no ambiente de ensino, influenciando positivamente o dinamismo das atividades e incentivando os colegas.

Por outro lado, (24%) dos estudantes demonstraram um nível moderado de motivação. Embora não estejam completamente desmotivados, esses alunos podem enfrentar momentos de hesitação ou dificuldade em manter a consistência no engajamento. Eles podem estar cumprindo as atividades exigidas, mas com um envolvimento limitado. Esses estudantes podem se beneficiar de estratégias que promovam maior conexão com o conteúdo e os colegas, como atividades mais interativas e *feedbacks* mais frequentes, que incentivem o fortalecimento de sua motivação.

O dado mais preocupante é que (12%) dos alunos apresentaram níveis baixos de motivação. Esse grupo pode estar em risco de abandonar o curso ou de não alcançar todo o seu potencial acadêmico. A baixa motivação pode resultar de uma variedade de fatores, como dificuldades técnicas, falta de suporte emocional ou acadêmico, ou até uma desconexão com o conteúdo do curso. Identificar as razões específicas por trás dessa desmotivação e implementar ações direcionadas, como oferecer mais suporte personalizado, pode ser essencial para reverter esse quadro.

No aspecto da competência *presencialidade virtual*, (44%) dos estudantes possuem um nível alto, (24%) um nível muito alto e (24%) nível moderado, o que demonstra uma participação ativa nas plataformas de ensino.

Gráfico 12 - Presencialidade virtual



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

Presencialidade virtual vai além de simplesmente estar logado ou conectado ao ambiente de aprendizado online. Trata-se de um engajamento ativo, no qual o aluno participa das discussões, interage com os materiais propostos e contribui para as atividades colaborativas, criando uma sensação de presença que se aproxima da experiência física (Schmidlin, 2013). A promoção de atividades síncronas e fóruns de discussão pode ajudar a fortalecer ainda mais essa competência entre os alunos, aumentando seu envolvimento nas atividades online.

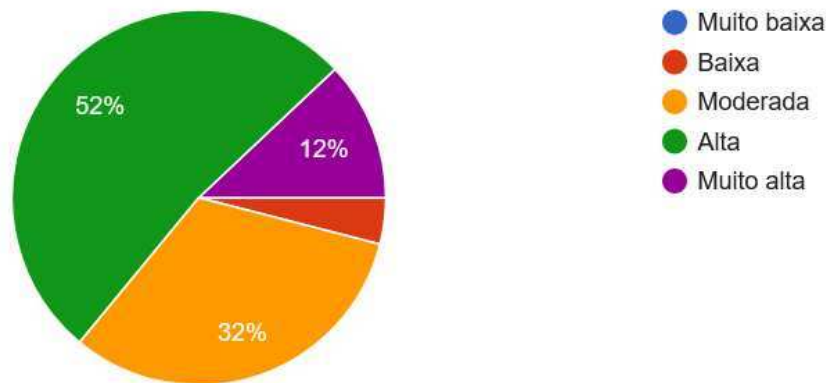
O fato de (44%) dos estudantes possuírem um nível alto de presencialidade virtual é encorajador, pois sugere que quase metade dos alunos tem uma forte presença e participação ativa no ambiente virtual. Esses estudantes provavelmente interagem de maneira consistente nas discussões, utilizam os recursos oferecidos e estão visivelmente engajados no processo de aprendizado, o que é essencial para manter a motivação e o senso de comunidade na EAD.

Além disso, (24%) dos participantes relataram um nível muito alto de presencialidade virtual. Esse grupo representa aqueles que, além de estarem engajados, vão além do esperado, participando com entusiasmo, colaborando de maneira eficaz com seus pares e aproveitando ao máximo os recursos e oportunidades disponíveis na plataforma de ensino a distância. Esses alunos são exemplos de engajamento proativo, o que pode contribuir significativamente para um ambiente de aprendizado colaborativo e enriquecedor.

No entanto, 24% dos estudantes apresentaram um nível moderado de presencialidade virtual, o que indica que um quarto dos alunos pode estar participando de forma menos ativa ou consistente. Esses estudantes podem acessar o conteúdo de maneira superficial ou interagir apenas minimamente nas atividades propostas. A falta de uma participação mais robusta pode levar a um aprendizado mais isolado e menos imersivo, o que pode impactar negativamente a qualidade do aprendizado e o envolvimento com o curso.

A competência de *autoavaliação* foi relatada como alta por (52%) dos participantes, enquanto (32%) demonstraram níveis moderados.

Gráfico 13 - Autoavaliação



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

Moran (2015) argumenta que a autoavaliação é a habilidade de analisar e refletir sobre o próprio progresso em relação a metas de aprendizado, tarefas realizadas e o conhecimento adquirido. Esse processo envolve olhar de forma objetiva para o que foi feito, questionar a qualidade do trabalho realizado, identificar o que pode ser melhorado e planejar ajustes para aumentar a eficiência e o desempenho no futuro.

O resultado que mostra que (52%) dos participantes relataram níveis altos de autoavaliação é bastante positivo, indicando que mais da metade dos alunos possuem capacidade de reflexão sobre seu desempenho. Estes estudantes, provavelmente, conseguem reconhecer suas dificuldades e ajustar suas estratégias de estudo, o que é essencial para um aprendizado eficaz e contínuo. Além disso, a capacidade de se autoavaliar permite que o aluno tenha uma visão mais crítica e realista de seu progresso, facilitando o planejamento de metas de aprendizado e a busca por melhorias.

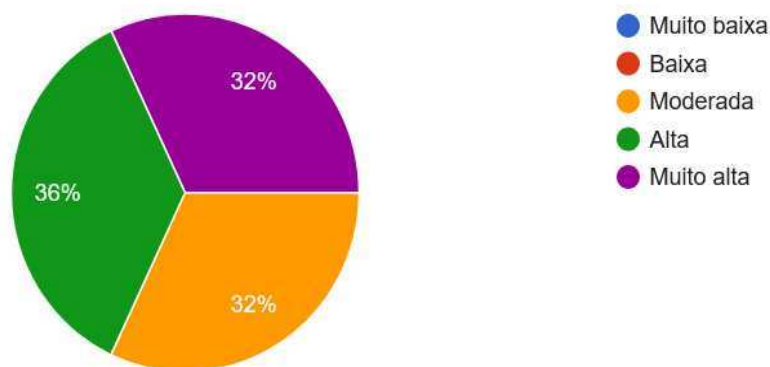
Por outro lado, (32%) dos participantes relataram níveis moderados de autoavaliação. Isso indica que há uma parcela significativa de estudantes que ainda não domina totalmente essa competência. Embora possam refletir parcialmente sobre seu desempenho, eles talvez não consigam identificar com clareza suas lacunas de aprendizado ou encontrar formas de corrigir essas deficiências de maneira eficaz. Essa falta de uma autoavaliação mais aprofundada pode levar a um aprendizado menos eficiente, pois esses estudantes podem continuar repetindo erros ou não explorar plenamente seu potencial.

Além disso, apenas (12%) dos alunos reportaram níveis muito altos de autoavaliação. Esse número relativamente baixo sugere que poucos estudantes estão no auge dessa habilidade,

o que aponta para uma oportunidade de aprimorar essa competência no grupo estudado. Alunos com uma autoavaliação muito desenvolvida não apenas reconhecem suas limitações, mas também são capazes de implementar ajustes em seu comportamento de aprendizado de forma proativa e eficaz.

Por fim, a competência *flexibilidade*, apontada como uma das principais vantagens da EAD, foi bem desenvolvida entre os alunos, com (36%) em nível alto e (32%) em nível muito alto.

Gráfico 14 - Flexibilidade



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

Silva (2020) defende que a flexibilidade permite aos estudantes adaptar suas rotinas de estudo de acordo com suas necessidades individuais, ajustar-se a diferentes circunstâncias e encontrar soluções criativas para enfrentar desafios. Os dados sugerem que os alunos estão aproveitando bem essa característica do modelo de ensino.

Esse resultado positivo nas faixas de alto e muito alto sugere que a maioria dos estudantes tem a habilidade de ajustar-se às demandas da EAD, o que é um aspecto promissor. Eles conseguem lidar bem com mudanças nos cronogramas, com o uso de diversas ferramentas e plataformas, além de conseguirem adaptar-se a diferentes ritmos de aprendizado e metodologias de ensino.

No entanto, o fato de (32%) dos estudantes apresentarem flexibilidade em nível moderado ainda merece atenção. Embora esses alunos não estejam em um patamar baixo, é importante considerar que a flexibilidade na EAD impacta diretamente o sucesso acadêmico, pois os estudantes enfrentam uma série de desafios, como a necessidade de conciliar estudos com trabalho, vida pessoal e outras responsabilidades. Aqueles com flexibilidade moderada

podem encontrar dificuldades em se ajustar rapidamente a novas exigências ou superar imprevistos, o que pode afetar seu desempenho.

Silva (2012) destaca a importância do mapeamento das competências básicas dos alunos da Educação a Distância (EAD), identificando onze competências consolidadas por Behar (2013). Essas competências são divididas em três níveis: no nível básico, encontram-se a fluência digital, autonomia e organização; no nível intermediário, a comunicação, reflexão, presencialidade virtual e administração do tempo; e, no nível avançado, a autoavaliação, automotivação, flexibilidade e trabalho em equipe.

De maneira geral, pode-se concluir um cenário positivo, no qual várias habilidades já estão bem desenvolvidas pelos estudantes, como o trabalho em equipe, a reflexão, a autoavaliação, a motivação e a autonomia. No entanto, competências como flexibilidade, presencialidade virtual, fluência digital, administração do tempo, comunicação e organização ainda necessitam de atenção, especialmente entre os alunos que apresentam níveis moderados ou baixos nessas áreas.

O fato de os alunos demonstrarem um bom desenvolvimento das competências intermediárias e avançadas, mas ainda apresentarem dificuldades nas competências básicas, como fluência digital e organização, pode comprometer a qualidade do aprendizado. As competências básicas, são fundamentais, pois servem de alicerce para o desenvolvimento das habilidades mais complexas. Essa discrepância sugere que, apesar de os alunos serem capazes de trabalhar em equipe e de avaliarem seu próprio processo de aprendizagem, ainda enfrentam desafios práticos no aprendizado online, como a gerir o tempo e o uso eficaz de ferramentas digitais. Essas dificuldades podem comprometer sua participação plena no ambiente virtual e limitar o aproveitamento máximo das oportunidades de aprendizado.

4.2 Pesquisa qualitativa

A partir da análise de conteúdo de Bardin (2016), foram identificadas duas categorias constituídas pelos temas mais recorrentes e significativos: *competências-chave e promoção das competências digitais*.

4.2.1 Competências-chave

A categoria *competências-chave* aborda as competências essenciais, que foram apontadas pelos participantes como aquelas necessárias para que os alunos possam gerenciar de maneira eficiente seu próprio processo de aprendizado no contexto da educação a distância.

Nessa categoria estão agrupados os seguintes temas: autonomia, organização, disciplina, automotivação e tecnologia.

A autonomia foi destacada como uma competência essencial, de acordo com o trecho do participante A, que enfatizou que *“os alunos devem estar engajados com suas atividades e prazos, assumindo a responsabilidade pelo seu aprendizado”*. Essa visão está alinhada com os estudos de Moran (2002), que apontam que a educação a distância exige dos alunos um papel mais ativo em relação à sua aprendizagem, diferentemente do ensino presencial, onde o acompanhamento dos professores é mais constante.

Já a organização foi trazida na resposta do participante C: *“a organização é um dos maiores desafios para o aluno, que precisa definir suas prioridades e seguir um planejamento que, muitas vezes, ele nunca precisou fazer antes”*. Esse ponto é particularmente relevante no contexto da EAD, onde muitos alunos trabalham em tempo integral e precisam adaptar suas rotinas de estudo ao seu cotidiano. Estudos recentes de Ferreira (2021), indicam que a gestão do tempo e a organização são desafios comuns para alunos em modalidades de ensino a distância, e a falta dessas competências podem contribuir para o abandono do curso.

Embora a disciplina não seja aqui entendida como uma competência, mas como um elemento, ela foi identificada como uma competência essencial pelo participante C: *“o estudante da educação à distância, ele tem que ter disciplina, no sentido de ter o tempo dedicado àquela flexibilização em relação a estar em qualquer lugar, mas tem que haver uma rotina em organizar esse tempo, seja no momento da aula síncrona, que ali eu tenho que me adequar ao horário que o professor estipulou, o horário da disciplina, mas para o ensino, para o estudo assíncrono, que aí é no tempo dele”*.

Para ele, os alunos precisam ter controle sobre seu tempo e seu ambiente de estudo, especialmente em momentos de estudo assíncrono, quando não há a presença de um professor para supervisionar diretamente as atividades. Isso requer que o aluno estabeleça uma rotina de estudo autônoma, o que é confirmado pela literatura como um fator crítico para o sucesso na EAD (Pereira; Santos, 2019).

A automotivação se destaca como uma competência central no ensino a distância, onde o aluno não conta com o ambiente tradicional de sala de aula e o estímulo diário da presença física de colegas e professores. Em cursos à distância, a interação social é muitas vezes limitada a fóruns, *e-mails* e plataformas virtuais, o que pode criar uma sensação de isolamento e, conseqüentemente, desmotivação. O participante B comentou: *“Manter a motivação ao longo*

de um curso a distância é complicado, principalmente para aqueles que não estão acostumados a esse tipo de aprendizado”.

A ausência do contato direto com os pares e docentes pode dificultar a manutenção do engajamento, especialmente para aqueles que não estão acostumados com essa modalidade de ensino. A falta de interação face a face retira alguns dos elementos de incentivo e reforço social presentes no ensino presencial, como discussões em grupo ou *feedback* imediato, que geralmente ajudam a manter o aluno focado e motivado.

Portanto, a motivação é crucial não apenas para o desempenho acadêmico, mas também para a permanência dos alunos no curso. Sem ela, o risco de evasão aumenta, especialmente entre aqueles que não têm experiência prévia com a EAD ou não encontram apoio familiar. Como trouxe o participante B: “[...] *quando se trata do ambiente residencial, às vezes, a pessoa pode até nem ter, a gente viu muito isso no ensino remoto, muitos estudantes sofreram por não ter um espaço de estudos em casa.*”

Por fim, em todas as respostas, a fluência digital foi mencionada através dos conhecimentos relacionados ao uso da tecnologia, variando desde um conhecimento básico até o avançado no uso de ferramentas digitais. O participante C ressaltou que alguns alunos não possuem conhecimento básico das tecnologias: *“a gente ainda encontra, principalmente alunos trabalhadores, com algumas dificuldades em utilizar o computador, sistemas que pra gente que tá na docência, já se torna mais simples, até um documento de texto, uma planilha, mas muitos estão há muito tempo trabalhando e não tiveram acesso ou tempo pra desenvolver essas habilidades, e quando chegam no ensino à distância, além de ter essa autodisciplina, essa organização em gerenciar os seus estudos no ambiente que você tá, ainda tem que dominar essas ferramentas”.*

Enquanto o participante B destacou a importância de usar essas ferramentas de forma crítica e responsável, *“o fácil acesso à informação pode levar ao uso inadequado, como copiar e colar uma fonte apenas para resolver de forma imediata. No entanto, o maior prejuízo é para o próprio estudante, que pode até conseguir a aprovação no momento, mas no futuro, quando a habilidade ou competência for exigida, não terá o domínio necessário.”*

O uso ético e responsável da tecnologia é um tema emergente no campo da EAD, especialmente com o crescimento de ferramentas digitais e o avanço das inteligências artificiais que oferecem soluções rápidas para as tarefas acadêmicas (Gomes, 2023). Essas ferramentas, como plataformas de correção automática, assistentes virtuais e geradores de conteúdo, podem ser grandes aliadas no processo de ensino e aprendizagem, mas também apresentam riscos,

principalmente quando utilizadas de forma indiscriminada. Nesse sentido, é fundamental que os alunos desenvolvam uma postura crítica e responsável em relação ao uso dessas tecnologias, garantindo que elas sejam utilizadas para aprimorar o aprendizado, em vez de apenas cumprir exigências de forma superficial.

4.2.2 Promoção das competências

A categoria *promoção das competências* se refere à capacidade dos professores de estimular o desenvolvimento das competências nos alunos. Isso envolve a habilidade dos docentes em incentivar os estudantes a utilizar as tecnologias de forma criativa e responsável, tanto para buscar informações, se comunicar, criar conteúdo, quanto para garantir seu bem-estar e solucionar problemas. Nessa categoria estão agrupados os seguintes temas: acolhimento, grupos de *WhatsApp*, pontuação e conteúdo digital.

O acolhimento é uma estratégia utilizada com os alunos ingressantes no curso, visando criar um ambiente mais amigável e acessível. Nesse encontro presencial, os alunos têm a oportunidade de conhecer o corpo docente, receber informações detalhadas sobre o curso e uma aula prática é oferecida, na qual os alunos são orientados sobre como navegar no ambiente virtual de aprendizagem (AVA). A prática inclui tutoriais sobre o acesso a materiais, realização de atividades e participação em fóruns, o que contribui para reduzir as dúvidas e garantir que os alunos se sintam mais preparados para os desafios do curso. Como destacado por Libâneo (2013), esse tipo de suporte inicial é fundamental para o sucesso dos alunos, já que, sem uma base sólida de orientação, muitos podem se sentir perdidos e desmotivados.

Além do suporte técnico, o acolhimento também promove o fortalecimento da relação entre alunos e professores. A presença física dos docentes, mesmo que em um evento pontual, reforça a ideia de que o aluno não está sozinho no processo, mas que há uma rede de suporte pronta para ajudá-lo a superar as dificuldades. Conforme relatado por Moran (2015), a interação humana e o apoio emocional, mesmo em um ambiente digital, são fundamentais para a construção de um processo de aprendizagem bem-sucedido.

Essa estratégia de acolhimento também tem um caráter preventivo, ajudando a evitar a evasão, que é comum entre alunos de cursos à distância, especialmente nos primeiros semestres, quando ainda estão se adaptando ao formato. Ao proporcionar um início de curso estruturado e atencioso, a instituição promove não só a integração, mas também a confiança dos estudantes no seu próprio processo de aprendizado.

O uso de grupos de *WhatsApp* como ferramenta de comunicação foi amplamente mencionado pelos participantes da pesquisa, destacando seu papel como um canal rápido e eficaz para resolver dúvidas, enviar avisos importantes, motivar os alunos e promover a interação entre pares. No contexto da educação a distância, essa ferramenta pode ser vista como uma extensão do ambiente virtual de aprendizagem (AVA), oferecendo uma via de comunicação mais direta e informal. Estudos como os de Barbosa e Carvalho (2019) apontam que a interação rápida e constante é crucial para o sucesso em modalidades a distância, permitindo que os alunos se sintam conectados e apoiados ao longo do curso.

No entanto, os participantes também mencionaram um ponto crítico em relação a essa forma de comunicação. Frequentemente, se veem obrigados a responder mensagens fora do horário de expediente, conforme relato do participante A: *“O grupo de WhatsApp é ótimo para tirar dúvidas rápidas, mas às vezes me sinto pressionado a responder mensagens fora do meu horário de trabalho, o que acaba sendo desgastante.”*

Embora as ferramentas digitais como o *WhatsApp* facilitem a comunicação e a motivação dos alunos, é fundamental que haja um equilíbrio saudável para os docentes, estabelecendo limites claros quanto à disponibilidade fora do expediente, a fim de evitar sobrecarga e esgotamento. Isso destaca a necessidade de políticas institucionais que protejam o bem-estar dos professores, sem comprometer a qualidade do suporte oferecido aos alunos.

Outra estratégia de incentivo ao desempenho e ao desenvolvimento de competências utilizada é a pontuação atribuída a cada atividade, de acordo com o participante A *“A pontuação é nossa principal estratégia de avaliação. Cada atividade, cada fórum, tudo é pontuado. É através da pontuação que conseguimos estimular a participação dos alunos. No entanto, o sucesso desse método também depende do interesse e do comprometimento de cada estudante.”*

Embora a pontuação seja uma forma tradicional de medir o desempenho, a limitação dessa abordagem é que ela coloca o foco apenas no último resultado (as notas), sem necessariamente estimular um processo de aprendizado contínuo e profundo. Conforme Luckesi (2011), que reforça a importância da avaliação formativa e processual, a pontuação deve ser vista como um meio de promover o desenvolvimento do aluno, e não apenas como uma medida de desempenho.

Além disso, o participante sugere que o desenvolvimento das competências depende muito mais do interesse individual do aluno do que de uma estratégia instrucional ou pedagógica estruturada. Esse enfoque na autonomia do aluno, sem o suporte adequado, pode

prejudicar aqueles que precisam de mais acompanhamento ou motivação para se engajarem de forma plena.

Por último, a criação de conteúdos digitais também se destaca como uma estratégia utilizada pelos participantes para promover o desenvolvimento de competências nos estudantes. As respostas revelaram diferentes níveis de engajamento com a criação de conteúdo digital nas atividades pedagógicas. A solicitação de atividades que envolvem a criação de vídeos, como mencionado pelo participante B *“Faça um plano de negócios, e apresente-o em formato de vídeo”* está alinhada com o desenvolvimento de habilidades que ultrapassam a mera reprodução de conteúdo. Essa prática incentiva a produção ativa de conhecimento, conforme defendido por Moran (2015).

O uso de ferramentas como o *Padlet* e o *Jamboard*, é utilizado pelo participante A: *“Já utilizei o Padlet com os alunos e também trabalhei com outra ferramenta do Google, o Jamboard”*, pode ser interpretado como uma importante estratégia para promover a criação de conteúdos digitais. Essas plataformas facilitam a colaboração entre os alunos e a visualização de ideias, permitindo que o processo de aprendizagem seja mais interativo e dinâmico. Ao utilizá-las, os estudantes não apenas compartilham informações, mas também constroem conhecimento de maneira coletiva, fortalecendo competências como comunicação e trabalho em equipe.

Por outro lado, a resposta do participante C levanta um ponto crítico em relação a dificuldade que os alunos enfrentam no manuseio das tecnologias e no acesso a equipamentos adequados, *“Particularmente, gosto muito desse formato, especialmente porque sabemos que nem todos os alunos têm acesso a um computador em casa. Muitos, inclusive, acessam as atividades pelo celular. Por isso, sempre que possível, prefiro que o aluno realize a atividade em seu próprio caderno e, em seguida, apenas escaneie e envie pela plataforma.”*

Como solução para mitigar essa dificuldade, o participante C oferece uma alternativa prática: a possibilidade de realizar atividades no caderno físico e enviá-las digitalmente, escaneando o conteúdo e submetendo-o à plataforma. Essa prática não só flexibiliza o modo de entrega das atividades, mas também promove uma maior inclusão dos alunos que possuem limitações tecnológicas. Ao permitir que os estudantes utilizem recursos que estão mais ao seu alcance, como o caderno e o celular, o professor facilita o processo de aprendizado, adaptando às exigências do curso às realidades dos alunos.

Essa estratégia pode ser contextualizada dentro da discussão sobre a importância da acessibilidade digital na educação. Segundo Moran (2015), é essencial que as metodologias de

ensino a distância sejam flexíveis e inclusivas, permitindo que os estudantes utilizem diversas ferramentas de acordo com suas condições. A adaptação proposta pelo participante C não só minimiza as dificuldades tecnológicas, mas também permite que os alunos mantenham um nível de engajamento e participação nas atividades do curso, mesmo sem um equipamento avançado.

As análises das categorias *competências-chave* e *promoção das competências* destacam os esforços dos professores em identificar as competências essenciais e incentivar o desenvolvimento dessas competências para o sucesso dos alunos no contexto da educação a distância. As *competências-chave* apontadas pelos participantes demonstram a necessidade de autonomia, organização, motivação e fluência digital como pilares do aprendizado à distância. Essas competências não apenas garantem que os estudantes gerenciem seus próprios processos de estudo de maneira eficiente, mas também os preparam para enfrentar os desafios de um ambiente de aprendizado flexível e muitas vezes solitário.

Ao mesmo tempo, a *promoção das competências* revela o papel ativo dos professores na criação de ambientes de aprendizado que não apenas transmitam conteúdo, mas que incentivem os alunos a aplicarem essas competências de forma prática e colaborativa. As estratégias utilizadas pelos docentes, como o uso de ferramentas digitais e a criação de atividades que estimulam a produção ativa de conhecimento, refletem uma tentativa de adaptar a EAD para ser mais interativa e engajadora. Contudo, para que esses esforços sejam sustentáveis e eficazes, é fundamental que as instituições de ensino ofereçam suporte contínuo e um plano pedagógico estruturado, que oriente os professores na implementação dessas práticas e garanta que todos os alunos tenham as mesmas oportunidades de desenvolver essas competências essenciais.

5 PRODUTO EDUCACIONAL

Como parte essencial e obrigatória para a obtenção do título de mestre no mestrado profissional, o produto educacional é um resultado concreto originado a partir da pesquisa desenvolvida (CAPES, 2016). No contexto deste trabalho, foi criado um *e-book*, ou livro digital, que explora as competências necessárias para o estudante de cursos na modalidade de educação a distância (EAD).

O *e-book* é um livro digital de publicação online, utilizando um formato em Portable Document Format, em português, Formato de Documento Portátil (pdf) ou Electronic Publication, em português, Publicação Eletrônica (epub), tem por característica ser publicação única, sendo possível publicações de novas edições. Pode apresentar as mesmas características de um livro impresso, com imagens, fotos, gráficos, porém se diferencia por ter possibilidade de apresentar figuras animadas e sons, através do uso da computação gráfica. Resumidamente o *e-book* pode ser utilizado em qualquer lugar através de diferentes dispositivos eletrônicos (Gama, 2006 *apud* Reis; Rozados, 2016).

Dessa forma, o produto educacional gerado por esta pesquisa recebeu o título “Competências do Estudante EAD: Um Guia Prático”. O principal objetivo deste *e-book* é apresentar, de forma clara e acessível, às onze competências digitais mapeadas por Silva (2012) e consolidadas por Behar (2013), auxiliando os estudantes a aprimorarem ou desenvolverem essas competências, que são fundamentais para uma aprendizagem eficaz e para alcançar um desempenho acadêmico satisfatório. A seguir, serão detalhadas as etapas envolvidas no desenvolvimento do produto.

5.1 Escolha e planejamento do produto educacional

A escolha do *e-book* como produto educacional desta pesquisa se fundamenta na crescente demanda por recursos digitais de fácil acesso bem como o alcance de um grande número de pessoas. A decisão de produzir um guia prático focado nas competências dos estudantes da EAD foi motivada pela observação de que muitos alunos enfrentam desafios relacionados à administração do tempo e ao domínio das tecnologias.

Assim, o *e-book* “Competências do Estudante EAD: Um Guia Prático” se configura como uma ferramenta estratégica para apoiar o processo de ensino e aprendizagem, sendo um produto educacional que responde diretamente às necessidades do público-alvo. Sua escolha e

planejamento refletem um compromisso em contribuir com a formação integral dos estudantes da EAD, promovendo a aquisição de competências indispensáveis para o sucesso acadêmico.

5.2 Desenvolvimento do *e-book*

O desenvolvimento do *e-book* "Competências do Estudante EAD: Um Guia Prático" teve início com uma análise aprofundada das competências apresentadas no livro "Competências em Educação a Distância", de Patricia Alejandra Behar (2013) e do trabalho de dissertação "Mapeamento de Competências: um foco no aluno da Educação a Distância" de Ketia Kellen Araújo da Silva (2012), que serviu como referência principal para a escolha e definição das competências centrais abordadas. A partir dessa base teórica, foi realizado um levantamento bibliográfico ampliado, envolvendo diversos autores que discutem direta ou indiretamente o desenvolvimento de competências digitais e a educação a distância. Esse levantamento permitiu a inclusão de perspectivas complementares, enriquecendo o conteúdo e garantindo uma fundamentação teórica sólida para o *e-book*.

A linguagem adotada no *e-book* foi cuidadosamente planejada para ser acessível, clara e envolvente, de modo a evitar termos excessivamente técnicos e aproximar os conceitos acadêmicos da realidade cotidiana dos estudantes. O uso de exemplos práticos e uma abordagem didática garantiu que o conteúdo fosse de fácil compreensão e diretamente aplicável ao contexto dos alunos de cursos à distância, promovendo não apenas a aquisição de conhecimento, mas também a reflexão crítica e o desenvolvimento autônomo.

Além disso, a acessibilidade foi uma prioridade, não apenas no que diz respeito à linguagem, mas também na estrutura e no design do *e-book*, que foram elaborados de forma a garantir uma navegação intuitiva e agradável. Dessa maneira, o *e-book* se estabeleceu como um recurso pedagógico prático e relevante, atendendo às necessidades específicas dos alunos da modalidade a distância e facilitando o desenvolvimento das competências necessárias para o sucesso em seus cursos.

5.2.1 Estrutura do *e-book*

O *e-book* "Competências do Estudante EAD: Um Guia Prático" é estruturado de maneira clara e objetiva, iniciando com uma introdução que apresenta uma visão geral sobre o tema abordado e os objetivos a serem alcançados com o material. Em seguida, o *e-book* é dividido em treze capítulos, o primeiro capítulo traz uma visão panorâmica do conceito de competência

e seus elementos (conhecimento, habilidade e atitude). A seguir os próximos capítulos, cada um dedicado a uma competência essencial para o sucesso dos estudantes na educação a distância. As competências abordadas são: fluência digital, autonomia, reflexão, comunicação, administração do tempo, trabalho em equipe, motivação, presencialidade virtual, autoavaliação, flexibilidade e organização. O último capítulo faz a integração de todas as competências.

Cada capítulo segue um formato consistente, projetado para maximizar a clareza e aplicabilidade dos conteúdos, incluindo os seguintes elementos:

1. **Definição da Competência:** Cada capítulo se inicia com uma explicação clara e acessível sobre a competência em foco, estabelecendo seu significado e importância dentro do contexto da educação a distância. Essa introdução oferece ao leitor uma compreensão sólida do que a competência representa e de seu papel no processo de aprendizagem.
2. **Relevância no Contexto EAD:** Em seguida, o capítulo explora a importância da competência especificamente na educação a distância, destacando os desafios que os alunos enfrentam neste ambiente e como o desenvolvimento dessa habilidade pode contribuir para um melhor desempenho acadêmico. Esse trecho visa conectar a teoria com a prática do aluno na EAD.
3. **Exemplos Práticos:** Para facilitar o entendimento e a aplicação dos conceitos, cada capítulo inclui exemplos práticos e situações reais que mostram como a competência pode ser utilizada no dia a dia do estudante. Esses exemplos ajudam os leitores a verem a relevância das competências em suas próprias experiências de estudo e aprendizagem.
4. **Dicas de Ferramentas e Recursos:** Em alguns capítulos, são sugeridas ferramentas tecnológicas e recursos que podem auxiliar no desenvolvimento da competência discutida. Softwares, aplicativos e práticas recomendadas são mencionados para que os alunos possam adotar estratégias eficientes de estudo e gestão pessoal.

O *e-book* finaliza com considerações finais, que sintetizam os principais pontos discutidos ao longo dos capítulos e reforçam a importância do desenvolvimento contínuo das competências digitais para o sucesso dos estudantes na modalidade a distância. As considerações servem como uma reflexão conclusiva, encorajando os alunos a manterem o foco no aprimoramento dessas habilidades ao longo de sua jornada educacional.

Logo após, é apresentada a seção de referências, que lista as fontes bibliográficas e teóricas que embasaram o conteúdo do *e-book*, garantindo sua credibilidade acadêmica e oferecendo mais leituras para aqueles que desejarem aprofundar-se no tema.

5.3 Divulgação do *e-book*

A divulgação do *e-book* foi planejada de forma abrangente, visando garantir que o material estivesse disponível para o maior número de pessoas possível. As principais estratégias adotadas incluíram a publicação do *e-book* pela editora Quipá e registro com um número ISBN (International Standard Book Number), assegurando sua formalização e inclusão em repositórios acadêmicos, o que facilita seu uso e citação em contextos educacionais mais amplos. Envio do *e-book* diretamente aos *e-mails* dos alunos que participaram da pesquisa, garantindo acesso rápido e personalizado ao material.

Figura 2 - Publicação do *e-book* no site da editora Quipá



The image shows a screenshot of the Quipá Editora website. At the top, there is a navigation menu with links: Quipá, Conselho Editorial, Publique conosco, Lançamentos, Conduta Autoral, Promoções, Pedido, and Contato. Below the navigation, there is a large banner for the e-book 'Competências do Estudante EAD: um guia prático'. The banner features a purple background with white text and a central image of the book cover. The book cover is purple with white text and a central image of the book cover. The text on the banner includes the title 'Competências do Estudante EAD: um guia prático', the authors 'Francisca Giovana de Souza Lima Queiroz, Sandro César Silveira Juca, Solonildo Almeida da Silva', and the publisher 'Quipá Editora'. The banner also includes the ISBN number '978-65-5376-416-3' and the year 'ANO: 2024'. A button labeled 'Visualizar e-book/PDF' is visible at the bottom right of the banner. The footer of the website displays 'Quipá Editora - CNPJ: 37.859.407/0001-89'.

Fonte: Interface da Editora Quipá (2024)

Com o objetivo de alcançar um público mais amplo de alunos da EAD, solicitamos a colaboração do CREAD (Centro de Referência em Educação a Distância do IFCE) para a divulgação do *e-book* nas redes sociais da instituição, como Facebook e Instagram, no II Simpósio de Educação a Distância, ocorrido no dia 27 de novembro de 2024, disponível no *link*: https://www.youtube.com/live/X_WWmSbah1Y.

O *e-book* também está disponível na plataforma de Produtos educacionais e tecnológicos do IFCE (GREPET), acessando pelo *link*: <https://app.sanusb.org/arquivos/ebookGuiaCompetEaD.pdf>. No portal EduCAPES, uma plataforma online e gratuita dedicada ao compartilhamento de materiais educacionais produzidos no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Disponível no *link*: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/917854/2/COMPETENCIAS%20DO%20ESTUDANTE%20EAD.pdf>. Essa plataforma possibilita uma ampla disseminação do *e-book*, não apenas entre os alunos do IFCE, mas também entre qualquer pessoa interessada no desenvolvimento de competências na educação a distância.

Para facilitar ainda mais o acesso, foi gerado um *QR Code*, permitindo que qualquer pessoa possa acessar o *e-book* de forma rápida e prática. A figura 3, a seguir, apresenta o *QR Code* do *e-book*: Competências do Estudante EAD: Um Guia Prático.

Figura 3 - *QR Code* de acesso ao *e-book*



Fonte: Elaborada pela autora (2024)

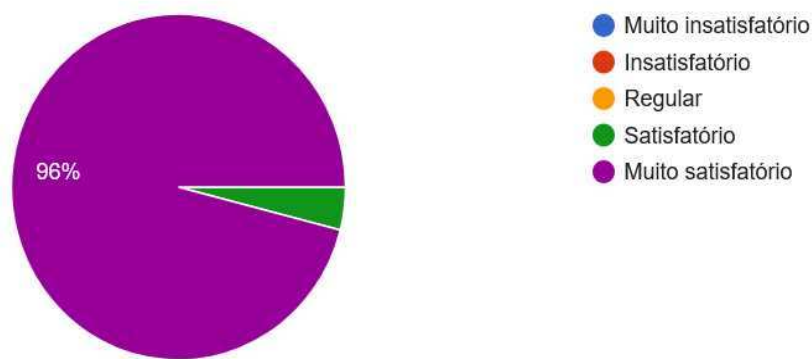
5.4 Avaliação do *e-book*

Com o objetivo de avaliar a eficácia e a qualidade do *e-book* desenvolvido, foi enviado por *e-mail*, aos mesmos vinte e cinco estudantes que responderam ao questionário (APÊNDICE C), um *link* para o questionário eletrônico (APÊNDICE E), elaborado via *Google Forms*. O questionário foi composto de cinco perguntas fechadas, utilizando a escala *Likert*, em que os

participantes puderam avaliar diversos aspectos do *e-book* em uma escala de 1 a 5, sendo 1 "muito insatisfatório" e 5 "muito satisfatório".

Dentre as perguntas, a primeira tinha como objetivo obter uma visão ampla e inicial sobre a percepção geral dos leitores em relação ao *e-book* como um todo, antes de abordar aspectos mais específicos. O gráfico 15, a seguir, apresenta um resultado favorável a essa pergunta.

Gráfico 15 - Qualidade geral do *e-book*

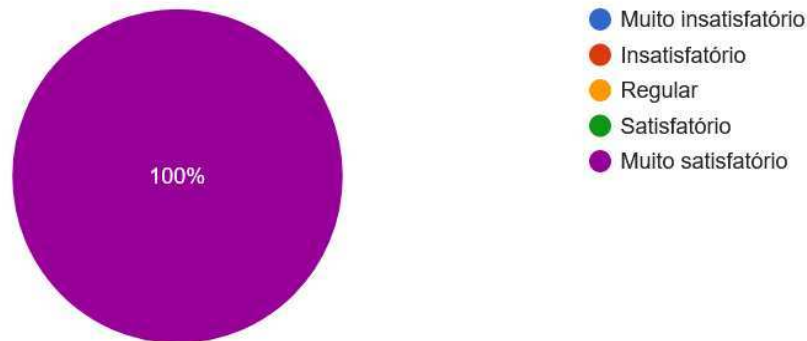


Fonte: Elaborado pela autora (2024)

O resultado mostra uma avaliação extremamente positiva do *e-book*. Os 96% de respostas como "muito satisfatório" indicam que a grande maioria dos avaliadores considerou que o material atendeu ou até superou suas expectativas em relação ao conteúdo, apresentação ou utilidade. Os 4% que classificaram como "satisfatório" também sugerem um nível de aprovação, embora um pouco mais moderado. Isso pode indicar que, para esse pequeno grupo, o *e-book* atendeu às expectativas básicas, mas talvez haja espaço para melhorias em aspectos específicos.

Esse resultado sugere que o conteúdo do *e-book* atende de forma eficaz às necessidades e expectativas dos estudantes. Isso demonstra que o material está alinhado ao eixo conceitual proposto por Kaplún (2003), que enfatiza a importância de selecionar ideias centrais e temas relevantes como base para gerar experiências significativas de aprendizado. Além disso, o autor ressalta que conhecer os debates sobre o tema e incorporar diferentes perspectivas teóricas são aspectos essenciais para a construção de materiais educativos consistentes e eficazes.

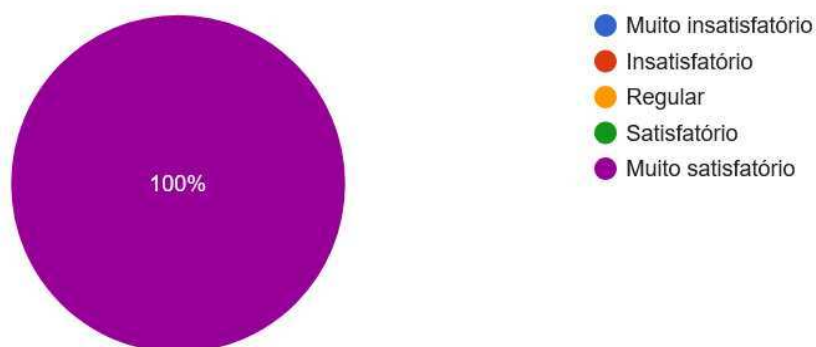
O gráfico 16 apresenta o quanto o conteúdo do *e-book* é claro, direto e de fácil compreensão para os leitores.

Gráfico 16 - Clareza e objetividade do *e-book*

Fonte: Elaborado pela autora (2024)

O resultado de 100% de aprovação para a clareza e objetividade das explicações sobre as competências do *e-book* é extremamente relevante. Esse consenso absoluto evidencia que o material atendeu plenamente às expectativas do público no que diz respeito à comunicação e à transmissão de informações. Kaplún (2003) aborda o eixo comunicacional como um aspecto relacionado ao formato, à diagramação e à linguagem utilizadas no material educativo, enfatizando que o uso de figuras retóricas ou poéticas pode estabelecer formas concretas de interação com o público-alvo.

Em relação à utilidade e aplicabilidade das dicas práticas apresentadas no *e-book* para o aprimoramento das competências, o gráfico 17 revela um consenso total, conforme pode ser observado a seguir:

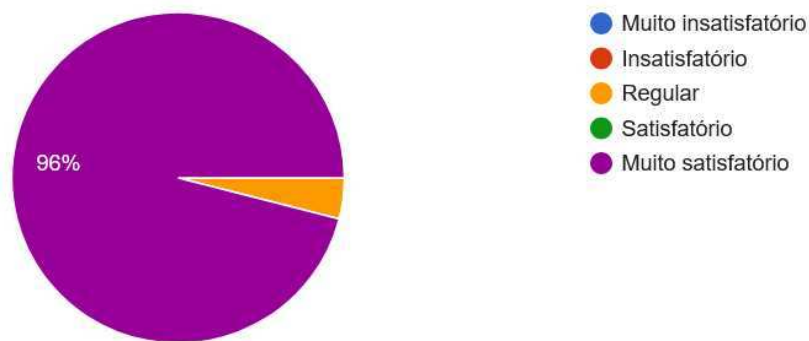
Gráfico 17 - Dicas práticas abordadas no *e-book*

Fonte: Elaborado pela autora (2024)

O resultado apresentado, com 100% de aprovação quanto à utilidade e aplicabilidade das dicas práticas oferecidas no *e-book*, evidencia, de forma clara, a relevância e a qualidade do material. Esse consenso unânime demonstra que o *e-book* não apenas atingiu seu objetivo de transmitir informações de maneira clara, mas também ofereceu orientações práticas altamente úteis para o desenvolvimento de competências.

A unanimidade também revela que as dicas foram cuidadosamente elaboradas com foco na aplicação prática, estabelecendo uma conexão eficiente entre teoria e prática. Além disso, indica que o conteúdo foi alinhado às reais necessidades do público-alvo, considerando, possivelmente, os desafios específicos enfrentados pelos estudantes da educação a distância. A seguir, o gráfico 18 apresenta a coerência e coesão dos textos apresentados no *e-book*.

Gráfico 18 - Coerência e coesão dos textos do *e-book*



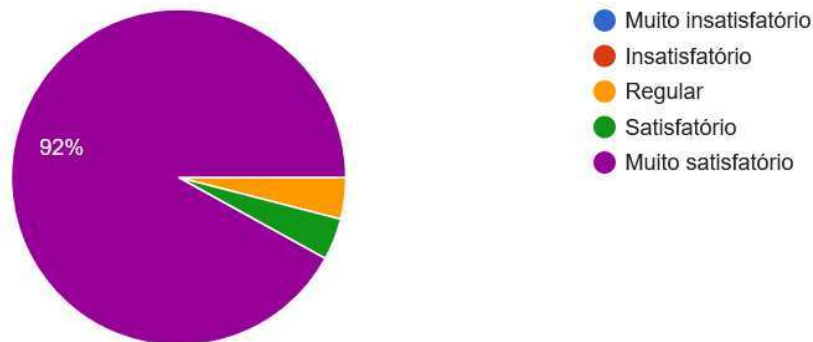
Fonte: Elaborado pela autora (2024)

O resultado de avaliação referente à coerência e coesão dos textos do *e-book* é amplamente positivo, com 96% dos avaliadores classificando como "muito satisfatório". Esse alto índice indica que o material foi bem estruturado, com uma progressão lógica e uma organização textual eficaz, facilitando a compreensão e garantindo a clareza na apresentação das ideias, aspectos essenciais para a construção de um texto coeso, conforme destacado por Koch e Travaglia (1990).

No entanto, os 4% que avaliaram como "regular" sugerem a existência de pontos que podem ser ajustados. Esses respondentes podem ter percebido dificuldades pontuais na conexão entre ideias ou na consistência textual em trechos específicos do material, o que reforça a necessidade de considerar tanto os elementos textuais quanto contextuais para assegurar a coerência, como apontam os autores.

O gráfico 19 apresenta a avaliação da apresentação visual e o *layout* do *e-book*, incluindo aspectos como *design*, estrutura das páginas, uso de imagens, organização de seções e facilidade de leitura.

Gráfico 19 - Apresentação visual e o *layout* do *e-book*



Fonte: Elaborado pela autora (2024)

A análise dos resultados deste gráfico apresenta uma resposta majoritariamente positiva, com 92% dos avaliadores classificando como "muito satisfatório" e 4% como "satisfatório". Esses dados refletem que a maior parte dos leitores percebe o design textual do material como adequado e funcional. No entanto, os 4% que consideraram a apresentação "regular" podem indicar que a ausência de elementos visuais, como imagens ou gráficos, impactou negativamente a percepção de alguns usuários.

De acordo com Dondis (2019), a linguagem visual é um recurso essencial para a comunicação, pois contribui para a organização e clareza das informações, além de tornar o material mais atraente e dinâmico. Mesmo em um material textual, a inclusão de elementos gráficos pode ajudar a criar uma experiência de leitura mais engajante, explorando aspectos como contraste, equilíbrio e hierarquia visual.

Embora a aprovação geral seja alta, os resultados sugerem que a integração de elementos visuais no *e-book* poderia melhorar ainda mais a apresentação e atender às expectativas de um público mais amplo, alinhando-se às recomendações do autor sobre a importância de um *design* visual bem estruturado.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo geral analisar as competências necessárias para otimizar o desempenho acadêmico dos estudantes da educação a distância no Instituto Federal do Ceará (IFCE). Para alcançar esse propósito, os estudantes do curso técnico subsequente em administração foram convidados a participar da pesquisa, por meio do preenchimento de um questionário. Este instrumento buscou conhecer a opinião dos estudantes sobre as onze competências identificadas por Silva (2012) e consolidadas por Behar (2013) como fundamentais para a sua atuação na EAD.

Em cumprimento ao primeiro objetivo específico, que foi mapear o entendimento dos estudantes sobre as competências digitais para sua atuação na educação a distância, foi possível concluir um cenário positivo, no qual várias competências já estão bem desenvolvidas, como o trabalho em equipe, a reflexão, a autoavaliação, a motivação e a autonomia. No entanto, competências como flexibilidade, presencialidade virtual, fluência digital, administração do tempo, comunicação e organização ainda necessitam de atenção, especialmente entre os alunos que apresentam níveis moderados ou baixos nessas áreas.

Todavia, o fato de os alunos demonstrarem um bom desenvolvimento das competências intermediárias e avançadas, mas ainda apresentarem dificuldades nas competências básicas, é um sinal de atenção. As competências básicas, como fluência digital e organização, são fundamentais para um aprendizado eficaz na EAD, pois servem de alicerce para o desenvolvimento das habilidades mais complexas. Essa discrepância sugere que, apesar de os alunos serem capazes de refletir, trabalhar em equipe e se autoavaliar, ainda enfrentam desafios práticos no aprendizado online, como a gestão do tempo e o uso eficaz de ferramentas digitais. Essas dificuldades podem comprometer sua participação plena no ambiente virtual e limitar o aproveitamento máximo das oportunidades de aprendizado.

No que se refere ao segundo objetivo específico, foi possível observar os esforços dos professores em identificar as competências essenciais e, em certa medida, incentivar o desenvolvimento dessas habilidades necessárias para o sucesso dos alunos no contexto da educação a distância. O papel ativo dos professores na criação de ambientes de aprendizado que não apenas transmitam conteúdo, mas que incentivem os alunos a aplicarem essas competências de forma prática e colaborativa.

As estratégias utilizadas pelos docentes, como o uso de ferramentas digitais e a criação de atividades que estimulam a produção ativa de conhecimento, refletem uma tentativa de

adaptar a EAD para ser mais interativa e engajadora. Contudo, para que esses esforços sejam sustentáveis e eficazes, é fundamental que as instituições de ensino ofereçam suporte contínuo e um plano pedagógico estruturado, que oriente os professores na implementação dessas práticas e garanta que todos os alunos tenham as mesmas oportunidades de desenvolver essas competências essenciais.

Os dados também revelaram uma lacuna importante: os professores entrevistados não têm plena consciência de que uma de suas funções no ambiente da EAD é promover diretamente o desenvolvimento dessas competências nos estudantes. Em vez disso, os docentes frequentemente atribuem a responsabilidade pelo desenvolvimento dessas habilidades exclusivamente ao próprio estudante. Essa visão pode limitar a eficácia do processo educativo, uma vez que a promoção das competências digitais exige ações integradas, envolvendo tanto o apoio pedagógico quanto estratégias específicas de ensino.

Essa constatação reforça a necessidade de sensibilizar e capacitar os professores para que desempenhem um papel mais ativo nesse aspecto, promovendo o alinhamento entre suas práticas e as demandas do ensino a distância. Por isso é importante reforçar a necessidade de as instituições educacionais priorizarem a capacitação continuada dos docentes que desempenham um papel fundamental na criação de ambientes de aprendizado eficazes e na orientação dos estudantes em direção ao sucesso acadêmico.

Portanto, a formação e o desenvolvimento profissional dos educadores são essenciais para que possam adaptar suas práticas pedagógicas às demandas específicas do ensino a distância. Essa preparação é crucial para garantir que os educadores possuam as habilidades necessárias não apenas no manejo das tecnologias, mas também na criação de ambientes virtuais de aprendizagem que promovam a participação ativa dos estudantes e a efetividade do processo educacional (Litto; Formiga, 2009).

Por fim, o terceiro objetivo específico, que consistia na produção de um *e-book* como produto educacional, foi plenamente alcançado, destacando-se como um dos principais legados desta pesquisa. Este material não apenas consolidou o conhecimento teórico e empírico gerado ao longo do estudo, mas também foi desenvolvido com o propósito de oferecer um recurso prático, acessível e relevante para os estudantes da educação a distância.

O *e-book* aborda de maneira clara e objetiva as competências digitais mapeadas como essenciais para o bom desempenho acadêmico na EAD. Seu conteúdo foi organizado de forma estratégica, apresentando conceitos fundamentais, dicas práticas e orientações aplicáveis à realidade dos estudantes, com foco em promover a autonomia e o engajamento no processo de

aprendizagem. Além disso, a linguagem acessível e a estrutura didática foram pensadas para facilitar a compreensão e permitir que o material atendesse a um público diversificado, independentemente do nível de familiaridade com tecnologias educacionais.

Diante dos resultados apresentados, conclui-se que os objetivos deste estudo foram plenamente alcançados. O objetivo geral, que visava analisar as competências necessárias para a otimização do desempenho dos estudantes da educação a distância do Instituto Federal do Ceará, foi atendido de forma clara ao longo da pesquisa. Ficou evidente que a promoção dessas competências é essencial para o sucesso acadêmico no contexto da EAD, e o estudo contribuiu para destacar sua relevância e impacto no desenvolvimento dos estudantes.

No que se refere aos objetivos específicos, foi possível mapear o entendimento dos estudantes sobre as competências digitais, identificando suas percepções e necessidades no ambiente educacional. Além disso, a pesquisa revelou que os professores, embora se esforcem para promover essas competências, fazem isso de forma individualizada, sem uma padronização institucional ou estratégias coletivas que assegurem a integração sistemática dessas habilidades no processo de ensino. Essa prática dispersa reforça a necessidade de desenvolver políticas e formações específicas que auxiliem os docentes a atuarem de maneira mais coordenada nesse aspecto.

Por fim, o *e-book* produzido como produto educacional foi direcionado exclusivamente aos estudantes, consolidando o conhecimento gerado e oferecendo um suporte prático e acessível para o fortalecimento das competências digitais necessárias no contexto da educação a distância. Este material foi elaborado com uma linguagem clara e objetiva, alinhada às necessidades dos alunos, e apresenta orientações aplicáveis à prática acadêmica, visando promover a autonomia e o sucesso no ambiente virtual de aprendizagem.

Ademais, o estudo revelou a necessidade de refletir sobre a formação dos professores no contexto da educação a distância, especialmente no que diz respeito à capacitação para promover competências digitais em seus aprendentes. Como continuidade da pesquisa, sugere-se um aprofundamento voltado à sensibilização e preparação dos docentes, fornecendo formação continuada e desenvolvimento profissional, com base no ‘Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores’ que tem como objetivo captar e descrever as competências específicas dos educadores.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B. de. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e pesquisa**, n.1, v. 29, p. 327-340, 2003.
- ALVES, J. R. M. **A História da EaD no Brasil**. In: LITTO, Fredric M.; FORMIGA, Marcos. (orgs). Educação a Distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education, n.1, v. 1. p. 9-13, 2009.
- ALVES, L. R. Educação a Distância e a Pandemia da COVID-19 no Brasil: Contextos e Desafios Emergentes. **Revista de Educação a Distância**, [S.l.], n.1, v. 20, p. 1-15, 2020.
- ALVES, L. R.; LIMA, A. M. Educação a Distância na Pandemia de COVID-19: Experiências e Reflexões. **Revista E-Tech**, [S.l.], n.1, v. 13, p. 1-20, 2020.
- ALVES, L. Educação a distância: conceitos e história no Brasil e no mundo. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, n.1, v. 10, 2011.
- ARRUDA, E. P.; ARRUDA, D. E. P. Educação à distância no Brasil: políticas públicas e democratização do acesso ao ensino superior. **Educação em revista**, n.3, v. 31, p. 321-338, 2015.
- BARBOSA, A. A. S.; CARVALHO, R. N. de. **O Uso do Whatsapp como Ferramenta de Pesquisa na EAD**. Editora Atena – *E-book* Educação e Tecnologias: Experiencias, Desafios e Perspectivas, capítulo 21, p. 236-246, 2019.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BEAH, P. A. **Competências em Educação a Distância**. Porto Alegre: Penso, 2013. 312 p.
- BELLONI, M. L. **Educação a Distância**. Campinas: Autores Associados, 1999, 2003.
- BELLONI, M. L. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. **Educação & sociedade**, n.1, v. 23, p. 117-142, 2002.
- BORDIN, F. B.; DA SILVA BORGES, A. A LEGISLAÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL. **Multidebates**, n.1, v. 6, p. 10-20, 2022.
- BORGES, C. A.; BATISTA, M. R. Competências docentes em educação a distância: do presencial ao online. **Revista e-Curriculum**, [S.l.], n.3, v. 13, p. 1216-1238, 2015.
- BOSSU, C. Educação continuada e a EAD. In: LITTO, F.M.; FORMIGA, M. (Org.). **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Person Education do Brasil, 2011.
- BRASIL. **Censo da Educação Superior**. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-da-educacao-superior/mec-e-inep-divulgam-resultado-do-censo-superior-2023>. Acesso em: 26 nov. 2024.
- BRASIL. **Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005**. Regulamenta a Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003, que institui o Estatuto do Idoso, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 20 dez. 2005. Seção 1, p. 4.
- BRASIL. **Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm#art24. Acesso em: 21 out. 2024.

- BRASIL. **Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017.** Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-18/2017/decreto/d9057.htm. Acesso em: 1 nov. 2024.
- BRASIL. **Lei nº 11.892, 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. Diário Oficial da União, 30 dez. 2008.
- BRASIL. **Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011.** Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC). Diário Oficial da União, 27 out. 2011.
- BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 1 nov. 2024
- BRASIL. **Lei nº 14.934, de 25 de julho de 2024.** Prorroga, até 31 de dezembro de 2025, a vigência do Plano Nacional de Educação, aprovado por meio da Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2024/Lei/L14934.htm. Acesso em: 1 nov. 2024.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, 23 dez. 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. **Referências de qualidade para educação superior a distância.** Brasília: MEC, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2024.
- BRASIL. **Portaria nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004.** Diário Oficial da União, 13 dez. 2004, Seção 1, p. 34. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf. Acesso em: 1 nov. 2024.
- CAMPOS, A. M. P.; RODRIGUES, M. S. A. A Educação a Distância no Ensino Superior Brasileiro: democratização, qualidade e políticas públicas. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, [S.l.], n.1, v. 5, p. 130-144, 2019.
- CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração.** 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR – CAPES. **Documento de área 2016.** Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/480/o/DOCUMENTO_DE_AREA_ENSINO_2016_final.pdf. Acesso em: 26 set. 2023.
- DONDIS, D. A. **A sintaxe da linguagem visual.** São Paulo: Martins Fontes.2019
- DUTRA, J. S. **Gestão de pessoas: modelo, processos, tendências e perspectivas.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- FERREIRA, M. Desafios da Gestão do Tempo na Educação a Distância. **Educação e Sociedade**, n.1, v.32, 89-110, 2021.
- FERREIRA, Z. N.; MENDONÇA, G. A. de A.; MENDONÇA, A. F. de. O perfil do aluno de educação a distância no ambiente teleduc. **ABED-Associação Brasileira de Educação a Distância**, 2007.

- FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competência. **Revista de administração contemporânea**, n.1, v. 5, p. 183-196, 2001.
- FONSECA, J. J. S. **Apostila de metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UECE, 2002.
- GALVÃO, M. C. B; PLUYE, P.; RICARTE, I. L. M. Métodos de pesquisa mistos e revisões de literatura mistas: conceitos, construção e critérios de avaliação. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, n.2, v. 8, p. 4-24, 2017.
- GAMA RAMÍREZ, M. **El libro electrónico en la universidad**: testimonios y reflexiones. México: Colegio Nacional de Bibliotecários; Buenos Aires: Alfagrama, 2006. P. 63-98. *Apud* AMORIM NETO; MENEZES, 2011, p. 4.
- GASPAR, I. **Competências em questão**: contributo para a formação de professores. 2004.
- Gil, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.
- GOMES, F. Inteligência Artificial e o Ensino a Distância: Desafios e Oportunidades. **Tecnologia e Educação**, v.17, n.4, p. 12-34, 2023.
- HACKMAYER, M. B.; BOHADANA, E. Professor ou tutor: uma linha tênue na docência em EAD. **RIED-Revista Iberoamericana de Educación a educacia**, v. 17, n. 2, p. 223-240, 2014.
- HERMIDA, J. F.; BONFIM, C. R. de S. A educação à distância: história, concepções e perspectivas. **Revista HISTEDBR Online, Campinas, n. especial**, v. 166, p. 181, 2006.
- INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ – IFCE. **Cursos por Campus**. 2023. Disponível em: <https://ifce.edu.br/menu-de-relevancia/nossos-cursos1/cursos-por-campus-1>. Acesso em: 24 set. 2023.
- INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ – IFCE. **Cursos Técnicos a Distância**. 2023. Disponível em: <https://ifce.edu.br/ead/cread-pastas/nossos-cursos/cursos-tecnicos-ead>. Acesso em: 24 set. 2023.
- INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ – IFCE. **Cursos Técnicos EaD: IFCE oferta 415 novas vagas para 2024.2**. 2024. Disponível em: <https://ifce.edu.br/ead/cread-pastas/noticias/cursos-tecnicos-ead-ifce-oferta-415-novas-vagas-para-2024.2>. Acesso em: 30 dez. 2024.
- INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ – IFCE. **Governo anuncia seis novos campi para o IFCE**. 2024. Disponível em: <https://ifce.edu.br/noticias/governo-anuncia-seis-novos-campi-para-o-ifce>. Acesso em: 19 set. 2024.
- INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ – IFCE. **Histórico**. 2015. Disponível em: <https://ifce.edu.br/acesso-a-informacao/Institucional/historico>. Acesso em: 24 set. 2023.
- INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ – IFCE. **O CREaD**. 2021. Disponível em: <https://ifce.edu.br/ead/menu/o-campus>. Acesso em: 30 dez. 2024.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Ensino a distância cresce 474% em uma década**. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-da-educacao-superior/ensino-a-distancia-cresce-474-em-uma-decada>. Acesso em: 12 nov. 2023.
- JUCÁ, S.; PEREIRA, R., SILVA, J. **Plataforma Didática de Ensino à distância de microcontroladores e internet das coisas**. Fortaleza: Editora IFCE, 2023.

- KAPLÚN, G. Material educativo: a experiência de aprendizado. **Comunicação & Educação**, São Paulo, n. 27, p. 46-60, 2003.
- KOCH, I. V.; TRAVAGLIA, L. C. **A Coerência Textual** 1ª edição. São Paulo: Editora Contexto, 1990.
- LIBÂNEO, J.C. **Didática**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2013.
- LITTO, F. M.; FORMIGA, M. Educação a Distância: o estado da arte. São Paulo: **Pearson Education do Brasil**, 2009.
- LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 20. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- MARTINS, R. X. A covid-19 e o fim da educação a distância: um ensaio. **EmRede-Revista de Educação a Distância**, v. 7, n. 1, p. 242-256, 2020.
- MASETTO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Tradução. Campinas: Papirus, 2006.
- MILL, D. A universidade aberta do Brasil. In: LITTO, F.M.; FORMIGA, M. (Org.). **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Person Education do Brasil, 2011.
- MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa Social**. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2008.
- MOORE, M. G. Teoria da distância transacional. **Revista brasileira de aprendizagem aberta e a distância**, v. 1, 2002.
- MORAN, J. M. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda**. 2015. disponível em: https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/metodologias_moran1.pdf. Acesso em 10 set. 2024
- MORAN, J. M. **O que é educação a distância**. 2002. Disponível em: <https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2023.
- MORAN, J. M. **O que é educação a distância**. 2002. Disponível em: <https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>. Acesso em: 02 out. 2024.
- MORAN, J. M. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 1. ed. Campinas: Papirus, 2014.
- MORAN, J, M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000.
- MOREIRA, M. da G. **A composição e o funcionamento da equipe de produção**. In: Educação a Distância: o estado da arte/Fredric Michael Litto, Manuel Marcos Maciel Formiga (orgs). 2009.
- ORIGEM DA PALAVRA - Site de Etimologia. Conversas com meu avô. 2005. Disponível em <<https://origemdapalavra.com.br/artigo/panne/>>. Acesso em: 08 nov. 2024.
- PEREIRA, C., & SANTOS, L. A Importância da Autodisciplina no Ensino a Distância. **Revista de Estudos em Educação**, n.2, v. 11, p. 25-39, 2019.
- PERRENOUD, P. **Construir competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PETERSEN, S. Educação a Distância no Brasil: Conceitos e Histórico. **Revista ABED de Educação a Distância**, São Paulo, n. 1, v.14, p. 11-27, 2010.

PRETI, O. Autonomia do aprendiz na educação a distância: significados e dimensões. **Educação a Distância: construindo significados**, n.1, v.1, 2000.

QUEZINI, R. A.; FRANCISCO, A. C. de; PILATTI, L. A. **A evolução do termo competência** [em linha]. 2008.

REIS, J. M. dos; ROZADOS, H. B. F. O livro digital: histórico, definições, vantagens e desvantagens. **XIX Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias**, 2016.

RESOLUÇÃO Nº 1, DE 11 DE MARÇO DE 2016. **Estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância**. Disponível em <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Res-CES-CNE-001-2016-03-11.pdf>. Acesso em 01 nov. 2024.

RIBEIRO, L. F. Educação a Distância: perspectivas e desafios para a formação docente. **Revista FSA**, n. 2, v.14, p. 84-96, 2017.

RIBEIRO, L. F.; PAVA, A. L. Perfil dos Estudantes da Educação a Distância no Brasil: Uma Análise do Censo EAD 2017. **Revista Tecnologias na Educação**, n. 30, v. 13, p. 21-34, 2020.

RODRIGUES, A. J. **Metodologia Científica**. São Paulo: Avercamp, 2006.

SANTOS, P. C.; FONSECA, L. M. Competências necessárias aos alunos para a Educação a Distância: Uma Revisão Integrativa da Literatura. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, n.3, v. 7, p. 174-192, 2021.

SILVA, A. A.; MORAIS, M. G. Competências profissionais necessárias para a tutoria em Educação a Distância. **RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação**, n.1, v. 15, 2017.

SILVA, K. K. A. da. **Mapeamento de competências: um foco no aluno da educação a distância**. 2012.

SOARES, T. M. **Educação Profissional e Educação a Distância: Interfaces e desafios**. 2017.

TARCIA, R. M. L.; CABRAL, A. L. T. O novo papel do professor na EaD. **Educação a Distância: o estado da arte**, n.1, v. 2, p. 148-153, 2011.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Universidade Aberta do Brasil. Disponível em: <https://saa.unb.br/graduacao/universidade-aberta-do-brasil>. Acesso em: 22 out. 2024.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisa sobre Competências Digitais - Questionário destinado aos estudantes

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa intitulada 'COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS APRENDENTES: UM ESTUDO DE CASO NOS CURSOS TÉCNICOS EM ADMINISTRAÇÃO DO IFCE'

Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante. Por favor, leia com atenção e calma. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com a pesquisadora, pelo *e-mail* giovana.queiroz04@aluno.ifce.edu.br ou WhatsApp (85) ~~999973423~~. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

Justificativa e objetivos:

Com a crescente demanda e oferta de cursos a distância, surge a necessidade de entender as competências essenciais que os estudantes que optam por essa modalidade de ensino devem desenvolver para alcançarem o sucesso no processo de ensino e aprendizagem. Essa modalidade de ensino requer do estudante competências, habilidades e atitudes distintas daquelas praticadas no ambiente tradicional de sala de aula, podendo impactar o resultado de sua formação integral.

Diante disso, o estudo tem como objetivo analisar as competências necessárias para otimização do desempenho dos estudantes dos cursos técnicos subsequentes em administração, na modalidade a distância. Esse objetivo se desmembra em três objetivos específicos: mapear o entendimento dos estudantes sobre as competências digitais para sua atuação na educação a distância; identificar se os professores EAD promovem a capacitação das competências digitais com os aprendentes; e, produzir, como produto educacional, um *e-book* abordando as competências que precisam ser fornecidas e/ou desenvolvidas pelos estudantes.

Procedimentos:

Participando do estudo você está sendo convidado(a) a: assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), responder ao questionário online elaborado com quatorze perguntas, sendo duas abertas e doze fechadas com duração média de vinte minutos para respondê-lo.

Ressalta-se que o questionário será armazenado em arquivo pessoal da pesquisadora, pelo período de aproximadamente cinco anos, sendo descartado após esse período e usado somente para fins científicos.

Desconfortos e riscos:

Você não deve participar deste estudo se não for aluno(a) regularmente matriculado(a) no curso técnico subsequente em administração na modalidade a distância ofertado pelo Instituto Federal do Ceará e não estiver disposto(a) a participar da pesquisa.

A pesquisa envolve risco mínimo de possível desconforto ao responder a alguma(s) pergunta(s) do questionário proposto e medo de quebra de sigilo. Para minimizar este risco você tem a liberdade para não responder, interromper a pesquisa, fazer pausas ou cancelar a sua participação a qualquer momento. Em todos esses casos você não será prejudicado(a), penalizado(a) ou responsabilizado(a) de nenhuma forma. Garantimos que todas as informações obtidas por meio de sua participação serão mantidas em sigilo, retiradas da “nuvem” após o encerramento da fase de coleta de dados, arquivadas no computador pessoal da pesquisadora e usadas exclusivamente para fins desta pesquisa.

Benefícios:

Espera-se com a pesquisa proporcionar uma compreensão mais aprofundada das competências necessárias para atuação do aluno da educação a distância, e também contribuir no surgimento de práticas e estratégias inovadoras destinadas ao desenvolvimento, preparando assim de maneira mais eficaz os alunos para os desafios digitais contemporâneos.

Acompanhamento e assistência:

Os(As) participantes da pesquisa terão acesso direto à pesquisadora, podendo contatá-la por mensagem ou ligação a qualquer momento para esclarecer dúvidas. Além disso, a pesquisa será interrompida imediatamente se forem identificados danos de ordem intelectual, emocional ou social. Em situações que exigirem intervenção, a pesquisadora acompanhará o(a) participante até o serviço de saúde de referência. Se for necessário encaminhamento para outro serviço assistencial, a pesquisadora continuará oferecendo suporte, acompanhando o(a) participante ao novo local.

Sigilo e privacidade:

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado.

Ressarcimento e Indenização:

Você terá direito ao ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa e à indenização pelos danos resultantes desta, nos termos da Lei.

Contato:

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável pelo estudo, Francisca Giovana de Souza Lima Queiroz, que poderá ser encontrada pelo *e-mail* giovana.queiroz04@aluno.ifce.edu.br ou pelo WhatsApp (85) 988973423.

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretária do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IFCE das 08:00hs às 12:00hs e das 13:00hs às 17:00hs no IFCE Reitoria - R. Jorge Dumar, 1703 - Jardim América, Fortaleza - CE, 60410-426; fone (85) 34012332 *e-mail*: cep@ifce.edu.br

Consentimento livre e esclarecido:

Após receber esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar da pesquisa. Declaro estar ciente do meu direito de ter acesso ao resultado desta pesquisa, caso queira, solicitando pelo *e-mail* giovana.queiroz04@aluno.ifce.edu.br. Além disso, reconheço que é recomendável guardar uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em meus arquivos.

Desde já agradecemos sua participação!

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisa sobre Competências Digitais - Entrevista estruturada destinada aos professores EAD

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) de uma pesquisa. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante e é elaborado em duas vias, uma que deverá ficar com você e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com a pesquisadora. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

Justificativa e objetivos:

Com a crescente demanda e oferta de cursos a distância, surge a necessidade de entender as competências essenciais que os estudantes que optam por essa modalidade de ensino devem desenvolver para alcançar sucesso no processo de ensino e aprendizagem. Essa modalidade de ensino requer do estudante competências, habilidades e atitudes distintas daquelas praticadas no ambiente tradicional de sala de aula, podendo impactar o resultado de sua formação integral.

Diante disso, o estudo tem como objetivo analisar competências necessárias para otimização do desempenho dos estudantes dos cursos técnicos subsequentes em administração, na modalidade a distância. Esse objetivo se desmembra em três objetivos específicos: mapear o entendimento dos estudantes sobre as competências digitais para sua atuação na educação a distância; identificar se os professores EAD promovem a capacitação das competências digitais com os aprendentes; e, produzir, como produto educacional, um *e-book* abordando as competências que precisam ser fornecidas e/ou desenvolvidas pelos estudantes.

Procedimentos:

Participando do estudo você está sendo convidado(a) a: assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), participar de uma entrevista estruturada que acontecerá via Google Meet, em um horário previamente acordado, com duração média de trinta minutos.

Ressalta-se que a entrevista estruturada será gravada e armazenada em arquivo pessoal da pesquisadora, pelo período de aproximadamente cinco anos, sendo descartadas após esse período e usados somente para fins científicos.

Desconfortos e riscos:

Você não deve participar deste estudo se não for professor(a) EAD com atuação no curso técnico subsequente em administração na modalidade a distância ofertado pelo Instituto Federal do Ceará e não estiver disposto(a) a participar da pesquisa.

A pesquisa envolve risco mínimo de possível desconforto ao responder a alguma(s) pergunta(s) da entrevista estruturada e medo de quebra de sigilo. Para minimizar este risco você tem a liberdade para não responder, interromper a pesquisa, fazer pausas ou cancelar a sua participação a qualquer momento. Em todos esses casos você não será prejudicado(a), penalizado(a) ou responsabilizado(a) de nenhuma forma. Garantimos que todas as informações obtidas por meio de sua participação serão mantidas em sigilo, arquivadas no computador pessoal da pesquisadora e usadas exclusivamente para fins desta pesquisa.

Benefícios:

Espera-se com a pesquisa proporcionar uma compreensão mais aprofundada das competências necessárias para atuação do aluno da educação a distância, e também contribuir no surgimento de práticas e estratégias inovadoras destinadas ao desenvolvimento, preparando assim de maneira mais eficaz os alunos para os desafios digitais contemporâneos.

Acompanhamento e assistência:

Os(As) participantes da pesquisa terão acesso direto à pesquisadora, podendo contatá-la por mensagem ou ligação a qualquer momento para esclarecer dúvidas. Além disso, a pesquisa será interrompida imediatamente se forem identificados danos de ordem intelectual, emocional ou social. Em situações que exigirem intervenção, a pesquisadora acompanhará o(a) participante até o serviço de saúde de referência. Se for necessário encaminhamento para outro serviço assistencial, a pesquisadora continuará oferecendo suporte, acompanhando o(a) participante ao novo local.

Sigilo e privacidade:

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado.

Ressarcimento e indenização:

Você terá direito ao ressarcimento das despesas diretamente decorrentes de sua participação na pesquisa e à indenização pelos danos resultantes desta, nos termos da Lei.

Contato:

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com a pesquisadora Francisca Giovana de Souza Lima Queiroz, endereço profissional: Rua Jorge Dumar, 1703 -

Jardim América, Fortaleza - CE, 60410-426. Departamento de Gestão de Pessoas - Pró-reitoria de Gestão de Pessoas, telefone (85) 34012332, e-mail giovana.queiroz04@aluno.ifce.edu.br

Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com a secretaria do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IFCE das 08:00hs às 12:00hs e das 13:00hs as 17:00hs no IFCE Reitoria - R. Jorge Dumar, 1703 - Jardim América, Fortaleza - CE, 60410-426; fone (85) 34012332 e-mail: cep@ifce.edu.br

Consentimento livre e esclarecido:

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar e declaro estar recebendo uma via original deste documento assinada pela pesquisadora e por mim, tendo todas as folhas por nós rubricadas:

Nome _____ do(a) _____ participante:

Contato _____ telefônico _____ (opcional):

E-mail _____ (opcional):

(Assinatura do participante ou nome e assinatura do seu RESPONSÁVEL LEGAL)

Data: ____/____/____.

Responsabilidade do Pesquisador:

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguo, também, ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante.

Francisca Giovana de Souza Lima Queiroz

[Assinatura da pesquisadora]

Data: ____/____/____

APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO PARA OS ESTUDANTES

PESQUISA 'COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS APRENDENTES: UM ESTUDO DE CASO NOS CURSOS TÉCNICOS EM ADMINISTRAÇÃO DO IFCE'

Prezado(a) aluno(a),

O objetivo deste questionário é conhecer sua opinião sobre as onze competências indicadas como necessárias aos estudantes para a atuação na EAD, mapeadas por Silva (2012) e consolidadas por Behar (2013).

Por favor, indique como avalia as competências contidas nas questões a seguir, onde 1 corresponde a “baixa competência” e 5 corresponde a “alta competência”.

Pedimos que avalie cada questão a partir da sua AUTOAVALIAÇÃO em relação ao nível de habilidades relacionadas ao tema.

Ressaltamos que as suas respostas serão utilizadas apenas com fins científicos. Além disso, manteremos o anonimato da sua identidade.

SOBRE SEU PERFIL

1 Qual é o seu campus?

- Caucaia
- Cedro
- Guaramiranga
- Tabuleiro do Norte
- Quixadá

2 Qual a sua idade?

- 18 a 25
- 26 a 35
- 36 a 45
- 56 a 60
- acima de 60

3 Qual seu gênero?

- Feminino
- Masculino
- Prefiro não dizer
- Outro

SOBRE AS COMPETÊNCIAS

4 COMPETÊNCIA AUTONOMIA

Descrição: Para Piaget, autonomia significa ser governado por si mesmo. É o oposto de heteronomia, que significa que uma pessoa é governada por outra pessoa.

Conhecimento: Normas sociais e culturais, valores morais, conhecimentos sobre ética.

Habilidade: Analisar, interpretar dados e situações, realizar escolhas complexas, antecipar situações, selecionar, sistematizar, relacionar, interpretar dados e informações, tomar decisões.

Atitude: Ter autocontrole e ser responsável, ser autocrítico, ser proativo, ser comprometido e ser ético.

- Muito baixo
- Baixo
- Moderada
- Alto
- Muito alto

5 COMPETÊNCIA FLUÊNCIA DIGITAL

Descrição: Está ligada à utilização da tecnologia de modo que o sujeito sinta-se digitalmente ativo/participante dos avanços tecnológicos. A fluência possibilita não só o uso, mas também a criação e produção de conteúdo/materiais.

Conhecimento: Teórico/tecnológico sobre as ferramentas

Habilidade: Mexer, buscar, selecionar, produzir

Atitude: Ter iniciativa para buscar inovações e sempre se manter atualizado

- Muito baixo
- Baixo
- Moderada
- Alto
- Muito alto

6 COMPETÊNCIA REFLEXÃO

Descrição: Está baseada na abstração para refletir e analisar criticamente situações, atividades e modos de agir.
Conhecimento: Conhecer o objeto em questão e seus diferentes aspectos.
Habilidade: Analisar e interpretar dados/fatos/situações
Atitude: Ser proativo, ser crítico, ser ponderado, ter autodidaxia, ter autocontrole

- Muito baixo
- Baixo
- Moderada
- Alto
- Muito alto

7 COMPETÊNCIA ORGANIZAÇÃO

Descrição: Relaciona-se com a ordenação, estruturação e sistematização de atividades, materiais e grupos.
Conhecimento: Ter autoconhecimento, planejar, conhecer os prazos.
Habilidade: Criar estratégias, sistematizar, ordenar e classificar.
Atitude: Ser engajado, estar envolvido, ser proativo, tomar decisões, ter persistência.

- Muito baixo
- Baixo
- Moderada
- Alto
- Muito alto

8 COMPETÊNCIA COMUNICAÇÃO

Descrição: Está fundamentada na clareza e na objetividade da expressão oral, gestual e escrita.
Conhecimento: Norma culta da língua, compreender regras de comportamento, formas de comunicação, público/receptores.
Habilidade: Escrita de forma clara, objetiva e coerente, interpretar mensagens recebidas, como impostar a voz, articular as palavras, usar vocabulário adequado.
Atitude: Ser expressivo, ser empático, ser cauteloso, ser articulado.

- Muito baixo
- Baixo

- Moderado
- Alto
- Muito alto

9 COMPETÊNCIA ADMINISTRAÇÃO DO TEMPO

Descrição: É pautada no cumprimento da agenda, conciliar atividades de compromissos para a gestão das atividades, atingindo prioridades, metas e objetivos.

Conhecimento: Prazos, formas de organização e autoconhecimento.

Habilidade: Utilizar o tempo de forma eficiente, dar limites, estabelecer prazos, delimitar prioridades, ordenar as ações, identificar objetivos.

Atitude: Ser proativo, ser objetivo, ser focado.

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

10 COMPETÊNCIA TRABALHO EM EQUIPE

Descrição: O trabalho em equipe contempla as relações intra e interpessoal, as quais permitem ao sujeito expressar e comunicar, de modo adequado, seus sentimentos, desejos, opiniões e expectativas. Além disso, evidencia condutas interpessoais, destreza para interagir com outras pessoas de forma socialmente aceitável e valorizada, podendo, assim, trazer benefícios aos participantes nos momentos de interação. Esses elementos podem, ainda, ser complementados sob a ótica afetiva, isso porque a complexidade das relações sociais também requer a capacidade de perceber e fazer distinções no humor, nas intenções, nas motivações e nos sentimentos de outras pessoas.

Conhecimento: Tipos de equipes, saber parcial das áreas que compõem a equipe.

Habilidade: Adequar ações intra e interpessoais, criar estratégias, articular a comunicação com os sujeitos. Identificar perfil e necessidades da equipe em que está inserido, saber trabalhar em clima de equidade, articular conflitos, negociar, comunicar, colaborar, cooperar, ser capaz de se adaptar a situações novas, conduzir diferentes situações.

Atitude: Ser preocupado em alcançar os objetivos comuns à equipe, ser flexível, ser aberto a críticas e sugestões, saber ouvir o outro, ser colaborativo, ser cooperativo.

- Muito baixo

- Baixo
- Moderado
- Alto
- Muito alto

11 COMPETÊNCIA MOTIVAÇÃO

Descrição: Estabelece as condições para manter a motivação entre pares e consigo mesmo, sendo um facilitador dos processos. Da mesma forma, ser capaz de acolher as dificuldades do outro, incentivando-o a permanecer e concluir uma atividade, sendo ativo e participativo. Ser capaz de lidar com as próprias dificuldades

Conhecimento: Autoconhecimento, conhecimento sobre o outro, mecanismos motivacionais.

Habilidade: Discernir, criticar, analisar, enfrentar obstáculos

Atitude: Ter autoestima, ter autoconfiança, ter disposição, ser participativo, ser engajado, ser acolhedor, ser aberto a trocas, ser empático, ser receptivo, colocar-se no lugar do outro.

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

12 COMPETÊNCIA PRESENCIALIDADE VIRTUAL

Descrição: Tem relação com a presença no ambiente virtual através da interação com os colegas e da realização das atividades.

Conhecimento: Sobre o ambiente virtual e suas ferramentas, formas de comunicação e prazos.

Habilidade: Utilizar as ferramentas do ambiente virtual de forma eficiente para comunicação e envio de atividades.

Atitude: Ser proativo, ser analítico, ter discernimento, ser participativo.

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

13 COMPETÊNCIA AUTOAVALIAÇÃO

Descrição: Trata-se da compreensão acerca do desenvolvimento do próprio processo de aprendizagem, a fim de colaborar ou avaliar as atividades propostas.
Conhecimento: Conhecer suas necessidades de aprendizagem, conhecer seu processo de aprendizagem e as formas de avaliação.
Habilidade: Analisar o processo de aprendizagem, sistematizar atividades, mediar, levar em consideração suas particularidades
Atitude: Ter autocontrole, ser crítico, ser atualizado, ter acolhimento

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

14 FLEXIBILIDADE

Descrição: Consegue lidar com diferentes necessidades, examinando e interpretando as possibilidades de ações, bem como mudanças de opinião e atitudes
Conhecimento: Sobre relacionamento interpessoal, saber lidar com as diferenças socioculturais.
Habilidade: Identificar situações, analisar possíveis soluções, contornar situações.
Atitude: Ser ético, ser responsável, saber mudar de postura.

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

APÊNDICE D - ORIENTAÇÕES PARA ENTREVISTA ESTRUTURADA COM OS PROFESSORES EAD.

Prezado(a) professor(a),

Meu nome é Francisca Giovana de Souza Lima Queiroz, sou aluna do mestrado profissional em educação tecnológica (ProfEPT) no Instituto Federal do Ceará (IFCE) Campus Fortaleza e estou realizando a pesquisa intitulada ‘COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS APRENDENTES: UM ESTUDO DE CASO NOS CURSOS TÉCNICOS EM ADMINISTRAÇÃO DO IFCE’ sob a orientação do professor Dr. Sandro César Silveira Jucá e coorientação do professor Dr. Solonildo Almeida da Silva.

Ressaltamos que as suas respostas serão utilizadas apenas para fins científicos. Além disso, manteremos o anonimato da sua identidade.

1. Quais competências chave você considera essenciais para o sucesso dos alunos na educação a distância?
2. Como você incentiva o desenvolvimento dessas competências chave entre os seus alunos?
3. Como ou quais estratégias são utilizadas para sensibilizar o desempenho e a promoção dessas competências ao longo do curso?
4. Você ensina aos seus alunos como avaliar a fiabilidade da informação, identificar desinformação e informação enviesada? Se sim, pode citar um exemplo?
5. Você utiliza os meios digitais com seus alunos para se comunicarem e colaborarem uns com os outros? Se sim, pode citar um exemplo?
6. Você prepara tarefas que requerem que seus alunos criem conteúdos digitais? Se sim, pode citar um exemplo?
7. Você ensina seus alunos a usarem a tecnologia digital de forma segura e responsável? Se sim, pode citar um exemplo?

8. Você incentiva os seus alunos a usarem tecnologias digitais de forma criativa para resolverem problemas concretos? Se sim, pode citar um exemplo?

9. Deseja fazer mais algum comentário sobre o tema Competências Digitais?

APÊNDICE E - QUESTIONÁRIO AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

Questionário de Avaliação do *E-book*

Por favor, avalie os seguintes aspectos do *e-book Competências do Estudante EAD: Um Guia Prático*, atribuindo uma nota de 1 a 5, onde:

1 = Muito insatisfatório

2 = Insatisfatório

3 = Regular

4 = Satisfatório

5 = Muito satisfatório

1. Qualidade geral do conteúdo apresentado no *e-book*:

- Muito Insatisfatório
- Insatisfatório
- Neutro
- Satisfatório
- Muito Satisfatório

2. Clareza e objetividade das explicações sobre as competências:

- Muito Insatisfatório
- Insatisfatório
- Neutro
- Satisfatório
- Muito Satisfatório

3. Relevância das dicas práticas para o desenvolvimento das competências:

- Muito Insatisfatório
- Insatisfatório
- Neutro
- Satisfatório
- Muito Satisfatório

4. Coerência e coesão dos textos apresentados no *e-book*:

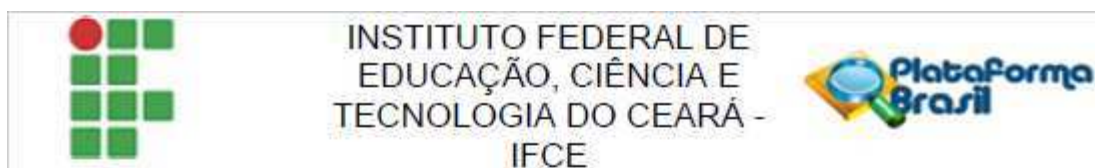
- Muito Insatisfatório
- Insatisfatório
- Neutro
- Satisfatório
- Muito Satisfatório

5. Formato e diagramação do *e-book* (design, estrutura visual, facilidade de leitura):

- Muito Insatisfatório
- Insatisfatório
- Neutro
- Satisfatório
- Muito Satisfatório

ANEXO

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOS APRENDENTES: UM ESTUDO DE CASO NOS CURSOS TÉCNICOS EM ADMINISTRAÇÃO DO IFCE

Pesquisador: FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 77147924.8.0000.5589

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO CEARA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.638.611

Apresentação do Projeto:

Resumo

O avanço do ensino a distância no Brasil foi impulsionado pela pandemia da Covid-19, forçando as instituições de ensino a se adaptarem rapidamente diante do estado de alerta decretado pela Organização Mundial da Saúde. Sem um planejamento prévio, essas instituições precisaram recorrer às tecnologias digitais para garantir a continuidade do processo de ensino e aprendizagem. Esse cenário de emergência resultou no ensino remoto emergencial, diferenciando-se do modelo de ensino a distância planejado. A educação a distância expandiu-se devido à sua flexibilidade e acessibilidade, proporcionando a indivíduos de diversas localidades e condições socioeconômicas acesso a conteúdo educacionais de qualidade e oportunidades de formação profissional. No entanto, o crescente interesse por cursos a distância levanta a necessidade de compreender as competências digitais necessárias para atuação dos alunos dessa modalidade de ensino. Nesse sentido, esta pesquisa tem como objetivo identificar, nos alunos regularmente matriculados nos cursos técnicos subsequente em administração ofertado pelo Instituto Federal do Ceará, quais as competências em Educação a Distância. Tendo como referência as onze competências indicadas pela autora Patricia Alejandra Behar (2013), no livro Competências em Educação a Distância. A investigação terá uma abordagem mista, por meio de um estudo de caso, nas unidades do Instituto Federal do Ceará que ofertarem no semestre 2024.1 o curso técnico em

Endereço: Rua Jorge Dumar, nº 1703

Bairro: Jardim América

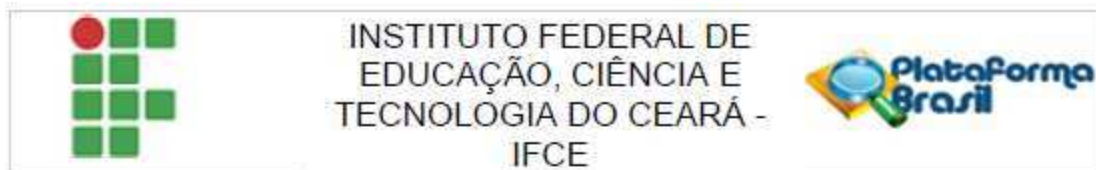
CEP: 60.410-426

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3401-2332

E-mail: cep@ifce.edu.br



Continuação do Parecer: 6.638.611

administração, na modalidade a distância. Propõe-se com o resultado da pesquisa a produção de um produto educacional no formato de e-book, abordando de forma detalhada as competências identificadas na análise dos dados como as que precisam ser desenvolvidas e/ou aprimoradas bem como exemplos práticos de como promover e/ou desenvolver tais competências. Ao fim, espera-se que esse estudo não apenas contribua para uma compreensão mais aprofundada das competências requeridas, mas também proponha práticas e estratégias inovadoras para seu desenvolvimento, preparando melhor os alunos para os desafios digitais contemporâneos.

Metodologia

A pesquisa se caracteriza como estudo de caso, exploratória, aplicada, com abordagem mista, que utilizar-se-á do método indutivo, sendo necessário o uso de procedimentos bibliográficos e documental. Será utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário que será aplicado de forma online e entrevistas realizadas de forma remota por meio do google meet.

Critérios de inclusão

Todos os alunos que estão regularmente matriculados no curso técnico subsequente em administração na modalidade a distância do Instituto Federal do Ceará, bem como os professores EAD que atuam como coordenadores no referido curso e que expressamente concordarem em participar da pesquisa, formalizando essa concordância através da assinatura e entrega do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE.

Critérios de exclusão

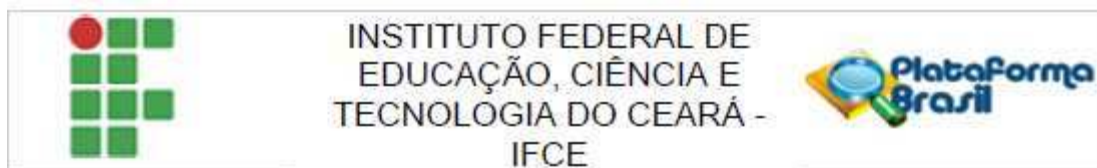
Quaisquer indivíduos que não preencham o requisito de matrícula nos cursos técnicos subsequente em administração na modalidade a distância do Instituto Federal do Ceará, bem como professores EAD que não atuem como coordenador no referido curso e que não estejam dispostos a participar da pesquisa.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral

O objetivo geral deste trabalho é analisar competências necessárias para otimização do desempenho dos estudantes dos cursos técnicos subsequente em administração, na modalidade a distância.

Endereço: Rua Jorge Dumar, nº 1703
 Bairro: Jardim América CEP: 60.410-426
 UF: CE Município: FORTALEZA
 Telefone: (85)3401-2332 E-mail: cep@ifce.edu.br



Continuação do Parecer: 6.638.611

Objetivos secundários

- a) Mapear o entendimento dos estudantes sobre as competências digitais para sua atuação na educação a distância;
- b) Identificar se os professores EaD promovem a capacitação das competências digitais com os aprendentes;
- c) Produzir, como produto educacional, um e-book abordando as competências que precisam ser fornecidas e/ou desenvolvidas pelos estudantes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos

A pesquisa envolve risco mínimo de possível desconforto ao responder a alguma(s) pergunta(s) seja da entrevista estruturada ou do questionário online e medo de quebra de sigilo. Para minimizar este risco o(a) participante terá a liberdade para não responder, interromper a pesquisa, fazer pausas ou cancelar a sua participação a qualquer momento. Em todos esses casos o(a) participante não será prejudicado(a), penalizado(a) ou responsabilizado(a) de nenhuma forma. A pesquisadora garantirá que todas as informações obtidas por meio das participações serão mantidas em sigilo, usadas exclusivamente para fins científicos. Após o encerramento da fase de coleta de dados todos os dados serão removidos da "nuvem" e arquivados por cinco anos no computador pessoal da pesquisadora.

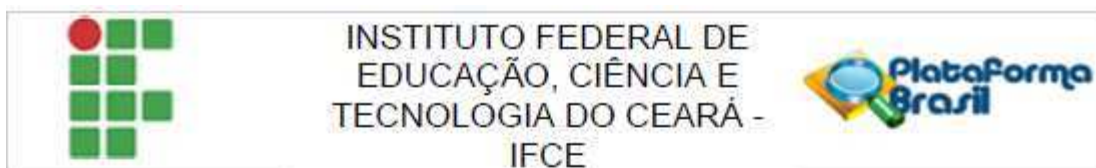
Benefícios

Espera-se com a pesquisa proporcionar uma compreensão mais aprofundada das competências necessárias para atuação do aluno da educação a distância, e também contribuir para o surgimento de práticas e estratégias inovadoras destinadas ao desenvolvimento, preparando assim de maneira mais eficaz os alunos para os desafios digitais contemporâneos

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa de pós-graduação do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica, do campus de Fortaleza, do Instituto Federal do Ceará

Endereço: Rua Jorge Dumar, nº 1703
 Bairro: Jardim América CEP: 60.410-426
 UF: CE Município: FORTALEZA
 Telefone: (85)3401-2332 E-mail: cep@ifce.edu.br



Continuação do Parecer: 6.638.611

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Constam os termos obrigatórios: Folha de rosto; Informações básicas do projeto; Orçamento; Cronograma; Declaração de compromisso de apresentação dos resultados; Declaração de garantia de regresso dos benefícios da pesquisa; Termo de consentimento livre e esclarecido; Termo de autorização e de existência de infraestrutura; Roteiro de entrevista ou questionário/formulário; Consta, ainda, o documento: Projeto de Pesquisa na Íntegra

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências ou inadequações.

Considerações Finais a critério do CEP:

Parecer consubstanciado de aprovação disponível na pasta (ou diretório) "Pareceres".

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2270777.pdf	29/01/2024 11:36:20		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	10_PROJETO_DE_PESQUISA_NA_INTENÇÃO.pdf	29/01/2024 11:22:50	FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ	Aceito
Folha de Rosto	1_FOLHA_DE_ROSTO_assinado.pdf	29/01/2024 10:22:03	FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	6_TERMOS_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO_PROFESSOR.pdf	29/01/2024 10:15:57	FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	6_TERMOS_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO_ALUNO.pdf	29/01/2024 10:15:44	FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	7_TERMOS_DE_AUTORIZAÇÃO_E_EXISTÊNCIA_DE_INFRAESTRUTURA_assinado.pdf	29/01/2024 10:15:15	FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ	Aceito
Outros	9_ENTREVISTA.pdf	28/01/2024 17:46:33	FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ	Aceito

Endereço: Rua Jorge Dumar, nº 1703

Bairro: Jardim América

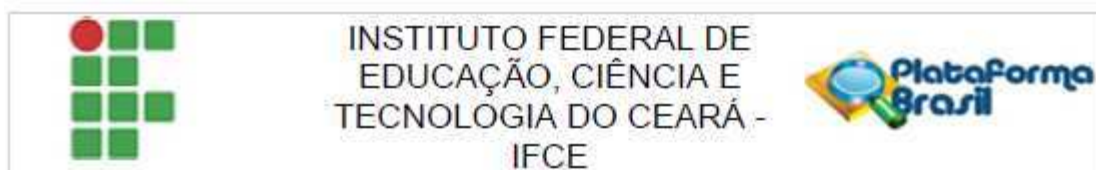
CEP: 60.410-428

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3401-2332

E-mail: cep@ifce.edu.br



Continuação do Parecer: 5.638.611

Outros	8_QUESTIONARIO.pdf	28/01/2024 17:44:57	FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ	Aceito
Outros	3_DECLARACAO_DE_GARANTIA_DE REGRESSO_DOS_BENEFICIOS_DA_P ESQUISA_assinado.pdf	27/01/2024 23:50:12	FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ	Aceito
Outros	2_DECLARACAO_DE_COMPROMISS O_DE_APRESENTACAO_DE_RESULT ADOS_assinado.pdf	27/01/2024 23:49:05	FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ	Aceito
Orçamento	4_ORCAMENTO_assinado.pdf	27/01/2024 23:46:15	FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ	Aceito
Cronograma	5_CRONOGRAMA_assinado.pdf	27/01/2024 23:45:38	FRANCISCA GIOVANA DE SOUZA LIMA QUEIROZ	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 06 de Fevereiro de 2024

Assinado por:
Emmanuel Alves Carneiro
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Jorge Dumar, nº 1703

Bairro: Jardim América

CEP: 60.410-426

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3401-2332

E-mail: cep@ifce.edu.br