



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
CURSO BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA

BRENDA DE SOUSA PEREIRA

**USO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO ENSINO MÉDIO: UM ESTUDO
DE CASO EM UIRAÚNA-PB**

PAU DOS FERROS – RN

2026

BRENDA DE SOUSA PEREIRA

**USO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO ENSINO MÉDIO: UM ESTUDO
DE CASO EM UIRAÚNA-PB**

Monografia apresentado à Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharela Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia.

Orientadora: Thatyara Freire de Souza: Profa. Dra.

PAU DOS FERROS - RN

2026

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

P455u Pereira, Brenda de Sousa.
Uso das tecnologias educacionais no ensino
médio: um estudo de caso em Uiraúna-PB / Brenda
de Sousa Pereira. - 2026.
48 f. : il.

Orientador: Thatyara Freire de Souza.
Monografia (graduação) - Universidade Federal
Rural do Semi-árido, Curso de Ciência e
Tecnologia, 2026.

1. Tecnologias educacionais. 2. Ensino-
aprendizagem. 3. Ensino médio. 4. Práticas
pedagógicas. 5. Inovação educacional. I. Souza,
Thatyara Freire de, orient. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo) autor(a).

Biblioteca Campus Pau dos Ferros
Bibliotecária: Erlanda Maria Lopes da Silva
CRB: 15/966

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

BRENDA DE SOUSA PEREIRA

**USO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO ENSINO MÉDIO: UM ESTUDO
DE CASO EM UIRAÚNA-PB**

Monografia apresentada à Universidade Federal Rural do Semi-Árido, como requisito para obtenção do título de Bacharela Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia.

Defendia em / 26/06/2026.

BANCA EXAMINADORA:

Thatyara Freire de Souza, Profa. Dra. (UFERSA)
Presidente

Kytéria Sabina Lopes de Figueredo, Profa. Dra. (UFERSA)
Membro Examinador

Aline Mara Maia Bessa, Profa. Dra. (UFERSA)
Membro Examinador

PAU DOS FERROS - RN

2026

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, fonte de força e inspiração, por guiar os meus passos e iluminar o meu caminho ao longo desta jornada acadêmica e pessoal. Sem sua presença constante, seria impossível alcançar tantas conquistas e superar os desafios.

À minha querida família, expresso minha mais profunda gratidão pelo cuidado, suporte e amor incondicional que sempre me ofereceram. Em especial, à minha mãe, Lucibete Ferreira de Sousa Pereira, dedico este trabalho por sua incansável dedicação, carinho e por acreditar em mim em todos os momentos. O seu apoio foi e continua a ser essencial para a realização dos meus sonhos.

Ao meu noivo, meu amor e meu refúgio, obrigada por ser luz nos meus dias mais difíceis. Por segurar minha mão quando eu pensei em desistir, por acreditar em mim quando nem eu mesma conseguia, e por transformar o cansaço em coragem com seu carinho. Sua presença foi meu abrigo, sua voz foi meu incentivo, e seu amor foi a força que me trouxe até aqui. Essa conquista também é sua.

Ao meu irmão, meu companheiro de vida, minha eterna gratidão. Obrigada por nunca medir esforços para me ajudar, por estar sempre presente, por cada conselho, cada gesto de apoio e cada palavra de incentivo. Você foi essencial nessa caminhada, e saber que podia contar com você fez tudo ficar mais leve.

Agradeço também à minha orientadora, a professora Dra. Thatyara Freire de Souza, por toda a dedicação, paciência e atenção. Levarei para sempre cada conselho e orientação recebidos ao longo deste percurso.

Aos meus amigos, agradeço pelo incentivo constante e pela admiração que têm por mim. Vocês foram uma fonte de motivação e alegria ao longo desta caminhada. Aos colegas que compartilharam comigo esta jornada, sou grato pelas lições aprendidas e pelos momentos compartilhados. Levo comigo um pedacinho de cada um de vocês, que contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional.

Por fim, deixo a minha gratidão a todos os professores que me acompanharam durante este caminho, campus Pau dos Ferros. Cada um de vocês, com seu ensinamento e dedicação, fez parte dessa importante etapa da minha vida.

ÉPIGRAFE

“Brilhe sem medo, ame sem reservas, arrisque cada passo e perdoe de coração. Viva cada instante com intensidade, para que, quando minha jornada chegar ao fim, as memórias que deixarmos juntos ecoem como uma luz que nunca se apaga.”

(Desconhecido).

RESUMO

As tecnologias educacionais têm desempenhado um papel cada vez mais relevante no contexto escolar, promovendo novas possibilidades para o processo de ensino-aprendizagem e contribuindo para a construção de práticas pedagógicas mais dinâmicas e interativas. Nesse contexto, esta pesquisa teve como objetivo analisar a percepção de professores e estudantes sobre o uso das tecnologias educacionais no processo de ensino-aprendizagem na Escola Cidadã Integral Técnica (ECIT) Doutor José Duarte Filho, localizada no município de Uiraúna-PB. Trata-se de uma pesquisa aplicada, de caráter exploratório e descritivo, desenvolvida por meio de pesquisa de campo. A coleta de dados foi realizada com 46 estudantes e 10 professores, utilizando questionários estruturados compostos por questões objetivas. Os dados foram organizados em gráficos e analisados por meio de estatística descritiva e interpretação à luz do referencial teórico. Os resultados evidenciaram que a maioria dos estudantes considera que as tecnologias educacionais tornam as aulas mais interessantes, favorecem a compreensão dos conteúdos e aumentam a motivação para aprender. Os professores também reconheceram a importância desses recursos para dinamizar as práticas pedagógicas e ampliar a participação dos estudantes. Entretanto, foram identificados desafios relacionados à infraestrutura tecnológica, ao acesso à internet, à disponibilidade de equipamentos e à necessidade de formação continuada dos docentes para a utilização pedagógica das tecnologias. Conclui-se que as tecnologias educacionais possuem significativo potencial para contribuir com a melhoria do processo de ensino-aprendizagem quando utilizadas de forma planejada e integrada às práticas pedagógicas. Contudo, sua efetividade depende de investimentos em infraestrutura, capacitação docente e ampliação do acesso aos recursos tecnológicos, possibilitando uma educação mais inovadora, participativa e alinhada às demandas da sociedade contemporânea.

Palavras-chave: tecnologias educacionais; ensino-aprendizagem; ensino médio; práticas pedagógicas; inovação educacional.

ABSTRACT

Educational technologies have played an increasingly significant role in the school environment, fostering new possibilities for the teaching-learning process and contributing to the development of more dynamic and interactive pedagogical practices. In this context, this study aimed to analyze the perceptions of teachers and students regarding the use of educational technologies in the teaching-learning process at the Doutor José Duarte Filho Full-Time Technical Citizen School (ECIT), located in the municipality of Uiraúna, Paraíba (PB). This is an applied study of an exploratory and descriptive nature, conducted through field research. Data collection involved 46 students and 10 teachers, using structured questionnaires consisting of objective questions. The data were organized into charts and analyzed using descriptive statistics and interpretation based on the theoretical framework. The results showed that the majority of students believe educational technologies make classes more interesting, facilitate the understanding of course content, and increase motivation to learn. Teachers also acknowledged the importance of these resources in making pedagogical practices more dynamic and enhancing student participation. However, challenges were identified regarding technological infrastructure, internet access, equipment availability, and the need for continuous teacher training on the pedagogical use of these technologies. It is concluded that educational technologies hold significant potential to contribute to improving the teaching-learning process when used in a planned manner and integrated into pedagogical practices. However, their effectiveness depends on investments in infrastructure, teacher training, and expanded access to technological resources, thereby enabling an education that is more innovative, participatory, and aligned with the demands of contemporary society.

Keywords: educational technologies; teaching-learning; high school education; pedagogical practices; educational innovation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Localização da área de estudo: município de Uiraúna-Pb.....	27
Figura 2 – Escola Cidadã Integral Técnica Doutor José Duarte Filho.....	28
Figura 3 - Aplicação dos questionários	29

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Frequência de uso de tecnologias pelos professores (percepção dos alunos).....	32
Gráfico 2 - Tecnologias mais utilizadas nas aulas	33
Gráfico 3 – Tecnologias ajudam na aprendizagem	34
Gráfico 4 - Dificuldades dos professores	37

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS.....	14
2.1 Geral	14
2.2 Específicos.....	14
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
3.1 Tecnologias Educacionais.....	15
3.2 Ensino Médio e o uso de tecnologias educacionais	17
3.3 Integração das Tecnologias Educacionais na Prática do Professor	19
3.4 Impactos das Tecnologias Educacionais no Processo de Ensino-Aprendizagem	21
4 METODOLOGIA	24
4.1 Área de estudo	25
4.2 Local da Pesquisa	27
4.3 Instrumentos de Coleta de Dados	28
4.3.1 Coleta de Dados	29
4.3.2 Amostragem	30
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	31
5.1 Resultados obtidos com os alunos	31
5.2 Percepção dos Professores sobre o uso das Tecnologias Educacionais.....	34
5.3 Análise Integrada da Percepção de Professores e Estudantes sobre o Uso das Tecnologias Educacionais.....	36
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS	42
APÊNDICES	44

1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea tem sido profundamente transformada pelo avanço das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), que modificaram a forma como as pessoas se comunicam, produzem conhecimento e interagem em diferentes contextos sociais. No campo educacional, essas transformações impulsionaram novas possibilidades para o processo de ensino-aprendizagem, tornando indispensável a incorporação das tecnologias educacionais às práticas pedagógicas. Mais do que recursos complementares, essas tecnologias representam instrumentos capazes de promover maior interação, colaboração e autonomia dos estudantes, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa e alinhada às demandas do século XXI.

Segundo Moran (2015), a utilização das tecnologias na educação deve ultrapassar a simples substituição de recursos tradicionais, favorecendo metodologias inovadoras que coloquem o estudante como protagonista da construção do conhecimento. Nessa perspectiva, a aprendizagem torna-se mais dinâmica, colaborativa e contextualizada, aproximando o ambiente escolar da realidade vivenciada pelos alunos.

Da mesma forma, Lévy (1999) destaca que a sociedade está inserida em uma cibercultura, caracterizada pela circulação constante de informações e pela construção coletiva do conhecimento. Nesse contexto, a escola deixa de ser a única fonte de acesso ao saber e passa a exercer o papel de orientar os estudantes para o uso crítico, ético e responsável das informações disponíveis nos ambientes digitais.

As transformações provocadas pela cultura digital também exigem mudanças nas práticas docentes. Para Almeida (2014), a integração das tecnologias digitais à educação depende não apenas da disponibilidade de equipamentos, mas principalmente da formação dos professores, do planejamento pedagógico e da capacidade de utilizar esses recursos de forma intencional e significativa. Assim, a tecnologia deve ser compreendida como uma ferramenta pedagógica que potencializa a aprendizagem, e não apenas como um recurso técnico.

Nesse mesmo sentido, Marco Silva (2010) ressalta que os ambientes digitais favorecem práticas educativas mais participativas e interativas, permitindo maior diálogo entre professores e estudantes. O autor destaca que a aprendizagem ocorre de forma mais eficiente quando os alunos participam ativamente da construção do conhecimento, utilizando diferentes linguagens e recursos tecnológicos.

Além disso, Santaella (2013) afirma que as mídias digitais modificaram profundamente as formas de comunicação e aprendizagem, exigindo da escola novas estratégias para acompanhar as mudanças sociais. Para a autora, educar na cultura digital significa desenvolver competências que possibilitem aos estudantes selecionar informações, resolver problemas, trabalhar colaborativamente e utilizar as tecnologias de maneira consciente.

Castells (1999) complementa essa discussão ao afirmar que a sociedade atual está organizada em redes de informação e comunicação, nas quais o conhecimento se tornou um dos principais fatores de desenvolvimento social e econômico. Dessa forma, preparar os estudantes para viver e atuar nesse contexto exige que a escola promova o desenvolvimento da competência digital como parte integrante da formação cidadã.

No Brasil, documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), reconhecem a importância do desenvolvimento da cultura digital na Educação Básica, estabelecendo competências relacionadas ao uso crítico, ético e responsável das tecnologias digitais. Assim, espera-se que a escola seja capaz de integrar recursos tecnológicos às práticas pedagógicas, contribuindo para a formação de estudantes autônomos, criativos e preparados para os desafios da sociedade contemporânea.

Entretanto, apesar da crescente presença das tecnologias no ambiente escolar, sua utilização ainda enfrenta diversos desafios, especialmente nas instituições públicas de ensino. Limitações relacionadas à infraestrutura tecnológica, ao acesso à internet, à disponibilidade de equipamentos e à formação continuada dos professores dificultam uma integração efetiva dessas ferramentas ao processo educativo. Em muitos casos, as tecnologias permanecem restritas ao uso de projetores e apresentações de slides, sem explorar plenamente seu potencial para promover metodologias ativas e uma aprendizagem mais colaborativa.

Essa realidade também pode ser observada na ECIT Doutor José Duarte Filho, localizada no município de Uiraúna-PB, instituição onde foi desenvolvida a presente pesquisa. Embora a escola busque incorporar recursos tecnológicos ao processo de ensino-aprendizagem, ainda existem desafios relacionados ao uso pedagógico dessas ferramentas, à infraestrutura disponível e às condições que favorecem sua integração às práticas docentes. Compreender essa realidade torna-se relevante para identificar potencialidades e limitações da utilização das tecnologias educacionais no contexto investigado.

Diante desse cenário, surge o seguinte problema de pesquisa: qual é o papel das tecnologias educacionais na ECIT Doutor José Duarte Filho, localizada no município de Uiraúna-PB, e de que maneira esses recursos têm contribuído para o processo de ensino-aprendizagem?

A investigação dessa temática justifica-se pela necessidade de compreender como as tecnologias educacionais vêm sendo utilizadas na ECIT Doutor José Duarte Filho, identificando suas contribuições, limitações e desafios. Além da relevância acadêmica, a pesquisa possui importância social, pois poderá contribuir para reflexões sobre a utilização das tecnologias educacionais em escolas públicas e para o aperfeiçoamento de práticas pedagógicas que favoreçam uma aprendizagem mais dinâmica, participativa e significativa.

Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar o papel das tecnologias educacionais na ECIT Doutor José Duarte Filho, localizada no município de Uiraúna-PB, investigando como esses recursos são utilizados no processo de ensino-aprendizagem, suas contribuições para a prática pedagógica e os principais desafios enfrentados por professores e estudantes. Para isso, busca identificar as tecnologias disponíveis na instituição, verificar como são utilizadas pelos docentes, analisar a percepção dos estudantes e compreender os fatores que favorecem ou dificultam sua integração ao ambiente escolar.

Espera-se que os resultados desta pesquisa contribuam para ampliar as discussões acerca da utilização das tecnologias educacionais na Educação Básica, oferecendo subsídios para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais inovadoras, inclusivas e alinhadas às necessidades da sociedade contemporânea, especialmente no contexto da instituição investigada.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Analisar como as tecnologias educacionais influenciam o ensino-aprendizagem no Ensino Médio em Uiraúna-PB, investigando como esses recursos são utilizados no processo de ensino e aprendizagem e suas contribuições para a prática pedagógica.

2.2 Específicos

- ✓ Identificar quais tecnologias educacionais estão disponíveis nas escolas de ensino médio em Uiraúna-PB;
- ✓ Verificar como os professores utilizam as tecnologias educacionais em suas práticas pedagógicas;
- ✓ Analisar a percepção dos alunos sobre o uso das tecnologias no processo de aprendizagem;
- ✓ Investigar os principais desafios enfrentados pelas escolas e professores na utilização das tecnologias educacionais.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Tecnologias Educacionais

As transformações tecnológicas ocorridas nas últimas décadas modificaram significativamente a forma como as pessoas se comunicam, acessam informações e constroem conhecimentos. Essas mudanças também alcançaram o contexto educacional, tornando as tecnologias educacionais elementos importantes para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais dinâmicas, interativas e alinhadas às necessidades da sociedade contemporânea. Nesse cenário, a escola passou a desempenhar um papel ainda mais relevante na formação de cidadãos capazes de utilizar os recursos tecnológicos de maneira crítica, ética e responsável.

O desenvolvimento das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) promoveu profundas alterações na organização da sociedade, influenciando os processos econômicos, culturais, sociais e educacionais. Para Castells (1999), a sociedade contemporânea caracteriza-se por uma estrutura em rede, na qual o conhecimento e a informação constituem os principais recursos para o desenvolvimento humano. Nesse contexto, a educação precisa acompanhar essas transformações, preparando os estudantes para atuar em uma realidade marcada pela constante produção e circulação de informações.

De forma semelhante, Lévy (1999) afirma que a expansão das tecnologias digitais deu origem à cibercultura, caracterizada pela construção coletiva do conhecimento e pela intensa interação entre indivíduos em ambientes virtuais. Para o autor, o acesso às tecnologias amplia as possibilidades de aprendizagem, favorecendo o compartilhamento de experiências e a produção colaborativa do conhecimento. Assim, a escola deixa de ser o único espaço de acesso ao saber e passa a exercer a função de orientar os estudantes na seleção, análise e utilização crítica das informações disponíveis nos ambientes digitais.

No contexto educacional, as tecnologias educacionais compreendem o conjunto de recursos, estratégias, metodologias e ferramentas utilizadas para potencializar o processo de ensino-aprendizagem. Esses recursos incluem computadores, tablets, smartphones, ambientes virtuais de aprendizagem, plataformas digitais, aplicativos educacionais, lousas digitais, simuladores, jogos educativos e diferentes recursos multimídia. Entretanto, seu conceito vai além dos equipamentos tecnológicos, abrangendo também as metodologias pedagógicas utilizadas para integrar esses recursos às práticas educativas.

Segundo Kenski (2007), as tecnologias sempre estiveram presentes na educação, desde

os materiais impressos até os recursos digitais utilizados atualmente. Entretanto, as tecnologias digitais ampliaram significativamente as possibilidades de interação entre professores, estudantes e conhecimentos, permitindo novas formas de ensinar e aprender. Dessa maneira, o professor deixa de ser apenas transmissor de conteúdo para atuar como mediador da aprendizagem, incentivando a participação ativa dos estudantes na construção do conhecimento.

Nessa perspectiva, Moran (2015) destaca que o uso das tecnologias somente produz resultados significativos quando está associado a mudanças metodológicas. O autor afirma que a simples presença de equipamentos tecnológicos não garante inovação no ensino. É necessário que esses recursos sejam incorporados ao planejamento pedagógico de forma intencional, favorecendo metodologias que estimulem a autonomia, a investigação, a criatividade e a colaboração entre os estudantes.

Almeida (2014) também ressalta que a integração das tecnologias digitais depende da formação dos professores e da capacidade de utilizar esses recursos como instrumentos pedagógicos. Para a autora, a incorporação das tecnologias ao ensino exige planejamento, reflexão e desenvolvimento de competências docentes que possibilitem transformar os recursos tecnológicos em ferramentas efetivas para a aprendizagem.

Outro aspecto importante refere-se às novas formas de comunicação proporcionadas pelas tecnologias digitais. De acordo com Silva (2010), os ambientes digitais favorecem maior interatividade entre professores e estudantes, ampliando as possibilidades de diálogo, participação e construção coletiva do conhecimento. Essa característica contribui para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais participativas, rompendo com modelos tradicionais centrados exclusivamente na transmissão de conteúdo.

Santaella (2013) acrescenta que a cultura digital modificou profundamente as formas de aprender, exigindo que a escola desenvolva competências relacionadas à seleção de informações, resolução de problemas, pensamento crítico e utilização ética das tecnologias. Dessa forma, a educação passa a assumir papel fundamental na formação de indivíduos capazes de atuar de maneira consciente em uma sociedade cada vez mais conectada.

No Brasil, a importância das tecnologias educacionais também é reconhecida por documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que estabelece a cultura digital como uma das competências gerais da Educação Básica. O documento orienta que os estudantes desenvolvam habilidades relacionadas ao uso crítico, criativo e responsável das tecnologias digitais, preparando-os para enfrentar os desafios acadêmicos, profissionais e sociais do século XXI.

Apesar dos avanços observados nas últimas décadas, a utilização das tecnologias educacionais ainda enfrenta importantes desafios, especialmente nas escolas públicas. Entre os principais obstáculos destacam-se a insuficiência de infraestrutura tecnológica, a limitação do acesso à internet, a escassez de equipamentos e a necessidade de formação continuada dos professores. Esses fatores demonstram que a efetividade das tecnologias educacionais depende não apenas da disponibilidade de recursos tecnológicos, mas também de investimentos em políticas públicas, capacitação docente e planejamento pedagógico.

Assim, compreende-se que as tecnologias educacionais representam importantes instrumentos para a inovação das práticas pedagógicas e para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Quando utilizadas de forma planejada e integrada aos objetivos educacionais, elas favorecem a construção do conhecimento, estimulam a autonomia dos estudantes, ampliam as possibilidades de interação e contribuem para uma educação mais participativa, inclusiva e compatível com as demandas da sociedade contemporânea.

3.2 Ensino Médio e o uso de tecnologias educacionais

A inserção das tecnologias educacionais no Ensino Médio representa uma importante estratégia para tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, participativo e significativo. Em uma sociedade caracterizada pelo intenso uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), os estudantes convivem diariamente com diferentes recursos tecnológicos, tornando indispensável que a escola acompanhe essas transformações e incorpore tais ferramentas às práticas pedagógicas.

O Ensino Médio constitui uma etapa fundamental da Educação Básica, pois tem como finalidade consolidar os conhecimentos adquiridos ao longo da formação escolar, preparar os estudantes para o exercício da cidadania e favorecer sua inserção no mundo do trabalho e no ensino superior. Nesse contexto, as tecnologias educacionais podem contribuir para o desenvolvimento de competências cognitivas, digitais, sociais e comunicativas, ampliando as possibilidades de aprendizagem e favorecendo o protagonismo estudantil.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reconhece a cultura digital como uma das competências gerais da Educação Básica, destacando a importância de utilizar tecnologias digitais de forma crítica, ética, criativa e responsável. O documento orienta que os estudantes sejam capazes de compreender, produzir e compartilhar informações utilizando diferentes linguagens e recursos tecnológicos, preparando-os para os desafios da sociedade contemporânea.

Segundo Moran (2015), a utilização das tecnologias no ambiente escolar deve estar associada à inovação das metodologias de ensino. Para o autor, os recursos digitais possibilitam transformar a sala de aula em um espaço mais colaborativo, no qual professores e estudantes participam ativamente da construção do conhecimento. Dessa forma, o uso das tecnologias favorece metodologias que estimulam a investigação, a resolução de problemas, a criatividade e a autonomia dos alunos.

Nesse contexto, destacam-se as metodologias ativas de aprendizagem, que colocam o estudante no centro do processo educativo. De acordo com Bacich e Moran (2018), essas metodologias promovem maior participação dos alunos, incentivando a aprendizagem por meio da resolução de problemas, realização de projetos, estudos de caso e atividades colaborativas.

As tecnologias digitais potencializam essas estratégias ao possibilitarem acesso rápido às informações, comunicação entre os participantes e desenvolvimento de atividades interativas.

Entre as principais tecnologias educacionais utilizadas no Ensino Médio destacam-se os projetores multimídia (datashow), computadores, tablets, smartphones, plataformas digitais de aprendizagem, ambientes virtuais, aplicativos educacionais, videoaulas, simuladores, laboratórios virtuais e jogos educativos. Esses recursos permitem que os conteúdos sejam apresentados de diferentes formas, favorecendo estilos variados de aprendizagem e ampliando as possibilidades de participação dos estudantes.

Segundo Valente (2019), as tecnologias digitais ampliam significativamente as possibilidades de aprendizagem ao favorecerem a experimentação, a investigação e a construção coletiva do conhecimento. O autor ressalta que o uso pedagógico das tecnologias deve priorizar atividades que promovam o pensamento crítico e a autonomia dos estudantes, evitando sua utilização apenas como recurso de transmissão de conteúdos.

Almeida (2014) destaca que a integração das tecnologias ao currículo escolar exige planejamento pedagógico, formação docente e definição clara dos objetivos educacionais. Para a autora, o potencial das tecnologias somente é plenamente alcançado quando elas são utilizadas como instrumentos de mediação da aprendizagem, possibilitando maior interação entre professores, estudantes e conhecimentos.

Outro aspecto relevante refere-se ao desenvolvimento das competências digitais dos estudantes. Santaella (2013) afirma que aprender na cultura digital envolve muito mais do que dominar equipamentos tecnológicos; exige capacidade para selecionar informações confiáveis, interpretar diferentes linguagens, resolver problemas, trabalhar colaborativamente e utilizar os recursos digitais de forma ética e responsável.

Entretanto, apesar das inúmeras possibilidades oferecidas pelas tecnologias educacionais, sua utilização ainda enfrenta desafios significativos, especialmente nas escolas públicas. A insuficiência de equipamentos tecnológicos, as limitações no acesso à internet, a desigualdade de acesso entre os estudantes e a necessidade de formação continuada dos professores dificultam uma integração mais efetiva dessas ferramentas ao cotidiano escolar.

Além disso, é importante destacar que a presença das tecnologias, por si só, não garante melhorias no processo educativo. Conforme afirma Kenski (2007), os resultados dependem da forma como esses recursos são incorporados às práticas pedagógicas. Quando utilizados de maneira planejada e articulada aos objetivos de aprendizagem, os recursos tecnológicos favorecem maior participação dos estudantes, estimulam a criatividade, fortalecem o trabalho colaborativo e contribuem para uma aprendizagem mais significativa.

Assim, as tecnologias educacionais constituem importantes aliadas do Ensino Médio, possibilitando a diversificação das metodologias de ensino e aproximando a escola da realidade vivenciada pelos estudantes. Contudo, sua efetiva contribuição depende da existência de infraestrutura adequada, formação docente, planejamento pedagógico e políticas públicas que garantam condições para sua utilização de forma crítica, inovadora e socialmente inclusiva.

3.3 Integração das Tecnologias Educacionais na Prática do Professor

A utilização das tecnologias educacionais no ambiente escolar está diretamente relacionada à formação e à preparação dos professores para integrar esses recursos ao processo de ensino-aprendizagem. Embora as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) estejam cada vez mais presentes na sociedade, sua incorporação às práticas pedagógicas depende do desenvolvimento de competências que possibilitem ao docente utilizá-las de maneira crítica, criativa e alinhada aos objetivos educacionais.

Nesse contexto, a formação docente assume papel fundamental na promoção de práticas pedagógicas inovadoras. Mais do que conhecer o funcionamento dos equipamentos tecnológicos, é necessário que o professor compreenda como esses recursos podem contribuir para a construção do conhecimento, favorecendo a participação ativa dos estudantes e o desenvolvimento de habilidades essenciais para a sociedade contemporânea.

Segundo Freire (1996), ensinar não consiste apenas em transmitir conhecimentos, mas em criar condições para que os estudantes construam sua própria aprendizagem. Para o autor, o professor deve assumir uma postura reflexiva, investigativa e aberta às transformações sociais, buscando constantemente aperfeiçoar sua prática pedagógica. Essa perspectiva torna-

se ainda mais relevante diante das mudanças provocadas pela cultura digital, que exige novas formas de ensinar, aprender e interagir.

Moran (2015) afirma que a inovação educacional depende principalmente da atuação do professor. Para o autor, a tecnologia, por si só, não transforma a educação; sua efetividade está relacionada ao planejamento das atividades, à escolha das metodologias e à capacidade do docente de promover situações de aprendizagem significativas. Assim, o professor passa a exercer o papel de mediador, orientando os estudantes na busca, seleção e análise das informações disponíveis nos ambientes digitais.

Almeida (2014) destaca que a formação continuada é indispensável para que os professores desenvolvam competências digitais e consigam integrar as tecnologias ao currículo escolar. A autora ressalta que o processo de formação deve contemplar não apenas aspectos técnicos, mas também reflexões sobre metodologias, avaliação, planejamento e mediação pedagógica, permitindo que as tecnologias sejam utilizadas de forma crítica e intencional.

De acordo com Kenski (2007), a presença das tecnologias no ambiente escolar exige mudanças nas práticas pedagógicas e na própria organização do trabalho docente. O professor deixa de ser o centro do processo educativo para atuar como facilitador da aprendizagem, incentivando a participação dos estudantes, o trabalho colaborativo e a construção coletiva do conhecimento. Dessa forma, o uso das tecnologias amplia as possibilidades de interação entre professores, alunos e conteúdo, favorecendo experiências de aprendizagem mais significativas. Marco Silva (2010) enfatiza que os ambientes digitais ampliam a interatividade no processo educativo, permitindo maior diálogo entre professores e estudantes. Segundo o autor, a educação mediada pelas tecnologias deve estimular a colaboração, a participação e a produção coletiva do conhecimento, superando práticas pedagógicas baseadas exclusivamente na exposição de conteúdo.

Entretanto, diversos estudos apontam que muitos professores ainda enfrentam dificuldades para utilizar as tecnologias educacionais em suas aulas. Entre os principais desafios destacam-se a insuficiência de programas de formação continuada, a limitação da infraestrutura tecnológica, a falta de suporte técnico e o reduzido tempo disponível para planejamento das atividades pedagógicas. Essas dificuldades podem comprometer a utilização dos recursos digitais e limitar seu potencial para promover melhorias na aprendizagem.

Além dos desafios estruturais, existe a necessidade de desenvolver uma cultura de inovação nas instituições de ensino. A utilização das tecnologias deve fazer parte do planejamento pedagógico da escola, envolvendo gestores, professores e estudantes na construção de estratégias que favoreçam a integração dos recursos digitais às práticas

educativas. Esse processo requer investimentos contínuos em formação, infraestrutura e políticas públicas voltadas à inclusão digital.

No contexto da presente pesquisa, realizada na ECIT Doutor José Duarte Filho, a formação docente constitui um aspecto essencial para compreender a utilização das tecnologias educacionais no cotidiano escolar. A percepção dos professores acerca das potencialidades e dificuldades relacionadas ao uso desses recursos possibilita identificar fatores que favorecem ou limitam sua integração ao processo de ensino-aprendizagem.

Portanto, a formação continuada dos professores representa um dos principais elementos para a efetivação das tecnologias educacionais na escola. Investir no desenvolvimento profissional dos docentes significa criar condições para que esses recursos sejam utilizados de forma planejada, crítica e inovadora, contribuindo para uma educação mais participativa, significativa e compatível com as demandas da sociedade digital.

3.4 Impactos das Tecnologias Educacionais no Processo de Ensino-Aprendizagem

O avanço das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) tem provocado mudanças significativas na educação, influenciando as formas de ensinar, aprender e construir conhecimentos. A utilização das tecnologias educacionais no ambiente escolar amplia as possibilidades pedagógicas, favorecendo metodologias mais dinâmicas, interativas e centradas no estudante. Entretanto, seus impactos dependem da forma como esses recursos são incorporados às práticas pedagógicas e das condições oferecidas pela instituição de ensino.

Segundo Moran (2015), quando utilizadas de maneira planejada e articulada aos objetivos educacionais, as tecnologias favorecem uma aprendizagem mais ativa e significativa. O autor destaca que os recursos digitais permitem diversificar as estratégias de ensino, estimulando a investigação, a criatividade, a resolução de problemas e a participação dos estudantes na construção do conhecimento. Dessa forma, o aluno deixa de ser apenas receptor de informações para assumir um papel protagonista no processo de aprendizagem.

Essa perspectiva é reforçada por Bacich e Moran (2018), que afirmam que a integração das tecnologias às metodologias ativas possibilita maior envolvimento dos estudantes nas atividades escolares. Recursos como plataformas digitais, ambientes virtuais de aprendizagem, videoaulas, simuladores e aplicativos educacionais favorecem experiências de aprendizagem mais colaborativas, permitindo que os alunos desenvolvam competências relacionadas ao pensamento crítico, à comunicação, à autonomia e ao trabalho em equipe.

Kenski (2007) ressalta que as tecnologias educacionais ampliam as oportunidades de interação entre professores e estudantes, tornando o processo educativo mais flexível e participativo. Além de facilitar o acesso às informações, esses recursos permitem utilizar diferentes linguagens, como imagens, vídeos, animações e conteúdos multimídia, contribuindo para atender às diferentes formas de aprendizagem dos estudantes.

No entanto, a utilização das tecnologias educacionais também apresenta desafios. Castells (1999) destaca que a sociedade em rede amplia o acesso à informação, mas evidencia desigualdades relacionadas às condições de acesso e ao domínio das tecnologias digitais. Assim, embora muitos estudantes possuam dispositivos tecnológicos, nem todos conseguem utilizá-los de forma adequada para fins educacionais, seja por limitações de infraestrutura, seja pela ausência de orientação pedagógica.

Santaella (2013) reforça que o acesso às tecnologias não garante, por si só, a aprendizagem. É necessário desenvolver competências digitais que permitam aos estudantes selecionar informações confiáveis, interpretar diferentes conteúdos, resolver problemas e utilizar os recursos tecnológicos de maneira ética e responsável. Nesse contexto, o professor desempenha papel fundamental ao orientar os estudantes para o uso consciente das tecnologias. Outro aspecto relevante refere-se à motivação dos estudantes. Diversas pesquisas indicam que o uso de recursos tecnológicos tende a aumentar o interesse pelas aulas, favorecendo maior participação nas atividades escolares. Vídeos educativos, plataformas digitais, jogos pedagógicos e recursos audiovisuais contribuem para tornar as aulas mais atrativas, despertando a curiosidade e incentivando uma aprendizagem mais significativa.

Entretanto, esses benefícios somente são alcançados quando os recursos tecnológicos são utilizados de forma planejada e integrada aos objetivos pedagógicos.

Além disso, Almeida (2014) destaca que o impacto das tecnologias na aprendizagem depende diretamente da formação docente e do planejamento das atividades. A autora afirma que os professores precisam desenvolver competências que lhes permitam selecionar estratégias metodológicas adequadas, considerando as características dos estudantes e os objetivos educacionais. Dessa forma, a tecnologia deixa de ser apenas um recurso de apoio e passa a constituir um instrumento efetivo de mediação pedagógica.

Apesar dos benefícios proporcionados pelas tecnologias educacionais, diversos desafios ainda limitam sua utilização nas escolas públicas brasileiras. Entre eles destacam-se a insuficiência de equipamentos tecnológicos, a precariedade da conexão com a internet, a manutenção inadequada dos recursos disponíveis e a necessidade de investimentos em formação continuada dos professores. Esses fatores dificultam a consolidação de práticas

pedagógicas inovadoras e reduzem o potencial transformador das tecnologias no ambiente escolar.

No contexto da presente pesquisa, realizada na ECIT Doutor José Duarte Filho, compreender os impactos das tecnologias educacionais torna-se essencial para analisar a percepção de professores e estudantes acerca da utilização desses recursos no processo de ensino-aprendizagem. A investigação permite identificar tanto as contribuições das tecnologias para a aprendizagem quanto os desafios que ainda precisam ser superados para que sua integração ocorra de forma efetiva.

Portanto, as tecnologias educacionais representam importantes instrumentos para a melhoria da qualidade do ensino, desde que sejam utilizadas de maneira crítica, planejada e integrada às práticas pedagógicas. Seu potencial para promover maior participação, autonomia, colaboração e desenvolvimento de competências torna-se evidente quando existem condições adequadas de infraestrutura, formação docente e planejamento educacional. Assim, compreender seus impactos contribui para fortalecer práticas pedagógicas inovadoras e ampliar as possibilidades de aprendizagem no contexto escolar.

4 METODOLOGIA

A metodologia constitui uma etapa fundamental da pesquisa científica, pois define os procedimentos utilizados para alcançar os objetivos propostos e garantir a confiabilidade dos resultados obtidos. De acordo com Prodanov e Freitas (2013), a metodologia corresponde ao conjunto de métodos, técnicas e procedimentos empregados na investigação científica, permitindo a obtenção de conhecimentos de forma sistemática e organizada.

Quanto à natureza, esta pesquisa caracteriza-se como aplicada, pois busca produzir conhecimentos voltados à compreensão de uma realidade específica, contribuindo para a análise da utilização das tecnologias educacionais no contexto escolar e fornecendo subsídios para o aprimoramento das práticas pedagógicas.

No que se refere à abordagem do problema, trata-se de uma pesquisa quanti-qualitativa. A abordagem quantitativa possibilitou a obtenção de dados numéricos por meio da aplicação de questionários estruturados, permitindo a organização das respostas em tabelas e gráficos. Já a abordagem qualitativa possibilitou interpretar as percepções dos participantes acerca da utilização das tecnologias educacionais, proporcionando uma compreensão mais ampla dos resultados obtidos (GIL, 2019).

Quanto aos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva. É exploratória por proporcionar maior familiaridade com o problema investigado e ampliar o conhecimento sobre o uso das tecnologias educacionais no Ensino Médio. Também é descritiva por identificar e analisar as características da realidade investigada, descrevendo a percepção dos participantes sobre o fenômeno estudado (GIL, 2019).

Em relação aos procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa de campo, desenvolvida diretamente no ambiente em que o fenômeno ocorre. Segundo Lakatos e Marconi (2021), esse tipo de pesquisa permite observar os acontecimentos em seu contexto natural, favorecendo uma análise mais próxima da realidade estudada.

A pesquisa foi realizada na Escola Cidadã Integral Técnica (ECIT) Doutor José Duarte Filho, localizada no município de Uiraúna, estado da Paraíba. A escolha da instituição ocorreu em virtude da relevância do tema para o contexto educacional da escola e da possibilidade de investigar como as tecnologias educacionais vêm sendo utilizadas no processo de ensino-aprendizagem.

Os participantes da pesquisa foram 46 estudantes regularmente matriculados no Ensino Médio e 10 professores que atuam na instituição, totalizando 56 participantes. A seleção ocorreu por conveniência, considerando a disponibilidade e o aceite voluntário dos participantes. Todos

foram previamente informados sobre os objetivos da pesquisa e tiveram garantidos o anonimato, a confidencialidade das informações e a utilização dos dados exclusivamente para fins acadêmicos.

Como instrumento de coleta de dados, foram utilizados questionários estruturados, elaborados especificamente para atender aos objetivos da pesquisa. O questionário destinado aos estudantes foi composto por questões objetivas relacionadas à série cursada, acesso à internet, disponibilidade de dispositivos digitais, utilização das tecnologias para estudos, frequência de uso das tecnologias pelos professores, recursos tecnológicos utilizados nas aulas, percepção sobre a contribuição das tecnologias para a aprendizagem, motivação para aprender, benefícios percebidos e dificuldades relacionadas ao uso das tecnologias no ambiente escolar.

O questionário destinado aos professores abordou aspectos relacionados ao perfil profissional, frequência de utilização das tecnologias nas aulas, recursos tecnológicos empregados no processo de ensino, benefícios observados na aprendizagem dos estudantes, dificuldades encontradas para utilização das tecnologias educacionais e necessidades de formação continuada para o uso pedagógico desses recursos.

Após a aplicação dos questionários, os dados foram organizados em planilhas eletrônicas, tabulados e analisados por meio de estatística descritiva, utilizando frequências absolutas e percentuais. Os resultados foram apresentados em gráficos para facilitar sua interpretação e, posteriormente, discutidos à luz do referencial teórico adotado, estabelecendo relações entre os dados obtidos e as contribuições dos autores que fundamentam este estudo.

Durante todo o desenvolvimento da pesquisa foram respeitados os princípios éticos que orientam investigações científicas envolvendo seres humanos. A participação ocorreu de forma voluntária, mediante esclarecimento dos objetivos da pesquisa, garantindo-se o anonimato dos participantes, a confidencialidade das informações coletadas e a utilização dos dados exclusivamente para fins científicos e acadêmicos.

4.1 Área de estudo

A presente pesquisa caracteriza-se, quanto à natureza, como uma pesquisa aplicada, por buscar produzir conhecimentos voltados à compreensão de uma realidade específica e contribuir para o aperfeiçoamento das práticas pedagógicas relacionadas ao uso das tecnologias educacionais no Ensino Médio. Segundo Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa aplicada tem como finalidade gerar conhecimentos para aplicação prática, direcionados à solução de problemas específicos, considerando interesses e necessidades da sociedade.

Quanto à abordagem do problema, o estudo é classificado como quanti-qualitativo. A abordagem quantitativa possibilitou a obtenção de dados numéricos por meio da aplicação de questionários estruturados, permitindo a organização das respostas em frequências e percentuais, posteriormente apresentados em gráficos. Já a abordagem qualitativa possibilitou interpretar as percepções, opiniões e experiências dos professores e estudantes em relação ao uso das tecnologias educacionais, proporcionando uma compreensão mais ampla do fenômeno investigado. Conforme Gil (2019), a combinação dessas abordagens permite integrar dados objetivos e interpretações, tornando a análise mais consistente e abrangente.

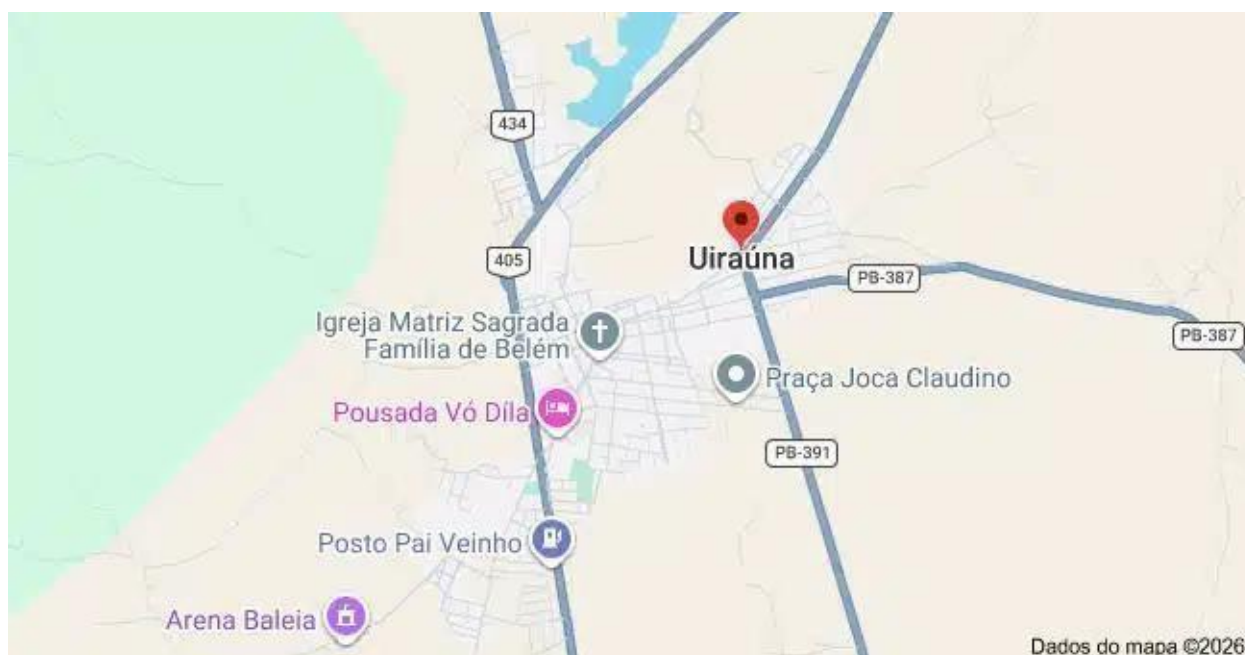
Em relação aos objetivos, a pesquisa é classificada como exploratória e descritiva. A pesquisa exploratória busca proporcionar maior familiaridade com o problema investigado, permitindo ampliar o conhecimento sobre determinado fenômeno, enquanto a pesquisa descritiva procura identificar, registrar e analisar as características de uma população ou realidade específica, sem interferir diretamente nos fatos observados (GIL, 2019). Neste estudo, essas características possibilitaram compreender como as tecnologias educacionais são utilizadas na ECIT Doutor José Duarte Filho e como professores e estudantes percebem sua contribuição para o processo de ensino-aprendizagem.

Quanto aos procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa de campo, desenvolvida diretamente na instituição pesquisada. De acordo com Lakatos e Marconi (2021), a pesquisa de campo consiste na coleta de dados realizada no ambiente onde o fenômeno ocorre, permitindo ao pesquisador observar e analisar a realidade em seu contexto natural. Essa estratégia mostrou-se adequada para o presente estudo, pois possibilitou conhecer a realidade da utilização das tecnologias educacionais a partir da percepção dos próprios participantes.

A pesquisa foi desenvolvida na Escola Cidadã Integral Técnica (ECIT) Doutor José Duarte Filho, localizada no município de Uiraúna, no estado da Paraíba. A escolha da instituição ocorreu em função da relevância da temática no contexto escolar e da possibilidade de investigar a utilização das tecnologias educacionais em uma escola pública de Ensino Médio, considerando as experiências vivenciadas por professores e estudantes.

Dessa forma, a caracterização metodológica adotada mostrou-se adequada aos objetivos da pesquisa, permitindo analisar de maneira sistemática o papel das tecnologias educacionais no processo de ensino-aprendizagem, bem como identificar suas potencialidades e os desafios relacionados à sua utilização no contexto da instituição investigada.

Figura 1 – Localização da área de estudo: município de Uiraúna-Pb



Fonte: Adaptado do Google Earth (2026).

4.2 Local da Pesquisa

A pesquisa foi realizada na Escola Cidadã Integral Técnica (ECIT) Doutor José Duarte Filho, localizada no município de Uiraúna, no estado da Paraíba. A instituição integra a rede pública estadual de ensino e oferta o Ensino Médio em tempo integral, desenvolvendo práticas pedagógicas voltadas para a formação integral dos estudantes e para o desenvolvimento de competências acadêmicas, sociais e profissionais.

A escolha da ECIT Doutor José Duarte Filho como campo de pesquisa ocorreu em razão da relevância da temática investigada e da possibilidade de analisar a utilização das tecnologias educacionais em uma escola pública de Ensino Médio. Além disso, a instituição dispõe de recursos tecnológicos utilizados no processo de ensino-aprendizagem, possibilitando investigar como professores e estudantes percebem a contribuição dessas ferramentas para a prática pedagógica.

O município de Uiraúna está localizado no Alto Sertão do estado da Paraíba e possui uma rede de ensino composta por instituições municipais, estaduais e privadas. Nesse contexto, a ECIT Doutor José Duarte Filho destaca-se por ofertar ensino em tempo integral e por desenvolver ações voltadas à melhoria da qualidade da educação, buscando integrar diferentes recursos pedagógicos ao cotidiano escolar.

A realização da pesquisa nessa instituição permitiu compreender a realidade local

quanto à utilização das tecnologias educacionais, identificando as potencialidades e os desafios relacionados à sua integração ao processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, os dados obtidos refletem a percepção dos participantes acerca do uso das tecnologias no contexto específico da escola investigada, contribuindo para o alcance dos objetivos propostos neste estudo.

Figura 2 – Escola Cidadã Integral Técnica Doutor José Duarte Filho



Fonte: Adaptado do Google Earth (2026).

4.3 Instrumentos de Coleta de Dados

O principal instrumento de coleta de dados utilizado nesta pesquisa foi o questionário estruturado, elaborado com base nos objetivos do estudo e no referencial teórico adotado. O questionário foi composto predominantemente por questões objetivas de múltipla escolha, permitindo a padronização das respostas e facilitando a análise quantitativa dos dados.

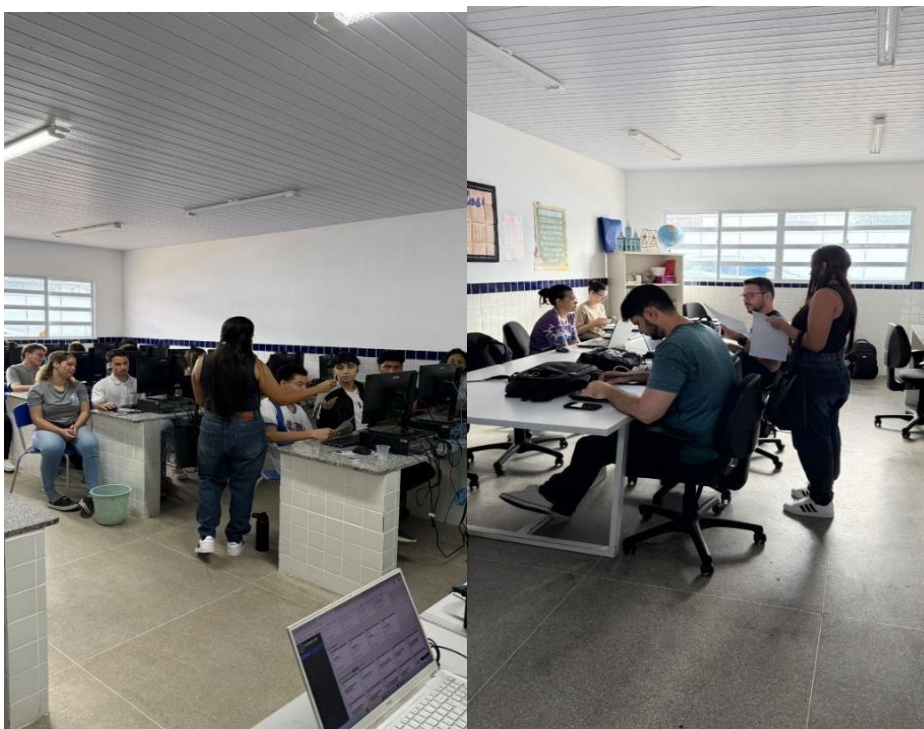
As questões abordaram aspectos relacionados ao acesso às tecnologias (internet e dispositivos digitais), frequência de uso, finalidades de utilização (educacional ou não), uso de tecnologias por parte dos professores e percepção dos alunos quanto à contribuição dessas ferramentas para o processo de aprendizagem.

Além disso, o instrumento contemplou perguntas que possibilitaram identificar não apenas o acesso às tecnologias, mas também a forma como elas é utilizada no cotidiano dos estudantes, atendendo à necessidade de aprofundamento sugerida durante a orientação do

trabalho.

O questionário foi elaborado de forma clara e objetiva, utilizando linguagem acessível aos participantes, visando garantir a compreensão adequada das questões e a confiabilidade das respostas obtidas.

Figura 3 - Aplicação dos questionários



Fonte: Arquivo pessoal (2026).

4.3.1 Coleta de Dados

Para a obtenção dos dados desta pesquisa, foram utilizados questionários estruturados, elaborados de acordo com os objetivos do estudo e fundamentados na literatura sobre tecnologias educacionais e ensino-aprendizagem. Segundo Gil (2019), o questionário constitui um instrumento amplamente utilizado em pesquisas científicas, por possibilitar a coleta padronizada de informações junto aos participantes, favorecendo a organização e a análise dos dados.

Foram elaborados dois questionários: um destinado aos estudantes e outro aos professores da Escola Cidadã Integral Técnica (ECIT) Doutor José Duarte Filho.

O questionário aplicado aos estudantes foi composto por 12 questões objetivas, contemplando aspectos relacionados ao perfil dos participantes, acesso à internet,

disponibilidade de dispositivos tecnológicos, utilização das tecnologias para os estudos, frequência de uso das tecnologias pelos professores, recursos tecnológicos utilizados nas aulas, percepção sobre a contribuição das tecnologias para a aprendizagem, motivação para os estudos, benefícios proporcionados pelo uso das tecnologias e dificuldades encontradas para sua utilização no ambiente escolar.

O questionário destinado aos professores foi composto por questões objetivas relacionadas ao perfil profissional, utilização das tecnologias educacionais em sala de aula, recursos tecnológicos empregados nas atividades pedagógicas, percepção sobre os impactos das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, dificuldades enfrentadas na utilização desses recursos e necessidades de formação continuada para sua integração às práticas pedagógicas.

Os instrumentos foram elaborados com linguagem clara e objetiva, buscando facilitar a compreensão das perguntas e garantir maior confiabilidade às respostas obtidas.

4.3.2 Amostragem

A amostragem utilizada nesta pesquisa foi do tipo não probabilística por conveniência, uma vez que os participantes foram selecionados de acordo com sua disponibilidade e interesse em participar do estudo. Segundo Gil (2019), esse tipo de amostragem é amplamente empregado em pesquisas educacionais quando a seleção dos participantes ocorre em função da facilidade de acesso e da disponibilidade para colaborar com a investigação.

A amostra foi composta por 56 participantes, sendo 46 estudantes do Ensino Médio e 10 professores da Escola Cidadã Integral Técnica (ECIT) Doutor José Duarte Filho. A inclusão dos participantes considerou como critérios estar regularmente vinculado à instituição durante o período da pesquisa e aceitar participar voluntariamente do estudo.

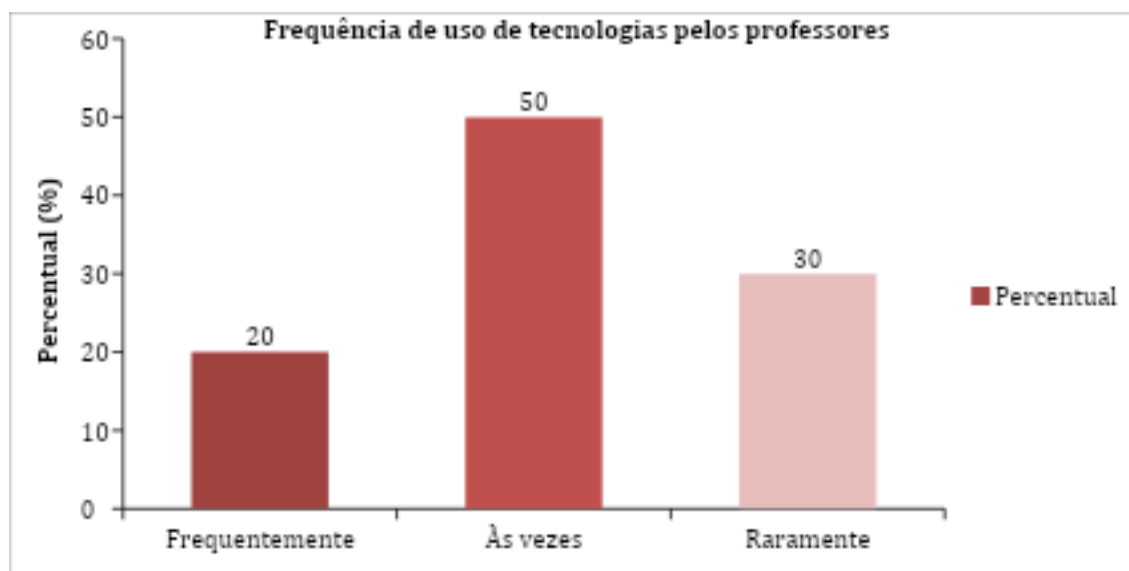
Embora a amostragem por conveniência não permita a generalização dos resultados para outras instituições de ensino, ela mostrou-se adequada aos objetivos desta pesquisa, pois possibilitou compreender a percepção de professores e estudantes sobre a utilização das tecnologias educacionais no contexto específico da escola investigada.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Resultados obtidos com os alunos

Os resultados apresentados nesta seção referem-se às respostas dos 46 estudantes do Ensino Médio da Escola Cidadã Integral Técnica (ECIT) Doutor José Duarte Filho, localizada no município de Uiraúna-PB. Os dados foram organizados conforme a sequência das questões do questionário aplicado, permitindo analisar a percepção dos estudantes acerca da utilização das tecnologias educacionais no processo de ensino-aprendizagem.

Gráfico 1 - Frequência de uso de tecnologias pelos professores (percepção dos alunos)



Fonte: Autoria própria (2026).

As três primeiras questões tiveram como finalidade caracterizar o perfil dos participantes, identificando a série cursada, o acesso à internet e a disponibilidade de dispositivos digitais para utilização de recursos tecnológicos. Essas informações permitiram compreender o contexto em que os estudantes estão inseridos e sua relação com as tecnologias digitais.

Na questão referente ao acesso à internet, verificou-se que a maioria dos estudantes possui acesso à internet em casa, fator que favorece a realização de pesquisas escolares, o acesso a plataformas digitais e a utilização de diferentes recursos educacionais. Entretanto, uma parcela dos participantes informou não possuir acesso, evidenciando que ainda existem limitações relacionadas à inclusão digital. Segundo Castells (1999), o acesso às tecnologias da informação representa um elemento essencial da sociedade contemporânea, embora as desigualdades de

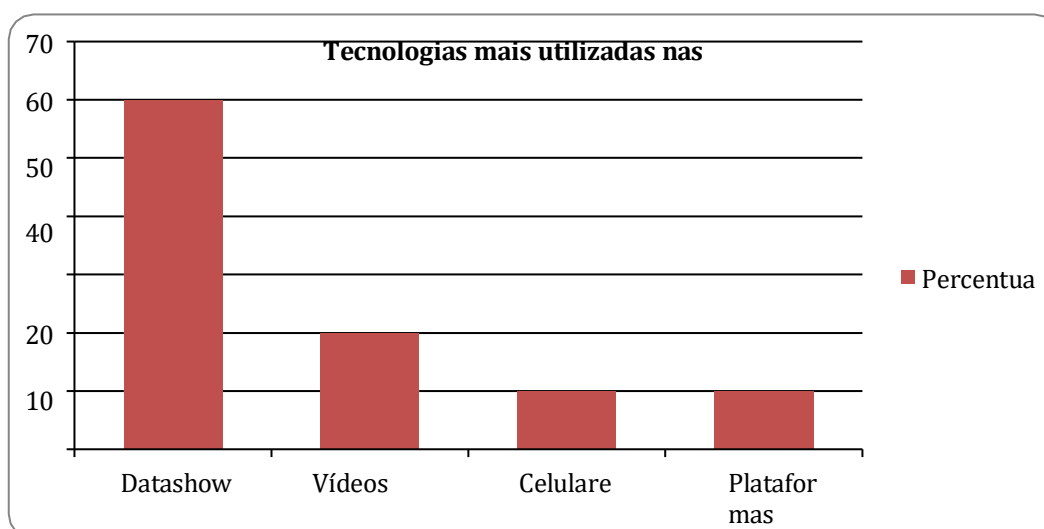
acesso ainda constituam um desafio para os sistemas educacionais.

Quanto aos dispositivos utilizados para acessar conteúdos digitais, observou-se que o smartphone é o equipamento mais utilizado pelos estudantes, seguido pelo computador ou notebook. Esse resultado demonstra que os dispositivos móveis fazem parte do cotidiano dos alunos e podem ser utilizados como ferramentas de apoio ao processo de ensino-aprendizagem. De acordo com Lévy (1999), as tecnologias digitais ampliam as possibilidades de acesso à informação e favorecem novas formas de construção do conhecimento quando utilizadas de maneira crítica e orientada.

A questão seguinte investigou a frequência com que os professores utilizam tecnologias educacionais durante as aulas. Os resultados indicaram que, na percepção da maioria dos estudantes, esses recursos são utilizados apenas ocasionalmente, revelando que sua integração às práticas pedagógicas ainda ocorre de forma limitada. Esse resultado evidencia que, apesar da presença das tecnologias no ambiente escolar, sua utilização ainda não está plenamente incorporada ao planejamento pedagógico. Conforme Moran (2015), a inovação na educação depende não apenas da disponibilidade de recursos tecnológicos, mas também da forma como são utilizados para promover metodologias mais participativas e centradas no estudante.

Em relação às tecnologias mais utilizadas nas aulas, os resultados apresentados no Gráfico 2 demonstram que o projetor multimídia (datashow) constitui o recurso mais frequentemente utilizado pelos professores, seguido pelos vídeos educativos. Ferramentas como plataformas digitais, aplicativos educacionais e jogos pedagógicos apresentaram menor frequência de utilização.

Gráfico 2 - Tecnologias mais utilizadas nas aulas

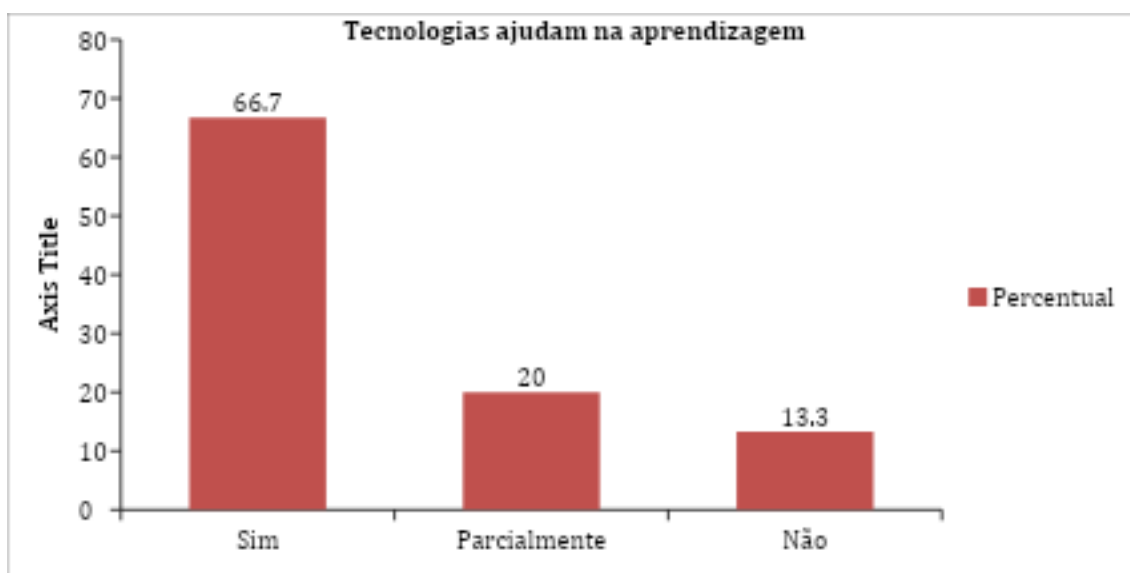


Fonte: Autoria própria (2026).

Esses resultados sugerem que as tecnologias ainda são utilizadas predominantemente como apoio às aulas expositivas, havendo pouca exploração de recursos que favoreçam maior interação dos estudantes. Para Kenski (2007), a utilização das tecnologias educacionais deve ir além da simples apresentação de conteúdo, promovendo ambientes de aprendizagem mais colaborativos, participativos e significativos.

Ao serem questionados sobre a contribuição das tecnologias para a aprendizagem, aproximadamente 66,7% dos estudantes afirmaram que esses recursos auxiliam na compreensão dos conteúdos, conforme apresentado no Gráfico 3. Esse resultado demonstra que os estudantes reconhecem o potencial das tecnologias para facilitar a aprendizagem, especialmente por meio de vídeos educativos, pesquisas na internet e recursos audiovisuais.

Gráfico 3 – Tecnologias ajudam na aprendizagem



Fonte: Autoria própria (2026).

Esse achado está em consonância com Bacich e Moran (2018), que afirmam que as tecnologias digitais, quando integradas a metodologias ativas, favorecem maior participação dos estudantes e tornam o processo de aprendizagem mais significativo.

Os resultados também evidenciaram que cerca de 73,3% dos estudantes consideram que o uso das tecnologias torna as aulas mais interessantes e dinâmicas. Esse dado demonstra que os recursos tecnológicos contribuem para aumentar o interesse dos alunos pelas atividades desenvolvidas em sala de aula, favorecendo seu envolvimento no processo educativo.

No que se refere às dificuldades relacionadas ao uso das tecnologias educacionais, os estudantes destacaram como principais desafios a limitação do acesso à internet, a insuficiência

de equipamentos tecnológicos e a baixa frequência de utilização desses recursos durante as aulas. Esses fatores evidenciam que ainda existem obstáculos estruturais que dificultam a integração efetiva das tecnologias ao processo de ensino-aprendizagem.

Segundo Almeida (2014), a utilização das tecnologias educacionais depende não apenas da disponibilidade de equipamentos, mas também de infraestrutura adequada, planejamento pedagógico e formação docente, aspectos essenciais para que esses recursos sejam utilizados de maneira eficiente.

De modo geral, os resultados obtidos com os estudantes demonstram uma percepção positiva em relação às tecnologias educacionais. Os participantes reconhecem que esses recursos tornam as aulas mais atrativas, facilitam a compreensão dos conteúdos e contribuem para a aprendizagem. Entretanto, a pesquisa também evidencia a necessidade de ampliar a utilização pedagógica das tecnologias, investir na infraestrutura tecnológica da escola e fortalecer a formação dos professores, possibilitando que esses recursos sejam explorados de maneira mais ampla e integrada ao processo educativo.

5.2 Percepção dos Professores sobre o uso das Tecnologias Educacionais

Os resultados apresentados nesta seção referem-se às respostas dos 10 professores da Escola Cidadã Integral Técnica (ECIT) Doutor José Duarte Filho, localizada no município de Uiraúna-PB. O questionário aplicado teve como objetivo compreender a percepção dos docentes sobre a utilização das tecnologias educacionais no processo de ensino-aprendizagem, identificando os recursos mais utilizados, os benefícios percebidos e as principais dificuldades enfrentadas na integração dessas ferramentas às práticas pedagógicas.

Inicialmente, os professores foram questionados sobre a frequência com que utilizam tecnologias educacionais em suas aulas. Os resultados demonstraram que a maioria afirmou utilizar esses recursos apenas ocasionalmente, indicando que, embora as tecnologias façam parte da realidade escolar, sua utilização ainda ocorre de forma limitada e não está plenamente incorporada ao planejamento pedagógico.

Essa percepção converge com as respostas apresentadas pelos estudantes, que também indicaram que as tecnologias são utilizadas apenas "às vezes" durante as aulas. Esse resultado evidencia que ainda existe um distanciamento entre o potencial pedagógico das tecnologias e sua utilização efetiva no cotidiano escolar. Segundo Moran (2015), a simples disponibilidade de recursos tecnológicos não promove mudanças significativas na aprendizagem; é necessário que esses recursos estejam integrados ao planejamento didático e às metodologias de ensino.

Ao serem questionados sobre os benefícios proporcionados pelas tecnologias educacionais, aproximadamente 40% dos professores destacaram que esses recursos tornam as aulas mais dinâmicas, enquanto cerca de 30% afirmaram que favorecem maior participação e interação dos estudantes durante as atividades escolares.

Esses resultados reforçam a importância das tecnologias como instrumentos capazes de enriquecer as práticas pedagógicas. Conforme Kenski (2007), a utilização das tecnologias digitais amplia as possibilidades de interação entre professores e estudantes, favorecendo metodologias mais participativas e contribuindo para uma aprendizagem mais significativa.

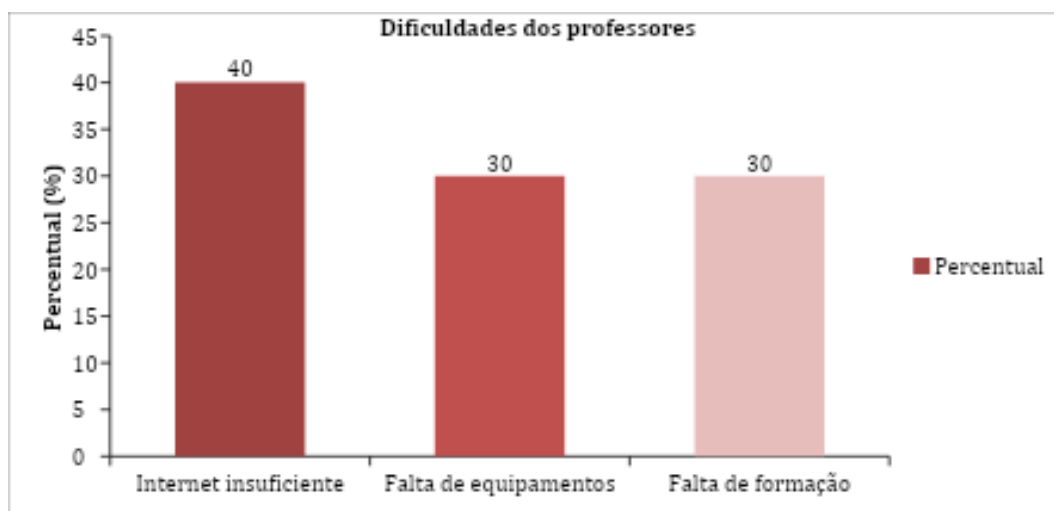
Outro aspecto investigado refere-se às dificuldades encontradas pelos professores para utilizar as tecnologias educacionais em sala de aula. Conforme apresentado no Gráfico 4, destacam-se como principais desafios a limitação do acesso à internet, a insuficiência de equipamentos tecnológicos e a necessidade de formação continuada para utilização pedagógica dos recursos digitais.

Esses resultados evidenciam que a integração das tecnologias ao processo educativo ainda enfrenta obstáculos estruturais e pedagógicos. Segundo Valente e Almeida (1997), a inserção das tecnologias na educação depende não apenas da disponibilidade de equipamentos, mas também da preparação dos professores para utilizá-las de maneira planejada, crítica e alinhada aos objetivos de aprendizagem.

Além das limitações de infraestrutura, observou-se que muitos docentes ainda utilizam as tecnologias predominantemente como apoio às aulas expositivas, explorando principalmente projetores multimídia e vídeos educativos. Recursos que possibilitam maior interação, colaboração e protagonismo dos estudantes ainda são utilizados com menor frequência. Esse cenário demonstra que a inovação pedagógica depende tanto da disponibilidade dos recursos quanto da adoção de metodologias que valorizem a participação ativa dos alunos.

Outro ponto relevante identificado foi a necessidade de formação continuada dos professores. Muitos docentes reconheceram a importância das tecnologias para o ensino, mas relataram dificuldades relacionadas ao domínio das ferramentas digitais e à elaboração de estratégias pedagógicas que favoreçam sua utilização de forma mais eficiente. Nesse sentido, Freire (1996) afirma que o professor deve assumir uma postura permanente de aprendizagem e reflexão sobre sua prática, buscando adaptar-se às transformações da sociedade e às novas demandas educacionais.

Gráfico 4 - Dificuldades dos professores



Fonte: Autoria própria (2026).

Os resultados obtidos evidenciam que os professores reconhecem o potencial das tecnologias educacionais para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, tornando as aulas mais dinâmicas, atrativas e participativas. No entanto, também revelam que a consolidação dessas práticas depende de investimentos em infraestrutura tecnológica, ampliação do acesso à internet, disponibilização de equipamentos adequados e, principalmente, da oferta de programas de formação continuada que contribuam para o desenvolvimento das competências digitais docentes.

De modo geral, a percepção dos professores confirma que as tecnologias educacionais constituem importantes ferramentas para a educação contemporânea. Entretanto, sua utilização efetiva exige planejamento pedagógico, apoio institucional e formação permanente, de modo que esses recursos deixem de ser apenas instrumentos auxiliares e passem a integrar, de forma significativa, o processo de construção do conhecimento.

5.3 Análise Integrada da Percepção de Professores e Estudantes sobre o Uso das Tecnologias Educacionais

A análise conjunta dos resultados obtidos com estudantes e professores permitiu compreender como as tecnologias educacionais vêm sendo utilizadas na Escola Cidadã Integral Técnica (ECIT) Doutor José Duarte Filho e quais são as principais contribuições e desafios relacionados à sua inserção no processo de ensino-aprendizagem.

De modo geral, verificou-se convergência entre a percepção dos estudantes e dos professores quanto à importância das tecnologias educacionais para a melhoria das práticas

pedagógicas. Os estudantes reconheceram que os recursos tecnológicos tornam as aulas mais atrativas, facilitam a compreensão dos conteúdos e aumentam a motivação para aprender. Da mesma forma, os professores destacaram que a utilização das tecnologias contribui para dinamizar as aulas, ampliar a participação dos alunos e favorecer o desenvolvimento de atividades mais interativas.

Esses resultados corroboram as contribuições de Moran (2015), que afirma que as tecnologias digitais ampliam as possibilidades de construção do conhecimento quando utilizadas de forma planejada e articuladas a metodologias de ensino que promovam a participação ativa dos estudantes. Nessa perspectiva, os recursos tecnológicos deixam de ser apenas instrumentos de apoio ao professor e passam a desempenhar um papel importante na mediação do processo educativo.

Os resultados também demonstraram que os estudantes utilizam frequentemente dispositivos digitais, especialmente smartphones, tanto para pesquisas quanto para acesso a conteúdo educacionais. Entretanto, foi possível observar que a utilização pedagógica desses recursos ainda ocorre de forma limitada no ambiente escolar, sendo predominante o uso de projetores multimídia e vídeos educativos. Ferramentas que favorecem maior interação, colaboração e protagonismo estudantil ainda são pouco exploradas.

Essa realidade confirma o entendimento de Kenski (2007), ao destacar que a simples presença das tecnologias na escola não garante inovação no processo de ensino-aprendizagem. Para que essas ferramentas contribuam efetivamente para a aprendizagem, é necessário que estejam integradas ao planejamento pedagógico e sejam utilizadas por meio de metodologias que estimulem a participação ativa dos estudantes.

Outro aspecto evidenciado pela pesquisa refere-se às dificuldades encontradas para a utilização das tecnologias educacionais. Tanto professores quanto estudantes apontaram limitações relacionadas ao acesso à internet, à insuficiência de equipamentos tecnológicos e à necessidade de ampliar o uso desses recursos durante as aulas. Tais dificuldades demonstram que os desafios para a integração das tecnologias ultrapassam a disponibilidade de equipamentos, envolvendo também questões estruturais, pedagógicas e de formação profissional.

Nesse contexto, Almeida (2014) destaca que a integração das tecnologias ao currículo escolar depende de planejamento, infraestrutura adequada e formação continuada dos professores. Da mesma forma, Valente (2019) ressalta que a utilização pedagógica das tecnologias exige que o professor desenvolva competências digitais capazes de favorecer práticas inovadoras e centradas na aprendizagem dos estudantes.

A pesquisa também evidenciou a importância da formação continuada dos docentes. Embora os professores reconheçam os benefícios das tecnologias educacionais, muitos relataram dificuldades relacionadas ao domínio das ferramentas digitais e à utilização de estratégias metodológicas que favoreçam maior participação dos estudantes. Esse resultado reforça as contribuições de Freire (1996), ao defender que o educador deve manter uma postura permanente de reflexão, atualização e aperfeiçoamento de sua prática pedagógica, acompanhando as transformações sociais e tecnológicas da contemporaneidade.

Outro ponto relevante observado refere-se à necessidade de fortalecer políticas públicas voltadas à melhoria da infraestrutura tecnológica das escolas. Investimentos em equipamentos, conectividade e formação docente podem ampliar as possibilidades de utilização das tecnologias educacionais, favorecendo práticas pedagógicas mais inovadoras, colaborativas e alinhadas às demandas da educação contemporânea.

De modo geral, os resultados obtidos demonstram que as tecnologias educacionais já fazem parte da realidade da ECIT Doutor José Duarte Filho e são reconhecidas por professores e estudantes como importantes recursos para o processo de ensino-aprendizagem. Contudo, sua utilização ainda enfrenta desafios relacionados à infraestrutura, ao acesso aos recursos tecnológicos e à formação docente, indicando a necessidade de ações que promovam uma integração mais efetiva dessas ferramentas ao cotidiano escolar.

Assim, os resultados desta pesquisa confirmam que as tecnologias educacionais possuem potencial para contribuir significativamente para a melhoria da qualidade do ensino. Entretanto, para que esse potencial seja plenamente alcançado, é fundamental que sua utilização esteja associada ao planejamento pedagógico, à capacitação dos professores e à oferta de condições adequadas para o desenvolvimento de práticas educativas inovadoras e contextualizadas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa analisou o uso das tecnologias educacionais nas escolas de ensino médio do município de Uiraúna-PB, buscando compreender como esses recursos são utilizados no processo de ensino-aprendizagem, bem como identificar seus principais benefícios, desafios e contribuições no contexto escolar. A partir dos dados obtidos por meio da aplicação de questionários aos alunos e professores da ECIT Doutor José Duarte Filho, foi possível perceber que as tecnologias educacionais possuem relevância significativa para o ambiente escolar, embora sua utilização ainda ocorra de maneira limitada e pouco sistematizada.

Os resultados evidenciaram que a maioria dos estudantes possui acesso a dispositivos tecnológicos, especialmente smartphones, demonstrando que os jovens estão inseridos em uma realidade cada vez mais digitalizada. Essa constatação confirma a presença das tecnologias no cotidiano dos alunos e reforça a necessidade de que a escola acompanhe as transformações da sociedade contemporânea. No entanto, apesar dessa familiaridade com os recursos digitais fora do ambiente escolar, observou-se que sua utilização pedagógica ainda enfrenta diversos desafios dentro da escola. A pesquisa revelou que muitos professores utilizam as tecnologias apenas ocasionalmente em suas aulas, recorrendo principalmente a recursos, como projetores multimídia e vídeos educativos. Ferramentas mais interativas, como plataformas digitais, aplicativos educacionais e ambientes virtuais de aprendizagem, ainda apresentam baixa frequência de utilização. Esse cenário demonstra que, embora existam avanços relacionados à inserção das tecnologias no ambiente educacional, ainda há forte predominância de metodologias tradicionais de ensino.

Além disso, verificou-se que tanto alunos quanto professores reconhecem os benefícios proporcionados pelas tecnologias educacionais. Os estudantes afirmaram que esses recursos tornam as aulas mais interessantes, dinâmicas e facilitam a compreensão dos conteúdos, enquanto os professores destacaram que as tecnologias contribuem para aumentar a participação e o interesse dos alunos nas atividades escolares. Dessa forma, percebe-se que os recursos tecnológicos possuem grande potencial para favorecer metodologias mais participativas e colaborativas, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa.

Entretanto, os resultados também evidenciaram importantes desafios relacionados à integração das tecnologias no processo educativo. Entre os principais obstáculos apontados destacam-se a limitação do acesso à internet de qualidade, a insuficiência de equipamentos tecnológicos e a necessidade de formação continuada para os professores. Esses fatores demonstram que a simples presença da tecnologia no ambiente escolar não garante sua

utilização pedagógica eficiente. É necessário que exista planejamento, suporte institucional e capacitação docente para que os recursos tecnológicos sejam utilizados de forma crítica, consciente e significativa.

Outro aspecto importante identificado ao longo da pesquisa refere-se à necessidade de formação continuada para os educadores. Muitos professores demonstraram reconhecer a importância das tecnologias educacionais, porém ainda apresentam dificuldades relacionadas ao domínio técnico e pedagógico dessas ferramentas. Nesse sentido, torna-se fundamental que as instituições de ensino e as políticas públicas invistam em programas de capacitação profissional, possibilitando que os docentes desenvolvam competências necessárias para integrar as tecnologias às práticas pedagógicas de maneira mais inovadora e eficiente.

Além disso, observou-se que muitos estudantes utilizam as tecnologias predominantemente para entretenimento e redes sociais, o que reforça a importância da escola na orientação do uso crítico e responsável desses recursos. A instituição escolar deve atuar como mediadora nesse processo, incentivando práticas educativas que promovam autonomia, pensamento crítico e utilização consciente das ferramentas digitais.

A pesquisa também permitiu compreender que as tecnologias educacionais podem contribuir significativamente para a modernização do ensino médio, tornando as aulas mais atrativas e aproximando o ambiente escolar da realidade vivenciada pelos estudantes. Contudo, para que isso ocorra de maneira efetiva, é necessário superar os desafios estruturais e pedagógicos identificados, garantindo melhores condições de infraestrutura tecnológica e acesso igualitário aos recursos digitais.

Outro ponto relevante refere-se ao fato de que a integração das tecnologias educacionais não depende apenas da disponibilidade de equipamentos, mas principalmente da forma como esses recursos são incorporados ao planejamento pedagógico. A inovação educacional exige mudanças nas metodologias de ensino, promovendo maior participação dos alunos e favorecendo práticas mais colaborativas, interativas e contextualizadas com as demandas da sociedade contemporânea.

Além disso, destaca-se que a realidade observada na ECIT Doutor José Duarte Filho reflete desafios presentes em muitas escolas públicas brasileiras, especialmente em municípios de pequeno porte. Dessa forma, os resultados desta pesquisa contribuem para ampliar as discussões acerca do uso das tecnologias educacionais no ensino médio e podem servir como base para futuras pesquisas e intervenções voltadas à melhoria da qualidade da educação.

É importante ressaltar que este estudo apresentou algumas limitações, principalmente pelo fato de ter sido realizado em apenas uma instituição escolar do município de Uiraúna-PB,

o que impede generalizações mais amplas. Entretanto, os dados obtidos possibilitaram uma compreensão relevante sobre a realidade local e sobre os desafios enfrentados na integração das tecnologias ao processo de ensino-aprendizagem.

Diante disso, as tecnologias educacionais revelam elevado potencial para contribuir com a melhoria da educação, favorecendo aulas mais dinâmicas, participativas e significativas. Para que seus benefícios sejam plenamente alcançados, torna-se imprescindível investir em infraestrutura tecnológica adequada, promover a formação continuada dos professores e desenvolver um planejamento pedagógico consistente. Somente a partir dessas condições será possível assegurar que as tecnologias sejam utilizadas de forma consciente, crítica e integrada às demandas educacionais contemporâneas, ampliando sua efetividade no processo de ensino-aprendizagem.

Espera-se que esta pesquisa contribua para reflexões acerca da relevância das tecnologias educacionais no Ensino Médio, incentivando gestores, professores e demais profissionais da educação a desenvolverem práticas pedagógicas mais inovadoras e alinhadas às transformações digitais da sociedade contemporânea. Dessa forma, será possível promover uma educação mais inclusiva, participativa e preparada para enfrentar os desafios do século XXI.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Gestão de tecnologias na escola: possibilidades de uma prática democrática. In: **Salto para o futuro**. Série Integração de Tecnologias, Linguagens e Representações. Rio de Janeiro: TV Escola, SEED/MEC, 2005. Disponível em: <https://www.tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo>. Acesso em: 18 maio 2026.
- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Informática e formação de professores**. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância, 2000.
- APPOLINÁRIO, Fábio. **Dicionário de metodologia científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- ARRUDA, Eucídio Pimenta. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de COVID-19. EmRede – **Revista de Educação a Distância**, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/621>. Acesso em: 20 maio 2026.
- BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 18 maio 2026.
- BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 15 maio 2026.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 24. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GÓMEZ, Ángel I. Pérez. **Educação na era digital**: a escola educativa. Porto Alegre: Penso, 2015.
- GROSSI, Márcia Goretti Ribeiro; FERNANDES, Letícia Carvalho Belchior Emerick. Educação e tecnologia: o telefone celular como recurso de aprendizagem. EccoS – **Revista Científica**, n. 35, p. 47-64, 2014. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/eccos>. Acesso em: 22 maio 2026.
- JOYE, Cassandra Ribeiro; MOREIRA, Marília Matos; ROCHA, Sinara Socorro Duarte. Educação a distância ou atividade educacional remota emergencial: em busca do elo perdido da educação escolar em tempos de COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/>. Acesso em: 25 maio 2026.
- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. 3. ed. Campinas: Papirus, 2007.
- KENSKI, Vani Moreira. Novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. **Revista Brasileira de Educação**, n. 8, p. 58-71, 1998. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/>. Acesso em: 28 maio 2026.

KENSKI, Vani Moreira. **Novos processos de interação e comunicação no ensino mediados pelas tecnologias**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2008. (Cadernos Pedagogia Universitária, v. 7). Disponível em: <https://www.prpg.usp.br/>. Acesso em: 29 maio 2026.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2008.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MASETTO, Marcos Tarciso. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2000. p. 133-173.

MORAN, José Manuel. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (org.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. Disponível em: <https://www2.eca.usp.br/moran/>. Acesso em: 2 jun. 2026.

PALFREY, John; GASSER, Urs. **Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PRENSKY, Marc. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Senac São Paulo, 2012.

PRENSKY, Marc. Digital natives, digital immigrants. **On the Horizon**, v. 9, n. 5, 2001. Disponível em: <https://www.marcprensky.com/writing/>. Acesso em: 4 jun. 2026.

SACRISTÁN, José Gimeno; PÉREZ GÓMEZ, Ángel. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SARAIVA, Karla; TRAVERSINI, Clarice; LOCKMANN, Kamila. **A educação em tempos de COVID-19: ensino remoto e exaustão docente**. Práxis Educativa, Ponta Grossa, v. 15, 2020. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa>. Acesso em: 6 jun. 2026.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 4. ed. Campinas: Autores Associados, 2013.

TORI, Romero. A distância que aproxima. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 1, n. 2, 2002. Disponível em: <http://seer.abed.net.br/index.php/RBAAD/article/view/368/319>. Acesso em: 8 jun. 2026.

VALENTE, José Armando. **Integração das tecnologias digitais ao currículo: desafios e possibilidades**. Campinas: NIED/UNICAMP, 2019.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Fernando José de. Visão analítica da informática na educação no Brasil: a questão da formação do professor. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, Florianópolis, v. 1, 1997. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/rbie>. Acesso em: 10 jun. 2026.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Pesquisa acadêmica para Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Tema: *O papel das tecnologias educacionais nas escolas de ensino médio em Uiraúna-PB.*

As respostas são anônimas e serão utilizadas apenas para fins acadêmicos.

1. Qual série do ensino médio você está cursando?

☐ 1º ano

☐ 2º ano

☐ 3º ano

2. Você possui acesso à internet em casa?

☐ Sim

☐ Não

3. Você possui algum dispositivo para acessar conteúdos digitais?

☐ Celular

☐ Computador ou notebook

☐ Tablet

☐ Não possuo

4. Se sua resposta foi sim, como você utiliza a tecnologia para estudar?

☐ Pesquisas na internet

☐ Videoaulas

☐ YouTube ou outras plataformas

☐ Aplicativos educativos

☐ Plataformas escolares

☐ Outros

5. Seus professores utilizam tecnologias digitais durante as aulas?

☐ Sempre

☐ Às vezes

☐ Raramente

☐ Nunca

6. Quais tecnologias são mais utilizadas nas aulas?

☐ Projetor/datashow

☐ Vídeos educativos

- ☐ Plataformas digitais
- ☐ Aplicativos educacionais
- ☐ Jogos educativos
- ☐ Outros

7. Você considera que o uso de tecnologias torna as aulas mais interessantes?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Às vezes

8. As tecnologias ajudam você a compreender melhor os conteúdos?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Às vezes

9. O uso de tecnologias nas aulas aumenta sua motivação para aprender?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Às vezes

10. Na sua opinião, quais são os principais benefícios do uso de tecnologias na escola?

- ☐ Aulas mais interessantes
- ☐ Melhor compreensão do conteúdo
- ☐ Maior participação dos alunos
- ☐ Facilidade de acesso à informação
- ☐ Outros

11. Você acredita que as tecnologias deveriam ser mais utilizadas nas aulas?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Talvez

12. Na sua opinião, quais dificuldades existem no uso das tecnologias na escola?

- ☐ Falta de internet
- ☐ Falta de equipamentos
- ☐ Falta de preparo dos professores
- ☐ Pouco uso nas aulas
- ☐ Outros

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DOS PROFESSORES

Pesquisa acadêmica para Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Tema: *O papel das tecnologias educacionais nas escolas de ensino médio em Uiraúna-PB.*

Perfil do professor

1. Qual sua área de atuação?

- ☐ Linguagens
- ☐ Matemática
- ☐ Ciências da Natureza
- ☐ Ciências Humanas
- ☐ Outra

2. Há quantos anos atua como professor?

- ☐ Até 5 anos ☐ 6 a 10 anos
- ☐ 11 a 20 anos
- ☐ Mais de 20 anos

3. Você utiliza tecnologias digitais em suas aulas?

- ☐ Sempre
- ☐ Às vezes
- ☐ Raramente
- ☐ Nunca

4. Quais tecnologias você utiliza em suas aulas?

- ☐ Projetor/datashow
- ☐ Vídeos educativos
- ☐ Plataformas educacionais
- ☐ Aplicativos educacionais
- ☐ Jogos educativos
- ☐ Outros

5. Com que frequência utiliza recursos tecnológicos no processo de ensino?

- ☐ Em todas as aulas
- ☐ Frequentemente
- ☐ Ocasionalmente
- ☐ Raramente

6. Você acredita que as tecnologias educacionais contribuem para a aprendizagem dos alunos?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Parcialmente

7. Na sua opinião, quais são os principais benefícios do uso de tecnologias na educação?

- ☐ Maior engajamento dos alunos
- ☐ Facilita a compreensão dos conteúdos
- ☐ Torna as aulas mais dinâmicas
- ☐ Amplia o acesso à informação
- ☐ Outros

8. Você recebeu alguma formação para utilizar tecnologias educacionais?

- ☐ Sim
- ☐ Não

9. Quais são as principais dificuldades para utilizar tecnologias na escola?

- ☐ Falta de equipamentos
- ☐ Falta de internet
- ☐ Falta de formação docente
- ☐ Falta de tempo para planejamento
- ☐ Outros

10. Na sua opinião, o uso das tecnologias deveria ser ampliado no ensino médio?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Talvez