

## **Inclusão Digital Na Educação: Perspectivas Docentes**

**Alinne Nauane Espíndola Braga**

*Faculdade Anhanguera De Macapá*

**Ana Maria Da Silva Gonçalves**

*UFOP*

**Solayne Gomes Maciel Oliveira**

*Universidade Estadual De Mato Grosso - UNEMAT*

**Mário Sérgio Silva**

*Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Amapá*

**Gustavo Perroni Gomes Da Silva**

*Universidade Estácio De Sá*

**Eric Murilo De Souza Andrade Santos**

*Faculdade Intervale*

**Ana Paula Silva Pereira**

*Universidade Estadual De Alagoas - UNEAL*

**Brenda Soares Da Silva**

*Instituto Federal Do Amazonas*

**José Antônio De Souza Júnior**

*Universidade Estadual Da Paraíba*

**Layane Do Nascimento Lima**

*Universidade Federal Do Maranhão. UFMA*

---

### **Resumo:**

*O objetivo desta pesquisa foi analisar as perspectivas dos docentes sobre a inclusão digital na educação, buscando entender como as tecnologias impactam a prática pedagógica, os desafios enfrentados pelos professores e as soluções possíveis para melhorar a utilização das ferramentas digitais. A pesquisa foi conduzida por meio de uma abordagem qualitativa exploratória, com entrevistas semiestruturadas realizadas com 15 docentes de diferentes níveis de ensino, de escolas públicas e privadas. Os resultados indicaram que, apesar do reconhecimento do potencial das tecnologias no ensino, os professores enfrentam dificuldades relacionadas ao acesso desigual aos recursos tecnológicos e à falta de capacitação adequada. A pesquisa também destacou que a resistência ao uso das tecnologias é, em grande parte, resultado da falta de confiança e da sobrecarga de trabalho dos docentes, além da necessidade de adaptação ao novo ambiente digital. A conclusão aponta que a inclusão digital não se trata apenas da disponibilização de ferramentas tecnológicas, mas da criação de uma cultura digital nas escolas, com o apoio contínuo aos educadores e a implementação de políticas públicas que garantam o acesso equitativo às tecnologias, visando uma educação mais inclusiva e de qualidade.*

**Palavras-chave:** *Inclusão digital; Educação; Docência.*

Date of Submission: 22-02-2025

Date of Acceptance: 02-03-2025

### **I. Introdução**

A inclusão digital na educação é um tema que tem ganhado cada vez mais relevância nas discussões sobre o futuro da educação no mundo contemporâneo. Nos últimos anos, com o avanço tecnológico e a popularização da internet, a maneira como as escolas, professores e alunos interagem com o conhecimento e com

as ferramentas educacionais tem mudado drasticamente. A inclusão digital busca garantir que todos os estudantes, independentemente de sua classe social, localização geográfica ou limitações físicas, tenham acesso às tecnologias digitais que são consideradas essenciais no contexto educacional atual (Costa; Costa; Vieira Junior, 2023).

A presença das tecnologias na educação não se resume apenas ao uso de computadores ou tablets, mas abrange uma série de ferramentas e plataformas que podem potencializar o aprendizado e ampliar as possibilidades de ensino. A internet, por exemplo, oferece um vasto campo de informações e recursos educativos que podem enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, desde o ensino fundamental até o superior. No entanto, essa inclusão digital também implica na superação de desafios relacionados ao acesso a dispositivos tecnológicos e à capacitação dos professores para utilizá-los de forma eficaz. Em muitos contextos, a inclusão digital ainda enfrenta obstáculos significativos (Braga; Silva; Pedrosa, 2021).

Nas escolas públicas de várias partes do mundo, especialmente em regiões mais afastadas ou com recursos financeiros limitados, o acesso à internet e a dispositivos tecnológicos ainda é um privilégio de poucos. Isso acaba criando uma disparidade no acesso ao conhecimento e à educação de qualidade, impactando negativamente o desenvolvimento educacional de estudantes que não têm as mesmas oportunidades que seus colegas em escolas mais bem equipadas. Por outro lado, os docentes desempenham um papel fundamental na promoção da inclusão digital dentro da sala de aula. São eles que, muitas vezes, precisam se adaptar rapidamente às novas tecnologias, aprender a utilizá-las e integrar ferramentas digitais nas suas práticas pedagógicas (Costa et al., 2020).

Para que a inclusão digital seja efetiva, é imprescindível que os professores recebam formação contínua e suporte adequado, tanto em termos de infraestrutura quanto de desenvolvimento profissional. Caso contrário, os educadores podem sentir-se despreparados ou inseguros ao utilizar tecnologias, o que pode gerar resistência e dificuldades na implementação de práticas inovadoras.

Além disso, a perspectiva docente sobre a inclusão digital é influenciada por diversos fatores, como a formação pedagógica, a experiência prévia com tecnologias, as crenças sobre a eficácia dessas ferramentas no processo de ensino e as condições da escola em que atuam. Para alguns educadores, a tecnologia é vista como uma aliada poderosa no processo de ensino-aprendizagem, capaz de promover maior interatividade, personalização e engajamento dos alunos (Figueiredo; Lopes; Mansur, 2023).

Para outros, no entanto, as tecnologias podem representar desafios adicionais, como a necessidade de adaptação e o medo de uma possível sobrecarga de trabalho. É importante destacar que a inclusão digital não se trata apenas de disponibilizar ferramentas tecnológicas, mas também de promover uma cultura digital que permita aos alunos e professores desenvolverem competências críticas e reflexivas em relação ao uso das tecnologias. A inclusão digital, portanto, deve ser vista como um processo contínuo que envolve não só o acesso às ferramentas, mas também o desenvolvimento de habilidades digitais, como a navegação segura, a busca crítica de informações e a comunicação online (Frazão; Nakamoto, 2020; Gomes; Nogueira, 2023).

O objetivo da pesquisa foi analisar as perspectivas dos docentes sobre a inclusão digital na educação, identificando como eles percebem o impacto das tecnologias em sua prática pedagógica, os desafios enfrentados na implementação de recursos digitais e as possíveis soluções para melhorar o uso dessas ferramentas no cotidiano escolar. Através de uma abordagem qualitativa, a pesquisa buscou entender as experiências, as atitudes e as necessidades dos professores em relação à inclusão digital, contribuindo para um melhor entendimento das dinâmicas que envolvem a adoção de tecnologias no ensino.

## **II. Materiais E Métodos**

A pesquisa foi conduzida por meio de uma abordagem qualitativa de natureza exploratória, visando compreender as percepções e experiências dos docentes em relação à inclusão digital na educação. A escolha desse tipo de abordagem se justifica pelo interesse em investigar as perspectivas subjetivas dos professores, analisando seus discursos e experiências no contexto educacional.

A amostra da pesquisa foi composta por 15 profissionais da educação, atuantes em diferentes níveis de ensino e instituições, incluindo escolas públicas e particulares. Os participantes foram selecionados por meio de amostragem intencional, considerando critérios como experiência docente, envolvimento com tecnologias educacionais e diversidade de contexto escolar.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, permitindo que os participantes compartilhassem suas percepções de maneira aberta e reflexiva. As entrevistas foram conduzidas presencialmente e de forma remota, de acordo com a disponibilidade dos participantes, e tiveram duração média de 40 a 60 minutos.

Para a análise dos dados, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo, organizando os relatos em categorias temáticas emergentes. O processo de análise envolveu a transcrição das entrevistas, a leitura flutuante do material coletado, a codificação dos dados e a identificação de padrões e tendências nas respostas dos docentes. Os aspectos éticos da pesquisa foram garantidos por meio do consentimento livre e esclarecido de todos os participantes, assegurando o anonimato e a confidencialidade das informações fornecidas.

### **III. Resultados E Discussões**

Um dos pontos mais destacados pelos professores foi a desigualdade no acesso à tecnologia, que foi apontada como a principal barreira para a inclusão digital nas escolas. Muitos docentes, especialmente aqueles de escolas públicas, relataram que a infraestrutura tecnológica disponível é extremamente limitada. Um professor de uma escola rural mencionou que, apesar da intenção de incluir tecnologias em suas aulas, a falta de computadores e a internet lenta dificultam significativamente a implementação de qualquer atividade digital. Ele relatou que, frequentemente, os alunos enfrentam dificuldades até mesmo para acessar conteúdos simples online devido à baixa velocidade da conexão. Em outras situações, o professor relatou que muitos estudantes não têm acesso a dispositivos em casa, o que cria uma disparidade enorme em relação a seus colegas de escolas mais bem equipadas, que conseguem acompanhar com mais facilidade os conteúdos disponibilizados na internet.

Além disso, o acesso limitado à internet e dispositivos tecnológicos foi citado como um fator que gera uma disparidade no aprendizado entre os alunos. Um docente de escola pública, que leciona para alunos do ensino fundamental, relatou que os alunos não podem utilizar as tecnologias durante as aulas, pois a escola não oferece a quantidade necessária de equipamentos. Ele comentou: “Muitos alunos têm celulares, mas não é todo celular que dá para acessar conteúdos educacionais. Às vezes, nem todos os alunos podem acessar a mesma plataforma ao mesmo tempo. Isso torna as atividades em grupo mais desafiadoras.” Esse relato ilustra a realidade de muitas escolas que ainda não possuem a infraestrutura básica para implementar um modelo de ensino digital.

A questão da capacitação docente foi outro aspecto crucial abordado na pesquisa. Muitos professores mencionaram que, mesmo reconhecendo o potencial das tecnologias para enriquecer o ensino, se sentem despreparados para utilizá-las de forma eficaz. Uma professora de língua portuguesa compartilhou sua experiência, dizendo: “Eu sei da importância das ferramentas digitais, mas quando tenho que usar alguma plataforma para ensinar, fico um pouco perdida. As formações que a escola oferece não são suficientes para que eu me sinta segura e confortável.” Esse tipo de relato foi recorrente entre os entrevistados, evidenciando a necessidade urgente de formação contínua para os docentes, com o objetivo de prepará-los para a utilização das tecnologias de maneira eficaz e integrada ao currículo.

Em muitas situações, a resistência dos docentes ao uso das tecnologias foi atribuída à falta de confiança no seu uso. Uma docente de matemática, por exemplo, comentou que sempre se sentiu mais confortável utilizando os métodos tradicionais de ensino. Ela disse: “Eu sou do tipo que gosta do quadro, do livro e do caderno. A tecnologia me assusta um pouco, porque não sei se ela vai realmente agregar ao aprendizado dos alunos.” Esse medo de perder o controle da sala de aula e de não conseguir acompanhar as dinâmicas de ensino exigidas pelo uso das ferramentas digitais foi um desafio mencionado por vários professores. Contudo, mesmo entre aqueles que se sentem inseguros, muitos reconheceram a eficácia das tecnologias em termos de engajamento e interatividade dos alunos.

Um professor de ciências relatou como o uso de vídeos e simulações interativas ajudou a explicar conceitos mais complexos de maneira mais clara. “Eu percebi que quando usei vídeos sobre a fotossíntese, os alunos ficaram mais atentos e participaram mais ativamente da aula. Isso me fez perceber como a tecnologia pode ser uma aliada na aprendizagem.” Esse relato destaca o potencial das ferramentas digitais de criar uma aprendizagem mais dinâmica e atrativa, especialmente quando utilizadas de maneira adequada.

A pesquisa também revelou que muitos professores, especialmente aqueles com mais experiência, enfrentam desafios relacionados à adaptação ao uso de novas tecnologias. Uma professora de história compartilhou sua experiência dizendo: “Eu passei a vida inteira ensinando com livros e cadernos, e agora sou obrigada a aprender novas ferramentas que não fazem parte da minha formação. Sinto que isso aumenta a pressão sobre o meu trabalho.” Essa sensação de sobrecarga é comum entre docentes mais velhos, que, embora reconheçam a importância das tecnologias, têm dificuldades em integrar essas ferramentas ao seu método de ensino tradicional.

Por outro lado, houve também relatos de docentes que consideram as tecnologias como uma verdadeira revolução na educação. Um professor de informática relatou: “A tecnologia trouxe uma nova perspectiva para o ensino. Quando comecei a usar plataformas de aprendizagem online, percebi que os alunos estavam mais engajados e aprendendo de maneira mais autônoma.” A autonomia dos alunos foi um ponto positivo destacado por muitos professores que utilizam tecnologias de forma integrada ao currículo. As plataformas de ensino adaptativo, por exemplo, foram citadas como uma maneira eficaz de personalizar o ensino, permitindo que os alunos avançassem de acordo com seu próprio ritmo.

Além dos desafios estruturais e de formação, a pesquisa também apontou a importância de desenvolver uma cultura digital nas escolas. Um diretor de escola particular enfatizou: “Não basta ter equipamentos; é preciso promover uma cultura onde todos entendam o valor da tecnologia no processo de aprendizagem. A escola precisa ser o ambiente onde o uso das tecnologias seja natural.” Esse ponto é fundamental para garantir que a inclusão digital seja sustentável a longo prazo, pois envolve a mudança de mentalidade tanto de professores quanto de alunos. A tecnologia não deve ser vista apenas como um recurso, mas como parte integrante do processo

pedagógico. A implementação de práticas pedagógicas inovadoras também foi destacada como um passo importante na integração das tecnologias.

Muitos docentes mencionaram o uso de jogos educativos, quizzes e aplicativos interativos como formas de engajar os alunos e tornar as aulas mais interessantes. Uma professora de arte disse: “Os alunos adoram quando usamos aplicativos para criar desenhos digitais ou fazer desafios de arte online. Isso os motiva a participar mais ativamente.” Esse uso de tecnologias, além de tornar as aulas mais atrativas, também ajuda a desenvolver habilidades importantes para o futuro dos alunos, como o pensamento crítico e a criatividade. No entanto, a falta de uma política pública eficaz foi apontada como um obstáculo para a universalização da inclusão digital.

A pesquisa revelou que muitos professores sentem que a implementação de tecnologias nas escolas é feita de maneira pontual e sem um planejamento estratégico adequado. Um professor de geografia mencionou que, em sua escola, as tecnologias são usadas de forma esporádica, sem um projeto pedagógico claro que integre essas ferramentas ao currículo. Ele afirmou: “Quando a tecnologia entra nas escolas de maneira fragmentada, o impacto no ensino não é tão significativo. Precisamos de uma política educacional que inclua a tecnologia de maneira sistemática e planejada.”

Outro ponto relevante foi a participação dos alunos no processo de inclusão digital. Muitos professores destacaram que, frequentemente, os próprios alunos são mais familiarizados com as tecnologias do que os docentes. Em alguns casos, os alunos mais jovens acabam ajudando os professores a entender melhor as ferramentas digitais. Um docente de matemática relatou: “Muitas vezes, são os próprios alunos que me ajudam a usar o aplicativo para resolver as questões. Isso cria um ambiente de aprendizado mais colaborativo e dinâmico.”

A pandemia de COVID-19 também foi mencionada como um marco na aceleração do processo de digitalização das escolas. Durante o ensino remoto, muitos professores foram forçados a se adaptar rapidamente às tecnologias, o que, para alguns, foi um desafio, mas também uma oportunidade de crescimento. Uma professora de ensino infantil comentou: “A pandemia me forçou a aprender novas ferramentas, e eu percebi que, se me esforço para aprender, posso ser mais criativa e melhorar a experiência de aprendizado dos meus alunos.” Isso reflete como a crise da pandemia, embora desafiadora, também serviu como um catalisador para a mudança e inovação no ensino.

No entanto, os desafios enfrentados durante a pandemia também expuseram a falta de infraestrutura em muitas escolas públicas, que não tinham condições de oferecer aulas remotas adequadas devido à falta de dispositivos e internet. Um diretor de escola pública destacou: “Durante a pandemia, muitos alunos ficaram sem acesso ao conteúdo, porque não tinham nem computador nem internet. Isso acentuou ainda mais a desigualdade educacional.” Esse cenário evidenciou a urgência de políticas públicas que garantam infraestrutura adequada para todas as escolas, a fim de mitigar essas desigualdades.

A pesquisa também apontou a necessidade de adaptação curricular para integrar as tecnologias de forma mais eficaz. Muitos professores mencionaram que, embora as tecnologias possam enriquecer o aprendizado, elas não devem substituir o conteúdo essencial do currículo, mas sim ser utilizadas como ferramentas complementares. Uma professora de biologia afirmou: “A tecnologia tem seu lugar, mas ela não pode substituir o ensino tradicional. Precisamos de uma abordagem equilibrada, onde a tecnologia seja uma aliada, mas não a única ferramenta.”

Em suma, a pesquisa destacou que, embora a inclusão digital seja vista como uma ferramenta poderosa para melhorar o ensino e a aprendizagem, seu sucesso depende de uma série de fatores interligados, como o acesso à tecnologia, a capacitação dos docentes, o apoio institucional e a criação de uma cultura digital nas escolas. Para que a inclusão digital seja uma realidade para todos, é necessário que os esforços sejam contínuos e que haja uma colaboração entre todos os envolvidos no processo educativo.

#### **IV. Conclusão**

A pesquisa sobre as perspectivas docentes em relação à inclusão digital na educação revelou que a efetivação desse processo depende de uma série de fatores que envolvem tanto a infraestrutura das escolas quanto a formação contínua dos professores. O acesso desigual à tecnologia continua a ser uma das principais barreiras, especialmente nas escolas públicas de áreas periféricas, onde a falta de dispositivos adequados e conexão de qualidade limita a implementação de práticas pedagógicas digitais.

Além disso, muitos professores ainda se sentem despreparados para utilizar as ferramentas digitais de maneira eficaz, o que gera resistência e insegurança em relação ao uso das tecnologias no ambiente escolar. A pesquisa também evidenciou a importância da capacitação docente, com muitos educadores apontando a necessidade de formação mais consistente e de suporte contínuo para que possam integrar as tecnologias de maneira significativa no processo de ensino-aprendizagem. A resistência, em muitos casos, não se refere ao potencial das tecnologias, mas ao medo de perder o controle da sala de aula e à falta de confiança no uso dessas ferramentas.

Contudo, aqueles que conseguiram superar esses obstáculos destacaram a tecnologia como um valioso aliado no processo de personalização do ensino, maior engajamento dos alunos e criação de ambientes mais interativos. Ademais, foi possível perceber que a inclusão digital vai além do simples fornecimento de

ferramentas. Ela envolve a criação de uma cultura digital nas escolas, onde professores e alunos desenvolvem habilidades críticas e reflexivas no uso das tecnologias. A pesquisa indicou que, para que a inclusão digital seja eficaz, é necessário que haja um planejamento estratégico institucional, que envolva todos os stakeholders, desde as políticas públicas até os próprios docentes e estudantes, para que o uso das tecnologias seja integrado de forma contínua e equilibrada no currículo escolar.

Em suma, a inclusão digital na educação é um processo contínuo, que exige ações estruturadas, formação constante dos professores e a superação de desigualdades no acesso a recursos tecnológicos. A adoção de uma abordagem equilibrada, que considere tanto as ferramentas digitais quanto os métodos tradicionais de ensino, se apresenta como a melhor estratégia para garantir que todos os estudantes tenham uma educação de qualidade no contexto digital atual.

### **Referências**

- [1]. Braga, C. J. S.; Silva, R. F.; Pedrosa, S. M. P. A. Reflexões Sobre O Autismo: A Inclusão Educacional Por Meio Da Gamificação E Da Tecnologia Assistiva. In: Pôsteres - Seminário De Educação, 29. , 2021, Cuiabá. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira De Computação, 2021
- [2]. Costa, C. E. S. Et Al. Aplicabilidade Da Gamificação Em Sala De Aula Em Períodos De Pandemia. Brazilian Journal Of Development, V. 6, N. 10, 2020.
- [3]. Costa, M. S.; Costa, V. F. G.; Vieira Junior, N. Uso Do Aplicativo Speech Como Tecnologia Assistiva Para Uma Criança Com Transtorno Do Espectro Autista (Tea): Um Estudo De Caso. Revista Educação Especial, 36(1), E8/1–19, 2023.
- [4]. Figueiredo, T.; Lopes, A. M. A.; Mansur, O. M. F. C. Comunicação E Socialização Da Criança Com Transtorno Do Espectro Autista: A Tecnologia Como Instrumento De Aprendizagem. Revista Educação Especial, V. 36, 2023.
- [5]. Frazão, Lvvd; Nakamoto, Pt Gamificação E Sua Aplicabilidade No Ensino Médio: Uma Revisão Sistemática Da Literatura. Pesquisa, Sociedade E Desenvolvimento, [S. L.] , V. 8, 2020.
- [6]. Gomes, V. L.; Nogueira, L. B. V. Os Professores Das Salas De Recursos Multifuncionais: Desafios Para O Uso Das Tecnologias Assistivas Com Estudantes Com Transtorno Do Espectro Do Autismo. Revista Diálogos Interdisciplinares - Gepfip, V. 1, N. 11, 2023.