

doi 10.46943/X.CONEDU.2024.GT19.017

ALFABETIZAÇÃO NA ERA DIGITAL: CONTRIBUTOS DAS NOVAS TECNOLOGIAS PARA O CICLO ALFABETIZADOR

Carlos Renê Martins Maciel¹
Rita Márcia Quintela Gomes²
Nágila Célia dos Santos Soares³

RESUMO

Nas últimas décadas, a tecnologia vem transformando os métodos de ensino e aprendizagem, bem como criando novos desafios e oportunidades na educação, em especial, no ciclo alfabetizador da educação básica. Nesta perspectiva, o presente estudo visa explorar a alfabetização na era digital por meio do uso de metodologia ativa e aprendizagem significativa. Metodologicamente, este trabalho é de abordagem qualitativa, no qual realizou-se um estudo de caso, tendo como ferramentas de coleta de dados entrevistas semiestruturadas, além de uma revisão bibliográfica sobre a temática em questão para fundamentar a abordagem teórica. O objetivo deste é investigar como as práticas de alfabetização podem ser potencializadas pelo uso de tecnologias digitais e metodologias ativas, a fim de promover uma aprendizagem significativa para os educandos. A pesquisa contou com a colaboração de professores de uma escola de educação básica da cidade de Pentecostes-CE, com experiência em tecnologias digitais em sala de aula e prática de metodologias ativas. Foram desenvolvidas entrevistas semiestruturadas, conduzidas individualmente, permitindo uma análise das percepções e práticas docentes no contexto da alfabetização digital. A análise de dados na pesquisa ocorreu por meio de análise

- 1 Doutorando em Ensino de Ciências e Matemática, pela Universidade Federal do Ceará - UFC, [carlosrenee2005@yahoo.com.br](mailto:losrenee2005@yahoo.com.br);
- 2 Especialista em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, pela Universidade Estadual do Ceará - UECE, rita.marcia45@hotmail.com;
- 3 Especialista em Alfabetização e Letramento, pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci - Uniasselvi, nagilacelia@gmail.com.

temática. Os resultados indicam que o uso integrado de tecnologias digitais e metodologias ativas facilitam a criação de ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e colaborativos, promovendo, dessa forma, uma alfabetização envolvente e significativa. Conclui-se que a alfabetização na era digital, apoiada por metodologia ativa e aprendizagem significativa, representa uma abordagem promissora para enfrentar os desafios da educação contemporânea.

Palavras-chave: Prática Pedagógica, Recursos Digitais, Metodologias Ativas, Aprendizagem Significativa, Competência Leitora.

INTRODUÇÃO

A alfabetização é um dos pilares da educação básica, sendo o processo pelo qual os indivíduos desenvolvem as competências de leitura e escrita, essenciais para sua formação integral. Nos últimos anos, o avanço das tecnologias digitais têm influenciado de maneira significativa diversos aspectos da sociedade, incluindo o setor educacional, por meio de abordagens reflexivas, desencadeando um movimento amplo de inovação pedagógica, onde as metodologias ativas emergem como estratégias para envolver os alunos e promover a aprendizagem significativa.

Este estudo tem como objetivo, investigar como as práticas de alfabetização podem ser potencializadas pelo uso de tecnologias digitais e metodologias ativas, a fim de promover uma aprendizagem significativa para os educandos.

A pergunta que norteia a pesquisa é: Como as tecnologias digitais e as metodologias ativas contribuem para a alfabetização no ciclo alfabetizador da educação básica? O interesse por essa investigação surge da necessidade de entender como as práticas pedagógicas estão sendo modificadas pela introdução dessas ferramentas tecnológicas e metodologias ativas, com o intuito de otimizar o processo de ensino e de aprendizagem e, conseqüentemente, aprimorar os procedimentos didáticos para uma maior qualidade.

A justificativa para a realização desta pesquisa reside no fato de que o contexto educacional contemporâneo requer novas metodologias que integrem as tecnologias digitais de maneira eficaz e criativa, sobretudo no ciclo alfabetizador, fase importante para a formação de habilidades e competências básicas de leitura e interpretação.

Metodologicamente, o estudo adota uma abordagem qualitativa, utilizando o método de estudo de caso para aprofundar a análise do uso das tecnologias digitais e metodologias ativas no ciclo alfabetizador. As informações serão coletadas por meio de entrevistas semiestruturadas com professores que utilizam essas tecnologias em suas práticas pedagógicas. A análise dos dados será conduzida com base na análise temática, permitindo identificar o impacto das tecnologias digitais nas práticas de alfabetização e metodologia ativa no ciclo alfabetizador.

Os resultados esperados desta investigação apontam para uma compreensão mais profunda sobre o papel das tecnologias digitais no ciclo alfabetizador, destacando como as metodologias ativas, quando aliadas a essas ferramentas,

podem potencializar o aprendizado dos alunos. As discussões em torno dos dados obtidos visam fornecer uma visão crítica sobre os desafios e as possibilidades da integração tecnológica nas práticas pedagógicas, além de apontar caminhos para o fortalecimento do processo de alfabetização.

Ao final do estudo, espera-se que, embora existam desafios relacionados à infraestrutura e à formação docente, as tecnologias digitais, quando integradas, evidenciem o potencial de transformar positivamente o ciclo alfabetizador. A pesquisa, portanto, contribui para o debate sobre as inovações educacionais, evidenciando a necessidade de um investimento contínuo em formação, tecnologias e metodologias diversas para melhorar a qualidade da educação básica.

REFERENCIAL TEÓRICO

A sociedade contemporânea passou por transformações significativas nas últimas décadas. Com a globalização, é possível estar constantemente conectado a diversas partes do mundo, permitindo que as informações circulem quase em tempo real, logo após os acontecimentos. Esse contexto configura uma nova realidade social e, da mesma forma, a educação tem acompanhado essas mudanças de forma expressiva.

Conforme Almeida (2000), a introdução das tecnologias no ambiente educacional é de grande importância, pois possibilita aos professores uma variedade de ferramentas que podem enriquecer suas práticas pedagógicas. Essas inovações não apenas facilitam uma maior interação entre educadores e alunos, mas também promovem estratégias de ensino mais dinâmicas e flexíveis às necessidades de uma sociedade em constante evolução.

Nessa perspectiva, Castells (1999) destaca que a característica principal da atual revolução tecnológica não está apenas no foco no conhecimento e na informação, mas na aplicação desses elementos para gerar novos saberes e desenvolver dispositivos de processamento e comunicação. Esse processo cria um ciclo contínuo de retroalimentação, no qual a inovação e seu uso se fortalecem mutuamente, impulsionando novas formas de aprendizagem.

Bacich e Moran (2018) complementam essa ideia ao afirmar que o aprendizado é um processo ativo, que acontece desde o nascimento e se prolonga por toda a vida. Eles ressaltam que enfrentamos desafios complexos em diferentes áreas – pessoal, profissional e social – e, ao combinar trilhas de aprendizagem flexíveis e semiestruturadas, ampliamos nossas percepções, conhecimentos

e competências. Dessa forma, a vida pode ser entendida como um contínuo processo de aprendizado, no qual o enfrentamento de desafios cada vez mais complexos nos torna mais preparados para fazer escolhas mais libertadoras e significativas.

No contexto da alfabetização, Soares (1998) ressalta que o processo de leitura e escrita é altamente complexo, consistindo em:

[...] dar condições para que o indivíduo – criança ou adulto – tem acesso ao mundo da escrita tornando-se capaz não só de ler e escrever, enquanto habilidades de decodificação e codificação do sistema da escrita, mas, e, sobretudo, de fazer uso real e adequado da escrita com todas as funções que ela tem em nossa sociedade e também como instrumento na luta pela conquista da cidadania plena (Soares, 1998, p. 33).

A autora apresenta uma visão sociocultural da alfabetização, em que o processo é percebido não apenas como um objetivo final, mas como uma poderosa ferramenta de inclusão social. Nessa perspectiva, a alfabetização vai além da simples aquisição de habilidades técnicas, promovendo a comunicação e a participação ativa na construção da cidadania. A Base Nacional Comum Curricular - BNCC (Brasil, 2018) reforça essa importância ao destacar que, nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental, o foco pedagógico deve ser a alfabetização. O documento ressalta a necessidade de proporcionar amplas oportunidades para que os alunos dominem o sistema de escrita alfabética, articulando esse aprendizado ao desenvolvimento de habilidades de leitura, escrita e à participação em práticas diversas de letramento (Brasil, 2018).

No contexto da alfabetização na era digital, as tecnologias têm se consolidado como ferramentas essenciais para o processo de ensino-aprendizagem, especialmente no ciclo alfabetizador. A introdução de recursos digitais no ambiente escolar não só transforma a maneira como o conhecimento é transmitido, mas também promove novas formas de interação entre professores e alunos. Nessa nova realidade, a alfabetização vai além da decodificação de letras e palavras; inclui a capacidade de interpretar, criticar e produzir conteúdos digitais, habilidades essenciais para o cidadão do século XXI.

Ideologias, metodologias e o currículo escolar estão sendo reformulados, refletindo as necessidades de uma geração que não se adequa mais aos moldes tradicionais de aulas expositivas, consideradas insuficientes para captar a atenção dos alunos dessa nova era. Neste ínterim, a alfabetização digital se torna um

elemento importante nesse processo, pois envolve não apenas o uso de tecnologias, mas também a formação crítica dos estudantes em relação à informação que consomem e produzem no meio digital.

Embora a desigualdade social ainda limite o acesso igualitário às tecnologias, muitas crianças e adolescentes têm encontrado nas escolas uma oportunidade de contato com esses recursos. A inserção de tecnologias no cotidiano está alterando a vida em sociedade, e no ambiente escolar, essas mudanças também se fazem presentes. As escolas estão se transformando em espaços mais atrativos e dinâmicos, tanto para os estudantes quanto para os professores. A alfabetização, portanto, não se restringe mais ao domínio das habilidades tradicionais de leitura e escrita, mas incorpora a este rol, o desenvolvimento de competências digitais.

Nesse contexto, a utilização de metodologias ativas proporciona aos professores a oportunidade de inovar em suas práticas pedagógicas, enquanto os alunos passam a construir sua aprendizagem de maneira mais desafiadora e participativa. Como afirmam Bacich e Moran (2018, p. 35), “a aprendizagem por meio da transmissão é importante, mas a aprendizagem por questionamento e experimentação é mais relevante para uma compreensão mais ampla e profunda”. Dessa forma, o ambiente digital e as metodologias ativas se complementam, favorecendo uma alfabetização mais completa e alinhada com as exigências da sociedade contemporânea.

METODOLOGIA

A metodologia envolve a aplicação de procedimentos e técnicas que precisam ser seguidos para construir o conhecimento, com o objetivo de comprovar sua validade e utilidade em diferentes contextos sociais (Prodanov; Freitas, 2013). Assim, este artigo, ao adotar o estudo de caso como técnica procedimental, também empregou a pesquisa qualitativa como abordagem, com o objetivo de possibilitar uma análise aprofundada do objeto de estudo. Ao lidar com fatos/fenômenos isolados, “o estudo de caso exige do pesquisador grande equilíbrio intelectual e capacidade de observação (‘olho clínico’), além de parcimônia (moderação) quanto à generalização dos resultados” (Prodanov; Freitas, 2013, p. 61). Uma abordagem crítica e cuidadosa é fundamental para garantir a validade e relevância das conclusões do estudo.

O estudo de caso garante que evidências sejam coletadas e, portanto, analisadas enquanto tratamento de dados pertinentes para o confronto com a

análise teórica a fim de chegar a uma compreensão da realidade sobre determinado assunto. Corroborando com este viés, segundo Yin (2001)

o estudo de caso contribui de forma inigualável, para a compreensão que temos dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos, ou seja, permite ao pesquisador entender e compreender de forma integral os fenômenos oriundos dos sujeitos da pesquisa (Yin, 2001, p. 21).

A pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2002), é de grande relevância, pois consiste na obtenção de informações a partir da literatura científica relacionada ao tema estudado, envolvendo a revisão e análise de trabalhos e publicações já existentes que discutem o assunto em foco.

Quanto aos sujeitos da pesquisa, esta foi realizada com professores de uma escola de educação básica localizada no centro de Pentecoste-CE. A instituição conta com 435 alunos matriculados nos anos iniciais do ensino fundamental e 108 alunos nos anos finais deste mesmo segmento. A equipe gestora é composta por um diretor e três coordenadores pedagógicos, sendo que um deles é dedicado exclusivamente às turmas do ciclo alfabetizador, nosso ponto de interesse neste estudo. A escola possui um total de 20 professores das turmas regulares e um professor responsável pelo laboratório de informática, com um total de 21 profissionais na docência.

A escolha por esta escola se deu pelo destaque nas atividades desenvolvidas pelos professores do ciclo alfabetizador, juntamente com o professor de laboratório de informática. Foi observado um grande avanço no processo leitor e escritor das crianças do segundo ano do ensino fundamental, nos seis primeiros meses do ano de 2023. Assim, os pesquisadores deste manuscrito se interessaram em investigar sobre os contributos do uso das metodologias ativas juntamente com as tecnologias digitais no processo de alfabetização na escola em questão.

O grupo pesquisado é composto por todos os professores do ciclo alfabetizador da referida escola e o professor do laboratório de informática. Esses profissionais participaram de entrevista semiestruturada, conduzida individualmente, a qual continha 12 questões voltadas para a prática em sala de aula, especificamente no uso de tecnologias digitais e na implementação de metodologias ativas.

Os dados obtidos foram analisados por meio de análise temática, permitindo a identificação e interpretação de temas centrais que emergiram ao

longo da pesquisa. As temáticas abordadas foram: (i) experiência docente com tecnologias digitais, (ii) metodologias ativas, (iii) percepções e impactos na alfabetização e (iv) formação e capacitação e (v) reflexão final. A análise temática permitiu um entendimento detalhado das práticas pedagógicas dos professores e seu impacto no processo de alfabetização.

A análise temática da pesquisa qualitativa se refere a interpretação de dados não numéricos para fins de compreensão dos impactos de deliberada ação e/ou fenômeno sobre o assunto pesquisado. Conforme Severino (2013) a análise temática consiste em uma etapa da compreensão da mensagem global veiculada na unidade.

Sobre a análise temática Severino (2013) acrescenta:

É através do raciocínio que o autor expõe, passo a passo, seu pensamento e transmite sua mensagem. O raciocínio, a argumentação, é o conjunto de ideias e proposições logicamente encadeadas, mediante as quais o autor demonstra sua posição ou tese. Estabelecer o raciocínio de uma unidade de leitura é o mesmo que reconstituir o processo lógico, segundo o qual o texto deve ter sido estruturado: com efeito, o raciocínio é a estrutura lógica do texto (Severino, 2013. p. 50).

Portanto, é salutar destacar que esta análise pode determinar parte da compreensão do leitor quanto ao pensamento e argumentação do autor.

Esse método foi fundamental para organizar e interpretar os tópicos identificados, proporcionando uma visão mais profunda do impacto das tecnologias digitais e metodologias ativas no contexto da alfabetização.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com Yin (2001, p. 29), “o estudo de caso é entendido como uma estratégia escolhida ao se examinarem acontecimentos contemporâneos, mas quando não se podem manipular comportamentos relevantes”. Desse modo, é importante salientar que, ao analisar os dados resultados das pesquisas realizadas com profissionais da referida escola em análise atuantes no segundo ano do ensino fundamental, anos iniciais, identificamos marcas importantes que podem transmutar a aprendizagem por meio de atividades e abordagens de objetos de conhecimento em função das competências de leitura e escrita bem como do letramento digital.

Para a realização desta pesquisa foi solicitado a participação de professores que atuam nas turmas de 2º ano do ensino fundamental anos iniciais da Escola de Ensino Fundamental, tendo este os seguintes perfis: coordenador pedagógico, professor alfabetizador e professor do laboratório de informática. Os profissionais supracitados foram convidados a participar de entrevista semiestruturada, mediante termo de autorização, com o intuito de responder acerca de 5 temas específicos, sejam eles: experiência docente com tecnologias digitais, metodologias ativas, percepções e impactos na alfabetização, formação e capacitação e reflexão final.

A fim de facilitar a compreensão acerca dos perfis entrevistados utilizaremos a seguinte legenda: Entrevistado A – professora do laboratório de informática; entrevistado B – professora da sala regular do componente curricular língua portuguesa; entrevistado C – professora da sala regular da área de ciências humanas.

Quando questionados sobre o assunto experiência docente com tecnologias digitais, a entrevistada A afirmou que seu trabalho se deu a partir do suporte de 10 equipamentos computadores todos com acesso à internet em um ambiente climatizado contendo total conforto das crianças o que considera favorecer a experiência positiva e acrescenta que o referido contexto favoreceu a aquisição das habilidades de leitura após um período intenso de pelo menos três (03) meses entendendo aulas de segunda à sexta tendo como base o recurso tecnológico por meio de portais e sites de jogos.

Destacou ainda algumas tecnologias digitais que considera eficaz visto que estamos vivendo um período em que a tecnologia se sobressai ao uso lápis e caneta, portanto o computador físico para as crianças se torna uma tecnologia mais atrativa do que o próprio smartphone uma vez que este equipamento está acessível inclusive em seus domicílios desse modo o computador por ser “raro” a culpa é um espaço de relevância. A professora exemplificou seu trabalho com este recurso citando atividades interativas, tais como “quiz”, pequenas provas lançadas em plataforma de acordo com os descritores do Sistema Permanente de Avaliação do Estado do Ceará (SPAECE) e progredindo na medida em que se desenvolviam as competências de leitura e de escrita.

Sobre essa temática, o entrevistado B, respondeu que o uso das tecnologias digitais está diretamente ligado ao trabalho desenvolvido no laboratório de informática, juntamente com o professor em regime de colaboração, de maneira que uso de alguns arquivos digitais ou áudios são planejados de forma coletiva.

A professora considera que a utilização de recursos digitais na referida escola acontece de forma limitada, pois não existe uma diversidade de equipamentos que possam ser utilizados pelas crianças na instituição, visto que nem todas têm acesso à *smartphone* o que dificulta desenvolver uma atividade com todos por meio deste equipamento, por exemplo. Acrescentou como exemplo de uso de recursos tecnológicos na sala regular o *datashow* (projektor), utilizado para realizar explicações, reproduzir vídeos, áudios e livros em aulas expositivas, como resultado acredita que este recurso torna as aulas mais atrativas e desperta maior atenção por parte dos estudantes. A este respeito, entende-se que

A construção do conhecimento, a partir do processamento multimídico, é mais “livre”, menos rígida, com conexões mais abertas, que passam pelo sensorial, pelo emocional e pela organização do racional; uma organização provisória, que se modifica com facilidade, que cria convergências e divergências instantâneas, que precisa de processamento múltiplo instantâneo e de resposta imediata (Moran 1998, pp. 148-152 *apud* Moran; Masetto; Behrens, 2000, p. 19).

De fato, a percepção dos profissionais quanto à mediação de atividades por meio do uso de tecnologias digitais como estratégia de desenvolvimento do docente, tanto em relação a aprendizagem de leitura e escrita, quanto na alfabetização digital. Esse movimento entre docente, estudante e equipamentos tecnológicos desperta uma série de conexões que levam o aluno a criar indagações e percepções acerca do objeto de conhecimento e a partir deste realizar a interpretação sólida ao organizar esse conhecimento fazendo uso social em seu contexto.

Ainda sobre a experiência docente com tecnologias digitais, o entrevistado C acredita que na Escola o uso destes recursos acontece de forma intensa inclusive em sala de aula.

A gente percebe pela necessidade mesmo de as crianças poderem usufruir de recursos que possam levá-los a terem gosto diante da rotina, a tomar gosto pelo aprendizado no ano em que se encontram e também, se tratando do processo de alfabetização, nós utilizamos a plataforma luz do saber dentro do laboratório de informática em que as crianças vão aprender a manusear a tecnologia ao mesmo tempo em que se capacitam dentro dos descritores, das competências e habilidades as quais precisam desenvolver no respectivo ano (Entrevistado C).

Sobre a temática de metodologias ativas, obtemos como resposta do entrevistado A o seguinte texto:

Eu tinha um horário reduzido com esses alunos em sala de aula, as poucas práticas que eu consegui realizar com eles foi a leitura de texto lá no laboratório em seguida eles fazem a reescrita desse texto. No final da semana eu mandava um bloquinho e eles tinham que retornar para a escola com alguma história escrita usando a imaginação, contando uma história que já existe, como Chapeuzinho Vermelho, mas de uma forma que eles quisessem escrever (Entrevistado A).

O professor cria oportunidades para que os alunos não sejam meros receptores de informação, mas participem ativamente, tanto na leitura quanto na reescrita de textos. A tarefa de reescrever uma história incentivando-os a usar a imaginação e recriar a narrativa de forma personalizada, promove a autonomia e a criatividade. Além disso, o envio do bloquinho para que os alunos escrevam suas próprias histórias em casa reforça a continuidade do aprendizado fora da sala de aula, permitindo que eles desenvolvam suas habilidades de escrita e reflexão.

Falar de aprendizagem personalizada, do ponto de vista de Bacich e Moran (2018) é um

[...] movimento de ir ao encontro das necessidades e interesses dos estudantes é de ajudá-los a desenvolver todo o seu potencial, motivá-los, engajá-los em projetos significativos, na construção de conhecimentos mais profundos e no desenvolvimento de competências [...] (Bacich; Moran, 2018, p. 42).

Para os autores, essa prática envolve o aluno na construção de seu próprio conhecimento, o que é uma característica central das metodologias ativas.

Já o entrevistado B mencionou que, embora a metodologia ativa esteja presente nos documentos da escola, nem todos os professores a aplicam em sala de aula. No entanto, ele próprio implementa metodologias ativas com foco na criatividade e interação, utilizando jogos educacionais para estimular o aprendizado. Isso reflete a visão de Bacich e Moran (2018). Segundo os autores, “para desenvolver uma metodologia ativa em sala de aula, é necessário transformar os objetivos de ensino do educador em expectativas de aprendizagem para os estudantes” (Bacich; Moran, 2018, p. 42). A prática do entrevistado B vai de encontro com a ideia dos autores que adaptam suas aulas criando um ambiente,

no qual os alunos são incentivados a participar ativamente, desenvolvendo habilidade de forma contextualizada.

Entre os desafios apontados, além da limitação de equipamentos, o entrevistado destacou a resistência de alguns colegas ao uso de tecnologias e novas metodologias. Embora com essas dificuldades presentes, ele ressaltou um exemplo de sucesso na escola em 2023, quando a integração entre professores e o laboratório de informática resultou em um aumento significativo no número de alunos leitores ao longo do ciclo alfabetizador.

Para ele (Entrevistado B), o uso de jogos digitais em atividades de alfabetização foi uma das formas mais eficazes de aproveitar a tecnologia em prol do aprendizado, essas informações vão de encontro ao relato do entrevistado A, que também apontou as dificuldades logísticas, como o tempo reduzido e o número limitado de computadores, mas ressaltou o impacto positivo das atividades realizadas no laboratório de informática. Ele mencionou que entre 80% e 90% dos alunos que participaram das atividades saíram leitores fluentes. Além disso, observou que o fato de a tecnologia ser atraente e inovadora para as crianças ajudava a aumentar o engajamento, com os alunos muitas vezes aguardando ansiosamente pelo momento de ir ao laboratório.

Por outro lado, o entrevistado C, enfatizou a necessidade de uma abordagem mais dinâmica e flexível na aplicação das metodologias ativas. Para ele o professor deve procurar constantemente *“buscar metodologias variadas, dinâmicas, em que as crianças elas possam desenvolver não tão somente dentro de uma rotina, fixa, mas de uma rotina dinâmica, em que ele seja o protagonista”* (Entrevistado C), assim, os alunos irão desenvolver não apenas a leitura, mas também a capacidade de compreender e interagir com o mundo à sua volta. Este pensamento vem de encontro com as palavras de Bacich e Moran (2018), pois, *“a diversidade de técnicas pode ser útil, se bem equilibrada e adaptada entre o individual e o coletivo. Cada abordagem – problemas, projetos, design, jogos, narrativas – têm importância[...]”* (Bacich; Moran, 2018, p.55).

Para o entrevistado C, o professor deve buscar constantemente, por meio de formação continuada e planejamento, diferentes estratégias que permitam aos alunos serem protagonistas de seu próprio processo de alfabetização. Ele acredita que, ao variar as metodologias e tornar as atividades mais dinâmicas, os alunos desenvolvem não apenas a leitura, mas também a capacidade de compreender e interagir com o mundo à sua volta. Na educação formal, há inúmeras possibilidades de combinações de métodos, que podem ser aplicadas de forma

variada “reavaliando-as e reinventando-as de acordo com a conveniência para obter os resultados desejados” (Bacich; Moran, 2018, p. 55).

A terceira temática abordada é da formação e capacitação de professores em tecnologias educacionais e metodologias ativas. Sobre esta temática, os entrevistados apresentaram perspectivas distintas, evidenciando tanto desafios quanto avanços nesse campo. O entrevistado A, destacou que não teve acesso a formação continuada, mencionando que todo o conhecimento que aplicou no laboratório de informática foi adquirido de forma autônoma. Para ele, a falta de capacitação específica dificulta a implementação de metodologias ativas e o uso de tecnologias. Essas palavras vão de encontro com o que Almeida (2000) preconiza:

[...] para que o professor possa integrar o computador no processo de ensino-aprendizagem, é necessário dar condições aos formandos para não só dominar os recursos computacionais, como identificar quando e como utilizá-los. Além disso, compreender as relações entre essa tecnologia e a sociedade – o que na maioria das vezes não lhe é propiciado em cursos regulares de formação (Almeida, 2000, p. 73).

O autor reforça a ideia de que a formação adequada se faz necessária para que os educadores possam utilizar efetivamente e eficazmente, as ferramentas tecnológicas para o ensino e para aprendizagem de forma atrativa, prática e eficiente, promovendo um aprendizado significativo para o aluno.

O Documento Curricular Referencial do Ceará - DCRC (Ceará, 2019) , destaca que “[...] a formação inicial e continuada das/dos professoras/professores e gestoras/gestores acerca do uso das tecnologias na educação contínua, configurando-se como condição essencial para o trabalho na área, permitindo a esses profissionais uma aproximação ao tema[...]” (Ceará, 2019, p. 57). Assim, constata-se que o domínio das tecnologias não se restringe ao uso técnico, mas também à sua aplicação pedagógica, possibilitando aos profissionais da educação integrar de forma efetiva as tecnologias educacionais em suas práticas.

Por outro lado, o entrevistado B trouxe uma visão mais positiva, afirmando que a formação continuada ocorre frequentemente por meio dos formadores da Secretaria Municipal de Educação (SMS), elogiando a iniciativa de trazer inovações e metodologias diversificadas durante as capacitações para os professores do ciclo alfabetizador, destacando o apoio constante que recebem para a pri-

morar suas práticas pedagógicas. Essa visão se alinha Libâneo (2021, p. 187), relatando que:

[...] a formação continuada é condição para a aprendizagem permanente e para o desenvolvimento pessoal, cultural e profissional de professores e especialistas. É na escola, no contexto de trabalho, que os professores enfrentam e resolvem problemas, elaboram e modificam procedimentos, criam e recriam estratégias de trabalho e, com isso, vão promovendo mudanças pessoais e profissionais.

Ademais, Bacich e Moran (2018) inferem sobre a importância da formação continuada para a eficácia do ensino, ao afirmarem que

[...] o docente da licenciatura não diz a seu aluno (futuro professor) como deveria atuar em sala de aula; ele já atua dessa maneira com seu aluno, futuro colega de profissão. Cremos que uma educação transformadora e inovadora possa ser resultado, também, de uma formação inicial transformadora e inovadora[...] (Bacich; Moran, 2018, p. 118).

Essa relação sugere que a formação deve ser prática e inovadora, permitindo que os futuros educadores experimentem metodologias ativas. Já o entrevistado C, enfatizou a importância de uma abordagem dinâmica e flexível na formação continuada, ressaltando que o educador deve estar sempre em busca de metodologias variadas que promovam a participação ativa dos alunos.

A última temática se refere à reflexão final dos entrevistados sobre as mudanças necessárias para que a alfabetização na era digital seja mais efetiva. O entrevistado A destacou a importância de investir em tecnologia, enfatizando a garantia que todas as crianças devem ter de acesso a esses recursos, como também destacou a importância de capacitação e de implementação de recursos tecnológicos dentro das escolas, levando a constatação de que a formação continuada é importante para que o professor possa desenvolver de forma efetiva as ações dentro de sala de aula.

O entrevistado B, enfatizando que não basta apenas investir em tecnologia, mas que essa deve ser integrada ao currículo escolar. Ele defendeu a criação de uma cultura escolar que promova a participação da comunidade e o envolvimento dos pais na educação dos filhos. Indo de encontro com o pensamento de Libâneo (2021), onde destaca que a cultura organizacional é “[...] a própria organização escolar é uma cultura, que o modo de funcionamento da escola,

tanto nas relações que se estabelecem no dia a dia quanto na sala de aula, é construído pelos seus próprios membros, com base nos significados que dão ao seu trabalho [...]” (Libâneo, 2021, p. 93).

Ampliando essa reflexão o entrevistado B, ainda acrescentou:

Também não se pode deixar de lembrar da educação inclusiva, né? Que a gente também, enquanto o educador tem que estar com os olhos voltados também para a inclusão, inclusão em todos os sentidos, ou seja, incluir tanto aqueles alunos que têm alguma deficiência ou algum distúrbio, como também aquele aluno que é menos favorecido, aquele que fica à margem da sociedade. E assim a gente pode finalizar lembrando que não se pode esquecer de políticas públicas voltadas para a alfabetização. É nosso dever enquanto educador, está sempre cobrando, está sempre buscando o melhor para as nossas crianças (Entrevistado B).

Percebe-se nas palavras do entrevistado B, o compromisso com a busca por melhorias refletindo a responsabilidade contínua dos profissionais da educação em promover mudanças significativas, tanto no âmbito escolar quanto para a sociedade. A inclusão, como descrita pelo entrevistado, não é apenas uma questão de acesso, mas sobretudo de justiça e equidade.

O entrevistado C, refletindo sobre as mudanças necessárias para a alfabetização na era digital, enfatizou que a equipe escolar precisa reconhecer a importância de adotar metodologias ativas, incorporando novas tecnologias no processo educativo. Para ele, essa mudança é importante para que as crianças se sintam motivadas e engajadas na aprendizagem, uma vez que experiências educativas dinâmicas geram maior interesse. Essa perspectiva complementa as opiniões dos entrevistados A e B, pois destaca que a eficácia da alfabetização na era digital não depende apenas da tecnologia em si, mas também do envolvimento e disposição da equipe escolar - diretor, coordenador, profissionais de apoio, professor de laboratório de informática, professores e profissionais em geral - em transformar suas práticas pedagógicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa demonstra que, apesar das limitações e resistências de alguns profissionais, o uso de metodologias ativas e tecnologias digitais nas práticas de alfabetização tem se mostrado eficaz em aumentar a motivação dos alunos e facilitar o processo de aprendizagem, no ciclo alfabetizador. A combinação dessas abordagens resulta em uma educação mais participativa e envolvente,

onde os alunos sentem o prazer de aprender, assumindo um papel central em seu próprio processo de alfabetização.

Além disso, os entrevistados destacam a importância de uma formação continuada que não apenas ofereça conteúdos teóricos, mas também promova a prática e a adaptação às demandas do contexto educacional contemporâneo, com ênfase em teorias inovadoras aliadas às tecnologias da educação. Assim, para que a alfabetização na era digital seja efetiva, é fundamental investir em tecnologia e infraestrutura, capacitar os profissionais da educação, promover a inclusão e fomentar a participação da comunidade.

A partir dessas mudanças propostas, certamente a escola se encontrará em um ambiente educativo mais dinâmico e inclusivo, capaz de atender às necessidades de todos os alunos e prepará-los para os desafios da sociedade.

Por fim, deixa-se abertura para que demais pesquisadores que se interessem pela temática em estudo neste texto possa ser investigada e aprofundada, dando margem e espaço para o avanço das pesquisas que envolvam os processos de alfabetização de crianças por meio do uso de ferramentas tecnológicas, pois, a alfabetização na era digital, apoiada por metodologias ativas e aprendizagem significativa, representa uma abordagem promissora para enfrentar os desafios da educação contemporânea.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. de. *Informática e formação de professores*. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

BACICH, L.; MORAN, J. ***Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

CAGLIARI, L. C. **Alfabetização e Linguística**. 10 ed. São Paulo: Scipione, 2001.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CEARÁ. **Documento Curricular Referencial do Ceará**. Fortaleza: Secretaria de Educação, 2019.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

LIBÂNEO, J. Carlos. **Organização e gestão da Escola: teoria e prática** / José Carlos Libâneo. 6. ed. revista e ampliada – São Paulo: Heccus Editora, 2021.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papyrus. 2000.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SOARES, M. **Letramento**. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.

SOARES, M. **Letramento: Um Tema em Três Gêneros**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

SOARES, M.. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 25, jan./abr. 2003.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico** [livro eletrônico]. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2013.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.