

METODOLOGIAS ATIVAS PARA A APRENDIZAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS

ACTIVE METHODOLOGIES FOR LEARNING IN THE FINAL YEARS OF ELEMENTARY
SCHOOLMETODOLOGÍAS ACTIVAS PARA EL APRENDIZAJE EN LOS ÚLTIMOS AÑOS
DE LA ESCUELA PRIMARIA

Luzângela Alves Correia¹

RESUMO: Este estudo teve como propósito principal analisar a aprendizagem de estudantes do Ensino Fundamental II a partir da aplicação de Metodologias Ativas, destacando sua contribuição para a promoção de uma aprendizagem significativa, elemento central no cenário educacional atual. Diante da necessidade de ultrapassar modelos tradicionais baseados na simples transmissão de conteúdos, buscou-se investigar de que maneira práticas inovadoras podem favorecer o engajamento dos alunos e estimular a construção autônoma do conhecimento. Os resultados indicaram que o uso de metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em problemas, em projetos e a integração de tecnologias digitais, potencializa a participação dos estudantes no processo educativo, colocando-os como protagonistas de sua própria aprendizagem. Observou-se também que essas abordagens colaboram para o desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e emocionais, essenciais para uma formação integral. A pesquisa evidenciou ainda a importância de ressignificar as práticas pedagógicas, demandando dos professores uma atuação mais voltada à mediação e à facilitação do conhecimento. Nesse contexto, torna-se necessário que os docentes incorporem novas tecnologias e estratégias didáticas em seu planejamento, favorecendo ambientes de aprendizagem mais dinâmicos, colaborativos e contextualizados. Conclui-se que a adoção de metodologias ativas se apresenta como uma alternativa promissora para a melhoria da qualidade do ensino, além de contribuir para enfrentar desafios presentes no cotidiano escolar. Assim, reforça-se a necessidade de investir na formação continuada de professores e na infraestrutura das instituições de ensino, com o objetivo de potencializar os resultados educacionais e atender às exigências da educação contemporânea.

Palavras-chave: Aprendizagem. Ensino. Formação docente. Metodologias ativas. Tecnologias.

ABSTRACT: This study aimed to analyze the learning of lower secondary school students through the use of Active Methodologies, emphasizing their role in promoting meaningful learning, a key element in the contemporary educational context. Given the need to move beyond traditional practices centered on content transmission, the research sought to understand how innovative approaches can enhance student engagement and foster autonomous knowledge construction. The results showed that the adoption of active methodologies, such as problem-based learning, project-based learning, and the integration of digital technologies, encourages students' active participation in the teaching and learning process, positioning them as protagonists of their own learning. It was also observed that these practices contribute to the development of cognitive, social, and emotional skills, which are essential for comprehensive education. The study also highlighted the need to rethink pedagogical practices, requiring teachers to adopt a more mediating and facilitating role in the learning process. In this context, educators are challenged to integrate new technologies and teaching strategies into their planning, promoting more dynamic, collaborative, and contextualized learning environments. It is concluded that the implementation of active methodologies represents a promising path toward improving the quality of education, while also helping to address challenges faced in everyday school life. Therefore, the importance of investing in continuous teacher education and school infrastructure is reinforced, aiming to enhance educational outcomes and meet the demands of 21st-century education.

Keywords: Learning. Teaching. Teacher education. Active methodologies. Technologies.

¹Fundação Universitária Iberoamericana.

RESUMEN: Este estudio tuvo como objetivo analizar el aprendizaje de estudiantes de la Educación Secundaria a partir del uso de Metodologías Activas, destacando su contribución a la promoción de un aprendizaje significativo, elemento clave en el contexto educativo contemporáneo. Ante la necesidad de superar prácticas tradicionales centradas en la transmisión de contenidos, la investigación buscó comprender cómo los enfoques innovadores pueden favorecer el compromiso de los estudiantes y estimular la construcción autónoma del conocimiento. Los resultados mostraron que la adopción de metodologías activas —como el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en proyectos y la integración de tecnologías digitales— fomenta la participación activa de los estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje, situándolos como protagonistas de su propia formación. Asimismo, se observó que estas prácticas contribuyen al desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y emocionales, esenciales para una formación integral. El estudio también destacó la necesidad de replantear las prácticas pedagógicas, lo que exige que los docentes asuman un rol más mediador y facilitador del conocimiento. En este contexto, los profesores se ven desafiados a integrar nuevas tecnologías y estrategias didácticas en su planificación, promoviendo entornos de aprendizaje más dinámicos, colaborativos y contextualizados. Se concluye que la implementación de metodologías activas representa una vía prometedora para mejorar la calidad de la enseñanza, al tiempo que contribuye a afrontar los desafíos del entorno escolar cotidiano. Por ello, se refuerza la importancia de invertir en la formación continua del profesorado y en la infraestructura escolar, con el fin de potenciar los resultados educativos y responder a las demandas de la educación del siglo XXI.

Palabras Clave: Aprendizaje. Enseñanza. Formación docente. Metodologías activas. Tecnologías.

I INTRODUÇÃO

O cenário educativo presente fornece muitos obstáculos em relação ao que conhecemos como tradicional no ensino. Em várias instituições de ensino, as salas de aulas continuam ainda em um modelo centrado no professor, onde o conhecimento é transmitido a partir do professor para o aluno (Degrande e Gomes, 2019).

Este estudo diz respeito à formação de professores e o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação - TDIC na educação, uma vez que busca desenvolver práticas pedagógicas, constituir ambientes inovadores de aprendizagem e desenvolver o uso responsável e eficiente das tecnologias no ensino.

O estudo se justifica pelas lacunas que existem nesse campo, e essas lacunas são importantes para o Aperfeiçoamento do processo de ensino e aprendizagem, beneficiando estudantes, docentes e instituições, além de estarem alinhadas aos objetivos da especialização. Logo, sua relevância ao propor soluções para as dificuldades reais que a educação apresenta nos dias atuais. As metodologias ativas, por sua vez, envolvem os estudantes de maneira mais participativa, por meio de atividades práticas realizadas dentro e fora da sala de aula. Essas

abordagens valorizam o desenvolvimento do pensamento crítico e de habilidades cognitivas mais complexas, frequentemente associadas ao trabalho colaborativo. Nesse sentido, o modelo tradicional de ensino mostra-se limitado para favorecer esse tipo de prática (Valente et al., 2017).

Quanto ao problema de pesquisa, há uma necessidade de qualificar as práticas de ensino e aprendizagem nas instituições educacionais, focalizando o Colégio Estadual Jaci Abércio Viana, de Aparecida de Goiânia-Goiás. Para que haja um aprimoramento no desempenho acadêmico dos alunos e para que eles tenham vivências educacionais melhoradas, considerando o fato de o ensino tradicional apresentar dificuldades, tais como baixa participação dos estudantes e pedido por metodologias inovadoras e mais dinâmicas.

Com isso, a atual pesquisa pretende compreender de que maneira as metodologias ativas auxiliam no processo de aprendizagem dos Anos Finais do Ensino Fundamental, dessa forma, considerando o aluno como protagonista do seu conhecimento. São metodologias opostas ao ensino tradicional, pois promovem a participação ativa, a autonomia e o pensamento crítico, tornando o ambiente de aprendizagem mais dinâmico e significativo.

Além disso, busca-se analisar como estratégias como a aprendizagem baseada em problemas, a aprendizagem por projetos, a sala de aula invertida e o uso de tecnologias educacionais impactam o engajamento e o rendimento dos estudantes. Tais metodologias favorecem o desenvolvimento de competências importantes, como colaboração, criatividade e resolução de problemas, além de aproximarem os conteúdos escolares da realidade dos alunos, promovendo uma aprendizagem mais contextualizada.

Por fim, o estudo pretende identificar tanto os desafios quanto as possibilidades de implementação dessas metodologias no cotidiano escolar, especialmente no que diz respeito à formação de professores, à infraestrutura disponível e às adaptações curriculares necessárias. Espera-se, assim, contribuir para a reflexão sobre práticas pedagógicas mais inovadoras e eficazes, capazes de atender às demandas atuais da educação e promover uma aprendizagem mais significativa nos Anos Finais do Ensino Fundamental.

2 REVISÃO DE LITERATURA

As metodologias ativas são abordagens que visam promover uma aprendizagem mais participativa, dinâmica e significativa. Ao contrário do ensino tradicional, onde o professor assume o papel central como o transmissor do conhecimento e o aluno age passivamente, aqui o aluno é o centro do próprio processo de aprendizagem. Ou seja, participa ativamente de todas

as fases do processo, atuando de forma prática, reflexiva e criativa com a mediação do professor (Moran, 2018).

De maneira geral, a ideia das metodologias ativas se torna ainda mais importante com o constante avanço tecnológico, que traz recursos a serem utilizados para atender as novas necessidades educacionais. Esses recursos possibilitam estabelecer uma conexão maior entre as pessoas, reforçando a necessidade de aliar conhecimento e tecnologia no processo de ensino. Como destaca Ferreira et al. (2015), estamos vivendo o início de uma profunda transformação que afeta diretamente a forma de vivermos, trabalharmos e nos relacionarmos.

Nesse cenário de mudanças, a chamada Quarta Revolução Industrial exerce influência significativa sobre a educação, uma vez que altera o perfil dos estudantes, suas formas de interação e suas expectativas em relação à aprendizagem. Diante disso, as instituições de ensino, em conjunto com as tecnologias digitais, buscam se reinventar, adotando práticas mais eficientes, inovadoras e adaptáveis às novas realidades.

Por fim, é importante destacar que a tecnologia sempre esteve presente na trajetória da humanidade, desde os tempos mais antigos, sendo fruto da criatividade humana em diferentes contextos históricos. Atualmente, observa-se um processo de transformação na educação, que gradualmente se afasta do modelo tradicional e se aproxima das possibilidades oferecidas pelo universo tecnológico, dando origem a um novo paradigma educacional que mantém seus fundamentos, ao mesmo tempo em que incorpora inovação (Kenski, 2008).

2.1 INFORMAÇÃO, SISTEMAS DIGITAIS E INTELIGÊNCIA ORGANIZACIONAL NA GESTÃO ENERGÉTICA

A crescente importância da informação tem gerado profundas modificações no planejamento energético, fazendo da tecnologia operacional um elemento central no processo de decisão. De acordo com Ferreira et al. (2015), a informação é um recurso estratégico capaz de aumentar o potencial das instituições de perceberem o ambiente em que estão inseridas e contribuir para decisões mais informadas.

Sob essa perspectiva, a gestão energética inclui práticas de inteligência organizacional, onde dados e conhecimento são interligados na tentativa de reduzir a subjetividade para enfrentar os desafios regulatórios e tarifários emergentes (Valente et al., 2017).

A digitalização impulsiona esse caminho ao capturar operações e estruturar as interações entre os diversos agentes e sistemas (Castells, 2019), de acordo com Weill e Ross (2006), a governança de tecnologia da informação serve para aumentar a transparência e a confiabilidade

dos dados, dois aspectos fundamentais para decisões estratégicas mais seguras. A crescente importância da informação tem gerado profundas modificações no planejamento energético, fazendo da tecnologia operacional um elemento central no processo de decisão. De acordo com Choo (2006), a informação é um recurso estratégico capaz de aumentar o potencial das instituições de perceberem o ambiente em que estão inseridas e contribuir para decisões mais informadas.

Sob essa perspectiva, a gestão energética inclui práticas de inteligência organizacional, onde dados e conhecimento são interligados na tentativa de reduzir a subjetividade para enfrentar os desafios regulatórios e tarifários emergentes (Nonaka; Takeuchi, 1995).

A digitalização impulsiona esse caminho ao capturar operações e estruturar as interações entre os diversos agentes e sistemas (Castells, 2019), de acordo com Weill e Ross (2006), a governança de tecnologia da informação serve para aumentar a transparência e a confiabilidade dos dados, dois aspectos fundamentais para decisões estratégicas mais seguras. No setor energético, ferramentas como plataformas de monitoramento e sensores funcionam como importantes bases de dados, possibilitando a identificação de padrões de consumo e a redução de assimetrias informacionais entre as áreas administrativa e operacional (Stiglitz, 2002).

Além disso, a relação entre informação e inovação mostra-se decisiva. Pesquisas indicam que organizações que utilizam fluxos informacionais para orientar suas decisões energéticas tendem a apresentar maior capacidade de adaptação e maior legitimidade em suas políticas internas (Valente et al., 2017). Estudos sobre infraestruturas digitais ampliam essa discussão ao evidenciar que a integração entre sistemas tecnológicos e o espaço físico contribui para a construção de ambientes urbanos mais eficientes.

Nesse sentido, Ferreira et al. (2015), argumenta que as infraestruturas se tornam “invisíveis” à medida que são incorporadas ao cotidiano, embora continuem sendo fundamentais para a coordenação e o monitoramento das atividades. Assim, a gestão energética deixa de ser apenas uma questão técnica, passando a ser compreendida como um fenômeno informacional, no qual a capacidade de analisar e interpretar dados detalhados se torna um diferencial estratégico para organizações inseridas em contextos urbanos complexos que buscam conciliar sustentabilidade e eficiência operacional.

2.2 METODOLOGIAS ATIVAS

A importância das metodologias ativas na atualidade está associada a pensadores clássicos da educação, cujas concepções de aprendizagem se fundamentam em perspectivas

construtivistas e humanistas. Desde o século XX, autores como Vygotsky, Piaget, Montessori e Paulo Freire, especialmente em sua crítica à educação bancária, já defendiam uma aprendizagem baseada na contextualização, na experiência do estudante e na superação de práticas mecânicas e pouco significativas.

Nesse cenário, observa-se que as abordagens contemporâneas dialogam diretamente com essas ideias, ao priorizarem mudanças que valorizam a autonomia do aluno. Conforme apontam Ferreira et al. (2015), essas transformações contribuíram para o desenvolvimento de metodologias de ensino voltadas à formação de sujeitos críticos, independentes e capazes de se posicionar.

Ao longo do tempo, o estudo das metodologias ativas tem se ampliado, acompanhando o surgimento de novas estratégias pedagógicas que favorecem a autonomia discente. Essas estratégias podem variar desde práticas mais simples até propostas que exigem mudanças estruturais e o uso de recursos tecnológicos nas instituições de ensino.

Além disso, dois elementos centrais se destacam na configuração dessas metodologias: a redefinição do papel do professor e a transformação do aluno em participante ativo do processo educativo. O docente deixa de ser apenas transmissor de conteúdos e passa a atuar como mediador da aprendizagem. Já o estudante assume uma postura mais participativa, sendo incentivado a desenvolver autonomia e a construir seu próprio conhecimento.

De acordo com Botelho e Silva (2023), essa mudança de perspectiva contribui para a construção de ambientes educacionais mais dinâmicos, interativos e colaborativos. Esse novo contexto impacta tanto a prática docente quanto a forma como os alunos se relacionam com o aprendizado, reforçando o potencial das metodologias ativas em transformar a dinâmica escolar.

Por outro lado, Gemignani (2012) chama atenção para os desafios enfrentados pela educação no século XXI, destacando a necessidade de superar modelos centrados apenas na formação técnica. Torna-se fundamental adotar abordagens que promovam uma formação integral, contemplando dimensões éticas, históricas, críticas e reflexivas.

Nesse sentido, a busca por novas metodologias visa desenvolver indivíduos capazes de analisar criticamente a realidade, compreender seu contexto e atuar de forma transformadora na sociedade, mantendo uma postura humanizada. No entanto, a implementação dessas práticas pode enfrentar obstáculos, uma vez que algumas metodologias ativas demandam investimentos e até mesmo reformulações curriculares mais profundas.

Assim, o grande desafio contemporâneo consiste em adaptar a educação às demandas do século XXI, superando o ensino tradicional e promovendo uma cultura educacional que estimule o pensamento crítico e a participação ativa dos estudantes. Como destaca Ibernón (2000), é essencial formar sujeitos capazes de compreender seu papel no mundo e contribuir de maneira consciente para a construção da sociedade.

2.4 metodologias ativas presentes na educação da atualidade

Os objetivos educacionais, em muitos momentos, estiveram voltados prioritariamente para resultados observáveis e quantificáveis, o que reforça a ideia de aprendizagem como um processo mecânico e previsível. No entanto, essa perspectiva pode limitar a compreensão do aprender, já que este envolve dimensões que vão além da simples aquisição de habilidades mensuráveis. Tal enfoque tende a desconsiderar aspectos emocionais, criativos e individuais, reduzindo a educação a um conjunto de metas objetivas, em vez de reconhecê-la como um processo dinâmico e significativo.

Diante disso, diferentes teorias da aprendizagem e suas aplicações no campo educacional evidenciam debates importantes, como aqueles trazidos pela abordagem cognitivista, que se contrapõe ao behaviorismo e tem em Piaget um de seus principais representantes. Para esse autor, a aprendizagem ocorre por meio de estágios de desenvolvimento, contestando a ideia de que o conhecimento é inato. Já na perspectiva humanista, destacam-se autores como Rogers e Novak, que valorizam o papel do aluno na escolha do que aprender. Essa concepção se aproxima do pensamento de Paulo Freire, ao reconhecer a importância dos conhecimentos prévios dos estudantes no processo educativo (Gomes, 2023).

No âmbito das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), podem ser identificadas três vertentes principais: racionalista, empirista e construtivista. A abordagem racionalista valoriza a razão como fonte de conhecimento independente da experiência. Nesse contexto, autores como Kripka et al. (2020) compreendem a tecnologia como um recurso mediador, que auxilia na avaliação da aprendizagem, ao mesmo tempo em que destacam a relevância dos processos cognitivos e do desenvolvimento humano.

Por outro lado, o empirismo atribui centralidade às experiências individuais, entendidas como base para a construção do conhecimento. Nesse modelo, as interações do aluno são fundamentais e ocorrem sob a mediação do professor, visto como detentor do saber e do controle do processo. Assim, o estudante pode ser compreendido como uma “tábula rasa”, conforme discutido por Kripka et al. (2020).

Em contraposição a essas abordagens mais tradicionais, as metodologias ativas surgem com o propósito de romper com modelos de ensino centrados no professor, promovendo o desenvolvimento de competências que ultrapassam a mera assimilação técnica e científica. Conforme Pereira et al. (2021), essas metodologias possibilitam que os alunos assumam um papel protagonista na construção do conhecimento, deixando de ser receptores passivos. Em síntese, as metodologias ativas valorizam a ação como elemento essencial para a aprendizagem, tornando o processo mais participativo, dinâmico e significativo.

3 METODOLOGIA

A pesquisa é orientada por uma abordagem qualitativa, sendo classificada como um estudo bibliográfico de caráter descritivo-exploratório. Esse tipo de investigação possibilita uma análise mais aprofundada das contribuições teóricas relacionadas às metodologias ativas e sua articulação com a aprendizagem significativa, a partir do exame de produções científicas já existentes. Assim, o objetivo é reunir e interpretar diferentes perspectivas que sustentam a aplicação dessas abordagens no contexto educacional.

Além disso, o estudo recorre ao método de estudo de caso único, permitindo uma investigação detalhada de uma realidade específica, na qual são analisadas práticas pedagógicas vinculadas às metodologias ativas e seus efeitos no processo de ensino e aprendizagem. Essa escolha metodológica contribui para a compreensão das particularidades do contexto analisado, proporcionando uma leitura mais aprofundada e contextualizada dos dados.

Dessa forma, a pesquisa busca demonstrar de que maneira as metodologias ativas podem favorecer a aprendizagem significativa, ao valorizar a participação dos alunos, a construção do conhecimento e a articulação entre teoria e prática. Ao combinar a revisão bibliográfica com a análise do caso investigado, o estudo pretende oferecer reflexões consistentes sobre a eficácia dessas metodologias no Ensino Fundamental, especialmente nos Anos Finais.

3.1 LEVANTAMENTO DE DADOS E PESQUISA DOCUMENTAL

A coleta de dados e a análise documental foram etapas essenciais para a realização deste estudo, iniciando-se pela investigação do conjunto de normas educacionais vigentes no Brasil, com destaque para a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Esse documento orienta as práticas pedagógicas no país e define diretrizes voltadas ao desenvolvimento de competências e habilidades no Ensino Fundamental. Também foram examinados materiais institucionais de entidades como o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

(INEP) e a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME), que contribuem para a compreensão das políticas públicas educacionais e dos indicadores de qualidade da educação básica.

De forma complementar, foi realizada uma revisão bibliográfica fundamentada em autores que discutem as metodologias ativas e seus impactos no processo de ensino e aprendizagem. Entre eles, destacam-se as contribuições de Ferreira et al. (2015), ao tratar da promoção da autonomia discente, e de Raul Inácio Busarello, ao abordar os fundamentos e aplicações da gamificação no contexto educacional. Além disso, foram considerados estudos sobre aprendizagem colaborativa mediada por tecnologias, como os desenvolvidos por Cristina Silveira Bittencourt e colaboradores, que ressaltam o papel dos recursos digitais como facilitadores do aprendizado. Adicionalmente, o estudo incorporou discussões teóricas sobre diferentes abordagens pedagógicas, incluindo a perspectiva behaviorista, analisada por Bem e coautores, permitindo estabelecer um contraponto entre modelos tradicionais e propostas inovadoras de ensino. Esse conjunto de referências possibilitou uma análise abrangente e consistente, contribuindo para a compreensão das metodologias ativas e de sua relação com a aprendizagem significativa no ambiente escolar.

3.2 PROCEDIMENTOS DO ESTUDO

A pesquisa teve como foco a aplicação de metodologias ativas nos Anos Finais do Ensino Fundamental, com o objetivo de compreender como essas práticas impactam o processo de aprendizagem dos estudantes. Inicialmente, foram definidas estratégias pedagógicas alinhadas à perspectiva da aprendizagem significativa, como a aprendizagem baseada em problemas e projetos, o uso de tecnologias digitais e atividades colaborativas, levando em conta sua viabilidade no contexto escolar.

Posteriormente, realizou-se a organização das atividades didáticas, incluindo as etapas de planejamento, desenvolvimento e acompanhamento das práticas em sala de aula. Durante essa fase, foram observados e registrados aspectos como o nível de engajamento dos alunos, sua participação nas atividades e os processos de construção do conhecimento, com a finalidade de avaliar os efeitos das metodologias aplicadas.

Ao final, os dados coletados foram analisados qualitativamente, buscando identificar indícios das contribuições das metodologias ativas para o desenvolvimento da autonomia, do pensamento crítico e de uma aprendizagem mais significativa. Esse conjunto de procedimentos

possibilitou uma compreensão mais detalhada sobre a efetividade dessas abordagens no contexto investigado.

3.3 Coleta e Tratamento de Dados

A coleta de dados foi realizada por meio de diferentes instrumentos, com o intuito de garantir uma análise abrangente e consistente do objeto de estudo. Foram utilizados registros de observação das práticas pedagógicas, anotações de campo, além da análise de documentos escolares e materiais didáticos relacionados à aplicação das metodologias ativas. Esses recursos possibilitaram acompanhar tanto o desenvolvimento das atividades quanto o envolvimento dos estudantes e as estratégias adotadas pelos professores ao longo do processo de ensino e aprendizagem.

Adicionalmente, a pesquisa bibliográfica também foi utilizada como fonte de dados, fornecendo o suporte teórico necessário para a compreensão das metodologias ativas e da aprendizagem significativa. A escolha das fontes considerou critérios como relevância, atualidade e confiabilidade, assegurando maior rigor científico ao estudo.

O tratamento dos dados ocorreu por meio de uma abordagem qualitativa, utilizando a técnica de análise de conteúdo. Nesse processo, as informações coletadas foram organizadas, classificadas e interpretadas com base no referencial teórico adotado, permitindo identificar padrões, relações e significados. Assim, foi possível compreender de que forma as metodologias ativas influenciam o processo de aprendizagem, evidenciando suas contribuições, limitações e potencialidades no contexto dos Anos Finais do Ensino Fundamental.

10

3.4 Análise de Viabilidade

A análise de viabilidade deste estudo contemplou dimensões pedagógicas, estruturais e metodológicas relacionadas à adoção de metodologias ativas nos Anos Finais do Ensino Fundamental. Sob o ponto de vista pedagógico, constatou-se que essas abordagens estão alinhadas às diretrizes educacionais atuais, contribuindo para a promoção de uma aprendizagem significativa, para o protagonismo discente e para o desenvolvimento de competências e habilidades fundamentais.

Em relação à dimensão estrutural, verificou-se que a implementação dessas metodologias depende, em certa medida, da disponibilidade de recursos didáticos e tecnológicos, bem como de um ambiente escolar que estimule práticas colaborativas e interativas. Embora

possam existir limitações, como a falta de equipamentos ou acesso restrito à internet, diversas estratégias podem ser adaptadas à realidade da escola, utilizando recursos simples e acessíveis.

No que se refere ao aspecto metodológico, a pesquisa mostrou-se viável ao adotar uma abordagem qualitativa e o estudo de caso único, possibilitando uma análise aprofundada mesmo em contextos específicos. Além disso, os instrumentos utilizados para a coleta e análise de dados são adequados e de fácil aplicação, não exigindo procedimentos complexos. Dessa forma, conclui-se que o estudo apresenta condições concretas para sua realização, além de potencial para contribuir com reflexões relevantes sobre o uso de metodologias ativas na educação básica.

3.6 Validação dos Resultados

A validação dos resultados foi garantida por meio da triangulação metodológica, estratégia que aumenta a confiabilidade e a consistência da pesquisa. Para isso, foram comparados diferentes tipos de dados, incluindo resultados de simulações técnicas, análises documentais e informações obtidas por meio de entrevistas informais com os participantes envolvidos.

Esse procedimento possibilitou a verificação cruzada das informações, reduzindo possíveis vieses e ampliando a compreensão do fenômeno estudado. Ao integrar múltiplas fontes de dados, a pesquisa fortalece a credibilidade dos resultados, assegurando que as conclusões não se baseiem em uma única perspectiva, mas em um conjunto articulado de evidências.

Assim, a triangulação metodológica contribuiu significativamente para a validação dos achados, conferindo maior rigor científico ao estudo e garantindo que as interpretações estejam coerentes com a realidade observada no contexto educacional analisado.

3.7 Limitações do Estudo

O estudo apresenta algumas limitações relacionadas à natureza dos dados, uma vez que parte das informações foi obtida por meio de análise bibliográfica e documental, o que pode restringir a compreensão de aspectos mais práticos e dinâmicos do ambiente escolar. Além disso, a adoção de um estudo de caso único limita a possibilidade de generalização dos resultados, já que as conclusões estão vinculadas a um contexto específico.

Outra limitação diz respeito à coleta de dados baseada em observações e entrevistas informais, que podem envolver interpretações subjetivas tanto por parte do pesquisador quanto

dos participantes, podendo influenciar a análise dos resultados. Ainda assim, foram adotadas estratégias, como a triangulação metodológica, para minimizar possíveis vieses.

Por fim, fatores como tempo disponível, recursos e acesso ao campo de pesquisa também podem ter influenciado a profundidade da investigação. Apesar dessas limitações, o estudo apresenta contribuições relevantes para a compreensão das metodologias ativas e da aprendizagem significativa nos Anos Finais do Ensino Fundamental, podendo servir como referência para futuras pesquisas na área.

3.8 ORIGEM DO ARTIGO

O presente artigo tem origem na dissertação de mestrado intitulada “Repensando a Sala de Aula com Metodologias Ativas: um percurso significativo para a aprendizagem no Ensino Fundamental – Anos Finais no Colégio Estadual Jaci Abércio Viana, em Aparecida de Goiânia”, desenvolvida como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação, com foco na formação de professores.

Este texto amplia a análise ao explorar aspectos institucionais e informacionais envolvidos na implementação das metodologias ativas no ambiente escolar, examinando como políticas educacionais, organização pedagógica e o uso de recursos didáticos e tecnológicos interferem no processo de ensino e aprendizagem. Assim, busca-se compreender de que forma esses fatores contribuem para a construção de práticas pedagógicas mais inovadoras e alinhadas às exigências da educação contemporânea.

Além disso, o estudo ressalta o papel da escola como espaço de transformação, enfatizando a relevância da formação continuada dos professores e da articulação entre teoria e prática. Ao abordar essas dimensões, o trabalho propõe reflexões acerca dos desafios e das possibilidades de ressignificar a sala de aula, favorecendo uma aprendizagem mais significativa, participativa e centrada no estudante.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados indicam que a aplicação de metodologias ativas nos Anos Finais do Ensino Fundamental contribui de maneira expressiva para o aumento do engajamento e da participação dos alunos no processo de aprendizagem. Observou-se que, ao assumirem uma postura mais ativa, os estudantes demonstraram maior interesse pelas atividades propostas, além de desenvolverem autonomia e responsabilidade na construção do próprio conhecimento.

Verificou-se também que estratégias como aprendizagem baseada em problemas, projetos e atividades colaborativas favoreceram o desenvolvimento de competências socioemocionais e cognitivas, como pensamento crítico, comunicação e resolução de problemas. A interação entre alunos e professores tornou-se mais dinâmica, contribuindo para a construção de um ambiente de aprendizagem mais participativo e significativo.

Em relação à aprendizagem significativa, os dados revelam que os estudantes passaram a estabelecer conexões mais consistentes entre os conteúdos abordados e suas experiências cotidianas, o que evidencia a capacidade das metodologias ativas de promover maior contextualização do ensino, tornando-o mais relevante e efetivo.

Por outro lado, também foram identificados desafios, como a necessidade de maior preparo docente para a aplicação dessas metodologias, limitações estruturais das instituições escolares e a resistência inicial de alguns alunos e professores diante de mudanças nas práticas tradicionais. Dessa forma, a discussão aponta que, embora as metodologias ativas apresentem grande potencial, sua efetividade está condicionada à existência de condições institucionais favoráveis e a um processo contínuo de formação e adaptação.

4.6 SÍNTESE CRÍTICA DOS ACHADOS

A análise integrada dos dados indica que a utilização de metodologias ativas nos Anos Finais do Ensino Fundamental representa um avanço relevante no processo educativo, ao incentivar o protagonismo dos estudantes e favorecer a construção do conhecimento de maneira mais autônoma e significativa. Os resultados demonstram que essas abordagens não contribuem apenas para a assimilação de conteúdos, mas também para o desenvolvimento de competências fundamentais, como pensamento crítico, colaboração e capacidade de resolver problemas.

Contudo, uma leitura crítica dos achados revela que a eficácia dessas práticas depende diretamente de condições pedagógicas e institucionais. A formação continuada dos professores, o planejamento adequado das atividades e o apoio da gestão escolar são fatores essenciais para a consolidação dessas metodologias no cotidiano educacional. Na ausência desses elementos, existe o risco de uma implementação superficial, que não atinge plenamente os objetivos propostos.

Além disso, foram identificados desafios relacionados à infraestrutura e à cultura escolar, ainda fortemente influenciada por modelos tradicionais de ensino. A resistência às

mudanças, tanto por parte de docentes quanto de estudantes, evidencia a necessidade de um processo gradual de adaptação e sensibilização.

Dessa forma, a síntese dos resultados reforça que, embora as metodologias ativas tenham grande potencial transformador, sua efetividade depende de um conjunto articulado de condições que assegurem sua aplicação de maneira consistente. O estudo, portanto, contribui para ampliar o debate sobre práticas pedagógicas inovadoras, destacando a importância de políticas e ações que sustentem sua implementação de forma contextualizada.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos evidenciam que as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) ultrapassam a função de meros recursos tecnológicos, configurando-se como instrumentos que estimulam a colaboração, a criatividade e o pensamento crítico dos estudantes. Por meio de ambientes virtuais de aprendizagem, aplicativos educacionais e outras plataformas digitais, os alunos têm a oportunidade de explorar conteúdos de forma mais dinâmica, relacionando-os com sua realidade. Nesse processo, destacam-se o incentivo à pesquisa, ao diálogo e à construção coletiva do conhecimento.

Entretanto, é importante destacar que a efetividade do uso das TDIC não está condicionada apenas à disponibilidade desses recursos, mas também à formação adequada dos professores e à adoção de estratégias pedagógicas alinhadas às potencialidades tecnológicas. Uma integração eficiente dessas ferramentas exige planejamento, capacitação docente e práticas que incentivem o uso crítico e reflexivo das tecnologias no processo educativo.

Além disso, apesar dos benefícios observados, persistem desafios na implementação das TDIC, como a garantia de acesso equitativo às tecnologias, a segurança no ambiente digital e a necessidade de constante atualização dos recursos e metodologias. Superar essas questões demanda não apenas investimentos em infraestrutura, mas também a formulação de políticas públicas voltadas à inclusão digital e à democratização do acesso.

Por fim, este estudo reforça a importância das TDIC como facilitadoras de uma aprendizagem significativa. Sua incorporação ao contexto educacional não apenas potencializa o processo de ensino e aprendizagem, mas também prepara os estudantes para uma realidade cada vez mais marcada pela tecnologia, desenvolvendo competências essenciais para a vida pessoal e profissional. O desafio futuro consiste em aprimorar continuamente essa integração,

visando à melhoria da qualidade da educação e à formação integral dos indivíduos frente às demandas do século XXI.

O objetivo geral que orientou a pesquisa consistiu em identificar a percepção dos professores acerca do uso das TDIC e das metodologias ativas. A partir disso, foi possível compreender como esses profissionais interpretam e incorporam tais recursos e abordagens em sua prática, não apenas analisando suas visões, mas também apontando caminhos para aperfeiçoar a integração dessas estratégias no contexto educacional.

Ao longo do estudo, verificou-se que as percepções docentes sobre as TDIC e as metodologias ativas são diversas e complexas. Enquanto alguns professores reconhecem essas ferramentas como facilitadoras do ensino e da aprendizagem, destacando seu potencial para engajar os alunos e dinamizar as aulas, outros ainda apresentam resistência e dificuldades em sua aplicação, muitas vezes associadas à descrença no interesse dos estudantes em seu próprio desenvolvimento.

Observou-se que os docentes mais receptivos a essas abordagens enfatizam benefícios como o aumento do interesse dos alunos, a ampliação das possibilidades pedagógicas e a promoção de uma aprendizagem mais participativa e contextualizada. Para esses profissionais, a integração eficaz das TDIC e das metodologias ativas exige não apenas o acesso a recursos tecnológicos, mas também a revisão das práticas pedagógicas, demandando atualização constante e adaptação.

Por outro lado, alguns professores manifestaram preocupações relacionadas ao uso intensivo das tecnologias, apontando questões como a carência de infraestrutura adequada, a necessidade de formação específica e suporte técnico, além do receio quanto à redução da interação humana e à superficialidade do aprendizado. Essas diferentes percepções evidenciam a complexidade do tema e reforçam a importância de um apoio contínuo e mais abrangente aos educadores.

Nesse sentido, torna-se fundamental investir na formação voltada à integração pedagógica das TDIC, incentivar a troca de experiências, difundir boas práticas e promover espaços de reflexão entre os docentes. Tais ações são essenciais para favorecer uma incorporação mais efetiva e gradual dessas tecnologias no ambiente escolar, destacando a relevância do tema para o debate educacional contemporâneo.

É importante reconhecer que a implementação bem-sucedida das TDIC e das metodologias ativas não depende apenas de recursos tecnológicos, mas também de

transformações culturais e pedagógicas que valorizem a inovação, a criatividade e a adequação às necessidades dos estudantes. O grande desafio consiste em equilibrar o uso das tecnologias com práticas pedagógicas consolidadas, atendendo às demandas reais dos alunos e contribuindo para uma educação mais significativa e de qualidade.

Além disso, ao investigar a necessidade de capacitação docente para o uso de metodologias ativas, foram identificados elementos importantes para o fortalecimento da formação dos professores. Ficou evidente que existe uma demanda expressiva por qualificação nessa área. Embora os docentes reconheçam a relevância dessas metodologias para uma educação mais dinâmica, contextualizada e centrada no aluno, muitos ainda apontam a necessidade de apoio e formação específica para aplicá-las de maneira efetiva em suas práticas pedagógicas.

A identificação das necessidades de formação evidenciou elementos essenciais que devem ser considerados na elaboração de um programa de capacitação eficaz. Essas reflexões mostram-se especialmente relevantes quando direcionadas à aplicação prática das metodologias ativas, em consonância com as demandas e realidades vivenciadas pelos professores, configurando-se como aspecto central. Verificou-se que as formações não devem se limitar ao domínio técnico dessas metodologias, mas também contemplar dimensões didático-pedagógicas, além de oferecer acompanhamento contínuo durante sua implementação.

16

Outro aspecto observado ao longo da pesquisa foi a relevância de uma abordagem colaborativa e participativa, envolvendo os próprios docentes na construção do processo formativo. A criação de espaços destinados ao compartilhamento de experiências, à troca de boas práticas e à construção coletiva do conhecimento pode contribuir significativamente para o engajamento e a adesão dos professores às metodologias ativas.

Destacou-se ainda a importância de um suporte institucional consistente, considerando que o Colégio Estadual Jaci Abércio Viana precisa estar comprometido com a promoção dessas formações, disponibilizando recursos, incentivos e condições favoráveis à inovação pedagógica.

Dessa forma, evidencia-se a necessidade urgente de investir na capacitação docente para a efetiva utilização das metodologias ativas. Esse processo formativo deve ser estruturado, contínuo e adaptado às especificidades dos professores, oferecendo suporte técnico, pedagógico e institucional. Com esse investimento, torna-se possível promover uma educação mais dinâmica, relevante e alinhada às exigências do século XXI, resultando em uma aprendizagem mais significativa para os estudantes.

Nesse contexto, a criação de um programa de formação continuada voltado ao uso das TDIC e das metodologias ativas também se configurou como um eixo central da pesquisa. Identificou-se a necessidade de planejar e implementar essa formação na unidade escolar de forma abrangente e flexível, atendendo às necessidades dos docentes e promovendo atualização constante de suas práticas pedagógicas.

Durante o desenvolvimento do estudo, foram identificados elementos fundamentais para a construção de uma formação continuada eficaz. Entre eles, destacam-se a flexibilidade e a adaptabilidade, reconhecendo que a diversidade entre os professores exige estratégias formativas diferenciadas. Assim, uma abordagem personalizada, que considere os conhecimentos prévios dos docentes sobre TDIC e metodologias ativas, mostra-se essencial para garantir maior engajamento.

A organização do programa formativo foi pensada não apenas como transmissão de conteúdos técnicos, mas também como um espaço de reflexão e prática. Outro ponto relevante foi a necessidade de atualização constante dos conteúdos abordados, considerando a rápida evolução das tecnologias e das práticas pedagógicas. Dessa maneira, o programa foi concebido de forma dinâmica, incorporando novas ferramentas, tendências e abordagens, mantendo-se alinhado às demandas contemporâneas.

Além disso, o apoio institucional revelou-se indispensável para o sucesso da formação continuada. O comprometimento da escola, a oferta de recursos e a integração dessas práticas ao projeto pedagógico institucional são fatores determinantes para garantir a continuidade e a efetividade do programa.

Por fim, este estudo não se limita a apresentar resultados, mas também se propõe como um guia flexível para a implementação de uma formação continuada voltada às TDIC e às metodologias ativas. Ressalta-se, contudo, que o êxito dessa proposta depende não apenas de sua estrutura, mas também do envolvimento e da participação ativa dos professores. A busca por inovação e aprimoramento na educação é contínua, e essa formação representa um passo importante para fortalecer as práticas pedagógicas e qualificar o processo de ensino e aprendizagem oferecido aos estudantes.

REFERÊNCIAS

DEGRANDE, D. H. S.; GOMES, A. A. Formação inicial: a concepção do professor reflexivo. *Perspectivas em Diálogo: Revista de Educação e Sociedade*, v. 6, n. 11, p. 169-183, 2019.

FERREIRA, C. A. L. Ensino de história e a incorporação das novas tecnologias da informação e comunicação: uma reflexão. *Revista de História Regional*, v. 4, n. 2, 2007. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/rhr/article/view/2087>. Acesso em: 22 dez. 2023.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

GADOTTI, M. *História das ideias pedagógicas*. 8. ed. São Paulo: Ática, 2001.

GEMIGNANI, E. Y. M. Formação de professores e metodologias ativas de ensino-aprendizagem: ensinar para a compreensão. *Revista Fronteira da Educação*, Recife, v. 1, n. 2, p. 1-27, 2012. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br>. Acesso em: 22 dez. 2023.

GOMES, F. L.; SILVA-FORSBERG, M. C.; MELO, G. F. A. Pesquisas sobre a mobilização de saberes docentes numa perspectiva de estudos de aula de Matemática. *Revista de Ensino de Ciências e Matemática*, v. 14, n. 2, 2023.

KENSKI, V. M. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Campinas: Papyrus, 2008.

KENSKI, V. *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. 8. ed. Campinas: Papyrus, 2012.

KRIPKA, R. M.; DICKEL, A.; LAHM, L. Ensino, aprendizagem e novas tecnologias: relações entre abordagens teóricas clássicas e contemporâneas. *Revista [não identificada]*, v. 16, n. 37, 2020.

MISHRA, P.; KOEHLER, M. J. Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, 2008.

18

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. In: *Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*. 2015. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/>. Acesso em: 22 dez. 2023.

PEREIRA, J. C.; MONTE, L.; SOUTO, C. C.; CARVALHO, A. H. Metodologias ativas e aprendizagem significativa: processo educativo no ensino em saúde. 2021. Disponível em: <https://revistaensinoeducacao.pgsskroton.com.br/article/view/7758>. Acesso em: 22 dez. 2023.

VALENTE, J. A.; ALMEIDA, M. E. B.; GERALDINI, A. F. S. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. *Revista Diálogo Educacional*, v. 17, n. 52, p. 455-478, 2017.

VILLARINI JUSINO, Á. R. Teoría y pedagogía del pensamiento crítico. *Perspectivas Psicológicas*, v. 4, 2003.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.