

Estratégias De Pensamento Crítico No Ensino Fundamental: Fomentando A Análise E A Reflexão

Gladys Nogueira Cabral¹, Simone Helen Drumond Ischkanian²
Shanda Lindsay Espinoza Cabral³, Giane Demo⁴, Diogo Rafael Da Silva⁵,
Marcelo Tenório⁶, Joselita Silva Brito Raimundo⁷,

Doutoranda Em Ciências Da Educação Pela Facultad Interamericana De Ciencias Sociales (FICS), Calle De La Amistad 777, C/ Rosario – Asunción – Paraguay

Doutoranda Em Ciências Da Educação Pela Universidade San Lorenzo (USL), Dir. España 330 C/ San Lorenzo Y Cnel. Bogado España N° 412, San. Lorenzo 2160, San Lorenzo, Paraguay.

Pedagoga Pela Faculdade De Ciências Humanas Da Cidade De São Paulo (FACIC), Rua Dos Andradas, 1039 - Vila Brasil, Cruzeiro, SP – Brasil. CEP: 12703-030

Doutorando Em Ciências Da Educação Pela Facultad Interamericana De Ciencias Sociales (FICS), Calle De La Amistad 777, C/ Rosario – Asunción – Paraguay

Mestrando Em Engenharia De Software, Na CESAR School. Avenida, Cais Do Apolo, 77, Recife, PE – Brasil. CEP: 50030-220

Mestre Em Ensino De Biologia Pela Universidade Estadual Do Ceará (UECE), Av. Dr. Silas Munguba, 1700 - Itaperi, Fortaleza, CE – Brasil. CEP: 60714-903

Doutoranda Em Ciência Da Educação Pela Facultad Interamericana De Ciencias Sociales. Calle De La Amistad 777, C/ Rosario – Asunción – Paraguay

Abstract:

The central aim of this study was to identify and propose effective strategies to boost the development of critical thinking in elementary school students. The methodology adopted was bibliographical research, allowing for the analysis of various pedagogical approaches. The main results highlight the importance of active methodologies that center the student in the learning process, fostering creativity, critical thinking and autonomy. Strategies such as Problem-Based Learning (PBL), Team-Based Learning (TBL), Group Discussions and Debates (GDD), Case Studies (CS), Written Reflection (WR) and Games and Simulations have proven to be effective in this context. In addition, the integration of educational technologies, such as digital platforms, broadens the opportunities for engagement and interaction, allowing access to a variety of information and resources. The combined and appropriate implementation of these strategies has the potential to transform the learning environment, preparing students for today's challenges.

Keyword: *Critical thinking; Primary education; Active methodologies; Analysis and reflection.*

Date of Submission: 24-03-2025

Date of Acceptance: 04-04-2025

I. Introduction

No contexto educacional contemporâneo, a promoção do pensamento crítico aparece como uma competência essencial para o desenvolvimento integral dos alunos no Ensino Fundamental. A formação de cidadãos conscientes, capazes de analisar informações, formular opiniões fundamentadas e resolver problemas complexos, é um dos principais desafios enfrentados pelos educadores. Contudo, a realidade nas salas de aula muitas vezes apresenta obstáculos, como a predominância de metodologias tradicionais e a falta de estímulo ao debate crítico. Essa problemática torna-se mais alarmante na atual realidade, onde os estudantes são bombardeados por informações de diversas fontes, frequentemente sem a devida capacidade de discernimento.

Diante desse cenário, o objetivo geral deste trabalho é identificar e implementar estratégias de pensamento crítico que fomentem a análise e a reflexão nos alunos do Ensino Fundamental. Para alcançar essa meta, utilizaremos a pesquisa bibliográfica, com a revisão de artigos, livros e documentos publicados e encontrado via online, onde serão revisadas aquelas que abrangem metodologias que abrangem práticas pedagógicas ativas e interativas, tais como: (ABP) Aprendizagem Baseada em Problemas; (DGD) Discussões em Grupo e Debates; (EC) Estudos de Caso; (RE) Reflexão Escrita e o Uso de (TE) Tecnologias Educativas.

Com essas metodologias, espera-se ajudar a desenvolver o pensamento crítico entre os estudantes e preparar uma base que os capacite a enfrentar os desafios que a vida em sociedade apresenta, de forma consciente, comprometida e responsável. Por conseguinte, este trabalho está dividido em: Introdução, com a contextualização do pensamento crítico na educação; Fundamentação teórica, com o conceito de pensamento crítico e as metodologias pedagógicas para o fomento do pensamento crítico; e as Considerações finais

II. Conceito De Pensamento Crítico

O pensamento crítico é frequentemente definido como a habilidade de analisar, avaliar e formular argumentos de maneira racional e lógica. Facione (1990), apresenta uma definição ampla do pensamento crítico, destacando a importância dessa habilidade no contexto educacional. Ele e um painel de especialistas concordam que o pensamento crítico envolve a análise, avaliação e síntese de informações de maneira lógica e reflexiva. Para o autor, o Pensamento Crítico é um modo de raciocínio que é reflexivo e autônomo, enfatizando a importância de questionar e avaliar informações e argumentos. Nesse sentido, ele enumera habilidades específicas, como interpretação, análise, avaliação, inferência, explicação e autorregulação, que são essenciais para o desenvolvimento do pensamento crítico.

O autor, também, destaca como o pensamento crítico deve ser ensinado e avaliado nas instituições educacionais, enfatizando que essas habilidades são fundamentais não apenas para o sucesso acadêmico, mas também para a vida cotidiana, por isso discute a necessidade de métodos eficazes de avaliação que possam medir de forma precisa as habilidades de pensamento crítico dos alunos. Facione (1990). Diante disso, vemos como é importante o pensamento crítico no processo educativo, principalmente no que se refere à aplicação das habilidades mencionadas para o desenvolvimento de cidadãos reflexivos e com autonomia.

Importância do Pensamento Crítico na Educação

No contexto da educação, o pensamento crítico é visto como uma competência fundamental para a formação integral do aluno. O documento “Defining Critical Thinking” do American Philosophical Association (2015) argumenta que a capacidade de pensar criticamente permite aos alunos enfrentar desafios complexos, fazer escolhas informadas e participar ativamente na sociedade. Além disso, Paul e Elder (2019) defendem que o desenvolvimento do pensamento crítico deve ser uma prioridade nas escolas, pois este tipo de pensamento é fundamental para a resolução de problemas e a tomada de decisões éticas.

O pensamento crítico é a arte de analisar e avaliar os processos de pensamento com o objetivo de aprimorá-los. O pensamento crítico é um pensamento autodisciplinado, automonitorado e autocorretivo. Exige padrões rigorosos de excelência e domínio consciente de seu uso. Implica habilidades eficazes de comunicação e resolução de problemas, bem como o compromisso de superar nosso egocentrismo e sociocentrismo nativos. Ela promove o caráter e a sensibilidade ética da pessoa dedicada por meio do cultivo explícito das virtudes intelectuais. (Paul; Elder, 2019, p. 9 tradução nossa)

Desse modo, pode-se dizer que o pensamento crítico é a capacidade de analisar informações de forma objetiva e racional, buscando identificar falhas, inconsistências e preconceitos. Ele envolve o questionamento das informações recebidas, a avaliação da sua veracidade e relevância, e a formação de um juízo próprio, o qual exige esforço, atenção e a capacidade de reconhecer e corrigir os próprios erros, buscando a precisão, clareza e lógica no raciocínio.

Em uma pesquisa realizada por Cabral (2024), enfatiza-se que inovar nas estratégias de ensino é fundamental para melhorar a qualidade do aprendizado dos alunos. A inovação didática implica em introduzir novos métodos e abordagens que tornem o processo educacional mais eficaz e envolvente.

Cabral (2024), também destaca a importância de desenvolver habilidades essenciais entre os alunos, como pensamento crítico, que é a capacidade de analisar e avaliar informações de forma lógica; criatividade, que envolve a geração de novas ideias e soluções; e colaboração, que refere-se à habilidade de trabalhar bem com os outros. Essas competências são especialmente importantes na atualidade, pois o mundo está em constante transformação e exige que os indivíduos se adaptem rapidamente a novas situações. Por conseguinte, ao promover a inovação nas didáticas de ensino, os professores favorecem o desenvolvimento, nos estudantes, de habilidades fundamentais da contemporaneidade.

Além disso, o pensamento crítico é uma habilidade que precisa ser desenvolvida e praticada por ser fundamental para a comunicação clara e para a resolução de problemas de forma eficiente, considerando diferentes pontos de vista. Assim, é importante que o professor utilize uma série de abordagens pedagógicas que possam envolver a prática direcionada ao pensamento crítico.

Abordagens Pedagógicas

As metodologias tradicionais, que muitas vezes se concentram na memorização e na repetição, são insuficientes para ensinar habilidades críticas. Segundo Cabral e Raimundo (2023, p. 147), “o modelo tradicional de ensino é caracterizado por uma abordagem centrada no professor, com aulas expositivas, foco no conteúdo e avaliação baseada em provas e testes. Contudo, esse modelo já não é capaz de acompanhar a dinâmica do mundo atual.” Nesse sentido, as pedagogias ativas são eficazes na promoção do pensamento crítico. As metodologias ativas discutidas por De acordo com Barrows (1996), as metodologias ativas permitem que os alunos se envolvam em situações reais e complexas, estimulando a busca por soluções e promovendo a colaboração. Do mesmo modo, Cabral e Raimundo (2023), apontam para a necessidade de um modelo educacional diferenciado, passando a ver

o aluno como uma pessoa ativa e envolvida no processo de ensino e aprendizado, onde as metodologias ativas desempenham um papel muito importante.

Portanto, ao integrar pedagogias ativas, as instituições de ensino podem criar um ambiente mais dinâmico e participativo. Isso não apenas facilita o desenvolvimento de habilidades críticas, mas também prepara os alunos para enfrentar desafios do mundo contemporâneo. Assim, a transição para metodologias inovadoras é essencial para uma educação que realmente transforma e capacita os estudantes para o futuro.

III. Estratégias De Ensino E Pensamento Crítico

As estratégias de ensino possuem um rol muito importante no desenvolvimento do pensamento crítico, uma vez que moldam o modo de aprendizado dos estudantes e suas interações com o conhecimento, promovendo habilidades analíticas e a capacidade de duvidar, perguntar e refletir sobre o que acontece ao seu redor.

Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP)

ABP é uma Metodologia, uma estratégia que foca no aluno, instigando-o a resolver problemas reais. Hmelo-Silver e Eberback (2012), argumentam que a ABP não apenas promove o aprendizado profundo, mas também desenvolve habilidades de pensamento crítico, uma vez que os alunos devem investigar, formular perguntas e aplicar seu conhecimento em contextos práticos. “A ABP é uma metodologia ativa que coloca o aluno no centro do processo de aprendizagem e estimula a criatividade, o pensamento crítico e a autonomia, preparando os alunos para enfrentar desafios do mundo real.” (Cabral e Raimundo (2023, p. 158). Para Savery e Thomas (1995), é uma estratégia de ensino na qual os estudantes aprendem ao se envolverem ativamente em questões do mundo real, promovendo o raciocínio crítico, a cooperação e as habilidades de solução de problemas. Brunner (1966¹ apud Cabral, 2023c, p. 16), [...] argumenta que a aprendizagem deve ser organizada em torno de estruturas conceituais que sejam relevantes e significativas para os alunos, em vez de se concentrar na memorização de fatos isolados. Isso destaca práticas educativas que favorecem o desenvolvimento do pensamento crítico, permitindo a prática reflexiva nos estudantes, envolvendo-os ativamente no processo educativo.

Assim, a ABP ajuda a promover o aprendizado profundo e a desenvolver habilidades de pensamento crítico, uma vez que os alunos devem investigar, formular perguntas e aplicar seu conhecimento em contextos práticos. Cabral e Raimundo (2023), explica que, na ABP, os alunos começam com um problema real ou simulado e logo são incentivados a desenvolver as soluções. Assim, ela promove o aprendizado ativo, onde os alunos aplicam conhecimentos teóricos para resolver questões práticas, estimulando habilidades como pensamento crítico, trabalho em equipe e criatividade. Desse modo, a ABP integra teoria e prática de modo dinâmico.

De acordo com Barrows (1996), a ABP não apenas melhora a retenção de conhecimento como também promove habilidades de pensamento crítico, pois os alunos são incentivados a pensar de forma independente e trabalhar em equipe. A metodologia é centrada em problemas do mundo real, levando os alunos a aplicar conceitos teóricos em contextos práticos, o que enriquece sua compreensão. De acordo com Cabral (2024), as metodologias inovadoras, como aprendizagem ativa e gamificação, demonstram aumentar o engajamento e a autonomia dos estudantes.

Sendo assim, utilizar-se de situações-problema do cotidiano para estimular a investigação e a discussão em grupo, é um modelo favorável para o desenvolvimento, por parte de alunos e educadores, de habilidades de análise crítica ao buscar soluções para cada uma delas.

Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) ou (TBL – Team-Based Learning, na língua inglesa)

É uma forma única, poderosa e comprovada de aprendizagem em pequenos grupos que está sendo cada vez mais adotada no ensino superior. Os professores que usam o TBL relatam altos níveis de envolvimento, pensamento crítico e retenção entre seus alunos. (Savery; Duffy, 1995). Segundo Cabral (2023d, p. 159), a “ABE valoriza a colaboração, a responsabilidade individual e coletiva e o desenvolvimento de habilidades interpessoais que favorecem a percepção e compreensão dos problemas.”

Diante disso, a valorização da colaboração, responsabilidade e habilidades interpessoais dentro do contexto de ABE favorece para um ambiente adequado ao desenvolvimento prático do pensamento crítico. Essas características suscitam um compromisso com a análise de problemas, incentivam a troca de ideias e favorecem a responsabilidade nas decisões, resultando em uma comunidade que busca compreender e abordar questões difíceis de maneira fundamentada e coletiva.

Assim, o pensamento crítico não apenas se beneficia dessas práticas, mas também as incorpora como essenciais para sua própria prática e desenvolvimento.

Discussões em Grupo e Debates (DGD)

Os debates estruturados são uma ferramenta poderosa para desenvolver o pensamento crítico. Segundo Michaelsen e Sweet (2012), o trabalho em grupo e o debate permitem que os alunos explorem diferentes

perspectivas, desenvolvam opiniões fundamentadas e pratiquem a argumentação lógica. Essa abordagem não só promove a comunicação eficaz, mas também encoraja a troca de ideias e a construção de conhecimento coletivo.

Barros (2014), destaca a diferença entre o modelo de debate tradicional e o debate crítico no que diz respeito ao desenvolvimento do pensamento crítico. No debate tradicional, os alunos tendem a focar na simples formulação de um ponto de vista e, em algumas situações, em justificar essa visão. Isso significa que estão apenas defendendo suas opiniões, sem necessariamente considerar as ideias dos outros ou avaliar criticamente as informações apresentadas. Por outro lado, o modelo de debate crítico envolve uma gama mais ampla de competências cognitivas. Neste formato, os alunos apresentam suas opiniões e seus pontos de vista, justificam suas ideias de forma mais profunda e, fundamentalmente, formulam e respondem a contra-argumentos.

Isso requer que eles analisem diferentes perspectivas, considerem evidências contrárias e pratiquem a empatia intelectual, o que é essencial para o desenvolvimento do pensamento crítico, pois, de acordo com Michaelson e Sweet (2012), o debate eficaz estimula os alunos a considerar múltiplas perspectivas e desenvolver habilidades de escuta ativa. Essa metodologia não apenas encoraja a expressão individual, mas também a colaboração, essencial para a construção do conhecimento coletivo. Assim, durante as discussões, os alunos são motivados a fundamentar suas opiniões com argumentos baseados em evidências, tornando-se mais conscientes de suas crenças e das crenças dos outros. Essa prática não apenas aprimora o pensamento crítico, mas também desenvolve habilidades sociais e de comunicação.

Logo, a prática do debate crítico está diretamente associada ao aprimoramento do pensamento crítico, pois incentiva os alunos a serem mais reflexivos, analíticos e abertos ao diálogo, habilidades importantíssimas para a formação de cidadãos capazes de pensar de maneira independente e fundamentada.

Estudos de Caso (EC)

Yin (2014) explica que o uso de estudos de caso é uma maneira eficaz de conectar teorias à prática real, permitindo que os alunos analisem situações complexas e tomem decisões informadas. Os estudos de caso estimulam a reflexão crítica ao desafiar os alunos a considerar múltiplas facetas de um problema. Ele é um “processo linear mas iterativo” (Yin, 2014, p. xxii), ou seja, que segue uma sequência ordenada de etapas ou fases. Por exemplo, pode começar com a definição do problema, seguida pela coleta de dados, análise e, finalmente, apresentação de conclusões. A interação ocorre porque, embora o processo siga uma sequência linear, existe a possibilidade de rever etapas anteriores à medida que novos dados são coletados ou conforme novas perguntas surgem.

Desse modo, em vez de ser um método rígido, é um processo flexível que permite ajustes e revisões com base nas descobertas que vão ocorrendo durante a pesquisa. Nesse cenário, ao analisar estudos de caso, os estudantes são instigados a identificar problemas existentes, a analisar informações e a desenvolver soluções fundamentadas. A aplicação de estudos de caso no ensino torna o aprendizado mais relevante e associado à vida real dos alunos, facilitando o desenvolvimento de um pensamento crítico através de reflexões sobre as decisões tomadas nas situações apresentadas.

Com isso, o estudo de caso como um processo linear e iterativo promove a ampla investigação de fenômenos e fomenta um contexto propício ao desenvolvimento do pensamento crítico, permitindo que pesquisadores e estudantes analisem, reflitam e ajustem suas abordagens com base em evidências e raciocínio lógico. Integrar estudos de caso relacionados a problemas sociais, ambientais ou éticos possibilita à prática de aplicação do pensamento crítico e a realização de conexões com a realidade por parte dos envolvidos no processo de Ensino e aprendizagem.

Reflexão Escrita (RE)

A escrita reflexiva é uma técnica poderosa que permite aos alunos articular seus pensamentos e experiências. Moon (2004) discute que a reflexão escrita promove a metacognição, ajudando os alunos a examinar seu próprio processo de pensamento e a desenvolver maior autoconsciência sobre suas opiniões e decisões.

A reflexão escrita é uma prática que incentiva os alunos a explorar suas ideias e a desenvolver um entendimento mais profundo sobre o que aprenderam. De acordo com Moon (2004), a reflexão promove a metacognição, permitindo que os alunos se tornem mais conscientes de seus próprios processos de pensamento. Essa prática pode ser realizada através de diários reflexivos, ensaios ou relatórios de experiências de aprendizado.

Portanto, a escrita reflexiva ajuda os estudantes a organizar seus pensamentos, além de incentive-os a questionar suas crenças e a considerar novas perspectivas, uma etapa muito importante no desenvolvimento do pensamento crítico. Dessa forma, incentivar a escrita reflexiva como uma ferramenta para que os estudantes possam expressar suas opiniões, realizem autoavaliações e articularem suas ideias de forma clara e coesa é essencial para o desenvolvimento do pensamento crítico.

Games e Simulações

Os jogos educacionais e simulações podem ser usados para criar cenários que exigem pensamento crítico e tomada de decisões, pois promovem a aprendizagem ativa e convincente, possibilitando a exploração, por parte dos estudantes, de definições complexas diante de ambientes controlados. Os jogos educativos, segundo Carvalho, Ischkanian e Drumond Ischkanian (2022), são recursos essenciais para diversas atividades, incluindo as de treinamento e avaliações de equipes. Nesse sentido, Gee (2003)², “destacou a importância dos jogos no desenvolvimento de habilidades de aprendizagem. Ele argumenta que os jogos fornecem oportunidades para os jogadores se tornarem “aprendizes de vídeo game,” ou seja, aprendizes ativos que experimentam a resolução de problemas e a tomada de decisões.” (2003 apud Cabral et al., 2024, p. 34).

Por conseguinte, Fadel (2014), destaca a importância de que os desafios sejam significativos para os estudantes, de modo a que eles acreditem que podem vencer os obstáculos propostos no jogo, ou a tarefa não terá sentido. Nesse sentido, é importante que os desafios sejam adequados às habilidades e conhecimentos do sujeito; assim, eles podem ser motivadores e promover o aprendizado. O equilíbrio entre dificuldade e capacidade é essencial, pois desafios adequados incentivam o engajamento e a superação, enquanto tarefas que parecem inviáveis podem causar desmotivação e frustração. Portanto, a percepção de viabilidade é crucial para conferir significado à atividade.

Dessa maneira, ao incluir jogos na educação, os professores podem melhorar e aumentar o comprometimento dos estudantes durante as aulas, fazendo com que o processo de aprendizagem seja mais interessante, uma vez que os jogos podem simular situações do mundo real, praticando e desenvolvendo habilidades como trabalho em equipe, pensamento estratégico e adaptação a novas situações.

Raimundo, 2023, p. 127) é importante “que os estudantes sejam incentivados a compreender os conteúdos, a desenvolver habilidades críticas e a aplicar os conhecimentos adquiridos em situações reais, de forma a desenvolver um aprendizado mais significativo e duradouro.” Ao se engajar em jogos que simulam situações do mundo real, os alunos têm a oportunidade de experimentar as consequências de suas decisões, refletindo assim sobre a complexidade dos problemas e as soluções possíveis.

Cabral (2023a, p. 78), “jogos educativos, como o duolingo, oferecem recompensas e incentivos para motivar os alunos a continuar aprendendo.” Os jogos não apenas tornam a aprendizagem mais gratificante, como, também, estimulam competências essenciais para o desenvolvimento do pensamento crítico, fomentando um cenário onde os estudantes se desenvolvem como pensadores independentes. Cabral (2023b), também aponta que os jogos educacionais promovem o fortalecimento das “conexões neuronais no cérebro” e incentiva os professores a praticarem jogos com os alunos, de modo a fixar o conteúdo trabalhado.

Essas metodologias, quando combinadas e aplicadas de forma adequada, melhoram o ambiente de aprendizagem e ajudam a desenvolver o pensamento crítico no Ensino Fundamental. A implementação dessas práticas exige comprometimento por parte dos educadores, mas os benefícios a longo prazo são significativos.

IV. Uso De Tecnologias Educativas (UTE)

Com o avanço das tecnologias, há uma crescente necessidade de integrá-las no ensino para fomentar o pensamento crítico. De acordo a Cabral (2024, p.11) [...] a adoção de práticas pedagógicas inovadoras não é apenas uma tendência, mas sim uma necessidade para que a educação cumpra seu papel transformador face às rápidas mudanças sociais e tecnológicas.” Isso ocorre porque o mundo está passando por mudanças sociais e tecnológicas rápidas e significativas que impactam nas interações das pessoas, tanto no modo de se comunicar quanto na forma de aprender.

Práticas pedagógicas inovadoras podem incluir o uso de tecnologia e outras abordagens personalizadas de ensino, todas voltadas a mobilizar os estudantes de maneira mais eficiente. Assim, a ideia central é que a inovação na educação não é opcional, mas sim um passo essencial para a transformação social e o desenvolvimento pessoal dos estudantes.

Diante disso, Johnson et al. (2016), defendem que as tecnologias educacionais podem facilitar o aprendizado ativo, permitindo a colaboração entre pares e o acesso a uma gama diversificada de informações e recursos. O uso de plataformas digitais para discussões e projetos em grupo amplia as oportunidades de engajamento e interação. Além disso, o uso de plataformas digitais para discussões e projetos em grupo expande as oportunidades de engajamento. Por exemplo, ambientes virtuais de aprendizagem podem ser utilizados para simular debates e discussões, onde os alunos podem expressar suas opiniões de maneira segura e construtiva.

O uso de tecnologias também permite a pesquisa crítica, ajudando os alunos a aprender a avaliar a confiabilidade das fontes de informação. Por isso, incorporar recursos digitais e plataformas online que promovam a interatividade e a colaboração entre os estudantes, pode ajudar a ampliar as oportunidades de análise e reflexão crítica entre eles e favorecer à construção de novos saberes e o desenvolvimentos de novas habilidades.

V. Conclusão

O presente estudo, através de uma metodologia de pesquisa bibliográfica, buscou identificar e propor estratégias eficazes para o desenvolvimento do pensamento crítico em alunos do Ensino Fundamental. O objetivo geral foi alcançado ao explorar e analisar diversas abordagens pedagógicas que fomentam a análise e a reflexão, tais como a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE), Discussões em Grupo e Debates (DGD), Estudos de Caso (EC), Reflexão Escrita (RE) e Games e Simulações. Os resultados da pesquisa destacam a importância de metodologias ativas que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem, estimulando a criatividade, o pensamento crítico e a autonomia. A ABP, por exemplo, demonstrou ser eficaz ao promover o aprendizado profundo e o desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas em contextos práticos. A ABE, por sua vez, valoriza a colaboração e a responsabilidade, criando um ambiente propício para a análise crítica e a troca de ideias.

As Discussões em Grupo e Debates (DGD) estruturados emergem como ferramentas poderosas para desenvolver a argumentação lógica e a capacidade de considerar múltiplas perspectivas. Os Estudos de Caso (EC) conectam a teoria à prática, desafiando os alunos a analisar situações complexas e tomar decisões informadas. A Reflexão Escrita (RE) promove a metacognição, auxiliando os alunos a examinarem seus próprios processos de pensamento. E os Games e Simulações criam cenários que exigem pensamento crítico e tomada de decisões, tornando o aprendizado mais envolvente e significativo. Além disso, a integração de tecnologias educativas, como plataformas digitais para discussões e projetos em grupo, amplia as oportunidades de engajamento e interação, permitindo o acesso a uma gama diversificada de informações e recursos.

Portanto, a implementação dessas estratégias, quando combinadas e aplicadas de forma adequada, tem o potencial de transformar o ambiente de aprendizagem e desenvolver o pensamento crítico nos alunos do Ensino Fundamental, preparando-os para os desafios do mundo contemporâneo.

Assim, a partir dos resultados obtidos, sugere-se que estudos futuros se concentrem em: pesquisa empírica, realizar estudos de caso em escolas para avaliar a eficácia das estratégias propostas em contextos reais de sala de aula; formação de professores, investigar programas de formação continuada que capacitem os educadores a implementarem as metodologias de pensamento crítico de forma eficaz; avaliação do impacto a longo prazo, acompanhar o desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos ao longo de sua trajetória educacional, analisando o impacto das estratégias na vida acadêmica e profissional; tecnologias emergentes, explorar o potencial de novas tecnologias, como inteligência artificial e realidade virtual, no desenvolvimento do pensamento crítico e, em contextos socioculturais, analisar como as estratégias de pensamento crítico podem ser adaptadas a diferentes contextos socioculturais, considerando a diversidade dos alunos.

References

- [1]. Barros, N. A. Recursos Cognitivos Mobilizados Na Prática Do Debate Crítico E Do Modelo Tradicional: Um Estudo Comparativo 2014. Disponível Em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/27665> Acesso Em: 01 Fev. 2025.
- [2]. Barrows, H. S. Aprendizagem Baseada Em Problemas Na Medicina E Além: Uma Breve Visão Geral. In: *Novas Direções Para Ensino E Aprendizagem*, 1996: 3-12. <https://doi.org/10.1002/Tl.37219966804>.
- [3]. Brunner, Jerme. S. *Towards A Theory Of Instruction*. New York, NY: Norton, 1966.1
- [4]. Cabral, Gladys Nogueira. A Importância Da Inovação Nas Didáticas De Ensino: Uma Nova Era Na Educação Contemporânea. In: Gladys Nogueira Cabral; Shanda Lindsay Espinoza Cabral (Orgs.). *Short Papers E Resumos: Perspectivas, Práticas, Reflexões E Pesquisas Que Envolvem As Didáticas E O Currículo De Ensino*. 1. Ed. Alegrete, RS: Editora Terried, 2024. 111 P. Doi: 10.48209/978-65-83367-11-0 Disponível Em: https://03aaa5d3-1809-4d80-Ba2c-5513b2bdae61.Usrfiles.Com/Ugd/03aaa5_3082472fe7314b1fbe2d4a59d98f33bc.Pdf Acesso Em: 27 Jan. 2025.
- [5]. Cabral, G. N.; Souza, A. S.; Espinoza Cabral, S. L.; Assunção, D. B.; Mendes, R. C. M.; Andrew Espinoza Cabral, S.; Santos, V. C.; Espinoza Vidal, J. C. Explorando Os Benefícios Da Gamificação Na Educação: Tornando O Aprendizado Mais Divertido. In: Gladys Nogueira Cabral (Org.). *Tecnologias Emergentes E Metodologias Ativas Em Foco: Construindo Vias Alternativas Para O Conhecimento*. Volume II. Itapiranga : Schreiber, 2024. 141 P.
- [6]. Cabral, Gladys Nogueira. A Inteligência Emocional E As Tecnologias No Cenário De Ensino: Recursos E Soluções De Auxílio À Aprendizagem. In: In: Gladys Nogueira Cabral; Joselita Silva Brito Raimundo (Orgs.). *Psicologia, Tecnologias E Educação: Contribuições Gerais*, V.I. 1 Ed. Alegrete, RS: Terried, 2023a, 181 P. ISBN 978-65-84959-21-7. Disponível Em: https://03aaa5d3-1809-4d80-Ba2c-5513b2bdae61.Usrfiles.Com/Ugd/03aaa5_F83071d68987483ea9bb6b35ff3bde24.Pdf Acesso Em: 27 Jan. 2025.
- [7]. Cabral, Nogueira Gladys. Os Mecanismos Cerebrais Da Aprendizagem: A Compreensão De Como O Cérebro Aprende Apartir De Uma Revisão Da Literature. In: Gladys Nogueira Cabral; Joselita Silva Brito Raimundo (Orgs.). *Psicologia, Tecnologias E Educação: Novas Perspectivas*, V.II. 2 Ed. Alegrete, RS: Terried, 2023b, 192 P. ISBN 978-65-84959-22-4 Disponível Em: https://03aaa5d3-1809-4d80-Ba2c-5513b2bdae61.Usrfiles.Com/Ugd/03aaa5_62a44e1f54c54ac38fbc8c8a20213a3d.Pdf Acesso Em: 27 Jan. 2025.
- [8]. Cabral, Nogueira Gladys. A Psicologia Educativa E O Papel Do Psicólogo Educativo Na Educação Moral Em Valores: Uma Revisão Literária. In: Gladys Nogueira Cabral; Joselita Silva Brito Raimundo (Orgs.). *Psicologia, Tecnologias E Educação: Contribuições Gerais*, V.I. 1 Ed. Alegrete, RS: Terried, 2023c, 181 P. ISBN 978-65-84959-21-7. Disponível Em: https://03aaa5d3-1809-4d80-Ba2c-5513b2bdae61.Usrfiles.Com/Ugd/03aaa5_F83071d68987483ea9bb6b35ff3bde24.Pdf Acesso Em: 27 Jan. 2025.
- [9]. Cabral, G. N.; Raimundo, J. S. B. O Método Tradicional De Ensino E As Metodologias Ativas: Vantagens E Desvantagens No Processo De Ensino E Aprendizagem In Cabral, Gladys Nogueira; Raimundo, Joselita Silva Brito (Org.). *Psicologia, Tecnologias E Educação: Reflexões Contemporâneas*. Alegrete: Terried, 2023d, V. III. 3 Ed. ISBN 978-65-84959-26-2. Disponível Em: https://03aaa5d3-1809-4d80-Ba2c-5513b2bdae61.Usrfiles.Com/Ugd/03aaa5_E01eddd10e224173a71a8408b289a3ab.Pdf Acesso Em: 25 Fev. 2025.

- [10]. Carvalho, G. N.; Ischkanian, S. G.; Drumond Ischkanian, S. H. As Tecnologias Educacionais Do Método De Portfólios Educacionais SHDI, É Um Conceito Que Diz Respeito À Utilização De Recursos Para Fins Pedagógicos. In: G.N. De Carvalho; S.G. Ischkanian; S.H. Drumond Ischkanian. (Org.). *Direitos Fundamentais: Educação, Inclusão, Moradia, Tecnologias, Trabalho, Lazer E Saúde - O Futuro É Para Todos!* 1ed. Itapiranga, SC: Schreiber, 2022, V. 1, P. 52-62. Disponível Em: https://www.editoraschreiber.com/_Files/Ugd/E7cd6e_803d24d69a674ecc936a2609841a7a9c.pdf Acesso Em: 26 De Fev. 2025.
- [11]. Da Silva, J. B.; Sales, G. L.; De Castro, J. B. Gamificação Como Estratégia De Aprendizagem Ativa No Ensino De Física, 2019. Disponível Em: <https://www.scielo.br/JRbef/A/Tx3KQcf5G9PvcgQB4vswPbq/> Acesso Em: 28 Jan. 2025.
- [12]. Facione, P. A. *Critical Thinking: A Statement Of Expert Consensus For Purposes Of Educational Assessment And Instruction. Research Findings And Recommendations.* Spons Agency American Philosophical Association, Newark, Del. 1990, 112 P.
- [13]. Fadel, L.M.; Ulbricht, V. R.; Batista C. R.; Vanzin, T. Gamificação Na Educação. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.
- [14]. Gee, J. P. *What Video Games Have To Teach Us About Learning And Literacy.* Nova Iorque: Palgrave Macmillan, 20032.
- [15]. Hmelo-Silver CE, E Eberbach C. (2012) Teorias De Aprendizagem E Aprendizagem Baseada Em Problemas Em Aprendizagem Baseada Em Problemas Na Educação Clínica: A Próxima Geração Por Bridges S, Mcgrath C, E Whitehill TL. Springer: Londres, Nova York
- [16]. Johnson, L.; Adams Becker, S.; Estrada, V.; Freeman, A. *NMC Horizon Report: 2016 Higher Education Edition.* Austin, Texas: The New Media Consortium. 2016.
- [17]. Moon, J. A. *Reflection And Employability.* Routledge. 2004. Disponível Em: <https://www.qualityresearchinternational.com/Essectools/Essectpubs/Reflection%20and%20employability.pdf> Acesso Em: 27 Jan. 2025.
- [18]. Paul, R.; Elder, L. *The Miniature Guide To Critical Thinking Concepts And Tools.* 8 Ed. Foundation For Critical Thinking. Lanham: Rowman & Littlefield, 2019, 48 P. ISBN-9781538134955. Disponível Em: <https://books.google.com.br/books?id=Cm6pDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-br#v=onepage&q&f=false> Acesso Em: 1 Fev. 2025.
- [19]. Raimundo, Joselita Silva Brito. Plataformas Adaptativas Na Educação: A Geekie Games Contribui Para O Aprendizado De Alunos Do Ensino Médio. In: *Psicologia, Tecnologias E Educação: Contribuições Gerais, V.I.* (Orgs.). Gladys Nogueira Cabral; Joselita Silva Brito Raimundo. 1 Ed. Alegrete, RS: Terried, 2023a, 181 P. ISBN 978-65-84959-21-7. Disponível Em: https://03aaa5d3-1809-4d80-ba2c-5513b2bdae61.usrfiles.com/Ugd/03aaa5_F83071d68987483ea9bb6b35ff3bde24.pdf Acesso Em: 27 Jan. 2025.
- [20]. Savery, John R.; Duffy, Thomas M. Aprendizagem Baseada Em Problemas: Um Modelo Instrucional E Sua Estrutura Construtivista. *Educational Technology Archive* 35, 1995, 31-38 P.
- [21]. Sweet, M.; Michaelsen, L. K. (2012). *Team-Based Learning In The Social Sciences And Humanities: Group Work That Works To Generate Critical Thinking And Engagement.* 2012. 10.4324/9781003447528.
- [22]. Yin, Robert K. *Pesquisa De Estudo De Casodesign E Métodos,* 5ª Ed. Miloaks, CA: Sage. 2014, 282 P.