

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS: DESPERTANDO O PENSAMENTO CRÍTICO NO COTIDIANO ESCOLAR

Silvana Maria Aparecida Viana Santos¹

Bianka Lopes de Sousa Cruz²

Carlos Eduardo da Silva Gama³

Edlainy dos Reis Silva⁴

Janaína Martins da Silva Lima⁵

Margaret da Silva Braga Neiman⁶

Murilo Cavalcante Morello⁷

Sandra Mara Menino Cordeiro do Vale⁸

Nilson Ferreira da Silva⁹

615

RESUMO: O presente estudo abordou as metodologias ativas no ensino, com ênfase na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), destacando os desafios enfrentados pelos docentes em sua aplicação. O problema investigado centrou-se na seguinte questão: quais são os principais desafios enfrentados pelos docentes na implementação da Aprendizagem Baseada em Problemas no contexto das metodologias ativas? Teve-se como objetivo geral analisar os desafios enfrentados pelos professores na aplicação da ABP, considerando sua capacidade de promover o pensamento crítico e a aprendizagem significativa por meio de situações reais. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, fundamentada em autores que discutem o papel docente, inovação pedagógica e estratégias ativas de ensino. No desenvolvimento, foram discutidas as exigências impostas aos docentes, como a necessidade de formação contínua, a adaptação a novos papéis e o uso pedagógico das tecnologias. As considerações finais indicaram que os principais obstáculos estão relacionados à falta de preparo técnico, à carência de recursos e à rigidez das estruturas escolares, o que impacta na eficácia da metodologia. Concluiu-se que a superação desses desafios requer políticas de valorização docente, condições institucionais adequadas e aprofundamento em estudos futuros.

Palavras-chave: Metodologias ativas. Aprendizagem baseada em problemas. Ensino. Docência. Pensamento crítico.

¹Master of Science in Emergent Technologies in Education, Must University (MUST).

²Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

³Mestre em Educação, Universidade Federal de Ouro Preto.

⁴Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

⁵Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

⁶Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

⁷Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

⁸Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

⁹Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

ABSTRACT: This study addressed active methodologies in education, focusing on Problem-Based Learning (PBL) and highlighting the challenges faced by teachers in its implementation. The research question was: what are the main challenges teachers face in implementing PBL within active methodologies? The general objective was to analyze these challenges, considering PBL's potential to foster critical thinking and meaningful learning through real-life situations. A bibliographic research methodology was adopted, based on authors who discuss the teacher's role, pedagogical innovation, and active teaching strategies. The development discussed the demands placed on teachers, such as the need for continuous training, adaptation to new roles, and the pedagogical use of technology. The final considerations pointed out that the main obstacles are linked to a lack of technical preparation, insufficient resources, and rigid school structures, which directly impact the methodology's effectiveness. It was concluded that overcoming these challenges requires policies to support teacher development, adequate institutional conditions, and further research.

Keywords: Active methodologies. Problem-based learning. Teaching. Teacher training. Critical thinking.

I INTRODUÇÃO

As profundas transformações sociais, tecnológicas e culturais ocorridas nas últimas décadas têm impactado significativamente o campo educacional, demandando novas formas de ensinar e aprender que atendam às exigências da contemporaneidade. Nesse contexto, destacam-se as metodologias ativas como propostas pedagógicas que colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem, estimulando a participação ativa, a autonomia e a construção do conhecimento por meio de experiências significativas. Entre as diversas abordagens existentes, a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) vem ganhando destaque por possibilitar o desenvolvimento do pensamento crítico ao mobilizar os saberes escolares para a resolução de situações reais. Ao mesmo tempo, cresce a demanda por docentes que consigam articular as exigências do ensino atual com práticas inovadoras, enfrentando desafios que vão desde a formação profissional até as condições estruturais das instituições de ensino.

As mudanças no perfil dos estudantes e nas dinâmicas sociais impõem à escola a necessidade de romper com o modelo tradicional de ensino baseado na memorização e na transmissão unilateral de conteúdos. A adoção de metodologias ativas responde à demanda por uma educação dinâmica, interativa e voltada para o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias à vida em sociedade. Contudo, sua implementação implica também em uma reorganização do papel docente, que passa a assumir funções de mediador, orientador e facilitador de aprendizagens. Esse novo paradigma impõe desafios concretos ao profissional da educação, que precisa lidar com limitações estruturais, resistências institucionais, falta de formação continuada e carência de recursos didáticos e tecnológicos. Assim, justifica-se a

necessidade de aprofundar a compreensão sobre o uso das metodologias ativas, em especial a ABP, e os obstáculos enfrentados pelos professores em sua aplicação no cotidiano escolar.

Compreender tais desafios é essencial para pensar estratégias de formação e apoio ao docente, além de subsidiar a formulação de políticas educacionais que promovam práticas pedagógicas alinhadas às exigências contemporâneas. A realidade das salas de aula, em diferentes contextos, evidencia a distância entre a teoria e a prática, tornando imprescindível discutir como os professores podem ser instrumentalizados para trabalhar com situações reais e problematizadoras de forma eficaz. Trata-se, portanto, de reconhecer o valor da ABP não apenas como uma técnica didática, mas como uma proposta formativa que potencializa o pensamento crítico e prepara os estudantes para lidar com os dilemas da vida em sociedade. Além disso, a análise dos desafios enfrentados no uso dessa abordagem contribui para a reflexão sobre os limites e as possibilidades de inovação no ambiente escolar.

Diante desse cenário, a presente investigação parte do seguinte questionamento: quais são os principais desafios enfrentados pelos docentes na implementação da Aprendizagem Baseada em Problemas no contexto das metodologias ativas?. A partir dessa indagação, delimita-se como objetivo da pesquisa analisar os desafios enfrentados pelo docente na aplicação da Aprendizagem Baseada em Problemas, destacando seus impactos na construção do pensamento crítico e no uso de situações reais como estratégia pedagógica. 617

Para alcançar esse objetivo, foi adotada a metodologia de pesquisa bibliográfica, com base em obras e autores que discutem a aplicação de metodologias ativas, o papel do professor e a integração das tecnologias e das estratégias de ensino no contexto contemporâneo. Foram utilizados como referenciais teóricos os trabalhos de Kenski (2015), Veraszto e Simon (2018), Agune *et al.* (2019) e Nairim (2021), entre outros, que contribuíram para a fundamentação conceitual e análise crítica da temática abordada. A escolha por uma abordagem bibliográfica justifica-se pelo interesse em compreender os aspectos teóricos e práticos relacionados à temática, permitindo uma reflexão ampla sobre os desafios enfrentados no cenário educacional atual.

O texto está organizado em três seções principais. Após esta introdução, apresenta-se o desenvolvimento, no qual são discutidas as metodologias ativas e a atuação docente, os fundamentos e a aplicação da Aprendizagem Baseada em Problemas, a construção do conhecimento por meio de situações reais e os principais desafios enfrentados pelo professor. Em seguida, nas considerações finais, são sintetizadas as conclusões da pesquisa, reafirmando a

relevância da temática e indicando possíveis caminhos para a superação dos obstáculos identificados.

2 A construção do conhecimento a partir de situações reais

As metodologias ativas têm se consolidado como estratégias pedagógicas essenciais frente aos desafios do ensino contemporâneo, pois proporcionam uma ruptura com os modelos tradicionais centrados na transmissão de conteúdos. Essa mudança de paradigma valoriza a participação ativa dos estudantes na construção do conhecimento e requer, por parte dos docentes, a adoção de práticas inovadoras e interativas. A proposta metodológica que integra o estudante como agente central da aprendizagem exige um planejamento didático pautado em situações reais e em problemas contextualizados, o que demanda maior preparo e flexibilidade do educador. Nesse cenário, destaca-se a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) como uma abordagem que favorece o desenvolvimento do pensamento crítico, ao articular conteúdos curriculares a situações desafiadoras e próximas da realidade dos alunos.

A ABP consiste em uma proposta metodológica na qual o aprendizado ocorre por meio da investigação e da resolução de problemas autênticos. Essa estratégia desafia os alunos a buscar soluções para questões complexas, promovendo a integração de conhecimentos de diferentes áreas. Além disso, favorece o desenvolvimento de habilidades como a autonomia, a cooperação, o raciocínio lógico e a argumentação. Ao mesmo tempo, o docente assume o papel de mediador do processo, oferecendo suporte teórico, orientação metodológica e estímulo à reflexão. Essa mudança de função impõe desafios significativos, pois rompe com a lógica da centralidade do professor como fonte única do saber, exigindo dele competências que nem sempre foram contempladas em sua formação inicial ou continuada (Veraszto & Simon, 2018).

A implementação da ABP exige um ambiente escolar que favoreça a colaboração, o diálogo e o acesso a recursos didáticos e tecnológicos. Entretanto, muitos docentes se deparam com estruturas rígidas, turmas numerosas, cronogramas apertados e falta de apoio institucional. Tais limitações dificultam a aplicação efetiva da metodologia e comprometem os resultados esperados. Além disso, a resistência de parte dos profissionais à adoção de novas práticas pedagógicas pode estar relacionada à insegurança quanto ao domínio técnico ou à ausência de experiências anteriores com esse tipo de abordagem. Nesse sentido, torna-se imprescindível repensar a formação docente, incorporando as metodologias ativas como conteúdo formativo e

como prática de ensino durante os cursos de licenciatura e as ações de desenvolvimento profissional ao longo da carreira docente (Veraszto & Simon, 2018).

Outro aspecto relevante diz respeito à relação entre metodologias ativas e o uso das tecnologias digitais. A integração entre esses dois elementos potencializa a aprendizagem, especialmente em contextos híbridos e a distância. A inserção de recursos como realidade virtual, gamificação e ambientes digitais interativos amplia as possibilidades de experimentação e de engajamento dos alunos. Ao abordar essa intersecção, observa-se que a gamificação associada à realidade virtual constitui uma alternativa para a promoção de experiências imersivas, o que contribui significativamente para a aprendizagem significativa. No entanto, sua aplicação depende de fatores como infraestrutura adequada, capacitação docente e apoio institucional (Agune *et al.*, 2019).

Mesmo com os avanços tecnológicos, é fundamental compreender que a tecnologia, por si só, não transforma o processo educacional. Sua eficácia depende da intencionalidade pedagógica com que é utilizada. A abordagem proposta por Kenski (2015) destaca que a incorporação das tecnologias no ensino presencial e a distância deve estar atrelada a um projeto educativo que valorize a mediação docente, a construção coletiva do conhecimento e a criticidade. O professor, nesse contexto, precisa articular os saberes pedagógicos e tecnológicos de forma equilibrada, promovendo situações de aprendizagem que despertem o interesse e a participação ativa dos estudantes.

619

A realidade educacional brasileira, marcada por desigualdades sociais e estruturais, impõe desafios adicionais à implementação das metodologias ativas. Em muitas escolas, especialmente da rede pública, as dificuldades de acesso a dispositivos tecnológicos, à internet de qualidade e a materiais pedagógicos adequados comprometem a adoção de estratégias inovadoras. Nesse contexto, o ensino remoto, impulsionado pela pandemia da COVID-19, evidenciou as limitações do sistema educacional para lidar com as demandas do século XXI. A distinção entre ensino remoto, educação a distância e homeschooling, conforme discutido por Nairim (2021), ressalta a importância de compreender as especificidades de cada modalidade e os riscos de generalizações equivocadas, que podem deslegitimar os esforços dos docentes em contextos adversos.

No caso da ABP, a mediação docente assume papel crucial para que os estudantes possam, mesmo em ambientes digitais, construir conhecimento com base em problemas reais. O planejamento cuidadoso das atividades, a seleção de recursos adequados e o acompanhamento

individualizado são elementos fundamentais para o êxito da proposta. Ao mesmo tempo, a atuação do professor como incentivador da autonomia e da responsabilidade discente torna-se ainda relevante. A articulação entre conteúdos curriculares e situações concretas favorece o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais, preparando os alunos para enfrentar os desafios da vida em sociedade (Veraszto & Simon, 2018).

A partir dessa perspectiva, observa-se que a aprendizagem baseada em problemas não deve ser compreendida como uma simples técnica didática, mas como uma filosofia de ensino que valoriza a experiência, a investigação e a construção coletiva do saber. Sua implementação exige mudanças profundas na cultura escolar, no planejamento pedagógico e na própria identidade docente. Por isso, é essencial investir na formação continuada dos profissionais da educação, com foco nas metodologias ativas e nas competências necessárias para sua aplicação, bem como no fortalecimento das políticas públicas que garantam condições adequadas para o exercício da docência inovadora (Kenski, 2015).

Com base nos estudos analisados, constata-se que, embora os benefícios das metodologias ativas, especialmente da ABP, sejam reconhecidos, ainda há um longo caminho a ser percorrido para que essas propostas sejam integradas à prática pedagógica cotidiana. Os desafios enfrentados pelos docentes são múltiplos e complexos, exigindo respostas sistêmicas e comprometimento de todos os atores envolvidos na educação. A superação desses obstáculos depende da valorização do professor, da revisão dos currículos escolares e da promoção de uma cultura educacional aberta à inovação, ao diálogo e à transformação.

Dessa forma, a construção do conhecimento a partir de situações reais, mediada por metodologias como a ABP, representa uma possibilidade concreta de ressignificar o ensino, tornando-o próximo da realidade dos alunos e eficaz na formação de cidadãos críticos e atuantes. A valorização do pensamento crítico como objetivo educacional central implica a criação de ambientes que favoreçam a problematização, a argumentação e a tomada de decisões fundamentadas. A contribuição do docente, nesse processo, é insubstituível, sendo ele o elo entre o conhecimento científico e a vida cotidiana dos estudantes (Agune *et al.*, 2019; Veraszto & Simon, 2018).

Em síntese, as metodologias ativas, com ênfase na Aprendizagem Baseada em Problemas, configuram-se como estratégias promissoras para a superação das limitações do ensino tradicional. Contudo, sua efetividade está relacionada à superação dos desafios enfrentados pelo docente, à adequação das condições institucionais e ao fortalecimento de uma

cultura escolar que valorize a participação ativa, a reflexão crítica e a aprendizagem significativa.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões realizadas ao longo do estudo permitiram identificar que os principais desafios enfrentados pelos docentes na implementação da Aprendizagem Baseada em Problemas concentram-se em aspectos estruturais, formativos e institucionais. A metodologia, embora reconhecida como eficaz para promover o pensamento crítico e a aprendizagem significativa, encontra obstáculos que dificultam sua aplicação prática. Entre esses entraves, destacam-se a ausência de formação adequada, a sobrecarga de trabalho, a limitação de recursos pedagógicos e tecnológicos, além da resistência a mudanças no modelo tradicional de ensino.

A análise evidenciou que a atuação docente demanda não apenas domínio dos conteúdos e das estratégias metodológicas, mas também uma postura ativa frente às transformações educacionais contemporâneas. A mediação eficaz da ABP requer preparo, planejamento e suporte institucional, além da valorização do papel do professor como agente de inovação. Assim, a pesquisa respondeu à pergunta norteadora ao apontar que os desafios enfrentados pelos professores não se restringem à dimensão técnica, mas envolvem também fatores contextuais e estruturais que influenciam na viabilidade e na qualidade da aplicação dessa metodologia.

O estudo contribui ao oferecer uma reflexão crítica sobre a realidade enfrentada pelos docentes no uso das metodologias ativas, particularmente da Aprendizagem Baseada em Problemas, e ao destacar a importância da formação continuada e do apoio institucional para sua efetiva implementação. Contudo, reconhece-se a necessidade de estudos complementares que aprofundem a análise em contextos escolares específicos, considerando diferentes níveis de ensino, realidades regionais e políticas educacionais. Tais investigações poderão ampliar a compreensão sobre as condições necessárias para que essa proposta metodológica seja aplicada de forma consistente e transformadora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUNE, P., Rodrigues, V. G., Kuninari, R. F., Zaneski, M., Araújo, M. V., & Notargiacomo, P. (2019). Gamificação associada à realidade virtual no ensino superior: Uma revisão sistemática. In SBC – Proceedings of SBGames 2019, XVIII SBGames, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Disponível em:
<https://www.sbgames.org/sbgames2019/files/papers/WorkshopG2/199959.pdf>. Acesso em 30 de junho de 2025.

KENSKI, V. M. (2015). *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. Papirus.

NAIRIM, B. (2021). *Ensino remoto não é EAD, e nem homeschooling*. Nova Escola. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/20374/ensino-remoto-nao-e-ead-e-nem-homeschooling>. Acesso em 30 de junho de 2025.

VERASZTO, E. V., & Simon, F. O. (2018). *Metodologias ativas*. UFSCar.