

ISSN 2595-5934



PERIODICIDADE
MENSAL

MAI 2026 EDIÇÃO
Nº97

IDIOMAS
PORTUGUÊS E INGLÊS



QUALIS B3



CAPES

**METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO: FUNDAMENTOS, PRÁTICAS E
DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS**
**ACTIVE METHODOLOGIES IN EDUCATION: FOUNDATIONS, PRACTICES, AND
CONTEMPORARY CHALLENGES**

FRENEDA, Jorge Luiz¹

RESUMO

O presente artigo analisa as metodologias ativas de aprendizagem, discutindo seus fundamentos teóricos, suas principais modalidades e os desafios enfrentados em sua implementação nos contextos educacionais contemporâneos. A centralidade do aluno como protagonista do processo de aprendizagem caracteriza essas metodologias, que se opõem ao ensino transmissivo e valorizam práticas colaborativas, investigativas e reflexivas. Entre as principais estratégias discutidas estão a Aprendizagem Baseada em Problemas, a Sala de Aula Invertida, a Aprendizagem por Projetos e as práticas dialógicas inspiradas na pedagogia crítica. O texto aponta ainda os desafios da formação docente, da integração tecnológica e da adaptação curricular. Conclui-se que as metodologias ativas representam um caminho promissor para a construção de uma educação mais significativa, inovadora e transformadora.

Palavras-chave: Metodologias ativas. Ensino superior. Aprendizagem colaborativa. Inovação educacional.

ABSTRACT

This article analyzes active learning methodologies, discussing their theoretical foundations, their main modalities and the challenges faced in their implementation in contemporary educational contexts. The centrality of the student as the protagonist of the learning process characterizes these methodologies, which oppose transmissive teaching and value collaborative, investigative and reflective practices. Among the main strategies discussed are Problem-Based Learning, the Flipped Classroom, Project-Based Learning, and dialogic practices inspired by critical pedagogy. The text also points out the challenges of teacher training, technological integration, and curricular adaptation. It is concluded that active methodologies represent a promising path for the construction of a more meaningful, innovative, and transformative education.

¹ Mestre Linguística Aplicada - UNICSUL. Especialista Educação a Distância: Elaboração de Materiais, Tutoria e Ambientes Virtuais – UNICSUL. Especialista Tradução e Instrumentalização da Língua Inglesa – UNESP. Especialista em Educação Especial com Foco na Tecnologia Assistiva e Comunicação Alternativa e Ampliada - CAA. ANHANGUERA. Graduado Letras (Português/Inglês) – UNIMAR. Graduado Pedagogia – Universidade Nove de Julho – UNINOVE-SP. jorgefreneda@hotmail.com

Keywords: Active methodologies. Higher education. Collaborative learning. Educational innovation.

1. INTRODUÇÃO

As mudanças sociais, culturais e tecnológicas das últimas décadas têm impactado diretamente os processos educativos, exigindo novas práticas pedagógicas capazes de responder às demandas do século XXI. O modelo tradicional, centrado na transmissão de conteúdos, tem se mostrado insuficiente para desenvolver competências como pensamento crítico, resolução de problemas, criatividade e colaboração. Nesse contexto, emergem as metodologias ativas de aprendizagem, que colocam o aluno no centro do processo formativo, transformando o papel do professor em mediador, orientador e facilitador (MORAN, 2018).

O presente artigo discute os fundamentos teóricos das metodologias ativas, apresenta algumas de suas principais modalidades, analisa os desafios de sua implementação e aponta perspectivas para sua consolidação nos sistemas educacionais.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DAS METODOLOGIAS ATIVAS

As metodologias ativas têm suas raízes nas teorias pedagógicas construtivistas e sociointeracionistas. Piaget (1973) enfatiza a importância da ação do sujeito na construção do conhecimento, enquanto Vygotsky (1991) destaca o papel da interação social no desenvolvimento das funções psicológicas superiores.

Segundo Freire (1996), ensinar não é transferir conhecimento, mas criar condições para que os sujeitos o construam de maneira crítica e significativa. Esse princípio dialoga diretamente com as metodologias ativas, que propõem uma aprendizagem problematizadora, contextualizada e participativa.

Barrows (1996), pioneiro da Aprendizagem Baseada em Problemas, destaca que o engajamento ativo em situações reais de aprendizagem permite que os alunos desenvolvam habilidades cognitivas superiores, como análise, síntese e avaliação.

Os argumentos a favor das metodologias ativas são os que auxiliam no desenvolvimento da aprendizagem do aluno:

1. **Maior protagonismo do aluno:** O aluno deixa de ser apenas receptor de informações e passa a construir o próprio conhecimento de forma autônoma e crítica (MORAN, 2018). Isso fortalece a responsabilidade pelo aprendizado e desenvolve competências de autoaprendizagem.
2. **Aprendizagem significativa:** As metodologias ativas permitem a contextualização dos conteúdos, favorecendo a conexão entre teoria e prática (MOREIRA, 2011). O aluno consegue aplicar o que aprende em situações reais, o que dá sentido ao conhecimento.
3. **Desenvolvimento de competências socioemocionais:** Trabalhos em grupo, resolução de problemas e projetos colaborativos desenvolvem empatia, liderança, comunicação e cooperação (BACICH; MORAN, 2018).
4. **Integração com as tecnologias digitais:** O uso de metodologias ativas dialoga com as ferramentas digitais, tornando o aprendizado mais próximo da realidade dos alunos do século XXI (VALENTE, 2014).
5. **Maior engajamento e motivação:** A participação ativa aumenta o interesse dos alunos, reduz a evasão e melhora os resultados de aprendizagem (FREIRE, 1996).
6. **Formação para o mundo do trabalho:** As metodologias ativas aproximam o ensino das demandas do mercado, estimulando a resolução de problemas complexos, a criatividade e a tomada de decisão (DEWEY, 2007).

Quadro 1 Comparativo – Metodologias Tradicionais x Metodologias Ativas

Aspectos	Metodologias Tradicionais	Metodologias Ativas
Papel do aluno	Receptor de informações, passivo no processo de ensino.	Protagonista do próprio aprendizado, autônomo e crítico.
Papel do professor	Transmissor de conhecimento, centro do processo educativo.	Mediador, facilitador e orientador do processo de aprendizagem.
Forma de aprendizagem	Baseada em memorização e repetição de conteúdos.	Baseada na resolução de problemas, projetos, experiências e construção de sentido.
Motivação e engajamento	Frequentemente baixos, ligados à obrigação escolar.	Elevados, pois há participação ativa e conexão com a realidade do aluno.

Aspectos	Metodologias Tradicionais	Metodologias Ativas
Integração teoria-prática	Muitas vezes fragmentada, sem contextualização.	Aprendizagem significativa, contextualizada e conectada com situações reais.
Uso de tecnologia	Limitado, geralmente apenas como apoio.	Amplo, integrado ao processo de ensino-aprendizagem.
Competências desenvolvidas	Cognitivas básicas (ler, escrever, memorizar, reproduzir).	Cognitivas, socioemocionais e práticas (autonomia, criatividade, colaboração, resolução de problemas).
Formação para o mundo do trabalho	Pouco alinhada às demandas contemporâneas.	Voltada para habilidades exigidas no século XXI: pensamento crítico, inovação e flexibilidade.

Fonte: Elaborado pelo autor.

3. PRINCIPAIS MODALIDADES DE METODOLOGIAS ATIVAS

3.1 Tipos de Metodologias Ativas e seus Conceitos

A) Aprendizagem Baseada em Problemas (Problem-Based Learning – PBL): Metodologia em que os alunos aprendem a partir da resolução de problemas reais ou simulados. Estimula autonomia, pensamento crítico e aplicação prática do conhecimento (BARROWS, 1996).

B) Aprendizagem Baseada em Projetos (Project-Based Learning – PBL): Aprendizado ocorre pela execução de projetos complexos e contextualizados, que exigem planejamento, execução, avaliação e apresentação de resultados (BENDER, 2012). A aprendizagem por projetos consiste na investigação de problemas ou temas complexos ao longo de um período, culminando na elaboração de um produto ou solução. Segundo Moran (2018), essa metodologia promove a integração de saberes, estimula a criatividade e fortalece o trabalho colaborativo. A aprendizagem por projetos consiste na utilização de problemas reais ou simulados como ponto de partida para a construção do conhecimento. Nela, os alunos são desafiados a investigar, propor hipóteses, buscar informações e construir soluções de forma colaborativa. De acordo com Barrows (1996), essa abordagem contribui para o desenvolvimento de habilidades investigativas e para a integração entre teoria e prática.

C) Sala de Aula Invertida (Flipped Classroom): O conteúdo é estudado previamente pelo aluno (vídeos, textos, podcasts) e o tempo de aula é usado para discussão, aplicação prática e resolução de dúvidas (BERGMANN; SAMS, 2018). Na sala de aula invertida, os conteúdos teóricos são disponibilizados previamente em forma de vídeos, textos ou outros recursos, permitindo que o tempo em sala seja dedicado a atividades práticas, discussões e projetos. Bergmann e Sams (2018) ressaltam que essa estratégia potencializa a autonomia do aluno e amplia o espaço de interação em sala.

D) Gamificação: Uso de elementos de jogos (recompensas, desafios, níveis, rankings) no processo de aprendizagem para engajamento e motivação dos alunos (DETERDING et al., 2011). A gamificação e o uso de tecnologias digitais têm sido incorporados às metodologias ativas como formas de engajar os alunos em experiências significativas. Para Bacich e Moran (2018), o uso de recursos digitais amplia as possibilidades de aprendizagem personalizada, colaborativa e conectada ao mundo contemporâneo.

E) Estudo de Caso: Metodologia em que os alunos analisam situações reais ou simuladas, discutem soluções e refletem criticamente sobre as alternativas (YIN, 2014).

F) Instrução pelos Pares (Peer Instruction): Os alunos aprendem ao ensinar uns aos outros. O professor propõe questões conceituais, e os alunos discutem em pares antes de compartilhar respostas (MAZUR, 1997).

G) Aprendizagem Baseada em Times (Team-Based Learning – TBL): Os alunos trabalham em equipes permanentes, resolvendo problemas aplicados e tomando decisões coletivas (MICHAELSEN; SWEET, 2008).

H) Aprendizagem Baseada em Competências: O foco está no desenvolvimento de competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) em vez de apenas na transmissão de conteúdos (BUCKINGHAM, 2017).

I) Design Thinking Educacional: Aplicação do processo de design (empatia, definição, ideação, prototipagem e teste) para resolver problemas de forma criativa na educação (BROWN, 2008).

- J) **Aprendizagem Experiencial:** Baseada na vivência e reflexão sobre experiências práticas, seguindo o ciclo de Kolb (vivência, reflexão, conceituação e experimentação) (KOLB, 1984).
- K) **Aprendizagem Móvel (Mobile Learning):** Uso de dispositivos móveis (smartphones, tablets) para acessar conteúdos, interagir e aprender em diferentes contextos (TRAXLER, 2005).
- L) **Aprendizagem Colaborativa:** Os alunos constroem conhecimento coletivamente, por meio da interação social, diálogo e cooperação (JOHNSON; JOHNSON, 1996). Inspiradas na pedagogia freiriana, as práticas colaborativas e dialógicas valorizam a troca de saberes entre alunos e professores, reconhecendo-os como sujeitos históricos. Freire (1996) defende que o diálogo é condição para a construção do conhecimento e para a transformação da realidade social.
- M) **Aprendizagem Híbrida (Blended Learning):** Combinação de atividades presenciais e online, integrando recursos digitais ao ensino tradicional (GARRISON; KANUKA, 2004).
- N) **Rotação por Estações (Station Rotation):** Os alunos passam por diferentes estações de aprendizagem (online, colaborativa, individual) em um ciclo organizado pelo professor (HORN; STAKER, 2014).
- O) **Método da Problematização (Arco de Maguerez):** Processo reflexivo em cinco etapas (observação da realidade, pontos-chave, teorização, hipóteses de solução e aplicação à realidade) (BERBEL, 1999).

Estes são os principais tipos reconhecidos na literatura, mas existem variações e hibridizações entre eles na prática docente.

Quadro 2 Metodologias Ativas

Metodologia Ativa	Conceito-chave	Referência
Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL)	Resolver problemas reais/simulados para aprender.	BARROWS (1996)
Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL)	Projetos complexos e contextualizados como eixo do aprendizado.	BENDER (2012)
Sala de Aula Invertida (Flipped Classroom)	Estudo prévio individual + aula para prática/discussão.	BERGMANN; SAMS (2018)

Metodologia Ativa	Conceito-chave	Referência
Gamificação	Uso de elementos de jogos para engajamento.	DETERDING et al. (2011)
Estudo de Caso	Análise de situações reais/simuladas com discussão crítica.	YIN (2014)
Peer Instruction (Instrução pelos Pares)	Alunos ensinam e discutem entre si.	MAZUR (1997)
Aprendizagem Baseada em Times (TBL)	Equipes permanentes solucionam problemas aplicados.	MICHAELSEN; SWEET (2008)
Aprendizagem por Competências	Ênfase em desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes.	BUCKINGHAM (2017)
Design Thinking Educacional	Processo criativo: empatia, ideação, prototipagem e teste.	BROWN (2008)
Aprendizagem Experiencial	Ciclo de vivência, reflexão, teoria e prática.	KOLB (1984)
Aprendizagem Móvel (Mobile Learning)	Uso de dispositivos móveis para aprender em diferentes contextos.	TRAXLER (2005)
Aprendizagem Colaborativa	Construção coletiva do conhecimento.	JOHNSON; JOHNSON (1996)
Aprendizagem Híbrida (Blended Learning)	Combina ensino presencial e online.	GARRISON; KANUKA (2004)
Rotação por Estações	Alunos passam por diferentes modalidades de aprendizagem em rodízio.	HORN; STAKER (2014)
Problematização (Arco de Maguerez)	Observação da realidade → pontos-chave → teorização → hipóteses → prática.	BERBEL (1999)

Fonte: Elaborado pelo autor

As metodologias ativas na educação são abordagens pedagógicas que situam o aluno no centro do processo de aprendizagem, incentivando a participação ativa, a autonomia e a construção do conhecimento de forma significativa. Ao invés de aulas expositivas tradicionais, elas utilizam projetos, debates, estudos de caso e outras atividades práticas que estimulam o aluno a questionar, pesquisar, aplicar e construir seu conhecimento. As metodologias ativas visam transformar o aluno de receptor passivo para um agente ativo no processo de aprendizagem (MORAN, 2018).

O foco é a construção de um aprendizado que faça sentido para o aluno, conectando-se com suas experiências e interesses. Além do conteúdo, as metodologias ativas buscam desenvolver habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas, comunicação, colaboração e autonomia. O papel do

professor muda para o de mediador e facilitador, orientando e estimulando o processo de aprendizagem. Os alunos desenvolvem projetos que necessitam pesquisa, investigação e resolução de problemas reais. Os alunos resolvem problemas complexos e desafiadores, utilizando o conhecimento para encontrar soluções.

O foco é o desenvolvimento de habilidades e competências específicas, através de atividades práticas e avaliações diversificadas. Os alunos estudam o conteúdo em casa e utilizam o tempo em sala de aula para atividades práticas e debates. Combina atividades presenciais com atividades online, utilizando diferentes recursos tecnológicos. Emprega elementos de jogos para tornar a aprendizagem mais divertida e engajadora. Estimula a colaboração e o trabalho em equipe, com os alunos trabalhando juntos para alcançar objetivos comuns (MORAN, 2018).

Porém, ainda prevalece a resistência à mudança, a transição para metodologias ativas pode encontrar resistência por parte de alunos e professores acostumados ao modelo tradicional de ensino, alguns professores e alunos podem resistir à adoção de novas práticas pedagógicas, especialmente se não compreenderem os benefícios das metodologias ativas. A adoção das metodologias ativas requer uma mudança de mentalidade tanto dos professores quanto dos alunos, que precisam se adaptar ao novo papel no processo de aprendizagem (BACICH; MORAN, 2018).

O professor deve estar em formação continuada, é necessário investir na formação continuada dos professores, para que eles se sintam seguros e preparados para utilizar essas novas abordagens.

A implementação eficaz das metodologias ativas conforme Bacich e Moran (2018) exige que os professores recebam formação adequada para dominar as novas práticas pedagógicas. A implementação de metodologias ativas pode exigir recursos como equipamentos tecnológicos e espaços adequados. É necessário garantir que as escolas possuam a infraestrutura e os recursos tecnológicos necessários para suportar as metodologias ativas. As metodologias ativas precisam ser adaptadas para atender às necessidades de todos os alunos, considerando suas diferentes formas de aprender.

É fundamental repensar a avaliação, buscando instrumentos que valorizem o processo de aprendizagem e o desenvolvimento de habilidades.

A tecnologia pode ser uma grande aliada, mas é importante utilizá-la de forma pedagógica e criteriosa, evitando que se torne um fim em si mesma.

As metodologias ativas são ferramentas poderosas para transformar a educação, tornando-a mais engajadora, significativa e relevante para os alunos do século XXI. No entanto, sua implementação exige planejamento cuidadoso, formação adequada dos educadores e adaptação às particularidades de cada contexto educacional.

As metodologias ativas na educação são abordagens pedagógicas que priorizam a participação ativa do aluno no processo de aprendizagem, em contraste com os métodos tradicionais centrados no professor. Elas visam desenvolver habilidades como argumentação, comunicação, pensamento crítico e colaboração, preparando os alunos para os desafios do século XXI (MOREIRA, 2011).

A aprendizagem é centrada no aluno, as metodologias ativas deslocam o foco do ensino para a aprendizagem, considerando o aluno como o protagonista do seu processo educativo, assim, o aluno inicia seu processo de construção do conhecimento, pois ele é incentivado a construir seu próprio conhecimento de forma ativa e reflexiva, em vez de receber informações de forma passiva e, portanto, progride para o desenvolvimento de habilidades, isto é, as metodologias ativas buscam desenvolver habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas, comunicação, colaboração e autonomia (MOREIRA, 2011).

4. DESAFIOS DA IMPLEMENTAÇÃO

Embora promissoras, as metodologias ativas enfrentam obstáculos em sua adoção plena nos sistemas educacionais. Entre os principais desafios estão:

- Formação docente: muitos professores ainda não receberam preparação adequada para mediar práticas ativas.

- Infraestrutura: a ausência de recursos tecnológicos e ambientes flexíveis dificulta a implementação de algumas estratégias.
- Currículo rígido: em diversas instituições, os currículos ainda privilegiam a memorização de conteúdos em detrimento do desenvolvimento de competências.
- Resistência cultural: alunos e professores, acostumados ao modelo transmissivo, podem apresentar resistência a mudanças metodológicas (BACICH; MORAN, 2018).

5. PERSPECTIVAS CONTEMPORÂNEAS

O avanço das metodologias ativas está intimamente ligado à inovação pedagógica e à transformação digital da educação. A pandemia de Covid-19, por exemplo, evidenciou a necessidade de práticas híbridas de ensino, combinando atividades presenciais e remotas, síncronas e assíncronas.

De acordo com Nóvoa (2009), a formação docente deve ser contínua e colaborativa, baseada em comunidades de aprendizagem e práticas reflexivas. Assim, a consolidação das metodologias ativas depende da integração entre formação inicial, formação continuada e políticas públicas educacionais.

6. CONCLUSÃO

As metodologias ativas representam uma alternativa inovadora e necessária frente às limitações do modelo tradicional de ensino. Fundamentadas em teorias críticas e construtivistas, elas possibilitam aprendizagens mais significativas, desenvolvem competências essenciais e aproximam a educação das demandas da sociedade contemporânea.

No entanto, sua efetivação requer mudanças estruturais, pedagógicas e culturais, especialmente no que se refere à formação docente e à reorganização curricular. Conclui-se que a implementação das metodologias ativas constitui não

apenas uma inovação didática, mas um compromisso ético e político com uma educação transformadora.

REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. M. (org.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BARROWS, H. S. Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview. *New Directions for Teaching and Learning*, v. 1996, n. 68, p. 3-12, 1996.

BENDER, W. N. Project-based learning: Differentiating instruction for the 21st century. Thousand Oaks: Corwin Press, 2012.

BERBEL, N. A. N. Metodologia da problematização: Fundamentos e aplicações. Londrina: Eduel, 1999.

BERGMANN, J.; SAMS, A. Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem. RJ: LTC, 2018.

BROWN, T. Design Thinking. *Harvard Business Review*, v. 86, n. 6, p. 84-92, 2008.

BUCKINGHAM, David. Developing media literacy: towards a model of learning progression. Colchester, Essex: UK Data Archive. 2017. .

DEMO, P. Educação como prática da liberdade. Petrópolis, RJ: Vozes. 2006.

DETERDING, S. et al. From game design elements to gamefulness: Defining “gamification”. In: *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference*. ACM, 2011. p. 9-15.

DEWEY, J. Democracia e educação: introdução à filosofia da educação. SP: Nacional, 2007.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. SP: Paz e Terra, 1996.

GARRISON, D. R.; KANUKA, H. Blended Learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, v. 7, n. 2, p. 95-105, 2004.

HORN, M. B.; STAKER, H. Blended: Using disruptive innovation to improve schools. San Francisco: Jossey-Bass, 2014.

JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T. Cooperation, and the use of technology. In: Handbook of research for educational communications and technology. New York: Macmillan, 1996.

KOLB, D. A. Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1984.

MAZUR, E. Peer Instruction: A user's manual. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1997.

MICHAELSEN, L. K.; SWEET, M. The essential elements of team-based learning. New Directions for Teaching and Learning, v. 2008, n. 116, p. 7-27, 2008.

MORAN, J.M. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L.; MORAN, J. (Orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 2-25.

MOREIRA, M. A. Aprendizagem significativa: da visão clássica à visão crítica. Brasília: Editora UnB, 2011.

NÓVOA, A. Professores: imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2009.

PIAGET, J. A formação do símbolo na criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

TRAXLER, J. Defining mobile learning. In: Proceedings of IADIS International Conference Mobile Learning. 2005. p. 261-266.

VALENTE, J. A. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. Educar em Revista, Curitiba, n. 4, p. 79-97, 2014.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

YIN, R. K. Case study research: Design and methods. 5. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2014.