

## METODOLOGIAS ATIVAS COMO RECURSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Fernando Basílio dos Santos<sup>1</sup>  
Olavo Ferreira Nunes<sup>2</sup>  
Lara Amorim D'Avila Prottes<sup>3</sup>  
Fernanda Castro Manhães<sup>4</sup>

### RESUMO

A utilização de metodologias ativas nos processos educativos tem se destacado como recurso para a prática pedagógica nos últimos anos. Dessa forma, objetivou-se com esta pesquisa analisar quais as principais metodologias ativas estão sendo usadas no último ano pelos docentes a partir de pesquisas publicadas, bem como traçar os conceitos destas. O desenho do estudo é do tipo bibliográfico; a pesquisa foi realizada de setembro à outubro de 2021 na plataforma Google Scholar, e a busca foi realizada com apoio dos seguintes termos: 1. Metodologia ativa; 2. Ensino; 3. Educação. A partir da busca bibliográfica por meio dos descritores utilizados e aplicação dos critérios de inclusão foram selecionados os artigos. A partir dos estudos de 2021 analisados foi possível verificar que 5 tipos de metodologias ativas ocorreram, com destaque para Sala de Aula Invertida, o que pode estar relacionada com a pandemia da Covid-19, visto que este método utiliza como principal recurso o desenvolvimento de parte das aulas em casa. Outros métodos que ocorreram foram Aprendizagem Baseada em Projetos, Aprendizagem Baseada em Problemas, Gamificação e Júri Simulado. Constata-se, portanto, a ampla utilização de metodologias ativas como recurso para as práticas pedagógicas no ano de 2021. Sugere-se para trabalhos futuros que as bases de dados e o ano de publicação sejam ampliados, afim de estender o tamanho da amostra e com isso gerar resultados mais completos.

**Palavras-chave:** Educação, Educadores, Sistema Educacional, Educação à Distância.

### INTRODUÇÃO

As transições políticas, sociais, econômicas, culturais e tecnológicas dos últimos anos têm impactado de maneira significativa a vida dos cidadãos, as relações assentadas entre eles, o mundo do trabalho e, em consequência, a escola. Em razão a solidez

---

<sup>1</sup> Graduado em Medicina pela Faculdade de Medicina de Petrópolis - RJ, [bdd.fernando@gmail.com](mailto:bdd.fernando@gmail.com);

<sup>2</sup> Estudante de mestrado no programa de Cognição e Linguagem da Universidade Estadual do Norte Fluminense, RJ, UENF, [nunes.olavo.ferreira@gmail.com](mailto:nunes.olavo.ferreira@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduada em Medicina pelo Centro Universitário do espírito Santo, ES, [laraamorimdavilaprottel@gmail.com](mailto:laraamorimdavilaprottel@gmail.com);

<sup>4</sup> Professora orientadora do Programa de pós Graduação em Cognição e Linguagem da Universidade Estadual Fluminense Darcy Ribeiro- UENF, [castromanhaes@gmail.com](mailto:castromanhaes@gmail.com);

histórica de sua conjuntura, esta última talvez seja a que mais tenha sido “sacudida” (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017).

Em contraposição às experiências pedagógicas conteudistas e “sólidas”, as novas exigências sociais requerem do professor uma nova postura e a determinação de um novo vínculo entre este e o saber, visto que cabe a ele, majoritariamente, a condução desse seguimento. Com efeito, esses requisitos implicam em novos ensinamentos, na elaboração de novas aptidões, em mudanças de pensamentos, isto é, na síntese de um novo sentido ao fazer educador, convencido das dimensões políticas e éticas (BASSALOBRE, 2013).

Dessa forma, o desafio está na transformação dos métodos de aprendizagem, de forma a estimular a autoaprendizagem do estudante, a construção do conhecimento de forma colaborativa, e a atuação do estudante como centro da ação educativa. Contudo, essa mudança não é simples de ser realizada, e é nesse contexto que surge a necessidade de promover reflexões e desenvolver materiais que auxiliem a prática pedagógica buscando essa transformação, de forma que possibilite a ressignificação da prática docente.

As metodologias tradicionais de educação, de acordo com Moran (2015), faziam alguma coerência em momentos em que o acesso à informação era problemático e o docente atuava como um transmissor de saberes para uma reduzida parcela privilegiada da sociedade. Atualmente, segundo ele, o ensino é cada vez mais blended, híbrido, ocorrendo em ambientes e momentos variados, abrangendo os âmbitos digitais, requerendo novos métodos de ensinamento que valorizem as experiências dos alunos.

Para Lima, Sousa e Sitko (2021), o sucesso da Educação Básica depende de condições sociais, estratégicas, científicas, metodológicas e pedagógicas, que favoreçam a aprendizagem do discente, e quando se consegue alterar a maneira tradicional de educação por estratégias que viabilizem uma inversão do discente receptor para protagonista/ativo no sistema de ensinamento, isso proporciona um lugar maior para permuta de saberes.

É nessa conjuntura que entram as metodologias ativas, as quais se apresentam como método útil que pode promover essa ressignificação. Por meio de sua dinâmica e processo de aplicação, o estudante desenvolve suas competências e habilidades de forma crítica, o que contribui de maneira geral para uma sociedade transformadora e evoluída.

## Metodologias ativas

Aprendemos produtivamente desde que viemos ao mundo e ao decorrer da vida, em sistemas de design aberto, enfrentando adversidades complexas, combinando caminhos semiestruturados e flexíveis, em todas as esferas (profissional, pessoal, social) que expandem nosso entendimento, percepção e aptidões para escolhas mais realizadoras e libertadoras. A vida é um sistema de aprendizagem ativa, de defrontação de desafios cada vez mais complicados (BACICH; MORAN, 2018).

O que verificamos, gradativamente, é que a instrução através da transmissão é interessante, mas a aprendizagem por experimentação e indagação é mais significativa para uma assimilação mais profunda e extensa (BACICH; MORAN, 2018). Na sociedade moderna, há a precisão de se pensar sobre metodologias que possibilitem práticas pedagógicas que estimulem o envolvimento ativo dos estudantes no sistema educacional, e assim, proporcionem a interação com o objeto de estudo e com amigos (LIMA; SOUSA; SITKO, 2021).

Assim, as metodologias ativas de educação aparecem, nesse cenário, tanto na educação à distância quanto na educação presencial, para satisfazer a este novo perfil de discente, assim como às novas exigências sociais. Ofertar desafios mais complexos, que fortaleçam uma conduta proativa destes estudantes, tanto nos trabalhos pessoais quanto nas atividades colaborativas, se tornou uma necessidade iminente (GIORDANO; SILVA, 2017).

O ensinamento é ativo e ocorre quando nos movemos em espiral, de graus mais básicos para mais complexos de competência e entendimento em todas as circunstâncias da vida. Esses progressos ocorrem por várias trilhas com períodos, movimentos e desenhos diferentes, que se constituem como mosaicos dinâmicos, com múltiplas sínteses, ênfases e cores, resultados das interações sociais, culturais e pessoais em que estamos situados. As pesquisas contemporâneas da neurociência demonstram que o sistema de aprendizagem é díspar e sem igual para cada indivíduo, e que cada ser humano aprende o que é mais importante e o que faz nexos para si, o que concebe conexões emocionais e cognitivas (BACICH; MORAN, 2018).

Para Berbel (2011), as metodologias ativas se dispõem de forma a aprimorar os métodos de educar e de compreender, usando-se de experimentos simulados ou reais,

sempre levando em consideração as condições de resolver, com sucesso, desafios oriundos das atividades fundamentais da prática social, em contextos heterogêneos.

Corroborando com isso, Souza e Tinti (2020) afirmam que o emprego das metodologias ativas está associado ao pressuposto de que o discente desenvolva o protagonismo educativo, isto é, seja hábil e esteja seguro de ser o ator principal em seu regime pessoal do aprender. Por outra forma, pode-se ressaltar a importância da ruptura das práticas históricas e conservadoras centralizadas somente na propagação de conteúdo, abstraídas de uma aprendizagem significativa com estratégias mais alternativas.

Para Moran (2015, p. 18), as metodologias ativas “são pontos de início para prosseguir para sistemas mais avançados de reflexão, de assimilação cognitiva, de generalização, de reconstrução de novas práticas”, e seu uso no ambiente escolar representa um novo modo de aprendizagem, de forma a integrar o estudante no sistema educativo.

Dessa forma, considerando estes contextos, objetivou-se com esta pesquisa analisar quais as principais metodologias ativas estão sendo usadas no último ano pelos docentes a partir de pesquisas publicadas, bem como traçar os conceitos destas.

## **METODOLOGIA**

O desenho do estudo é do tipo bibliográfico, que se caracteriza pela análise de documentos científicos já elaborados com o intuito de compreender a amplitude dos fenômenos que estão sendo pesquisados. Artigos constituíram os documentos analisados por conterem relatórios científicos originais ou mesmo revisões de importantes resultados para o fenômeno a que se pretende pesquisar (GIL, 2008).

Os critérios de inclusão utilizados na coleta de dados foram: 1. obtenção de artigos na base de dados selecionada; 2. apresentação completa do texto online; 3. artigos em português ou inglês; 4. artigos publicados em 2021; 5. artigos que não fossem revisões de literatura; 6. Artigos publicados apenas em revistas (periódicos). 7. artigos relacionados ao tema desta pesquisa. A pesquisa foi realizada de setembro à outubro de 2021 na plataforma Google Scholar. A busca foi realizada com apoio dos seguintes termos: 1. Metodologia ativa; 2. Ensino; 3. Educação.

A partir da busca bibliográfica por meio dos descritores utilizados foram selecionados os artigos. Numa primeira análise, por meio da leitura do título destes, verificou-se os relacionados especificamente com o tema proposto, excluindo os que não estavam relacionados. Por meio da leitura do resumo/abstract destes, e a partir dos critérios de inclusão, foi feita a exclusão de artigos não relacionados ao tema. Em seguida, uma leitura na íntegra foi realizada nos documentos restantes, resultando nos artigos para a análise final, considerando o objetivo da pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O contexto educacional requer alterações na prática pedagógica dos professores, pois o mundo é dinâmico, assim como o ensino na modernidade deve ser ativo. De tal maneira, a aprendizagem por experimentação e indagação é mais interessante para um entendimento mais profundo e abrangente da realidade e do ensino (BACICH; MORAN, 2018).

Após análise dos estudos selecionados, foi possível verificar a utilização de 5 tipos de metodologias ativas nos processos de ensino-aprendizagem, conforme descrição na tabela 1.

Tabela 1 – Tipos de metodologias ativas utilizadas nas pesquisas analisadas

<b>Tipo de Metodologia Ativa</b>	<b>Pesquisa/Autores</b>
Sala de Aula Invertida	Silva Filho e Silva (2021)
Sala de Aula Invertida	Silva, Silva e Leite (2021)
Sala de Aula Invertida	Fabbro e Santos (2021)
Sala de Aula Invertida	Ramos e Oliveira (2021)
Sala de Aula Invertida	Carneiro, Moura e Sant'ana (2021)
Aprendizagem Baseada em Projetos	Martins, Ferreira e Santos (2021)
Aprendizagem Baseada em Projetos	Lunkes e Lunkes (2021)
Aprendizagem Baseada em Problemas	Silva e Martins (2021)
Problematização	Farias e Coelho (2021)
Gamificação	Alencar e Silva (2021)
Júri Simulado	Hees, Justino e Hees (2021)

Fonte: Autores (2021)

A maioria das pesquisas selecionadas utilizou a sala de aula invertida (n=6) como recurso pedagógico na prática docente. Essa expressiva utilização no ano de 2021 pode estar relacionada a pandemia da Covid-19, pois a Sala de Aula Invertida é uma metodologia que ocorre com grande parte do seu desenvolvimento em casa, dessa forma, visto o período de emergencial em que as escolas tiveram que parar as aulas de forma presencial, o uso dessa metodologia pode ter se destacado.

Na atuação da sala de aula invertida, as instruções e os assuntos recebidos são estudados *online*, de maneira prévia ao estudante frequentar a aula, utilizando as Tecnologias da Informação e Comunicação (TDIC), mais estritamente, os âmbitos virtuais de aprendizagem. A classe de aula torna-se o espaço de trabalhar os assuntos já estudados, executando exercícios práticos como laboratórios, resolução de projetos e problemas, e diálogo em grupo (BACICH; MORAN, 2018).

Além desta, destacou-se em seguida a Aprendizagem Baseada em Projetos (n=2), a qual faz com que os estudantes edifiquem seus conhecimentos de modo colaborativo, através da resolução de desafios. Assim, o aluno necessita se empenhar para explorar, produzir e testar as hipóteses a partir de sua vivência pessoal. O docente pode introduzir tecnologias como fóruns digitais ou vídeos, além de sugerir práticas que englobem recursos físicos, tal como maquetes e cartazes. Parte-se da concepção de possibilitar que o aluno procure o conhecimento por si mesmo através da presença do educador como guia e mediador, dando feedbacks e expondo erros e acertos ao decorrer do processo (BACICH; MORAN, 2018).

Em seguida foi verificada a Aprendizagem Baseada em Problemas, que também aconteceu utilizando a nome Problematização. Esta metodologia é voltada para a parte teórica da solução de problemas; o método possibilita a interdisciplinaridade, um dos interesses centrais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e sugere-se a partir da síntese de saber através de júris e diálogos, discorrendo em grupo um caso; na prática, o discente estuda um conteúdo selecionado antes da aula e posteriormente traz suas dificuldades e dúvidas para o encontro com o docente e os amigos, conversando a respeito da sua interpretação (ANDRADE JUNIOR; SOUZA; SILVA, 2019).

Por fim, somente com uma ocorrência cada, foram utilizadas a Gamificação e o Júri Simulado. A gamificação é o emprego de materiais de jogos e game design fora do contexto de jogos e possui como método a apropriação dos materiais dos jogos,

utilizando-os em contextos, serviços e produtos que não são impreterivelmente destacados em jogos, mas que ostentem a intenção de proporcionar a instiga e o comportamento do sujeito. Não é necessariamente o envolvimento em um jogo, mas sim o empregar dos seus elementos mais eficazes, como mecânicas, estética, dinâmicas, para adquirir as mesmas vantagens que se obtêm com a prática de jogar (BUSARELLO *et al.*, 2014).

Já o júri simulado é uma sugestão didática-pedagógica que viabiliza aos integrantes simularem um tribunal judiciário para investigarem a respeito de uma determinada circunstância. Os elementos desta prática são: vítima(s), juiz, réu(s), advogado(s) de defesa, testemunha(s) de acusação, advogado(s) de acusação, testemunha(s) de júri popular e defesa (VEIGA; FONSECA, 2018).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos estudos de 2021 analisados foi possível verificar que 5 tipos de metodologias ativas ocorreram, com destaque para Sala de Aula Invertida, o que pode estar relacionada com a pandemia da Covid-19, visto que este método utiliza como principal recurso o desenvolvimento de parte das aulas em casa. Outros métodos que ocorreram foram Aprendizagem Baseada em Projetos, Aprendizagem Baseada em Problemas, Gamificação e Júri Simulado.

Constata-se, portanto, a ampla utilização de metodologias ativas como recurso para as práticas pedagógicas no ano de 2021. Sugere-se para trabalhos futuros que as bases de dados e o ano de publicação sejam ampliados, afim de estender o tamanho da amostra e com isso gerar resultados mais completos.

## REFERÊNCIAS

ALENCAR, D. P.; SILVA, E. G. Gamificação do ensino: concepções docentes acerca do uso de atividades gamificadas nos anos iniciais do ensino fundamental. **Revista de Educação da Universidade Federal do Vale do São Francisco**, v. 11, n. 25, 2021.

ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. **Processo de ensinagem na universidade: pressupostos para estratégias de trabalho em aula**. 10. ed. Joinville, SC: Univille, 2012.

ANDRADE JUNIOR, J. M.; SOUZA, L. P.; SILVA, N. L. C. **Metodologias ativas: práticas pedagógicas na contemporaneidade**. Campo Grande: Editora Inovar, 2019.

- BACICH, L. MORAN, L. (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BASSALOBRE, J. Ética, Responsabilidade Social e Formação de Educadores. **Educação em Revista**, v. 29, n. 1, p. 311-317, 2013.
- BERBEL, N. N. A. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Ciências Sociais e Humanas**, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011.
- BUSARELLO, R. I. *et al.* A gamificação e a sistemática de jogo. *In*: FADEL, L. M. *et al.* (Org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014.
- CARNEIRO, A. M. O.; MOURA, A. S.; SANT'ANA, G. O uso da sala de aula invertida na formação técnica em saúde: relato de experiência. **Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 32, n. 03, 2021.
- FABBRO, M. T.; SANTOS, L. P. S. Inovando na prática pedagógica com uma sala de aula invertida, atrativa e criativa na disciplina de físico-química experimental. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 10302-10312, 2021.
- FARIAS, P. V. B.; COELHO, M. T. B. F. Contribuições da monitoria ao uso de metodologias ativas na formação de educadores. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 7634-7643, 2021.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GIORDANO, C. C.; SILVA, D. S. C. Metodologias ativas em educação matemática: a abordagem por meio de projetos na educação estatística. **Revista de Produção Discente em Educação Matemática**, v. 6, n. 2, 2017.
- HEES, C. A.; JUSTINO, L. A. Z.; HEES, L. W. B. O uso das metodologias ativas na formação crítica do aluno do curso de direito. **Revista FORGES**, v. 7, n. 1, p. 10-22, 2021.
- LIMA, V. R.; SOUSA, E. F. P.; SITKO, C. M. Metodologias Ativas de Ensino e Aprendizagem: Sala de aula invertida, Instrução por colegas e Júri simulado no ensino de matemática. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, p. e2810514507-e2810514507, 2021.
- LUNKES, F. L.; LUNKES, G. J. Procedimentos adotados para a sala de aula à luz das metodologias ativas: um relato de experiência. **Atos de Pesquisa em Educação**, v. 16, p. 9001, 2021.
- MARTINS, G.; FERREIRA, H. S.; SANTOS, D. M. S. Competências e habilidades no curso de administração por meio da metodologia de aprendizagem baseada em projetos mediada por tecnologia. **RCMOS-Revista Científica Multidisciplinar O Saber**, v. 4, n. 4, 2021.

MORAN, J. M. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens, v. 2, 2015.

RAMOS, M. H. M.; OLIVEIRA, R. Análise da aplicação da metodologia da sala de aula invertida no ensino de fisiologia humana. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 9383-9595, 2021.

SILVA, B. R. F.; SILVA, S. L.; LEITE, B. S. Sala de aula invertida no ensino da química orgânica: um estudo de caso. **Química Nova**, v. 44, p. 493-501, 2021.

SILVA FILHO, R. N.; SILVA, K. F. Autonomia no contexto escolar e metodologias ativas: o lúdico como ferramenta catalisadora na educação infantil. **Revista São Luis Orione**, v. 1, n. 16, 2021.

SILVA, M. J. S.; MARTINS, S. N. Metodologias ativas na formação inicial de professores: o ensino de ciências a partir da ABP. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 5, p. 724-746, 2021.

SOUZA, G. O.; TINTI, D. S. Mapeamento de Pesquisas Desenvolvidas em Mestrados e Doutorados Acadêmicos Sobre o Ensino de Matemática Por Meio de Metodologias Ativas. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 21, n. 4, p. 437-443, 2020.

VEIGA, L. A.; FONSECA, R. L. O júri simulado como proposta didático-pedagógica para a formação inicial do professor de Geografia na perspectiva da aprendizagem baseada em problemas (PBL). **GEOUSP Espaço e Tempo**, v. 22, n. 1, p. 153-171, 2018.