



**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FERNANDÓPOLIS FACULDADES
INTEGRADAS DE FERNANDÓPOLIS
CURSO: PEDAGOGIA**

**GABRIELA DOS SANTOS BORGES
RAYLANNA ARAÚJO BATISTA
TAINARA REZENDE LANÇA
VERALINE CAROLINE DAS NEVES**

METODOLOGIAS ATIVAS
Metodologias Ativas no Ensino Fundamental II

**FERNANDÓPOLIS
2024**

**GABRIELA DOS SANTOS BORGES
RAYLANNA ARAÚJO BATISTA
TAINARA REZENDE LANÇA
VERALINE CAROLINE DAS NEVES**

METODOLOGIAS ATIVAS
Metodologias Ativas no Ensino Fundamental II

Trabalho apresentado para disciplina de trabalho de conclusão de curso, pesquisa científica bibliográfica, do 8º período do curso de graduação em Pedagogia das Faculdades Integradas de Fernandópolis.
Orientador: Prof. Me. Fernando de Souza Costa

FERNANDÓPOLIS
2024

RESUMO

Introdução: essa pesquisa aborda sobre as metodologias ativas, destacando a importância dentro da sala de aula e como será para os alunos executarem os métodos orientado pelos seus docentes. Buscar compreender e incentivar os alunos como instrumentos que incentivam o processo de conhecimento em sala de aula. **Objetivos:** colocar os alunos no centro do processo de aprendizagem. Reforçar a aprendizagem do aluno para que seja garantida por si próprio, promovendo sua autonomia, protagonismo e o maior engajamento. As metodologias ativas que são usadas no ensino fundamental II tem como objetivo buscam engajar os alunos, promovendo o protagonismo e a participação ativa no processo de aprendizagem. **Metodologia:** abordagem bibliográfica descritiva, revisando a literatura para atender aos objetivos propostos. **Resultados:** As metodologias ativas são abordagens de ensino-aprendizagem que colocam os alunos no centro do processo educativo, promovendo uma participação ativa, colaborativa e reflexiva. **Conclusão:** a pesquisa conclui que as metodologias ativas são essenciais para os estudantes, os diferentes métodos podem atingir resultados significativos em sala de aula. Elas representam uma mudança significativa no papel do professor e do aluno: enquanto o docente atua como mediador e facilitador do aprendizado, o aluno assume o protagonismo, tornando-se mais responsável e engajado em sua jornada educativa.

Palavras chaves: metodologia ativas, sala de aula, docente, métodos e estudante.

ABSTRACT

Introduction: This research focuses on active methodologies, highlighting their importance in the classroom and how students will implement the methods guided by their teachers. It seeks to understand and encourage students as instruments that encourage the knowledge process in the classroom. Objectives: To place students at the center of the learning process. To reinforce student learning so that it is guaranteed by themselves, promoting their autonomy, protagonism and greater engagement. The active methodologies used in elementary school II aim to engage students, promoting protagonism and active participation in the learning process. Methodology: descriptive bibliographic approach, reviewing the literature to meet the proposed objectives. Results: Active methodologies are teaching-learning approaches that place students at the center of the educational process, promoting active, collaborative and reflective participation. Conclusion: The research concludes that active methodologies are essential for students, and the different methods can achieve significant results in the classroom. They represent a significant change in the role of the teacher and the student: while the teacher acts as a mediator and facilitator of learning, the student takes the lead, becoming more responsible and engaged in their educational journey.

Key words: active methodologies, classroom, teacher, methods and student.

1- INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da pesquisa ocorre em função das próprias reflexões do pesquisador em relação à presença das metodologias ativas na educação, pois cada vez mais pode-se observar as transformações no processo educacional em detrimento das tecnologias na educação. Sendo necessário, que o docente se mostre conhecedor deste modelo de ensino e principalmente preparado para que possa empregá-las no processo de ensino e aprendizagem, auxiliando seu aluno no contexto de ensino.

O docente deve compreender a relevância do uso das metodologias ativas no favorecimento da aprendizagem de seu aluno, bem como um modelo que oferece uma ferramenta a mais como auxílio ao desenvolvimento e habilidades necessárias ao processo de aquisição do conhecimento, essas metodologias, incentivam os estudantes a aprenderem de maneira autônoma e participativa, bem como a atuarem na resolução de problemas e serem os protagonistas de sua própria aprendizagem.

Os objetivos desse presente estudo são: conceituar metodologias ativas, caracterizar modelos de metodologias ativas de aprendizagem utilizadas em práticas pedagógicas, identificar quais as metodologias ativas que são utilizadas no fundamental II, identificar a importância do uso das metodologias ativas ao processo de ensino e aprendizagem em sala de aula.

A pesquisa tem como objetivo colocar os estudantes no centro do processo de aprendizagem, promovendo uma participação ativa, reflexiva e engajada.

2 - CONCEITOS DE METODOLOGIAS ATIVAS

As metodologias ativas são caracterizadas como instrumentos que incentivam o processo de aquisição do conhecimento em sala de aula, de maneira que o aluno encontre suporte para que este possa ter o acesso facilitado ao saber.

As metodologias ativas são instrumentos significativos para ampliar as possibilidades, para exercitar a liberdade, a autonomia de escolhas e a tomada de decisão e incentivar a iniciação científica, sem a dependência das escassas bolsas institucionais. Entendemos que a iniciação científica é um direito de todos e, por isso mesmo, valorizamos os

processos que ocorrem no âmbito dos componentes curriculares, promovendo “pesquisa em aula. (Seabra, 2023, p.2)

Por meio do uso das metodologias ativas o estudante tem incentivado o próprio processo de aprendizagem em sala de aula, facilitando seu desenvolvimento dentro do ambiente escolar de forma que interaja com a construção do saber.

Macedo et al. (2018) afirma que as Metodologias Ativas possuem uma compreensão de educação crítico-reflexiva com base em estímulo no processo ensino-aprendizagem, resultado em envolvimento do aluno na busca pelo conhecimento. Sendo que no conceito de metodologia ativa, existe o método a partir da construção de uma situação problema (SP), que possibilita uma reflexão crítica; mobiliza o aluno na busca do conhecimento, para solucionar aquela situação problema que foi identificada.

A presença das metodologias ativas em sala de aula atua como um reforço para que seja incentivada a aprendizagem do estudante, de forma que o mesmo encontre significado no conhecimento que está sendo oferecido à ele.

A maior parte da literatura brasileira trata as metodologias ativas como estratégias pedagógicas que colocam o foco do processo de ensino e aprendizagem no aprendiz, contrastando com a abordagem pedagógica do ensino tradicional, centrada no professor, que transmite informação aos alunos. O fato de elas serem caracterizadas como ativas está relacionado com a aplicação de práticas pedagógicas para envolver os alunos, engajá-los em atividades práticas, nas quais eles são protagonistas da sua aprendizagem. (VALENTE, ALMEIDA, GERALDINI, 2017, p.456).

O uso das metodologias ativas em sala de aula é um recurso a mais para que o docente possa ministrar os conteúdos aos seus alunos e para que este possa alcançar os objetivos estabelecidos para a aprendizagem.

As metodologias ativas podem ser definidas como “[...] um conjunto de métodos que buscam desenvolver a autonomia dos alunos no processo de aquisição do conhecimento.” E concluem que elas se constituem em recursos de aprimoramento do processo didático, via ensino ativo, buscando desenvolver uma relação horizontal por meio de interação e troca de conhecimento, tornando o conteúdo mais atrativo, dinâmico e prazeroso. (Lima; PEREIRA, 2023, p.2)

Seabra et al. (2023) afirma que conforme a análise do desempenho de discentes formados em cursos com uso de metodologias ativas, aponta melhor desempenho desses

em comparação a alunos formados pelas metodologias tradicionais em testes de conhecimento da teoria clínica, avaliação das habilidades clínicas, registro de prontuários e desenvolvimento de tarefas de maior complexidade cognitiva, mas não naquelas de menor complexidade. Sendo que os discentes se sentem mais motivados pelo ensino através das metodologias ativas e sua percepção do aprendizado, a respeito dos professores e da atmosfera acadêmica são superiores.

3 - METODOLOGIAS ATIVAS QUE SÃO UTILIZADAS NO FUNDAMENTAL II?

O uso de metodologias ativas mostra uma mudança no papel do estudante, bem como responsabilidades sobre a sua aprendizagem para que este possa questionamentos sobre o seu contexto, bem como buscar solucioná-los através de diferentes formas. Sendo que o professor é visto como um facilitador da aprendizagem, um parceiro que auxilia o aluno na compreensão deste contexto, de forma que este seja um explorador autônomo que desenvolve opiniões e pensamentos próprios. (Marques et al., 2021)

A Tecnologia Ativa surge como um esforço social e cultural para buscar transformações abrangendo recursos e relacionamentos físicos, humanos, sociais e digitais, com vistas ao diálogo e à integração em comunidades, instituições e sociedades. Se o valor de uma tecnologia não reside na abstração (mecanização) ou no afastamento dos problemas sociais concretos, seu sentido vincula-se diretamente à linguagem e às relações que estabelecemos no campo da práxis vital. (CONTE; OURIQUE; BASEGIO, 2017, p.4)

A tecnologia também pode ser usada para uma melhor utilização do tempo e para aumentar a satisfação dos alunos com o conteúdo que lhes é proposto. Considerando que jovens e adolescentes possuem atração por modernidade, sendo isto um meio para despertar o desejo pelo aprendizado. (MARQUES et al., 2021)

Ainda conforme Marques et al. (2021) o emprego de metodologias ativas pode ser visto um auxílio na construção do conhecimento do estudante refletindo em um avanço em sua formação, pois estas são vistas como significativas oportunidades de criação de resultados de aprendizagem positivos.

Neste contexto a implementação dessas metodologias compreende mudanças no processo de ensino, desde o design instrucional e a organização, até o desenvolvimento de materiais didáticos, bem como na prática do professor dentro da sala de aula. Sendo

que o papel fundamental da universidade, também é gerar conhecimento, formando recursos humanos que possam oferecer respostas às necessidades da sociedade, onde assim os professores encontrariam mais facilidades no uso de diferentes estratégias de ensino. (MARQUES et al., 2021)

A Tecnologia ativa apresenta um potencial humanista de valor social frente aos desajustes no ritmo da aprendizagem do estudante, pois pode auxiliar e criar estímulos à percepção, linguagem e compreensão ontológica, articulando formas de estar juntos e construir conhecimentos, bem como reivindicar o direito de reconhecimento social na experiência com a Tecnologia Ativa, a qual repercute em todas as dimensões da vida, onde os indivíduos compartilham suas experiências e aprendem com o outro, como um exercício de cidadania. (Conte; Ourique; Basegio, 2017)

O uso de metodologias ativas requer também preparo dos professores para que estes possam empregá-las de uma forma que seja um suporte em sala de aula na ministração dos conteúdos.

O trabalho com Metodologias Ativas busca que os professores elaborem novas estratégias pedagógicas, em comparação ao passado, em que a escola se restringia à memorização, o professor era o único detentor da informação e o papel do aluno era basicamente memorização de dados. Agora, mais do que nunca, com maior acesso à (des)informação por parte de todos, acreditamos que não seja mais possível que a educação seja baseada meramente em administração de conteúdos, sendo necessário ir além e desenvolver, cada vez mais, raciocínio crítico, análise e interpretação de dados, cidadania digital e, para tanto, mais do que acesso à informação, as práticas precisam ser pensadas de forma a colocar a atividade do aluno no centro do processo. (CASTRO; KIELUNG, 2021, P. 353)

Trabalhar com metodologias ativas em sala de aula exige dos docentes os conhecimentos necessários para que este processo ocorra da melhor forma possível beneficiando os alunos na aquisição do saber. O uso destes recursos vislumbra novas possibilidades aos estudantes, de forma que estes possam desenvolver as habilidades e potenciais necessários que deles se esperam no processo de ensino.

Mediante o uso das tecnologias ativas em sala de aula o aluno poderá encontrar possibilidades de ser o centro do processo, adquirir conhecimentos necessários para a sua formação, onde neste contexto o professor se torna um mediador.

Uma premissa do trabalho com Metodologias Ativas é o papel central do aluno, ou seja, seu papel ativo no próprio processo de aprendizagem, o aprender fazendo. Em experiências em salas de aula presenciais ou híbridas o contexto de aprendizagem mediado por tecnologias digitais aparece como propício para práticas pedagógicas centradas no estudante. (CASTRO; KIELUNG, 2021, p. 353)

Ao aluno neste contexto poderá ser oferecidas maiores facilidades para que tenha acesso ao conhecimento, de forma a construir o saber na sala de aula, desenvolver a criticidade e curiosidade pela busca constante de forma ativa.

4 - CARACTERIZAR MODELOS DE METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM UTILIZADAS EM PRÁTICAS PEDAGÓGICAS;

As metodologias ativas buscam olhar a partir de outra perspectiva o ensinar e o aprender e, apesar de parecer algo muito recente, especialmente no Brasil, a obra de Emílio de Jean Jacques Rousseau (1712-1778) evidencia os primeiros indícios da utilização dessas metodologias em um tratado sobre filosofia e educação, no qual a experiência é tida como mais importante que a teoria (ABREU, 2009). Ou seja, uma das grandes inovações da prática pedagógica proposta por Rousseau foi focalizar a centralidade dos processos de aprendizagem para os interesses e para as necessidades dos aprendizes, sendo que a lógica prevalente até então tinha como centro os docentes e os conteúdos. As metodologias ativas priorizam os estudantes como centro do processo de ensino aprendizagem, com experiências, valores e opiniões valorizadas para a construção coletiva do conhecimento (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017). Elas perpassam por diferentes ferramentas, como a discussão de situações-problemas, de casos clínicos, contextualização da realidade, exposição crítica e reflexiva, uso de tecnologias, entre outras que auxiliam no desenvolvimento de diversas habilidades, como a comunicação, o trabalho em equipe, a postura de liderança, o respeito aos colegas e a capacidade de avaliação crítica (BARROS; SANTOS; LIMA, 2017).

4.1 TIPOS DE METODOLOGIAS ATIVAS

Métodos caracterizados como ativos são os que engajam os alunos no processo de aprendizagem de forma ativa, tornando-os protagonistas, pensadores e não mais

apenas ouvintes (NETO; SOSTER, 2017). As metodologias ativas constituem-se enquanto,

[...] metodologias de ensino que envolvem os alunos em atividades diferenciadas, isto é, que envolvem vários aspectos e maneiras de ensino a fim de desenvolver habilidades diversificadas. Mais precisamente quer tornar o aluno mais ativo e proativo, comunicativo, investigador [...]. (DUMONT; CARVALHO; NEVES, 2016, p. 109)

Tal postura se contrasta com o papel do aluno dentro dos métodos ativos, cuja participação reflexiva é essencial. Acrescente-se a isso que a metodologia ativa compreende que a aprendizagem acontece dentro e fora do ambiente escolar, com ou sem a ajuda direta do professor (VALENTE; ALMEIDA; GERALDINI, 2017).

4.1.1 Método 1: Aprendizagem baseado em problemas

Ela tem por objetivo auxiliar o aluno a compreender novos conceitos pela resolução de problemas relacionados às suas futuras profissões e também propõe mudanças na organização curricular, como citado por Bacich e Moran (2018): A aprendizagem baseada em problemas, de forma mais ampla, propõe uma matriz não disciplinar ou transdisciplinar, organizada por temas, competências e problemas diferentes, em níveis de complexidade crescentes, que os alunos deverão compreender e equacionar com atividades individuais e em grupo. Cada um dos temas de estudo é transformado em um problema a ser discutido em um grupo tutorial que funciona como apoio para os estudos. (BACICH; MORAN, 2018, p. 59)

4.1.2 Método 2: Aprendizagem baseada em projetos

O projeto tem por objetivo elaborar um produto ao final que não precisa ser algo concreto, mas “A grande vantagem de gerar esse produto é criar oportunidades para o aluno aplicar o que está aprendendo e também desenvolver algumas habilidades e competências” (BACICH; MORAN, 2018, p. 61). São diversos os modelos de implementação deste método, podendo ser desenvolvido por grupos ou individualmente, em horas ou ao longo de um semestre, dentro de uma unidade curricular ou como projetos integradores (interdisciplinares).

4.1.3 Método 3: Estudo de caso

Nesse método, o professor elabora e apresenta aos alunos a descrição de uma situação problema de contexto real, ou próximo da realidade, que envolva uma tomada de decisão. Geralmente, é redigida na perspectiva de quem está envolvido diretamente com o problema ou de quem tem a responsabilidade de apontá-lo ou de solucioná-lo. “O método do caso é uma técnica que permite ao estudante ter maior proximidade com a situação profissional real ou simulada” (LEAL; MIRANDA; NOVA, 2019, p. 95).

Esse caso pode apresentar uma situação problema sem solução, ou pode trazer uma resolução a qual o estudante deve avaliar como válida ou sugerir uma nova.

A análise de casos representa um desafio para os estudantes à medida que essa metodologia propõe uma forma de aprendizagem que não lhes é familiar, pois a passividade quanto ao recebimento das informações transmitidas pelo professor dá lugar a uma postura do estudante como agente ativo no processo de aprendizagem. (LEAL; MIRANDA; NOVA, 2019, p. 96)

4.1.4 Método 4: Sala de aula invertida

Conhecido como flipped classroom ou sala de aula invertida, é um método existente desde 1920, que propõe a inversão da dinâmica tradicional do ensinar, sendo que os alunos estudam a teoria em casa, antes dos encontros presenciais, e esclarecem as dúvidas e aprofundam o conhecimento em sala de aula.

“A inversão tem um alcance maior quando é combinada com algumas dimensões da personalização/individualização, como a autonomia e a flexibilização” (BACICH; MORAN, 2018, p. 55).

Neste formato, a diversificação dos materiais empregados pelos alunos em casa, fugindo somente da leitura do livro texto, é um grande diferencial.

Caso contrário, os resultados, apesar de metodologia invertida, serão os mesmos ou até piores. Também é importante que as atividades em sala exijam a participação dos estudantes de modo a mostrar a importância da realização das tarefas prévias. (CORTELAZZO et al., 2018, p. 79)

4.1.5 Método 5: Aprendizagem por pares

Peer instruction, instrução por pares ou aprendizagem por pares é um método criado por Eric Mazur em 1991 e desenvolvido em suas aulas de física ministradas na Harvard University (EUA). Eric propôs aplicação de testes conceituais ao longo da aula e a promoção de debates entre os alunos com objetivo de engajá-los no processo de aprendizagem e melhorar o entendimento dos conceitos abordados nas aulas e na sua relação com a realidade (DAROS, 2018).

Esse quizz inicial serve como motivador para que os alunos leiam o conteúdo previamente e como meio de verificação do nível de aprendizagem da turma. Para tal, o quizz era formado por perguntas simples “[...] para não penalizar e nem desmotivar os alunos que estudaram e que, entretanto, tiveram dificuldade em entender os conceitos” (DUMONT; CARVALHO; NEVES, 2016, p. 112).

4.1.6 Método 6: Gamificação

Esta metodologia consiste em utilizar jogos ou games com um design lúdico, mas com a finalidade educativa. Assim, para que a gamificação funcione adequadamente em sala de aula utilizam-se alguns dos elementos-chave de um jogo de sucesso: a) voluntariedade e engajamento: vontade do aluno em participar voluntariamente da atividade; b) regras e objetivos: que devem ser estabelecidos pelo professor de forma clara, para guiar o aluno a alcançar os objetivos educacionais almejados; c) feedbacks: as quais relatam ao aluno, ao longo do jogo, seus erros e acertos; d) recompensas: que alimentam o interesse do aluno, podendo ser para uso no jogo ou não; e) narrativa e níveis: que criam um ambiente e guiam os alunos; f) competição ou cooperação: que pode levar a um ranking de ganhadores ou a uma recompensa coletiva; g) ludicidade e desafio: que incentivam o aluno a participar e o mantém engajado (SILVA; SALES; CASTRO, 2019).

Pode-se concluir que, diferentes métodos podem atingir resultados maiores dentro da sala de aula. O uso de metodologias ativas, trás um amplo conhecimento e novos métodos de ensino. As metodologias ativas representam uma transformação profunda na forma como o ensino é conduzido, deslocando o foco do professor para o estudante, que assume um papel mais proativo no seu processo de aprendizagem. Ao promover o desenvolvimento de habilidades como a colaboração, o pensamento crítico,

a autonomia e a resolução de problemas, essas metodologias não apenas preparam os alunos para o mercado de trabalho, mas também para a vida. O uso dessas abordagens permite que o aprendizado seja mais significativo e contextualizado, conectando teoria e prática de maneira eficaz. Assim, as práticas pedagógicas ativas oferecem uma resposta inovadora às necessidades da educação contemporânea, promovendo uma formação mais completa e alinhada aos desafios do século XXI.

6-METODOLOGIA

A metodologia adotada para este estudo é a pesquisa descritiva bibliográfica, um tipo de pesquisa que visa reunir, analisar e sistematizar as informações existentes sobre o tema abordado, por meio de fontes documentais já publicadas. A metodologia ativa é uma abordagem pedagógica que coloca o estudante no centro do processo de aprendizagem, promovendo maior autonomia, protagonismo e engajamento. No Ensino Fundamental II (6º ao 9º ano), essa metodologia pode ser aplicada de diversas formas, considerando a modernidade e as necessidades cognitivas dos alunos dessa faixa etária.

Ao aplicar metodologias ativas no Ensino Fundamental II, é fundamental considerar a individualidade dos alunos, garantir a conexão entre os temas e o cotidiano e estimular o pensamento crítico e criativo. O professor atua como facilitador, criando um ambiente dinâmico e participativo.

6 – RESULTADOS

A pesquisa contribuiu para o aprofundamento e consolidação dos conhecimentos sobre Metodologia Ativas. As metodologias ativas são abordagens de ensino-aprendizagem que colocam os alunos no centro do processo educativo, promovendo uma participação ativa, colaborativa e reflexiva. Essas práticas contrastam com métodos tradicionais de ensino, nos quais o professor atua como o principal transmissor de conhecimento.

Por meio das pesquisas conseguimos aprofundar e ter o entendimento sobre que os alunos vivenciam em salas de aulas e as dificuldades que eles enfrentam nesse processo. Dentro das metodologias ativas ocorrem os processos de Dinâmica coletivas,

jogos que envolvem os estudantes, construção de mapas mentais e utilização de Tecnologias Digitais de Informação e comunicação (TDICS).

Para os docentes são modelos de ensino que se diferencia do tradicional, onde o professor transfere o conhecimento aos alunos de forma unilateral, utilizando os ambientes favoráveis à inovação, papel de mediador e facilitador e os desenvolvimentos de habilidades.

9-CONSIDERAÇÕES FINAIS

As metodologias ativas oferecem uma oportunidade valiosa para transformar a educação no Ensino Fundamental II, promovendo um aprendizado mais significativo e alinhado às necessidades do século XXI. Ao investir em formação docente, adaptação curricular e infraestrutura adequada, é possível superar os desafios e maximizar os benefícios dessas práticas. Assim, professores e alunos podem construir juntos um processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, relevante e eficaz.

10- REFERÊNCIAS

ABREU, J.R.P. Contexto Atual do Ensino Médico: Metodologias Tradicionais e Ativas - Necessidades Pedagógicas dos Professores e da Estrutura das Escolas. 2009. 105 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009.

BACICH, Lilian. Metodologias ativas: desafios e possibilidades. In: BACICH, Lilian. Inovação educação. [S.l.], 24 jul.2018. Disponível em:

<https://lilianbacich.com/2018/07/24/metodologias-ativas/>.

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

CASTRO, Rafael Vetromille; KIELING, Helena dos Santos. Metodologias ativas e recursos digitais para o ensino de I2: uma revisão sobre caminhos e possibilidades. Ilha do Desterro v. 74, nº 3, p. 351-368, Florianópolis, set/dez 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ides/a/SZ4DcJxBNckLZjPPZjDjYGR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20.abr.2024.

CONTE, Elaine; OURIQUE, Maiane Liana Hatschbach; BASEGIO, Antonio Carlos. Tecnologia assistiva, direitos humanos e educação inclusiva: uma nova sensibilidade. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n.33, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/xY3m8QFyHQwXzfXykFHYFHz/?format=pdf&lang=p>. Acesso em: 24.mar.2024.

CORTELAZZO, Angelo Luiz et al. Metodologias ativas e personalizadas de aprendizagem: para refinar seu cardápio metodológico. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

DAROS, Fausto Camargo Thuinie. A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo. Porto Alegre: Penso, 2018.

DIESEL, A.; BALDEZ, A.L.S.; MARTINS, S.N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. Revista Thema, v.14, n.1, p.268- 288, 2017.
<http://dx.doi.org/10.15536/thema.14.2017.268-288.404>

DUMONT, Luiza Mirante Moraes; CARVALHO, Regina Simplício; NEVES, Álvaro José Magalhães. O peerinstruction como proposta de metodologia ativa no ensino de química. Journal Of Chemical Engineering And Chemistry: Revista de Engenharia Química e Química, Viçosa, v. 2, n. 3, p. 107-131, 2016.

LIMA, Leandro Cearenço; PEREIRA, Frederico Cesar Mafra. Metodologias ativas como estratégia pedagógica: Um relato de experiência docente na graduação em Biblioteconomia. 2023 Relato de experiência. Rev. Digit. Bibl. and Cienc. Inf. v.21. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdbci/a/zbyvxnmp4HySPDsfCkbHj7F/#>. Acesso em: 07.mai.2024.

MARQUES, Humberto Rodrigues; et al., Inovação no ensino: uma revisão sistemática das metodologias ativas de ensino-aprendizagem. **Avaliação**, Campinas, v. 26, n.3, Sep-Dec 2021.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/C9khps4n4BnGj6ZWkZvBk9z/#>. Acesso em: 23.mar.2024.

MACEDO, Kelly Dandara da Silva; et al. Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para inovação no ensino em saúde. 2018. **Escola Anna Nery**, v.22, n.3.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ean/a/XkVvYBMtbgRMLxQvkQGqQ7z/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 07.mai.2024.

TORRES BARROS, K.B.N.; SANTOS, S.L.F.; LIMA, G.P. Perspectivas Da Formação No Ensino Superior Transformada Através De Metodologias Ativas: uma revisão narrativa da literatura. *Revista Conhecimento Online*, v. 1, p. 65-76, mar. 2017. <https://doi.org/10.25112/rco.v1i0.472>.

SEABRA, Adriene Damasceno; et al. Metodologias ativas como instrumento de formação acadêmica e científica no ensino em ciências do movimento. 2023. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 49.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/5cXxspYRzTx8QfPJShVQ4Gn/>. Acesso em: 06.mai.2024.

SILVA, João Batista da; SALES, Gilvandenys Leite; CASTRO, Juscileide Braga de. Gamificação como estratégia de aprendizagem ativa no ensino de Física. *Revista Brasileira de Ensino de Física*, [S.l.], v. 41, n. 4, p. 1-9, dez. 2019.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; GERALDINI, Alexandra Fogli Serpa. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. 2027. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 17, n. 52, p. 455-478, abr./jun. 2017. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/de/v17n52/1981-416X-rde-17-52-455.pdf>. Acesso em: 07.mai.2024.