



METODOLOGIAS ATIVAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Inês Justino da Silva Lima¹; Mércia da Silva Pedro Celco²; Leandro Quaresma de Sousa³;

Como Citar:

LIMA, Inês Justino; CELSO, Mércia da Silva Pedro; SOUSA, Leandro Quaresma. Metodologias Ativas no Processo de Ensino e Aprendizagem. **Revista Multidisciplinar de Pesquisas Acadêmicas do Nordeste**, vol. 1, n. 1, p. 05 - 21, 2024.

Área do conhecimento:

Ciências Humanas

Sub-área:

Educação / Ensino

Palavras-chaves: Aluno. Ensino. Protagonismo. Metodologias ativas.

Publicado: 08 de julho de 2024

Resumo

Este trabalho apresenta uma pesquisa de campo sobre as metodologias ativas e a formação de um aluno protagonista. Nessa perspectiva, essas metodologias se referem a um processo de ensino que coloca no aluno o protagonismo de sua própria aprendizagem através de diversos mecanismos, tornando o processo atraente de forma que capte a atenção e interesse do aluno. Sendo assim, o objetivo deste estudo é investigar o referido processo nas práticas pedagógicas de ensino-aprendizagem, com fulcro a compreender e investigar as possibilidades e desafios da prática, assim como, a relação entre tais e o aluno protagonista. Os principais teóricos abordados foram Moran, Dewey e Berbel, dentre outros. O método desta pesquisa utilizou revisão bibliográfica e uma pesquisa de campo realizada com 10 educadores da educação básica. Constatou-se que as metodologias ativas estão sendo exploradas, porém, com alguns desafios, como por exemplo, a falta de recursos, impactando diretamente na formação do aluno protagonista.

Palavras-chave: Aluno. Ensino. Protagonismo. Metodologias ativas.

Abstract

This paper presents a field research on active methodologies and the formation of a protagonist student. From this perspective, these methodologies refer to a teaching process that places the student at the forefront of their own learning through various mechanisms, making the process engaging in a way that captures the student's attention and interest. Thus, the objective of this study is to investigate this process in the pedagogical praxis of teaching-learning, aiming to understand and explore the possibilities and challenges of the practice, as well as the relationship between these methodologies and the protagonist student. The main theorists addressed were Moran, Dewey, and Berbel, among others. The method of this research involved a literature review and field research conducted with 10 basic education educators. It was found that active methodologies are being explored, but there are some challenges, such as the lack of resources, directly impacting the formation of the protagonist student.

Keywords: Student. Teaching. Protagonism. Active methodologies.

1. Introdução

As metodologias ativas revolucionam o processo de ensino e aprendizagem, colocando os alunos no centro da experiência educacional. Em vez de serem meros receptores de informações, eles se tornam protagonistas de seus próprios aprendizados, interagindo de forma ativa com o conteúdo, colegas e professores. Essas metodologias envolvem a exploração de temas e a resolução de problemas reais ou simulados, desenvolvendo habilidades cruciais como questionar, analisar e buscar conhecimento.

¹Graduada em Pedagogia pelo ISEP. Email: inezjustinodasilva@gmail.com

²Graduada em Pedagogia pelo ISEP. Email: celsomercia63@gmail.com

³Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo IFSertão-PE. Email: prof.leandroquaresma@gmail.com

Moran (2015, p. 23) destaca que as metodologias ativas "[...] dão ênfase ao papel de protagonista do aluno, ao seu envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo". Essa abordagem transforma a sala de aula em um ambiente dinâmico e envolvente, onde os alunos se sentem motivados a participar e refletir não apenas sobre o conteúdo, mas também sobre seu papel na sociedade e em sua própria vida.

Dewey (2001, p. 143) reforça essa ideia ao afirmar que "a experiência concreta da vida se apresentava sempre diante de problemas na qual a educação poderia ajudar a resolver". Já Berbel (2011, p. 123) aponta que as metodologias ativas se baseiam em experiências reais ou simuladas, preparando os alunos para enfrentar e superar os desafios da vida real de forma eficaz. Os autores sugerem que, ao serem inseridos em situações práticas e estimulantes, os alunos desenvolvem a capacidade de expressar suas opiniões e propor soluções inovadoras para os problemas apresentados. Berbel (2011, p. 40) observa que, quando os alunos se envolvem ativamente nas atividades, fazem isso de forma intencional, buscando provocar mudanças significativas.

A motivação para este estudo vem da percepção da importância das metodologias ativas no contexto escolar. A pesquisa busca entender se essas metodologias estão sendo aplicadas de forma eficaz no processo de ensino-aprendizagem. O papel da escola é criar um ambiente de aprendizado colaborativo e prático, como enfatiza Dewey (2001), que defende que a educação deve ser um processo contínuo de inovação e aprimoramento.

Nos últimos anos, a busca por metodologias de ensino mais engajadoras e colaborativas tem crescido entre educadores, psicólogos e designers instrucionais. Borges e Alencar (2014) afirmam que essas metodologias podem aumentar a autonomia dos alunos, despertando sua curiosidade e incentivando a tomada de decisões, tanto individuais quanto coletivas.

Este estudo tem como objetivo analisar as metodologias ativas, compreender seus fundamentos, explorar suas possibilidades e desafios, e investigar como elas contribuem para a formação de alunos protagonistas. Para isso, serão realizadas uma revisão bibliográfica e uma pesquisa de campo, buscando oferecer uma visão ampla e prática sobre o tema.

2. Metodologias Ativas no Processo de Ensino e Aprendizagem

A palavra Metodologia está ligada aos meios que serão utilizados pelos professores para realizar suas aulas, visando a construção do conhecimento dos educandos. Como diz Freitag (2017), a palavra metodologia refere-se à maneira como o docente executará suas aulas.

Enquanto, o termo aprendizagem ativa é originário do Inglês R.W. Revans com o objetivo de se promover um método educativo, oportunizando crianças a se desenvolverem para uma educação integral (Weltman, 2007). A junção desses dois termos culminou no que se conhece como metodologias ativas.

1

2 **2.1 METODOLOGIA ATIVA: CONTRIBUIÇÕES NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

As metodologias ativas ganharam força durante os anos 80 no movimento escolanovista, as metodologias ativas de ensino eram contra o emprego dos métodos e técnicas tradicionais na educação, que enfatizavam apenas a transmissão do conhecimento e a aprendizagem de forma passiva. Já as metodologias ativas defendem que os aprendizes tenham um papel comunicativo, ativo, proativo e investigador. Neste sentido, o influente pedagogo norte-americano John Dewey (2001, p. 145) concebe a educação como um processo de busca ativa de conhecimento.

Tal metodologia tem como base, a formação do conhecimento e através desse conhecimento, a aprendizagem, no entanto, isso parte do aluno, uma vez que ele, nesse processo, é o seu maior agente. Assim, o ensino acontece no tempo do aluno, de forma que, as necessidades dele acontecem com a intervenção do educador, conforme relata Rodrigues e Lemos (2019, p. 3), “nesse cenário, caso não haja a devida assimilação do conhecimento pelo aluno, imediatamente será gerada uma ‘demanda’ por intervenção do professor na medida e forma requerida pela carência específica apontada”.

Rodrigues e Lemos (2019) conceituam as metodologias ativas de aprendizagem como práticas pedagógicas inovadoras que proporcionam ambientes de ensino, onde o estudante participa ativamente como sujeito protagonista, buscando sempre o desenvolvimento da autonomia e da responsabilidade dentro deste processo.

Para Valente (2018), as metodologias ativas são métodos de ensino que estimulam o interesse e descoberta do estudante, de maneira atrativa, fazendo com que ele seja o fomentador da sua aprendizagem, proporcionando ao aluno a composição do seu conhecimento, desenvolvendo o senso crítico em conjunturas múltiplas.

Pode-se dizer que as metodologias ativas são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, e forma flexível, interligada e híbrida (Bacich; Moran, 2015).

O método ativo é um processo que visa fomentar a autoaprendizagem e a curiosidade do estudante para pesquisar, refletir e analisar possíveis situações para tomada de decisão, sendo o professor apenas o facilitador desse processo (Berbel, 2012). Concomitante a isso Lopes (2020) diz que o processo ensino-aprendizagem com as metodologias ativas se torna mais dinâmico, cooperativo, integrado e, porque não dizer, mais holístico.

3 2.2 TIPOS DE METODOLOGIAS ATIVAS

As metodologias ativas tornam o processo de ensino mais eficiente e eficaz, uma vez que, os alunos ficam mais motivados e também são encorajados a participar das atividades e do seu processo de aprendizado, o que leva a uma redução das taxas de evasão escolar.

Tais metodologias se alinham com a forma como o mundo está hoje, um mundo cada dia mais exigente, assim, ter competência e habilidades, são formas de lidar com essa expectativa que é gerada nos alunos no mundo moderno, sendo diferente das tradicionais de memorização e repetição.

Nesse cenário, pode-se compreender que a metodologia fornece ao aluno um preparo de forma que ele obtenha sucesso tanto no pessoal quanto no profissional. Para explicar o assunto, a seguir serão apresentados os tipos e como funciona cada um deles (Fernandes, 2021).

4 2.2.1 Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL, na sigla em inglês)

A aprendizagem baseada em problemas é um método que se tornou cada vez mais importante em muitas instituições de ensino nos últimos anos. PBL representa um método de aprendizagem baseado na utilização de problemas como pontos de partida para aquisição e integração de novos conhecimentos (Barrows, 1986).

Essencialmente, os professores atuam como facilitadores do processo de produção de conhecimento, promovendo uma aprendizagem interdisciplinar e centrada no aluno. Os problemas motivam você a aprender e desenvolver suas habilidades de pesquisa e resolução de problemas.

Segundo a definição de Delisle (2000, p. 5) acerca da PBL, temos que essa é “um método de ensino que apresenta aos alunos situações que levam a problemas que precisam ser resolvidos”. Lambros (2004) afirma que a aprendizagem baseada em problemas é um método

de ensino baseado na utilização de problemas como ponto de partida para a aquisição de novos conhecimentos resultantes de atividades de pesquisa interdisciplinares.

Dessa forma, essa metodologia que se dá a partir da resolução de um problema, em suma, consiste em situações-problemas ou problemas pouco estruturados, visando a aprendizagem de conceitos, teorias e desenvolvimento de habilidades na solução destes dentro da sala de aula (Studart, 2019).

É aplicada da seguinte forma: Os educandos são divididos em grupos de no máximo dez alunos e expostos a um problema, no qual os grupos irão discutir e encontrar uma solução. Neste sentido, os educandos são capazes de exercitar a autonomia, o trabalho em equipe, a criatividade, o desenvolvimento cognitivo avançado, entre outros.

5

6 2.2.2 Sala de aula invertida

Segundo Zveiter (2023), existem muitas vantagens da sala de aula invertida em comparação com a educação tradicional, segundo ela, as salas de aula invertidas não só mudam completamente a perspectiva dos alunos e professores, mas também todo o ambiente e pessoas envolvidas.

Dessa forma, esse método inclui foco, planejamento, organização e responsabilidade. Através de atividades realizadas em pares, trios ou equipes de alunos na sala de aula, os alunos adquirem uma compreensão prática dos benefícios de trabalhar em colaboração para resolver uma variedade de problemas.

À medida que os alunos pesquisam e pesquisam tópicos em casa e trazem a discussão para a aula, eles começam a avaliar diferentes fontes de informação e a medir a qualidade, precisão e confiabilidade das informações ali encontradas. Além disso, nas aulas, os alunos começam a praticar ainda mais a capacidade de se expressarem, ouvirem a opinião dos outros, expressarem os seus próprios pontos de vista, negociarem e chegarem a acordos (Studart, 2019).

Quando os alunos têm controle sobre como são conduzidas as pesquisas sobre um determinado tema, eles passam a investir em formas com as quais têm maior afinidade e, como resultado, têm mais interesse e menos resistência. Portanto, os alunos que acharem mais fácil aprender com vídeos poderão fazê-lo facilmente, enquanto os alunos que preferirem ler livros e artigos terão a mesma autonomia e poder de decisão.

Contudo, nessa metodologia utiliza-se uma combinação de vários instrumentos como: vídeos, imagens, textos e etc. o processo se desenvolve em três etapas: Antes da aula o aluno

recebe um material para explorar, durante a aula a uma discussão sobre o material estudado e após a aula há uma reflexão sobre o conteúdo estudado (Studart, 2019).

É aplicada da seguinte forma: Os discentes recebem o material de estudo antes das aulas, podendo ser vídeos, textos, músicas, imagens e durante a aula o professor potencializa o aprendizado do conteúdo já absorvido. Os discentes são protagonistas da aprendizagem, retenção de aprendizados, otimização do tempo, entre outras vantagens.

7 2.2.3 Aprendizagem baseada em projetos (Project Based Learning)

A proposta de atividade prática como ferramenta, está atrelada a metodologia de ensino *Project Based Learning* (PBL), uma aprendizagem baseada em projetos. Nessa metodologia, o aluno participa de ações reais para desenvolver a competência. Esse método se define como sistemático, envolve os alunos através de um processo de investigação, a obter conhecimentos e habilidades, se utilizando de questões complexas com tarefas bem planejadas (Melo, 2012).

Segundo Melo (2012), a metodologia tem como foco o projeto, com premissas centradas no aluno, com aprendizagem colaborativa e participativa. Dessa forma, a terminologia “aprendizagem baseada em projeto” é aplicada a modalidades em que há um produto tangível como resultado.

De acordo com Waltermann e Morgan (2022, p. 52), esse método de aprendizagem se baseia da seguinte forma:

1. Os alunos recebem um problema;
2. Os alunos devem investigar quais são as possíveis causas desse problema (elaboração das hipóteses);
3. Já conhecendo a questão e suas origens, os alunos precisam definir as táticas para a resolução do erro;
4. Com o plano estabelecido, por fim, eles passam à execução do plano.

Dessa forma, o aprendiz trabalha pontos como: lógica, visão crítica, empatia, liderança, colaboração, criatividade e etc. Essa metodologia de aprendizagem tem várias vantagens, como por exemplo, melhora os índices de presença dos alunos nas aulas, engajamento, desempenho em atividades que geralmente os alunos não se interessam, como por exemplo, raciocínio lógico, análise de problemas, ciências, matemática, entre outras

Ainda segundo Waltermann e Morgan (2022), todo esse processo prepara o aluno para o mercado de trabalho, uma vez que, desenvolve habilidades em grupo, valoriza e reforça a importância da colaboração entre os membros do grupo, permitindo sólido empoderamento criativo, e trabalha pontos importantes como: empatia, sinergia, liderança, confiança, etc.

2.2.4 Aprendizagem entre times (Team Based Learning TBL)

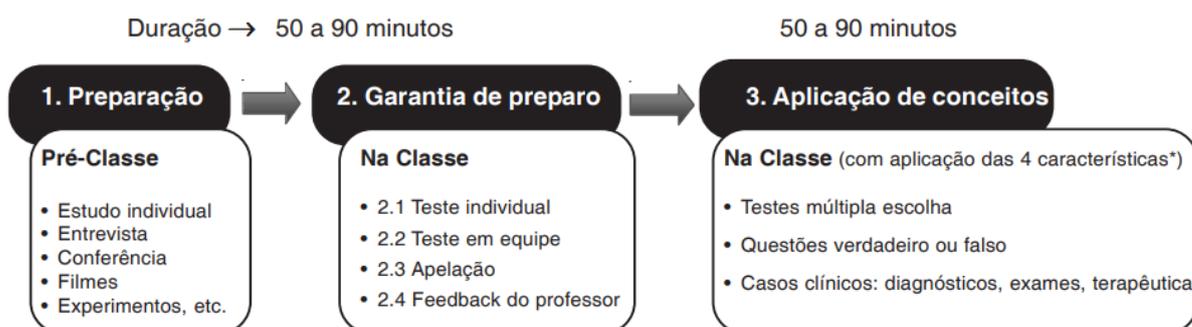
A metodologia de aprendizagem baseada em equipes possui algumas características que a diferenciam de outras estratégias de ensino direcionadas para pequeno grupo, conforme descrito por Bollela et al.

Para Bollela *et al* (2014, p. 68):

O TBL tem particularidades que o diferenciam de outras estratégias para ensino em pequenos grupos, incluindo o PBL (problem-based learning ou aprendizagem baseada em problemas). O TBL pode substituir ou complementar um curso desenhado a partir de aulas expositivas, ou mesmo aplicando outras metodologias e não requer múltiplas salas especialmente preparadas para o trabalho em pequenos grupos, nem vários docentes atuando concomitantemente. Além disso, propõe-se a induzir os estudantes à preparação prévia (estudo) para as atividades em classe.

Dessa forma, mesmo as estratégias de metodologias ativas sendo diferentes, elas possuem algo em comum: o aluno como centro do processo de aprendizagem. Contudo, o desenvolvimento da metodologia cria oportunidades para o estudante adquirir e aplicar conhecimento através de uma sequência de atividades que incluem etapas prévias ao encontro com o professor e aquelas por ele acompanhadas. Segundo Bollela et al (2014) o TBL é composto por três etapas fundamentais que são assim denominadas (Figura 1): 1. Preparação individual (pré-classe); 2. Avaliação da garantia de preparo e aplicação de conceitos.

Figura 1: Aprendizagem entre times (TBL)



Fonte: Bollela et al (2014)

A primeira ação deve ser a formação das equipes. Os grupos formados são compostos por cinco a sete estudantes. Devem ser constituídos de modo a permitir que realizem a tarefa atribuída, buscando minimizar as barreiras à coesão do grupo, incluindo diversidade na sua composição e oferecendo os recursos necessários. São fatores dificultadores à coesão do grupo: vínculos afetivos entre componentes (irmãos, namorados, amigos muito próximos), expertise diferenciada de alguns membros (tenderão a se isolar), entre outros. Assim, os professores devem mesclar os alunos de forma aleatória e equilibrada, buscando a maior diversidade possível e jamais delegando aos estudantes a tarefa de formação dos grupos (Bollela et al, 2014).

Em suma, a aprendizagem entre times, *Team Based Learning* (TBL), tem por finalidade a formação de equipes dentro da turma, através do aprendizado que privilegia o fazer em conjunto para compartilhar ideias (Garofalo, 2018).

8 2.2.5 Estudo de caso

O estudo de caso é uma abordagem de ensino baseada em situações de contexto real, assim como o *Problem Based Learning* (PBL). As abordagens de ensino e aprendizagem baseadas em situações de contexto real são poderosas para desenvolver competências e habilidades relativas à resolução de problemas, à tomada de decisão, à capacidade de argumentação e ao trabalho efetivo em equipe. O estudo de caso tem o potencial de trazer ao contexto real conceitos que podem ser abstratos ou desconexos, caso sejam abordados apenas teoricamente e isoladamente (Spricigo, 2014, p. 05).

Dessa forma, na metodologia estudo de caso, são construídos casos em torno de objetivos específicos de aprendizagem, de acordo com o que o professor quer desenvolver no aluno. O engajamento dos estudantes acontece quando eles ficam “entretidos” em resolver o caso que é gerado com situações reais ou que podem ser reais e contam uma história.

Essa metodologia trabalha os grupos de estudo, e os estudantes vão buscar as respostas aos questionamentos apresentados no caso, e o professor pode interferir na resolução do problema, colocando novas questões que redirecionem o pensamento dos estudantes caso eles estejam seguindo um caminho incorreto.

Dessa forma, o uso deste método constitui uma estratégia de pesquisa cuja as aplicações são muitas e variadas, com grande utilidade em várias áreas do conhecimento; pois possibilita a investigação de fenômenos no contexto real, com diversas fontes de evidência que permitem

a reflexão e a busca de alternativas para solução dos problemas, e conseqüentemente contribui para o avanço do conhecimento (Oliveira; Silva, 2021).

É aplicada da seguinte forma: O professor traz uma problemática e com base nisso os alunos irão identificar o problema, levantar dados e criar soluções/conclusões sobre o problema, criticidade, formulação de estratégias, raciocínio lógico e resolução de problemas.

2.2.6 Gamificação

Segundo a Metaari (2023), é esperado que a gamificação na aprendizagem no ensino tenha um crescimento de 15,4% de 2019 a 2024. Esse resultado é esperado devido a ela ter se tornado uma estratégia eficaz no aumento da motivação dos alunos, sendo esse um dos principais benefícios dela para a educação.

Essa metodologia facilita a assimilação do conteúdo, o que o torna mais efetivo e duradouro. Dessa forma, ele oferece dinamismo na aprendizagem porque ela utiliza elementos dos jogos para tornar o processo de aprendizado mais interativo e envolvente para os alunos, saindo do monótono e tradicional, ela incentiva o engajamento a partir de algo que chama atenção dos alunos. Enquanto as tarefas pedagógicas são vistas apenas como obrigações, os jogos quebram essa percepção e transformam a rotina (CNN, 2023).

Sendo ele um dos principais de aprendizagem atual, é utilizado tanto no meio acadêmico, quanto no corporativo. A Gamificação se apropria de mecanismos presentes nos jogos, tornando o ambiente da sala de aula gamificado. Isso pode ocorrer em vários níveis, desde o uso de personagens e apresentação de ranking, a criação de uma experiência imersiva onde as atividades se tornam missões e as pontuações são usadas para aquisição de novas habilidades (Tomaz, 2022).

É aplicado da seguinte forma: Os alunos participam das aulas por meio de jogos, que podem ser jogos de tabuleiro, programas ou jogos de computador. Se os alunos estiverem mais engajados, a ludicidade do aprendizado também desperta neles mais interesse. Essa vantagem é uma das mais importantes porque garante que os alunos estejam abertos para aprender o conteúdo. Desta forma, é possível trabalhar o comprometimento, a persistência, etc. dos alunos, trazendo-os para problemas em diversas situações, disponibilizando meios, para que possam resolvê-los sozinhos ou em grupo. Esta prática estimula o desenvolvimento do pensamento analítico e da capacidade de jogo, o que significa que o aluno não é apenas um receptor de

informações, mas é colocado no centro da atividade e tem a oportunidade de escolher como lidar com as informações e os desafios.

9 2.2.7 Design Thinkin

O *Design Thinking* evoluiu ao longo dos anos e se tornou um método amplamente utilizado em diversos contextos, desde negócios até educação. Segundo Liedtka e Ogilvie (2011), o *Design Thinking* é uma abordagem iterativa que inclui um ciclo composto por cinco etapas que são executadas repetidamente, ou seja, o processo é repetido até que uma solução satisfatória para o problema seja encontrada.

De acordo com Plattner et al. (2011) o *Design Thinking* visa desenvolver soluções inovadoras e criativas para problemas complexos, combinando diferentes conhecimentos, como tecnologia, psicologia e design. Esta abordagem também se baseia na colaboração, onde equipes multidisciplinares participam na resolução de problemas e desafios que os professores apresentam na implementação do *Design Thinking* na sala de aula.

A aplicação do método em sala de aula tornou-se mais comum porque é eficaz no desenvolvimento de habilidades como criatividade, pensamento crítico e resolução de problemas. No entanto, a utilização desta metodologia num ambiente educacional pode apresentar desafios para os professores. Um dos maiores desafios enfrentados pelos professores na implementação do *Design Thinking* é a falta de preparação e formação metodológica específica (Sousa et al, 2019, p. 45).

Liao et al. (2020), afirma que, muitos professores têm dúvidas sobre como aplicar o método em sala de aula e como avaliar os resultados alcançados. Portanto, é importante que os professores recebam treinamento adequado antes de implementar o *Design Thinking* em suas aulas. Outro desafio é a necessidade de adaptar a metodologia às diferentes realidades e necessidades dos alunos e a falta de materiais e recursos técnicos, que dificultam a implementação do *Design Thinking* na sala de aula (Sherratt, 2018).

A resistência dos alunos também pode ser um desafio na aplicação (Liao et al., 2020), pois envolve a participação ativa, e, alguns alunos podem resistir ao processo. Neste caso, é importante que o professor converse com os alunos sobre a metodologia e apresente seus benefícios e vantagens (Sherratt, 2018).

Como esta metodologia envolve um processo iterativo de cinco etapas (empatia, definição, ideação, protótipo e teste), é importante que o professor planeje as atividades corretamente e reserve tempo suficiente para concluir cada uma delas. Por fim, avaliar os

resultados obtidos através do *design thinking* pode ser um desafio para os professores (Liao et al., 2020). Como a metodologia avalia o processo de aprendizagem sobre o resultado final, é necessário desenvolver formulários de avaliação adequados que levem em consideração as etapas do processo e os resultados obtidos durante o mesmo.

Contudo, essa metodologia é uma abordagem centrada no ser humano que promove a solução de problemas complexos, estimulando a criatividade e facilitando a inovação (Veredas; Junior, 2021).

É aplicada da seguinte forma: os educandos são apresentados a uma situação-problema, depois organizam as ideias para resolver o problema, elaborar os protótipos e depois fazer a apresentação do que foi criado para solucionar o problema. O método aplicado trabalha a participação ativa dos educandos, colaboração, autonomia e etc.

10 2.3 POSSIBILIDADES E DESAFIOS DAS METODOLOGIAS ATIVAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

11

As metodologias ativas ofertam uma gama de possibilidades no processo de ensino e aprendizagem, tendo o aprendiz como foco. Para (Berbel, 2011) o método ativo é um processo que visa estimular a autoaprendizagem e a curiosidade do estudante para pesquisar, refletir e analisar possíveis situações para tomada de decisão, sendo o professor apenas o facilitador desse processo.

Outrossim, seguindo o posicionamento de Berbel (2011, p. 26), A implementação dessas metodologias pode vir a favorecer uma motivação autônoma quando incluir o fortalecimento da percepção do aluno de ser origem da própria ação, ao serem apresentadas oportunidades de problematização de situações envolvidas na programação escolar, de escolha de aspectos dos conteúdos de estudo, de caminhos possíveis para o desenvolvimento de respostas ou soluções para os problemas que se apresentam alternativas criativas para a conclusão do estudo ou da pesquisa, entre outras possibilidades.

Encontra partida, ainda há alguns desafios para a utilização destas. conforme Souza (2020, p. 50) “um dos maiores desafios para as Metodologias Ativas e, sobretudo, para a aprendizagem colaborativa é a ruptura com a mentalidade tradicional da escola e de alguns professores através da formação continuada”.

Outro ponto a se colocar é que de acordo com Do Nascimento e De Sousa (2023), aplicar metodologias ativas em sala de aula pode não ser uma tarefa fácil, principalmente quando não há um direcionamento de quando e como fazer isso.

Simultaneamente a isso também vale ressaltar acerca dos empasses que, que as Metodologias Ativas são importantes ferramentas de ensino, mas por outro lado, se apresentam como um desafio para a educação, diante da quantidade de estruturas insuficientes para a sua aplicação, em contrapartida, é perceptível que as Metodologias Ativas se adaptam a uma variedade de recursos mesmo limitados que permitem sua prática, essa adaptação a realidade presente nas escolas possibilita que os estudantes desenvolvam pesquisas por diferentes tipos de fontes, considerando que muitas escolas públicas ainda ofertam poucos recursos tecnológicos.

12

13 2.4 AS CONTRIBUIÇÕES DAS METODOLOGIAS ATIVAS NA FORMAÇÃO DO ALUNO PROTAGONISTA

Como já exposto o sujeito principal no processo de ensino-aprendizagem dentro do contexto das metodologias ativas é o discente pois ele passa a ser ativo dentro desse processo. se engajando e desenvolvendo habilidades que são tão evidenciadas atualmente na BNCC (Base Nacional Comum Curricular) com verbos como escrever, falar, resolver problemas ou refletir entre outros que demonstram o imperativo da ação.

As características básicas dessas práticas é a participação ativa dos alunos em todo o processo de ensino e aprendizagem, incluindo-se aí os diferentes contextos em que ele se dá. Metodologias Ativas são métodos de ensino, que deslocam o aprendente para o centro da aprendizagem, buscando torná-lo sujeito de sua formação, destacando a formação sobre a informação (Fernandes et al., 2005).

Prince (2004, p. 223, tradução nossa), diz que a Aprendizagem Ativa é “geralmente definida como qualquer método instrucional que envolva os alunos no processo de aprendizagem. Com isso, uma metodologia ativa exige que os alunos realizem atividades de aprendizagem significativas e pensem no que estão fazendo”.

Para Lopes (2020) que conforme sugere a metodologia de Educação Ativa o aluno é responsabilizado pelo seu projeto de aprendizagem tornando-se protagonista do mesmo, em um processo de diálogo interatividade, cognição e socialização com resultados práticos individuais

e coletivos que trazem ao ensino um misto de prazer e dever cumprido indispensáveis ao crescimento do indivíduo.

Assim, as metodologias ativas não apenas enriquecem a experiência educacional ao tornar o aprendizado mais envolvente e relevante, mas também preparam os alunos para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo, onde a capacidade de pensar criticamente e resolver problemas de forma colaborativa são habilidades essenciais para o sucesso pessoal e profissional.

3. Metodologia

Este artigo fundamentou-se em uma pesquisa bibliográfica. Esse processo metodológico incluiu a revisão de artigos científicos, livros, teses e documentos relevantes que abordam as metodologias ativas no contexto educacional. A seleção dos materiais foi realizada com critérios que garantiram a relevância e atualidade das informações apresentadas, buscando consolidar uma visão ampla e atualizada sobre o tema.

A pesquisa bibliográfica permitiu explorar diferentes perspectivas teóricas e práticas relacionadas às metodologias ativas, examinando suas bases conceituais, benefícios, desafios e aplicabilidades em diversos contextos educacionais. Além disso, foi possível identificar tendências, debates e lacunas na literatura existente, oferecendo insights valiosos para a compreensão mais profunda do impacto dessas metodologias no processo de ensino e aprendizagem.

A análise crítica dos materiais selecionados contribuiu para a construção de argumentos fundamentados e embasados em evidências, sustentando as conclusões e considerações finais apresentadas neste artigo. Essa abordagem metodológica visa oferecer uma base sólida para discussões futuras e para o desenvolvimento de práticas educacionais mais eficazes e alinhadas com as demandas contemporâneas da educação.

4. Considerações finais

À luz das reflexões sobre as metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem, é evidente que essas abordagens têm o potencial de transformar significativamente a dinâmica educacional. Ao colocar os alunos como protagonistas de seu próprio aprendizado, as

metodologias ativas não apenas estimulam o engajamento e a reflexão crítica, mas também preparam os estudantes para enfrentar desafios reais de forma colaborativa e eficaz.

A revisão bibliográfica e a pesquisa de campo realizadas neste estudo permitiram uma compreensão mais profunda das diversas formas como as metodologias ativas são aplicadas e dos benefícios que podem proporcionar. Observou-se que, ao serem expostos a situações práticas e desafiadoras, os alunos não apenas adquirem conhecimentos teóricos, mas também desenvolvem habilidades essenciais como resolução de problemas, comunicação e trabalho em equipe.

No entanto, apesar dos avanços e das evidências positivas apresentadas, há desafios a serem enfrentados. A implementação efetiva das metodologias ativas exige não apenas o comprometimento dos educadores, mas também a adequação de infraestrutura e recursos educacionais. Além disso, é crucial que haja um contínuo investimento em formação docente e suporte institucional para garantir que as práticas pedagógicas estejam alinhadas com os objetivos educacionais contemporâneos.

Portanto, o estudo reforça a importância de promover uma educação que não apenas transmita conhecimento, mas que também capacite os alunos a se tornarem pensadores críticos e agentes de mudança em suas comunidades. As metodologias ativas representam um caminho promissor para alcançar esse objetivo, incentivando uma aprendizagem significativa e preparando os alunos para os desafios e oportunidades do século XXI.

5. Referências

Bacich, Lilian; Moran, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Penso Editora, 2018.

Berbel, Neusi. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes**. Semina: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./jun. 2011.

Berbel, Neusi. **A metodologia da problematização com o Arco de Maguerez: uma reflexão teórico-epistemológica**. Londrina: EDUEL, 2012.

Bollela, V. R. et al. **Aprendizagem baseada em equipes: da teoria à prática**. Ribeirão Preto, 2014. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/86618>. Acesso em: 19 maio 2024.

Borges, T. S.; Alencar, G. **Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior**. Cairu em Revista, 3(4), 119-143, 2014.

Brasil. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

De Figueiröa, Lindalva Mendonça et al. **Os benefícios da aplicação de metodologias ativas e o uso do google classroom como ferramenta para o processo de ensino-aprendizagem entre professor-aluno.** Revista Amor Mundi, v. 4, n. 3, p. 65-71, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.46550/amormundi.v4i3.206>>. Acesso em: 19 maio 2024

Dewey, J. **Como Pensamos: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo, uma exposição.** Trad. Haydée Camargo Campos, 4. ed. São Paulo: Editora Nacional, 1979.

Dewey, John. **Vida e educação.** 10. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2001.

Do Nascimento, Rebeqa Moreira Monteiro; De Sousa, Haylan Cleiton Monteles. **Tendências do século XXI: o uso das metodologias ativas nos Institutos Federais.** Educação e (Trans) formação, v. 1, n. 1, p. 28-43, 2023.

Fernandes, R. I.; Luz, R. A. B. M.; Poyor, R. M. B.; Brito, G. S.; Knoll, A. C. G. **Metodologias ativas aplicadas no Ensino de Física para o Ensino Médio.** Revista Tecnologias na Educação, v. 24, n. 10, p. 1–10, 2018.

Fernandes, Daniele Regina da Silva. Metodologias ativas de ensino: inovando o ensino para a construção de novos educandos. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.** Ano 06, Ed .02, Vol. 05, pp. 35-47. fevereiro de 2021.

Freitag, I. H. **A importância dos recursos didáticos para o processo ensino-aprendizagem.** Arquivos do MUDI, 21(2), 20-31, 2017. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/38176><https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/38176>. Acesso em: 19 maio 2024.

Garofalo, Débora. **Como as metodologias ativas favorecem o aprendizado.** Nova escola, v. 25, 2018.

Jófil, Zélia. Piaget, Vygotsky, Freire e a construção do conhecimento na escola. **Educação: Teorias e Práticas.** v. 2, n. 2, p. 191-208, dez 2002.

Lopes, Gabriel César Dias. **Educação ativa: protagonism, interpessoalidade e diálogo.** Cognitionis. Scientific Journal, v. 3, n. 1, p. 1-11, 2020.

Melo, Bárbara de Caldas; Sant'ana, Geisa. **A prática da metodologia ativa: compreensão dos discentes enquanto autores do processo ensino aprendizagem.** Comum. Ciênc. Saúd., v.4, n.23, p.327-339, 2012.

Morán, J. M. **Mudando a educação com metodologias ativas.** In: Souza, C. A., & Torres-Morales, O. E. (orgs.). Convergências midiáticas, educação e cidadania, 2015. aproximações jovens. Ponta Grossa, PR: UEPG.

Morán, J. M.; Bacich, L. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. **Revista Pátio,** v.

25, 2015. Recuperado em 27 agosto, 2023

Oliveira da Silva, G.; Saramago de Oliveira, G.; Da Silva, M. M. Estudo de caso único: uma estratégia de pesquisa. **Revista Prisma**, v. 2, n. 1, p. 78-90, 25 dez. 2021.

Prince, M. Does active learning work? A review of the research. **Journal of engineering education**, v. 93, n. 3, p. 223-231, 2004.

Rodrigues, K. G.; Lemos, G. A. DE. Metodologias ativas em educação digital: Possibilidades didáticas inovadoras na modalidade EAD. **Ensaio Pedagógicos**, v. 3, p. 29–36, 2019.

Silva, D. M. S. **Metodologias Ativas: efeitos sobre os processos de subjetivação docente em uma instituição de ensino superior**. São Paulo: Editora Dialética, 2020.

Souza, G. O. de; Tinti, D. da S. Metodologias ativas no ensino de matemática: panorama de pesquisas desenvolvidas em mestrados Profissionais. Tangram. **Revista de Educação Matemática**, Dourados, v. 3, n. 1, p. 74-97, 2019.

Souza, P. H. de. **Metodologias Ativas: O que as escolas podem aprender**. 1ª Edição. Belo Horizonte: Conhecimento Editora, 2020.

Studart, N. Inovando a Ensino de Física com Metodologias Ativas. **Revista do Professor de Física**, [S. l.], v. 3, n. 3, p. 1–24, 2021. DOI: 10.26512/rpf.v3i3.28857.

Tomaz, Ohana Rabelo et al. **O uso da gamificação como metodologia ativa no ensino de biologia: uma revisão sistemática**. 2022.

Valente, J. A. **A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia**. Metodologias Ativas Para Uma Educação Inovadora: Uma Abordagem Teórico-Prática, 26–44. 2018. Disponível em: <http://srvd.grupoa.com.br/uploads/imagensExtra/legado/B/BACICH_Lilian/Metodologias_Ativas_Educacao_Inovadora/Lib/Amostra.pdf>. Acesso: 19 maio 2024

Veredas, C. B. D. G.; Jandl Junior. Metodologias ativas e cultura Maker: um relato de experiência na FATEC Jundiaí. **Fórum de Metodologias Ativas**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 280–287, 2021.

Waltermann, M. E., Morgan Martins, M. I. Felicidade e trabalho na percepção dos professores do ensino superior: revisão integrativa. **Perspectivas Em Diálogo: Revista De Educação E Sociedade**, 9(19), 175-194, 2022.

Weltman, D. **A comparison of traditional and active learning methods: an empirical investigation utilizing a linear mixed model**. PhD Thesis in Philophy. The University of Texas at Arlington, 2007.

6. Declaração de direitos (DejaVu Serif,12)

O(s)/A(s) autor(s)/autora(s) declara(m) ser detentores dos direitos autorais da presente obra, que o artigo não foi publicado anteriormente e que não está sendo considerado por outra(o) Revista/Journal. Declara(m) que as imagens e textos

publicados são de responsabilidade do(s) autor(s), e não possuem direitos autorais reservados à terceiros. Textos e/ou imagens de terceiros são devidamente citados ou devidamente autorizados com concessão de direitos para publicação quando necessário. Declara(m) respeitar os direitos de terceiros e de Instituições públicas e privadas. Declara(m) não cometer plágio ou auto plágio e não ter considerado/gerado conteúdos falsos e que a obra é original e de responsabilidade dos autores.