



## DISCUTINDO O USO DAS METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

### DISCUSSING THE USE OF ACTIVE METHODOLOGIES IN DISTANCE EDUCATION

Márcia Gorett Ribeiro Grossi

Mariana Prado Lopes

Flávia Janaina Baia

DOI: [10.5281/zenodo.8198242](https://doi.org/10.5281/zenodo.8198242)

#### Resumo

Este artigo teve como objetivo apresentar as possibilidades de utilizar as metodologias ativas no processo de ensino e aprendizagem dos cursos ofertados na modalidade EaD. Para tal, foi realizada em 2022, uma pesquisa de abordagem qualitativa e do tipo descritiva. Quanto ao procedimento técnico, optou-se pela pesquisa bibliográfica. Os resultados mostraram que os professores podem utilizar as metodologias ativas na EaD, mas para isso é preciso adaptá-las para o ambiente virtual de aprendizagem, descortinando as novas posições ocupadas pelos alunos e professores, mas focando no principal objetivo da utilização desse tipo de metodologia, que é o aluno no centro do processo de ensino e aprendizagem. O artigo também apresenta e comenta dez dicas de como usar essas metodologias na EaD, as quais poderão orientar o professor a criar estratégias para engajar seus alunos para uma aprendizagem ativa, uma vez que fornece diferentes formas de personalizar práticas pedagógicas na EaD.

**Palavras-Chave:** Educação a distância; Metodologias ativas; Processo de ensino e aprendizagem.

#### Abstract

This article aimed to present the application possibilities of the methodologies in the teaching and learning process of courses offered in the distance education modality. For this, a qualitative and descriptive research was carried out in 2022. For the technical procedure, it was opted for bibliographic research. The results showed that teachers can use teaching-learning methods to the distance learning, but for this it is necessary to adapt them to the virtual learning environment. Teachers need focus on the use of methodology which is the student at the center of the process of teaching and learning. The article also presents and comments how to use methodologies in ten teaching tips, as they guide the teacher to engage pedagogical strategies to engage their students in active learning, and it offers different ways to customize practices in distance education.

**Keywords:** Distance education; Active methodologies; Teaching and learning process.



## INTRODUÇÃO

Os últimos anos evidenciaram o quanto a tecnologia é necessária para o mundo contemporâneo. De um dia para o outro nos vimos inseridos em um contexto pandêmico mundial devido ao novo coronavírus, o que exigiu o isolamento social para evitar o contágio e a proliferação da doença, transformando repentinamente toda a forma de viver do planeta (GROSSI, 2021).

Desta maneira, as tecnologias tornaram-se o principal e mais seguro, no que diz respeito à saúde, meio de comunicação e interação entre as pessoas. E, como resultado deste contexto, a escola também se viu obrigada a adaptar-se para dar continuidade às suas atividades. Com isso, surgiram diversas estratégias e plataformas *online* para proporcionarem aos professores o prosseguimento do processo de ensino e aprendizagem com os alunos. Sobre esse ponto, Souza *et al.* (2021, p. 315) assinalam que “a tecnologia aplicada à educação é uma das grandes aliadas no fazer pedagógico de ensinar e aprender, cujo processo foi potencializado com a pandemia da COVID-19 e o isolamento social”.

Assim, as tecnologias digitais que já vinham sendo, aos poucos, incorporadas à sala de aula, se tornaram aliadas indispensáveis da educação, pois a pandemia da COVID-19, atropelou esse processo e acelerou o futuro da educação (GROSSI, 2021). Salienta-se que essa realidade foi percebida em diferentes modalidades de educação. Dentre essas, a Educação a Distância (EaD).

Embora exista o fato de que a EaD sempre esteve associada à evolução da tecnologia, ela ganhou maior visibilidade durante a pandemia da COVID-19, despertando a curiosidade de muitos profissionais da área da educação e também dos alunos e, conseqüentemente, ganhou mais adeptos. A esse respeito Souza *et al.* (2021, p. 315-316) pontuam que essa modalidade de educação “se acentuou nos últimos anos, ao promover integração entre educação e tecnologia, e atualmente tem sido apontada como uma das grandes tendências do século 21”.

Apesar de a EaD ser uma modalidade de educação com suas particularidades e especificidades, é possível incluir e adaptar na sua trajetória, metodologias e práticas utilizadas também na educação presencial. Uma dessas metodologias, é a chamada metodologia ativa. Segundo Souza *et al.* (2021, p. 308) a “principal finalidade desta metodologia é a de fazer com que os estudantes produzam conhecimento por meio de desafios e solução de problemas”. Os autores entendem que “nesta proposta de ensino o estudante esteja no centro do processo de ensino e aprendizagem, participando ativamente e sendo responsável pela construção do seu



próprio conhecimento, não sendo mero agente passivo” (p. 308).

A partir do exposto, percebe-se que o uso de práticas pedagógicas que utilizem as metodologias ativas pode proporcionar benefícios significativos para o processo de ensino e aprendizagem, não apenas em cursos na modalidade presencial, mas também na EaD, a qual foi pensada e planejada para um público autônomo e que gosta de participar do seu processo de aprendizagem. E é isso a ideia central das metodologias ativas: estratégias pedagógicas centradas no protagonismo dos alunos e tendo o professor como seu orientador (MORAN, 2017).

Porém, Neto e Leal (2020, p. 5) alertam para o fato de que “para que ocorra a aprendizagem ativa, são demandados esforços, principalmente, por parte de quem as aplica, em geral, o professor”. Neste cenário, surgiu a questão norteadora desta pesquisa: como os professores podem utilizar as metodologias ativas na EaD? Para responder essa questão foi realizada uma pesquisa que teve como objetivo apresentar as possibilidades de utilizar as metodologias ativas no processo de ensino e aprendizagem dos cursos ofertados na modalidade EaD.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### **EaD: algumas considerações**

A EaD é uma modalidade de educação na qual o processo de ensino e aprendizagem é mediado por tecnologias, estando professores e alunos separados temporalmente ou fisicamente (MORAN, 2002). No Brasil, a EaD é legalizada pelo Ministério da Educação, por meio da Lei de diretrizes e bases nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, em seu artigo 80 e, regulamentada pelo Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, segundo o qual a EaD é:

modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 2005,*online*).

Pode-se perceber que a EaD está sempre relacionada com aspectos tecnológicos e, todas as suas gerações são caracterizadas pelas tecnologias dominantes em cada época, sendo que a geração atual é conhecida como geração da *web* por utilizar recursos da internet ou *World Wide Web (WWW)* aliado a outras tecnologias (MOORE; KEARSLEY, 2008). Nessa geração usa-se mais recursos digitais, como *hipertextos*, áudios, vídeos, animações, visando o aprendizado em colaboração e uma alta interação entre alunos e professores (GROSSI; LEAL, 2020).



Para as autoras, na EaD os papéis de todos os envolvidos se modificam. O aluno tem um papel mais autônomo e ativo e, se torna o centro do processo de ensino e aprendizagem. O professor torna-se mediador desse processo que acontece nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), por meio de diversas estratégias de aprendizagem mediadas pela tecnologia.

Devido ao avanço da tecnologia, cada vez mais, os AVA têm oferecido aos professores e aos alunos diversas vantagens como, por exemplo, a possibilidade de favorecer a mediação da aprendizagem (BISOL, 2010).

Porém, Moran (2013, p. 5) apresenta um desafio para a EaD quando afirma que seja necessário “estimular os alunos a serem pesquisadores e não meramente executores de tarefas, que se sintam motivados para investigar, para ir além do senso comum, que explorem todo o potencial que as redes tecnológicas e humanas nos possibilitam”.

Esse desafio pode ser superado por vários caminhos como, por exemplo, o uso de metodologias ativas, as quais “são capazes de promover um processo de ensino e aprendizagem satisfatório em cursos a distância” (FONSECA; MATTAR, 2017, p. 193).

## 2.2 Metodologias ativas em EaD

As metodologias ativas são estratégias pedagógicas que “colocam os alunos no centro do processo de aprendizagem, valorizando seus diferentes estilos de aprendizagem” (GROSSI; CHAMON, 2020, p. 96). Para as autoras essa forma de aprendizado facilita a participação do aluno na construção do seu conhecimento. Neste sentido, à luz do pensamento de Valente *et al.* (2017):

as metodologias ativas são estratégias pedagógicas para criar oportunidades de ensino nas quais os alunos passam a ter um comportamento mais ativo, envolvendo-os de modo que eles sejam mais engajados, realizando atividades que possam auxiliar o estabelecimento de relações com o contexto, o desenvolvimento de estratégias cognitivas e o processo de construção de conhecimento (VALENTE *et al.*, 2017, p. 464).

Porém, Mello *et al.* (2014) alertam:

a aplicação de novas estratégias de ensino não garante que o estudante realmente aprenderá o novo conteúdo. Para que isso aconteça são necessárias duas condições: disposição para aprender e que o conteúdo abordado seja interessante e significante (MELLO *et al.*, 2014, p. 2016).

Para os autores as metodologias ativas contribuem para que os alunos adquiram conhecimentos de forma considerável, levando a aprendizagem significativa proposta por



David Ausubel. Mello *et al.* (2014, p. 2021) explicam que de acordo com a teoria de Ausubel “um sujeito consegue aprender significativamente determinado conteúdo, no momento em que consegue incorporar e agregar novas informações àquelas que já estavam presentes em sua estrutura cognitiva, as quais o autor denomina subsunsores. ”

Em outras palavras, Ausubel (1982) considera a aprendizagem significativa, fruto de um processo ativo e interacional entre os conhecimentos já apropriados pelo aluno e um novo conteúdo, no sentido em que essas metodologias despertam a motivação para engajar o aluno no processo de ensino e aprendizagem. Alves (2015) relaciona a motivação a esse processo na medida em que o aluno participa ativamente e se engaja com autonomia. Isto posto, Souza *et al.* (2021) constataram que:

como benefícios das metodologias ativas de ensino e aprendizagem o desenvolvimento da autonomia do aluno, o rompimento com o modelo tradicional, o trabalho em equipe, a integração entre teoria e prática, o desenvolvimento de uma visão crítica da realidade e o favorecimento de uma avaliação formativa (SOUZA *et al.*, 2021, p. 320).

Portanto, o aluno, ao participar de uma aula que adota uma metodologia ativa, se desloca de sua postura tradicional, outrora passiva. Essa nova postura combina com o perfil dos alunos de hoje (do século XXI), que nasceram na era da internet, das tecnologias digitais e vivem em um mundo cercado de recursos tecnológicos, “são os nativos digitais, os quais gostam de atividades dinâmicas e ativas” (GROSSI; CHAMON, 2020, p. 94).

Para Fonseca e Mattar (2017, p. 193) se o importante é “ter alunos proativos, é aconselhável metodologias que envolvam os educandos em atividades cada vez mais complexas, nas quais tenham que tomar decisões e avaliar resultados”. Neste ponto de vista, os autores se referem às metodologias ativas como:

uma variedade de estratégias de ensino, como: aprendizagem baseada em problemas, problematização, aprendizagem baseada em projetos, aprendizagem por pares (ou *peer instruction*), *design thinking*, método do caso e sala de aula invertida, dentre outras (FONSECA; MATTAR, 2017, p. 186).

Diante disso, todo esse potencial das metodologias ativas não deve ser apenas utilizado na educação presencial, mas também na EaD. Rodrigues (2015, *online*) considera que a EaD “se aproxima das metodologias ativas em pontos chave como: na flexibilidade espacial para realização de atividades, na autonomia conferida ao estudante e na possibilidade de realizar projetos e outras tarefas em grupos”. Entretanto, faz-se necessário ressaltar que “a autonomia do aluno sempre deverá ser respeitada, no entanto, os objetivos pedagógicos devem ser os norteadores desta autonomia” (COELHO *et al.*, 2014, p. 54).



Por conseguinte, o professor precisa mediar as práticas pedagógicas que, no caso da EaD, ocorrem nos AVA, que corresponde à sala de aula. Os AVA são ambientes tecnológicos propícios para se realizarem vários tipos de metodologias ativas como, por exemplo, estudo de caso, gamificação, *design thinking*, sala de aula invertida, aprendizagem baseada em problemas, dentre outras.

E, ao se usar essas metodologias nos cursos à distância, tem-se vários benefícios tais como: o processo de ensino e aprendizagem fica mais dinâmico e atrativo para o aluno nativo digital, aumentando seu interesse pelo conteúdo das disciplinas (NETO; LEAL, 2020). Outro benefício da aplicação das metodologias ativas na EaD é o fortalecimento da presença social, que se refere ao engajamento de alunos que apesar de estarem fisicamente distantes, se sentem próximos ao realizarem “atividade de interesse comum a um grupo” (RODRIGUES, 2016, *online*). Para Lowenthal (2010) a presença social está relacionada com o jeito como as pessoas se relacionam nos ambientes virtuais e, é uma “capacidade de perceber a relevância do outro na interação” (COELHO; TEDESCO, 2017, p. 615).

Nesta perspectiva, Perez *et al.* (2020, p. 2) reforçam a importância dos “professores, responsáveis pela mediação nos AVA, promover aos estudantes o senso de pertença e comunidade, e também estimular e promover a aprendizagem colaborativa entre eles”, facilitando um senso de compromisso com um grupo (GARRISON *et al.*, 2000). Para os autores, esse senso apoia e está intimamente associado aos aspectos cognitivos de uma experiência, o que é fundamental para manter o engajamento e a retenção de alunos em cursos de EaD (PEREZ *et al.*, 2020).

Contudo, Blanco e Lacerda (2021) argumentam que a responsabilidade pelo uso de metodologias ativas na EaD não deve ser apenas responsabilidade do professor, para evitar a centralização das soluções e os desafios a serem enfrentados sobre essa estratégia pedagógica, a instituição de ensino também deve estar engajada neste propósito (GROSSI; CHAMON, 2020).

## CAMINHO METODOLÓGICO

Nesta pesquisa, realizada em 2022, optou-se por uma abordagem qualitativa e, de acordo com o objetivo traçado, o tipo de pesquisa foi a descritiva. Quanto ao procedimento técnico, optou-se pela revisão bibliográfica com a finalidade de responder a pergunta: como os professores podem utilizar as metodologias ativas na EaD? Para a realização dessa revisão



foram selecionados livros publicados por pesquisadores com referência em suas áreas de atuação; artigos publicados em periódicos científicos, trabalhos apresentados em eventos científicos e, também foi consultada a legislação brasileira acerca das diretrizes e bases da educação nacional, especificamente no artigo relacionado com a EaD. vale ressaltar que não houve um recorte de tempo na escolha das referências selecionadas. Justifica-se essa metodologia pois se pretende ter um panorama como o tema *metodologias ativas na EaD* fazer uma triangulação de diferentes fontes: livros de divulgação, eventos científicos e legislação.

Foram considerados estudos de vários pesquisadores: estudos sobre a EaD dos autores Bisol (2010), Blanco e Lacerda (2021), Grossi e Leal (2020), Moore e Kearsley (2008), Morin (2002, 2013 e 2017), Rodrigues (2015); estudos sobre as metodologias ativas dos autores Alves (2015), Bacich e Moran (2018), Dolan e Collins (2015), Fonseca e Mattar (2017), Grossi e Chamon (2020), Mello *et al.* (2014), Neto e Leal (2020), Santos e Amorim (2020) e Valente (2014); estudos sobre o uso das tecnologias na educação dos autores Souza *et al.* (2021) e Witt (2015); estudos sobre a neuroeducação do autor Tenger (2015); estudos sobre a gamificação dos autores Carvalho *et al.* (2018), Grossi (2021) e Tavares (2016); estudos sobre aprendizagem significativa dos autores Ausubel (1982), Daros (2018), Monte *et al.* (2017) e Neill (2018); estudos sobre autonomia do aluno dos autores Coelho *et al.* (2014) e Freire e Guimarães (2013); os estudos sobre a presença social dos autores Garrison *et al.* (2000), Perez *et al.* (2020) e Rodrigues (2015) e os estudos sobre a aprendizagem e a curiosidade dos autores Assmann (2006) e Stenger (2015).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Frente à crescente discussão e utilização das metodologias ativas de aprendizagem no processo de ensino e aprendizagem, pode-se dizer que agora é o momento de apropriar-se dessa metodologia e adaptar o que for preciso para aplicá-la também no ambiente virtual, visto que sua utilização pode proporcionar resultados benéficos no processo de ensino e aprendizagem dos alunos. A partir dessa realidade, o artigo apresenta e comenta 10 dicas para o professor utilizar as metodologias ativas na EaD, as quais surgiram a partir das leituras e análises das referências pesquisadas:

**1ª DICA: Conheça bem o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) que a sua**



**instituição adotou!** Conhecer como funciona o AVA, bem como as potencialidades e limitações de suas ferramentas digitais vai ajudar o professor na mediação pedagógica, na medida em que consegue auxiliar o aluno a ir se ambientando de maneira eficaz com o ambiente virtual. O professor também precisa conhecer os aplicativos digitais que podem ser usados em concomitância com esse AVA (GROSSI, 2021).

**2ª DICA: Professores lembrem que os alunos mudaram!** Os alunos atuais vivem em ambientes digitais e procuram constantemente por novas tecnologias, são os nativos digitais, os quais “gostam de atividades dinâmicas e ativas” (GROSSI; CHAMON, 2020, p. 94). Para as autoras, a sala de aula precisa se adequar a esses novos alunos. Para tanto, o professor deve usar estratégias pedagógicas centradas na participação efetiva de seus alunos. Dolan e Collins (2015) *apud* Bacich e Moran (2018, p. 4) concordam com esse entendimento quando afirmam que “estudos revelam que quando o professor fala menos, orienta mais e o aluno participa de forma ativa, a aprendizagem é mais significativa”.

**3ª DICA: Coloque o aluno no centro de sua aprendizagem!** O aluno é o agente principal na construção de seus novos saberes. Por isso, deve incentivá-lo, encorajá-lo e mostrar a ele que ele também é capaz de responsabilizar-se pelo seu conhecimento, desenvolvendo nele o senso de responsabilidade e protagonismo. Essa ideia fica evidenciada em Souza *et al.* (2021):

(...) o uso das tecnologias na educação pode proporcionar uma aprendizagem ativa, por parte do educando, uma vez que proporciona a autonomia do mesmo, ocasionando a liberdade no seu processo de aprender, uma vez que ocorre em diferentes cenários não formais de aprendizagem, como é o caso do lar, possuindo múltiplas formas de aplicação e benefícios para a educação (SOUZA *et al.*, 2021, p. 319).

Fica para o professor o exercício de criar estratégias e mostrar ao aluno o quão é necessário se colocar como protagonista de sua aprendizagem.

**4ª DICA: Recrie as relações de ensino e aprendizagem!** O professor não é mais o protagonista da educação, ele é o mediador do processo de ensino e aprendizagem, um incentivador do aluno. Ele é responsável pelo engajamento do aluno e por criar situações nas quais os alunos fiquem motivados e tenham um comportamento mais ativo, ou seja, o “aluno deixa de ser passivo no processo de aprendizagem e se torna um agente ativo na construção do seu conhecimento” (SOUZA *et al.*, 2021, p. 312).

Para isso, o professor pode usar, como exemplo, as metodologias ativas: estudo de caso,



*design thinking*, aprendizagem por projeto e aprendizagem baseada em problemas, por meio das ferramentas digitais presentes nos AVA tal como no *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (Moodle): lição, tarefas, fóruns e *chats*, bem como usar aplicativos como o Canva, o *Padlet*, o *JamBoard*, dentre outros.

**5ª DICA: Provoque a curiosidade dos alunos!** A curiosidade faz base da aprendizagem, uma vez que:

aprender com curiosidade é o despertar do prazer de conhecer, de compreender, descobrir, construir e reconstruir o conhecimento, ter curiosidade. É habilidade a ser desenvolvida sempre, ao longo de toda a vida, a fim de compreender o mundo, a sociedade, o movimento das ideias; é a busca do conhecimento, onde ele se encontra, principalmente hoje com toda a tecnologia disponível (ASSMANN, 2006, p. 39).

Marianne Stenger da plataforma Porvir apresentou em 2015 um estudo sobre a curiosidade na aprendizagem, realizado por pesquisadores da Universidade da Califórnia, nos Estados Unidos. Dentre vários resultados desse estudo, enfatiza-se que a curiosidade “prepara o cérebro para a aprendizagem” (STENGER, 2015, *online*).

Outro achado desse estudo é que a curiosidade aumenta a atividade no centro de recompensa do cérebro (responsável pelas sensações de prazer) e também no hipocampo (uma das áreas responsáveis pela formação de novas memórias). Também foi comprovado que: “alunos curiosos não só fazem perguntas, mas também procuram ativamente as respostas” (STENGER, 2015, *online*). Então, o professor precisa criar situações que estimulem a curiosidade de seus alunos como, por exemplo, por meio de jogos; construções de *blogs*; uso de filmes/vídeos com debates e discussões. Isso pode ser feito no Moodle usando suas ferramentas digitais: Base de dados e *Hot potatoes*. Bem como a metodologia sala de aula invertida e a aprendizagem baseada em projetos.

**6ª DICA: Diversifique suas atividades!** Os alunos têm diferentes estilos de aprendizagem. Por essa razão, as metodologias ativas possibilitam que os alunos participem dos seus processos de aprendizagem (BACICH *et al.*, 2015), ou seja, “dão ênfase ao papel de protagonista do aluno, ao seu envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo” (MORAN, 2018, p. 4).

Portanto, é fundamental a valorização das diferentes habilidades e uso de estratégias de



aprendizagem variadas para que todos os alunos sejam contemplados como, por exemplo, através da metodologia rotação por estações a distância, tendo como suporte às tecnologias digitais, especificamente as ferramentas do *G Suit for Education*, o qual oferece um conjunto de ferramentas de comunicação e produtividade para promover a colaboração e a criatividade (WITT, 2015), tais como: *Gmail*, *Google Drive*, *Google Agenda*, *Google Classroom*, entre outros.

A metodologia rotação por estações contempla os diferentes estilos de aprendizagem dos alunos e estimula a discussão, a pesquisa e o envolvimento com determinado conteúdo, melhorando o engajamento de todos e, também permite que os alunos abordem um determinado conteúdo de diferentes maneiras (SANTOS; AMORIM, 2020). Um jeito de fazer as rotações é usar a extensão do *Google Meet Attendees & Breakout Rooms*. Essa extensão é o processo de separar os participantes da sala principal em salas simultâneas dentro do próprio *Google Meet*.

No caso de se usar apenas o Moodle, as estratégias pedagógicas ativas podem ser, por exemplo, solução de problemas; *brainstorming*; aula expositiva dialogada; lista de discussão e estudo de caso. Estas estratégias são contempladas quando se usa as seguintes ferramentas digitais presentes no Moodle: lição; tarefas; fóruns; *chats* e glossário (GROSSI, 2021). Com a utilização dessas ferramentas, as aulas se tornarão mais dinâmicas e, conseqüentemente, despertarão maior interesse nos alunos.

**7ª DICA: Trabalhe com atividades que permitam o desenvolvimento da autonomia do aluno!** As metodologias ativas devem ser usadas para estimular a autoaprendizagem dos seus alunos, para que eles desenvolvam competências que os tornem autônomos e questionadores, desenvolvendo neles a capacidade de aprender, como pontuado por Freire e Guimarães (2013) e Neto e Letal (2020). Isso também ajudará os alunos nas análises de problemas e tomadas de decisões. Para isso, o professor pode usar, por exemplo, a metodologia ativa sala de aula invertida, a qual permite ao aluno estudar no seu próprio ritmo (VALENTE, 2014). O professor disponibiliza os conteúdos de sua disciplina (de preferência em vários tipos de mídias) para os alunos e, esses estudam em horários diferentes das aulas (assincronamente) esses conteúdos e se preparam para as aulas síncronas (com a presença virtual do professor) para debaterem o tema da aula.

Nesses momentos presenciais-virtuais o professor foca nos debates, resolução de dúvidas, explicações mais específicas, por meio de fóruns; *chats* e videoconferência. Todas



essas práticas pedagógicas são fundamentais para o enriquecimento do processo de ensino e aprendizagem.

**8ª DICA: Trabalhe com atividades que permitam a colaboração maior entre os alunos!** As metodologias ativas servem como recurso didático para fomentar o trabalho em equipe e desenvolver nos alunos competências técnicas e habilidades comportamentais. Sobre isso, Souza *et al.* (2021, p. 314) pontuam que “o espírito de trabalho em equipe é o combustível para a fixação das informações”, o que possibilita aos alunos desenvolverem o autoconhecimento na medida em que vivenciam o conteúdo e trabalham a autoconfiança “ao tomar decisões e desenvolver habilidades para cooperar com o grupo”.

Isso permite que a interação entre os alunos seja efetivada, fortalecendo a presença social (RODRIGUES, 2016), a qual Garrison *et al.* (2000, p. 94) “acompanhada de altos graus de comprometimento e participação são necessários para o desenvolvimento do trabalho colaborativo”.

Em vista disso, o professor pode lançar mão da aprendizagem entre pares por meio de: seminários, gincanas virtuais; competições culturais virtuais; debates/júri simulado; grupo de verbalização e de observação (GVGO). Também pode ser usada a metodologia *Design Thinking*. No Moodle as ferramentas digitais que suportam essas atividades são: os fóruns; os *chats* e o glossário (GROSSI, 2021).

**9ª DICA: Não se esqueça da gamificação!** A gamificação pode ser entendida como uma metodologia ativa e, também, como ferramenta para apoiar as metodologias ativas. Sobre isso, Carvalho *et al.* (2018) afirmam que:

a utilização da gamificação em práticas educativas incentiva a realização de uma determinada atividade e a transforma em uma experiência de aprendizado. Dessa forma, os *games* mostram que a aprendizagem sai de um contexto passivo, cansativo, para se tornar divertido, prazeroso, com conteúdos apresentados de forma mais atraente, mais produtiva, tanto para aluno quanto para o professor (CARVALHO *et al.*, 2018, p. 101).

Destaca-se que a gamificação pode ser trabalhada tanto na sala de aula presencial como de forma *online*. O professor pode criar uma história (ou usar uma pronta) e, definir com os alunos os objetivos, as regras, os desafios e os *rankings*, motivando - os com premiações. O professor também pode criar cenários ou usar *softwares* que já existem e criar desafios a serem alcançados, mas sempre fazendo referência ao conteúdo da disciplina (GROSSI, 2021;



TAVARES, 2016).

Para tal, são sugeridas essas tecnologias digitais interativas: ferramentas de experiências imersivas, como a realidade aumentada, a realidade virtual e a realidade mista; *Quiz* interativos, que possui *ranking*, como, por exemplo, o *Kahoot* e aplicativos para troca de mensagens como o *WhatsApp* e; ferramenta de interpretação de códigos e endereçamentos, como o *QR Code* (MONTE *et al.*, 2017). Soma-se a isso que:

essas tecnologias interativas também acabam por propiciar aos estudantes a possibilidade de exercitar um maior controle sobre o seu processo de aprendizagem, do que aquele verificado nos ambientes tradicionais. Integração de som, movimento, imagem e texto criam um novo e rico ambiente de aprendizagem, com um potencial claro para aumentar o envolvimento do estudante no processo (NEILL, 2018, p. 50).

**10ª DICA: Valorize as vivências e experiências prévias do aluno!** A aprendizagem precisa ter significado para os alunos. O professor precisa levar em consideração os saberes prévios dos seus alunos (AUSUBEL, 1982). O autor ressalta que, para a aprendizagem ser realmente significativa vai depender tanto da estrutura cognitiva do aluno, como da sua interação social. Isso desperta no aluno a curiosidade para aprender. A esse respeito DAROS (2018) esclarece que:

outra teoria de destaque é a defendida por Ausubel, publicada em meados de 1960. Ausubel corrobora as ideias de Dewey (1976), Decroly (1929) e Kilpatrick (1975), ao propor que os conhecimentos prévios dos alunos devem ser valorizados, para que a aprendizagem seja realmente significativa. De acordo com Ausubel (1982), para que o aprendizado possa ocorrer, são necessárias duas principais condições: o aluno precisa ter engajamento para aprender e o conteúdo escolar precisar ser potencialmente significativo, ou seja, articulado com a vida e as hipóteses do estudante (DAROS, 2018, p. 9).

Então, na EaD o professor pode usar as metodologias ativas nos AVA para deixar a aprendizagem significativa, com atividades que permitam ao aluno dar sentido ao conteúdo estudado, através da percepção, da análise, da compreensão, do debate e da transformação (AUSUBEL, 1982). Com o objetivo de sistematizar e visualizar melhor as 10 dicas apresentadas, foi elaborado um infográfico que está demonstrado na Figura 1.



Figura 1 - Infográfico 10 dicas de como usar as metodologias ativas na EaD

# 10 DICAS

## COMO USAR METODOLOGIAS ATIVAS NA EAD

**Professor**

- 01 CONHEÇA BEM O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA) QUE A SUA INSTITUIÇÃO ADOTOU!**  
Conheça como funciona o AVA, assim como as potencialidades e limitações de suas ferramentas digitais para que você possa ajudar seus alunos adequadamente, ambientando-os de maneira eficaz.
- 02 PROFESSORES, LEMBREM-SE QUE SEUS ALUNOS MUDARAM!**  
Use estratégias pedagógicas centradas na participação efetiva de seus alunos. Os novos alunos vivem em ambientes digitais e procuram constantemente por novas tecnologias, são os nativos digitais, os quais gostam de atividades dinâmicas e ativas.
- 03 COLOQUE O ALUNO NO CENTRO DA APRENDIZAGEM!**  
Incentive seu aluno, encoraje-o e mostre-o que ele é capaz de responsabilizar-se pelo seu conhecimento.
- 04 RECRIE AS RELAÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM!**  
Utilize metodologia ativas: Estudo de caso, Design thinking, Aprendizagem por projeto e Aprendizagem por problemas, por meio das ferramentas digitais presentes nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem.
- 05 PROVOQUE A CURIOSIDADE DOS SEUS ALUNOS!**  
Estimule a curiosidade de seus alunos como, por exemplo, através da criação e uso de Jogos; Construções de blogs; Uso de filmes/vídeos com debates e discussões, bem como a metodologia Sala de aula invertida e a Aprendizagem baseada em projetos.
- 06 DIVERSIFIQUE SUAS ATIVIDADES!**  
Valorize as diferentes habilidades e aproveite para usar estratégias que possam contemplar todos os alunos como, por exemplo, através da metodologia rotação por estações, a qual pode ser feita online, tendo como suporte as tecnologias digitais, especificamente as ferramentas do G Suit for Education.
- 07 TRABALHE COM ATIVIDADES QUE PERMITAM O DESENVOLVIMENTO DA AUTONOMIA DO ALUNO!**  
Use a metodologia ativa sala de aula invertida, disponibilizando virtualmente para os alunos os conteúdos de sua disciplina tendo como suporte os vários tipos de mídias, possibilitando o estudo dos materiais em horários diferentes, de forma assíncrona.
- 08 TRABALHE COM ATIVIDADES QUE PERMITAM A COLABORAÇÃO MAIOR ENTRE OS ALUNOS!**  
Lance mão da Aprendizagem entre pares por meio de: Seminários; Gincanas virtuais; Competições culturais virtuais; Debates / Juri simulado; Grupo de verbalização e de observação (GVGO). Também pode ser usada a metodologia Design Thinking. No Moodle as ferramentas digitais que suportam essas atividades são: os Fóruns; os Chats, a Escolha e, o Glossário.
- 09 NÃO SE ESQUEÇA DA GAMIFICAÇÃO!**  
Crie uma história ou até mesmo usar uma pranta e definir com seus alunos os objetivos, as regras e como será a premiação. Você pode criar cenários ou usar software já pronto com diferentes desafios a serem alcançados para que o aluno durante o caminho percorrido tenha contato com os conteúdos da sua disciplina.
- 10 VALORIZE AS VIVÊNCIAS E EXPERIÊNCIAS PRÉVIAS DO ALUNO!**  
Leve em consideração os saberes prévios, teóricos e práticos dos seus alunos, isso é fundamental para consolidar o seu desenvolvimento cognitivo. Além disso, essa valorização faz com que o aluno desenvolva um sentimento de pertença o que acaba refletindo também na sua continuidade e permanência no curso.

*Esperamos que essas dicas sejam úteis para mostrar para os professores como é possível usar as metodologias ativas nas aulas ofertadas a distância.*

Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Observando a Figura 1, pode-se verificar que as 10 dicas supracitadas estão expostas de forma didática e simplificada, apontando pontos relevantes para auxiliar a busca do professor,



orientando-os na criação de estratégias para engajar seus alunos para uma aprendizagem ativa, uma vez que fornece diferentes formas de personalizar práticas pedagógicas na EaD.

## ANÁLISE FINAL

Conforme pesquisas demonstram (BACICH, 2018; GROSSI, CHAMON, 2021; MATTAR, 2017; MORAN, 2018), as metodologias ativas que antes eram aplicadas na modalidade presencial, atualmente estão sendo inseridas na EaD. Por isso, é fundamental que os professores compreendam que a modalidade de educação a distância e o potencial inovador dessas metodologias quando associados com as vantagens e recursos dos AVA e das tecnologias, representam uma possibilidade de promover um processo de ensino e aprendizagem satisfatório em cursos a distância (FONSECA; MATTAR, 2017).

O que se pôde observar é que as finalidades e possibilidades das metodologias ativas vão ao encontro do que preconiza a EaD, que é colocar o aluno no centro da aprendizagem, permitir a flexibilidade espaço-temporal e proporcionar atividades que desenvolvam a autonomia dos alunos. Além disso, percebe-se também que existem outros pontos em comum entre as metodologias ativas e a EaD: valorização das experiências dos alunos, solução de problemas e aprendizagem colaborativa.

Entretanto, Blanco e Lacerda (2021) alertam sobre possíveis dificuldades na implementação dessas metodologias ativas na EaD. Para os autores:

ainda que mediado por tecnologia digital, na maioria das vezes, encontra-se assentado em metodologias que reproduzem o ensino tradicional, nas quais o professor assume um papel de portador e transmissor do conhecimento, figurando como o único ator ativo no processo de ensino e aprendizagem (BLANCO; LACERDA, 2021, p. 4).

Em função disso, percebe-se a importância da capacitação docente para preparar o professor para conseguir usar as diversas práticas pedagógicas expostas no infográfico (Figura 1). Blanco e Lacerda (2021) afirmam que o professor não é apenas o responsável pela aplicação das metodologias ativas, mas a instituição de ensino também precisa estar envolvida.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu responder à questão norteadora que a originou: como os professores podem utilizar as metodologias ativas na EaD? A resposta é que há de fato uma necessidade de adaptar essas metodologias ativas para o AVA, focando no principal objetivo da utilização desse



tipo de metodologia que é o aluno no centro de todo o processo. Nesta mesma linha, Neill (2018) afirma que na EaD:

um curso que enfatiza o foco no estudante (atitude, experiência, cognição e estilos de aprendizagem), resgata e incentiva a sua responsabilidade por aprender, promove seu engajamento e enriquece a sua interação e assim, tende a garantir um sucesso maior aos que o frequentam (NEILL, 2018, p. 55).

No processo de escrita das *10 dicas de como utilizar as metodologias ativas na EaD* foi possível perceber a necessidade de descortinar as novas posições ocupadas pelos alunos e professores, dando oportunidade para uma relação com as novas formas de ensinar e de aprender.

Destarte, o aluno assume uma posição ativa em sua aprendizagem, interagindo com seus pares, em espaços colaborativos, com recursos tecnológicos e, assim, ressignificando seu processo de aprender. Vale ressaltar, que o destaque na palavra ativa requer uma associação do aluno com a aprendizagem reflexiva, tornando visível os processos de ensino e aprendizagem, bem como das competências adquiridas em cada atividade (BACICH; MORAN, 2018).

E o professor se coloca como orientador assumindo a função de motivar e engajar seus alunos. Sobre a função do professor, pelo olhar das metodologias ativas na EaD, Bacich e Moran (2018), afirmam que:

o professor como orientador ou mentor ganha relevância. O seu papel é ajudar os alunos a irem além de onde conseguiriam ir sozinhos, motivando, questionando, orientando. Até alguns anos atrás, ainda fazia sentido que o professor explicasse tudo e o aluno anotasse, pesquisasse e mostrasse o quanto aprendeu (DOLAN; COLLINS, 2015, p. 44 *apud* BACICH; MORAN, 2018, p. 4).

O comprometimento do professor na adaptação das metodologias ativas para a EaD é imprescindível para que os alunos tenham motivação e envolvimento com a nova forma de aprender e possam se beneficiar de estratégias de aprendizagem engajadoras, isso corrobora com Alves (2015) quando a autora afirma sobre a relevância da motivação na aprendizagem.

Soma-se a isso, a oportunidade que essas metodologias têm de proporcionar a presença social, considerada uma importante chave para a EaD, pois essa presença “reflete um contexto de apoio para a expressão emocional, comunicação aberta e coesão do grupo para construir a compreensão” (GARRISON *et al.*, 2000, p. 101) de um conteúdo educacional.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Flora. *Gamification* - como criar experiências de aprendizagem engajadoras. Um guia completo: do conceito à prática. 2. ed. São Paulo: DVS, 2015.



ASSMANN, Hugo. **Curiosidade e Prazer de Aprender** – O papel da curiosidade na aprendizagem criativa. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2004.

AUSUBEL, David P. **A aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Melo. (Org.). **Ensino Híbrido**: Personalização e Tecnologia na Educação. Porto Alegre, 2015. 270 p.

BACICH, Lilian. Formação continuada de professores para o uso de metodologias ativas. In: BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BISOL, C. A. Ciberespaço: terceiro elemento na relação ensinante/aprendente. In: VALENTINI, C. B.; SOARES, E. M. S. (Org.). **Aprendizagem em ambientes virtuais**: compartilhando e construindo cenários. 2. ed. Caxias do Sul: Educs, 2010. p. 21-32.

BLANCO, Felipe de Souza; LACERDA, Lohania Clíssia Pereira. Por uma expansão da EAD acompanhada das metodologias ativas. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, v. 2, p. 1 – 24, 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005**. Regulamenta o Art. 80 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/decreto/D5622.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/decreto/D5622.htm). Acesso em: 10 fev. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)>. Acesso em: 10 fev. 2022.

CARVALHO, Alessandra Aparecida de; BORGES, Raquel Auxiliadora; AMENO, Viviane Penha Carvalho Silva. Gamificação no processo ensino-aprendizagem. In: NEVES, Vander José das e outros. (Orgs.). **Metodologias Ativas**: perspectivas e práticas no ensino superior. Campinas, SP: Pontes Editores, p. 93-106, 2018.

COELHO, Marcos Pereira; MOURA, Nalva; DUTRA, Renato Luiz de Souza. **Planejamento e produção de materiais e o processo de ensino-aprendizagem em EAD**. Maringá-Pr. Unicesumar, 2014.

COELHO, Willyans Garcia; TEDESCO, Patricia C. de A. R. A percepção do outro no ambiente virtual de aprendizagem: presença social e suas implicações para educação a distância. **Revista Brasileira de Educação**, v.22, n.70, jul./set. 2017.

DAROS, Thuinie. Metodologias ativas: aspectos históricos e desafios atuais. In: CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. **A sala de aula inovadora**: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo. Porto Alegre: Penso, p. 8-12, 2018.

DOLAN, E. L.; COLLINS, J. P. *We must teach more effectively: here are four ways to get*



started. *Molecular Biology of the Cell*, v. 26, n. 12, p. 2151-2155, 2015. Disponível em: <<https://www.molbiolcell.org/doi/abs/10.1091/mbc.e13-11-0675>>. Acesso em: 22 jan. 2022.

FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **Educar com a mídia**: Novos diálogos sobre educação. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

FONSECA, Sandra Medeiros; MATTAR, João. Metodologias ativas aplicadas à educação a distância: revisão de literatura. **Revista EDaPECI**, São Cristóvão (SE), v. 17. n. 2, p. 185-197, mai./ago. 2017.

GARRISON, D. Randy; ANDERSON, Terry; ARCHER, Walter. Critical inquiry in a text-based environment: computer conferencing in higher education. **The Internet and Higher Education**, v.2, n. 2, p. 87-105, 2000.

GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro. Usar tecnologias digitais nas aulas remotas durante a pandemia da COVID-19? Sim, mas quais e como usar?. **Olhar de Professor**, v. 24, p. 1-12, 2021.

GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro; CHAMON, Camila Macedo. O potencial educativo do ensino híbrido enquanto uma metodologia ativa: um estudo de caso. **Revista Temas em Educação**, João Pessoa, Brasil, v. 29, n. 3, p. 93-117, set./dez., 2020.

GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro; LEAL, **Débora Cristina Cordeiro Campos**. Análise dos objetos de aprendizagem utilizados em curso técnico de meio ambiente a distância. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 26, e20032, 2020.

LOWENTHAL, Patrick R. *The evolution and influence of Social Presence Theory on online learning*. In: **KIDD, T.** *Online education and adult learning: new frontiers for teaching practices*. Hershey: IGI Global, 2010.

MATTAR, João. **Metodologias ativas para a educação presencial, blended e a distância**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

MELLO, Carolina de Castro Barbosa; ALVES, Renato Oliveira; LEMOS, Stela Maris Aguiar. Metodologias de ensino e formação na área da saúde: revisão de literatura. **Rev. CEFAC**, v. 16, n. 6, p. 2015 - 2028, 2014.

MONTE, Washington Sales do; BARRETO, Marcelo Martins; ROCHA, Alexandra Bezerra da. Gamification e a web 2.0: planejando processo ensino - aprendizagem. **HOLOS**, ano 32, v. 3, p. 90-97, 2017.

MOORE, Michael G.; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância**: sistemas de aprendizagem online. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MORAN, José. **Novos caminhos do ensino a distância**. CEAD – Centro de Educação a Distância. Rio de Janeiro: SENAI, 2002.



MORAN, José. A educação a distância, mais focada em pesquisa e colaboração. Publicado em FIDALGO, Fernando. (Org.). **Educação a Distância: Meios, Atores e Processos**. Belo Horizonte: CAED-UFMG, 2013, p. 39-51. Disponível em:

<[http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/educacao\\_online/pesquisa\\_e\\_colaboracao.pdf](http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/educacao_online/pesquisa_e_colaboracao.pdf)>. Acesso em: 14 jun. 2022.

MORAN, José. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. In: YAEGASHI, Solange e outros. (Orgs.). **Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento**. Curitiba: CRV, p. 23-35, 2017.

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

NEILL, Alexander Sutherland. Educação *online*. In: CORTELAZZO, Angelo Luiz *et al.* **Metodologias ativas e personalizadas de aprendizagem: para refinar seu cardápio metodológico**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

NETO, Isolfi Vieira Rocha; LEAL, Edvalda Araújo. **Metodologias ativas e a aprendizagem significativa: um estudo com alunos da disciplina análise de custos**. 2020. Disponível em: <<https://congressosp.fipecafi.org/anais/20UspInternational/ArtigosDownload/2592.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2022.

PEREZ, Alessandra; BASSOLI, Dyjalma; DINIZ, Bruna. **Importância da presença social no engajamento de estudantes da educação a distância (EaD)**. 2020. Disponível em: <<https://esud2020.ciar.ufg.br/wp-content/anais-esud/211259.pdf>>. Acesso em: 17 mar. 2022.

SANTOS, Ramon Oliveira Borges dos; AMORIM, Emilian Bastos de. Metodologias ativas de ensino: taxonomia de Bloom e gamificação empregadas no ensino de engenharia. **Rev. Cienc. Educ.**, Americana, ano XXII, n. 46, p. 39-64, jan./jun. 2020.

RODRIGUES, Sandra. **Metodologias ativas nos cursos EaD**. 2015. Disponível em: <https://www.hoper.com.br/single-post/2016/02/15/metodologias-ativas-nos-cursos-ead>. Acesso em: 14 mar. 2022.

RODRIGUES, Sandra. **Como aplicar a aprendizagem ativa na educação a distância**. 2016. Disponível em: <<https://porvir.org/como-aplicar-aprendizagem-ativa-na-educacao-distancia/>>. Acesso em: 14 abr. 2022.

STENGER, Mariane. **Por que a curiosidade melhora a aprendizagem?**. 2015. Disponível em: <<https://porvir.org/por-curiosidade-melhora-aprendizagem/>>. Acesso em: 14 abr. 2022.

SOUZA, Aliny Leda de Azedo; VILAÇA, Argicely Leda de Azevedo; TEIXEIRA, Hebert Balieiro. A metodologia ativa e seus benefícios no processo de ensino aprendizagem. **Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências e Educação**, v.7, n.1, p. 307-323, 2021.



TAVARES, Débora Pires. **O storytelling como estratégia na representação do conhecimento**: estudo de caso das hipermídias do projeto e - Tec idiomas. 2016. 160f. Dissertação (Mestrado em Educação e Tecnologia) - Programa de Pós - Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul – Rio - Grandense, Pelotas, 2016.

VALENTE, José Armando. Blended learninge as mudanças no Ensino Superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em Revista**, Curitiba, Edição Especial, n. 4, p. 79-97, 2014.

WITT, Dan. **Accelerate Learning with Google Apps for Education**. 2015. Disponível em: <https://danwittwcdsbca.wordpress.com/2015/08/16/accelerate-learning-with-gogle-apps-for-education/>. Acesso em: 18 mar. 2022.

## AUTORES

### Márcia Gorett Ribeiro Grossi

<https://orcid.org/0000-0002-3550-6680>

Professora titular do CEFET-MG, lotada no departamento de Educação e no Programa de Pós-graduação em Educação Tecnológica do CEFET-MG. Doutora em Ciências da Informação pela UFMG. Mestre em Tecnologia pelo CEFET-MG. Especialista em Neuropsicopedagogia pela Nova Faculdade. Especialista em Controle de Precossos pelo CEFET-MG. Engenheira Eletricista pela PUC Minas. Graduada no Programa Especial de Formação de Docente pelo CEFET-MG. Foi Diretora da Fundação de Apoio à Educação de Desenvolvimento Tecnológico de Minas Gerais (2004 a 2017). Líder do grupo de pesquisa AVACEFETMG. Pesquisa os seguintes temas: educação a distância, educação tecnológica, neuroeducação e novas tecnologias. Membro da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), a qual integra o International Council for Open and Distance Education (ICDE) e a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC).

### Mariana Prado Lopes

<https://orcid.org/0000-0001-7841-3583>

Mestranda em Educação Tecnológica no CEFET-MG. Especialista em Neurociências e Psicanálise aplicadas à Educação pelo Centro Universitário São Camilo, especialização em Infância, Cultura e Práticas Formativas pela Universidade FUMEC e especialização em Gestão do Conhecimento Aplicado à Neuroeducação pela Faculdade Batista de Minas Gerais. Pedagoga pela PUC Minas. Atualmente é Adjunto ao chefe do setor de avaliação da Força Aérea Brasileira. Membro do grupo de pesquisa AVACEFETMG.

### Flávia Janaina Bahia

<https://orcid.org/0000-0002-4087-0065>

Mestranda em Educação Tecnológica no CEFET-MG. Especialista em Tecnologias Digitais e Educação. Mestranda em Educação Tecnológica no CEFET-MG. Pedagoga pela PUC Minas.



PAIDÉI@  
ISSN - 1982-6109

REVISTA CIENTÍFICA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA



Atualmente é professora de ensino fundamental da FIEMG e Rede Municipal de Ensino de Contagem. Membro do grupo de pesquisa AVACEFETMG.

**Artigo Recebido em:** 10/01/2023

**Aceito para Publicação em:** 30/06/2023

### **Para citar este trabalho:**

GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro; LOPES, Mariana Prado; BAHIA, Flávia Janaina. Discutindo o uso das Metodologias Ativas na Educação a Distância. **Revista Paidei@**, UNIMES Virtual, Volume 15, Número 27, Abr. 2023. p. 78-97. Disponível em:

<https://periodicos.unimesvirtual.com.br/index.php/paideia/index>.

DOI: 10.5281/zenodo.8198242. Acesso em:



PAIDÉI@  
ISSN - 1982-6109

REVISTA CIENTÍFICA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

