

# METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO REMOTO: ESTUDO DE CASO EM UM CURSO TÉCNICO DO IFPA

## ACTIVE METHODOLOGIES IN REMOTE TEACHING: CASE STUDY IN AN IFPA TECHNICAL COURSE

Roberta Alves da Silva 1  
Claudio Pereira da Silva 2  
Elidiane Ferreira Bispo Corrêa 3

**Resumo:** Este trabalho tem como objetivo investigar a viabilidade pedagógica de metodologias ativas (MA) em aulas remotas do curso técnico em Manutenção e Suporte em Informática. A fundamentação teórica apresenta as MA como estratégias teórico-didáticas capazes de desenvolver habilidades catalisadoras em discentes e docentes, ao colocar o aluno como protagonista do processo e o professor como mediador do conhecimento. Do ponto de vista metodológico trata-se de um estudo de caso, visto que foram estudadas práticas pedagógicas de um docente que ministrou aulas para uma turma do citado curso. Os dados apontam para uma tentativa de modernização da educação pelo viés tecnológico, ainda que de maneira emergencial, o que tirou professor e alunos de suas respectivas zonas de conforto. Nesse contexto, entende-se, que o uso das referidas metodologias é viável, principalmente no ensino remoto, pois incentivou o desenvolvimento das habilidades cognitivas dos sujeitos envolvidos, atribuindo ao discente o papel de protagonista nos processos de ensino e de aprendizagem.

**Palavras-Chave:** Ensino Remoto. Aprendizagem. Metodologias Ativas.

**Abstract:** This work aims to investigate the pedagogical feasibility of active methodologies (AM) in remote classes of the technical course in Computer Maintenance and Support. The theoretical foundation presents AM as theoretical-didactic strategies capable of developing catalytic skills in students and teachers, by placing the student as the protagonist of the process and the teacher as a mediator of knowledge. From the methodological point of view, this is a case study, since pedagogical practices of a teacher who taught classes for a class of the aforementioned course were studied. The data point to an attempt to modernize education through a technological bias, albeit in an emergency way, which took teacher and students out of their respective comfort zones. In this context, it is understood that the use of these methodologies is feasible, especially in remote teaching, as it has encouraged the development of cognitive skills in the individuals involved, assigning the learner the role of protagonist in teaching and learning processes.

**Keywords:** Remote Teaching. Learning. Active Methodologies.

- 1 Graduada em Pedagogia (UEPA). Especialista em Docência para Educação Profissional, Científica e Tecnológica (IFPA). Especialista em Metodologia do Ensino de Artes (FTB). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8376523414725742>. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-4130-406X>. E-mail: [robertaalves0321@gmail.com](mailto:robertaalves0321@gmail.com)
- 2 Mestre em Ensino pela UNIVATES-RS, graduado em Tecnologia em Análise e Des. de Sistemas pela Universidade do Tocantins e em Pedagogia pela UEPA. Especialista em Redes de Computadores e Docência no Ensino Superior. Atualmente é professor no IFPA - Campus Conceição do Araguaia-PA. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/9599490255881905>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4373-8729>. E-mail: [claudio.silva@ifpa.edu.br](mailto:claudio.silva@ifpa.edu.br)
- 3 Graduada em Letras e Português (UEPA), Inglês (FAFIBE) e Pedagogia (FATEH). Especialista em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (UCAM). Especialista em Ensino de Língua Inglesa (FUI) e Docência para Educação Profissional, Científica e Tecnológica (IFPA). Lattes <https://lattes.cnpq.br/6647952351394062>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4253-6658>. E-mail: [elidianebispor@gmail.com](mailto:elidianebispor@gmail.com)

## Introdução

Toda pesquisa científica é denominada como um processo investigativo, que norteia um conjunto de buscas para se chegar ao ato de construção de sentidos aferidos. Assim, entre abordagens teóricas e práticas, criam-se possibilidades para o objeto proposto, que, no caso desse artigo, vislumbra-se pesquisar sobre as Metodologias Ativas (MA) em um contexto pedagógico direcionado ao ensino remoto na educação profissional.

Quando a pandemia do Covid-19 assolou o mundo inteiro e, as aulas remotas passaram a ser uma questão de via única, possível e segura para todos, não teve como não pensar, nos diversos cenários, erros, acertos e possibilidades pedagógicas que demandassem maior conhecimento dos docentes acerca das metodologias ativas.

Vários meses de ensino remoto se passaram e, a inquietação para pesquisar mais sobre o assunto aumentou, principalmente quando o ensino remoto é utilizado em um curso de formação profissional, que geralmente tem em sua matriz curricular muitos conhecimentos que exigem a prática. Portanto, essa pesquisa se justifica por que tem como objetivo geral investigar a viabilidade pedagógica de metodologias ativas em aulas remotas do curso técnico em Manutenção e Suporte em Informática.

Nesse contexto, traçou-se os seguintes objetivos específicos: realizar pesquisa bibliográfica para subsidiar teoricamente a pesquisa em estudo; investigar possíveis resultados obtidos, bem como os procedimentos pedagógicos adotados ao se utilizar as metodologias ativas no decorrer das aulas remotas na disciplina manutenção de computadores II do curso técnico em Manutenção e Suporte em Informática do IFPA e discutir pontos enfáticos acerca da viabilidade do uso dessas metodologias nas aulas remotas do referido curso.

Nessa conjuntura, faz-se necessário imergir no universo delineador dos processos de ensino e aprendizagem que visualizem o aluno como agente ativo no processo do conhecimento. Uma imersão prática que apresente relatos de ações pedagógicas que possam evidenciar aulas e atividades, as quais possam elucidar a compreensão dos leitores a respeito da temática em questão.

Em vista disso, a pesquisa foi elaborada a partir das vivências laborais no decorrer do ensino remoto de um docente, bem como de seus respectivos discentes do curso técnico em Manutenção e Suporte em Informática, do Instituto Federal do Pará (IFPA), *Campus* de Conceição do Araguaia (PA).

## Metodologia

Quanto aos aspectos metodológicos da referida pesquisa, optou-se pelos procedimentos da abordagem quali-quantitativa. Nesse sentido de acordo com Chemin (2012, p. 57):

É importante destacar que uma pesquisa pode utilizar procedimentos quantitativos e qualitativos (pesquisa quali-quantitativa ou quanti-qualitativa). Assim, em algumas pesquisas, um delineamento integrado que puder combinar dados qualitativos e quantitativos numa mesma investigação pode ser positivo, uma vez que as duas abordagens possuem aspectos fortes e fracos que se complementam.

O motivo da escolha por esses procedimentos justifica-se porque no levantamento e análise dos dados utilizou-se de instrumentais que permeiam quantificações e também assuntos que envolvem processos vinculado à esfera educacional e consequentemente social.

Considerando a natureza dos objetivos, foi utilizada a pesquisa exploratória no sentido de proporcionar uma visão global deste estudo e elucidar o problema com mais precisão. De acordo com Gil (2008, p. 42), a pesquisa exploratória “pode envolver levantamento bibliográfico e entrevistas com pessoas experientes no problema pesquisado. Geralmente, assume a forma de pesquisa bibliográfica e estudo de caso”.

A partir desses pressupostos, os métodos adotados para a realização desta pesquisa fundamentam-se em apresentar os resultados para uma análise sobre a atuação do professor em suas práticas pedagógicas e em qual sentido as MA têm sido praticadas nas aulas remotas ao ministrar a disciplina manutenção de computadores II, do curso técnico em Manutenção e Suporte em Informática do IFPA, Campus Conceição do Araguaia-PA. Dessa forma, é classificada como estudo de caso, pois: “visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico” (FONSECA, 2002, p. 33).

Nesse contexto, a referida pesquisa foi realizada em vários momentos. O primeiro deles foi um levantamento bibliográfico sobre o conceito das MA na visão de alguns autores, sendo articuladas as estratégias didáticas às MA, de maneira a adequar-se às aulas remotas.

O segundo momento, foi uma análise das MA no IFPA - Campus Conceição do Araguaia, em uma turma do curso de Manutenção e Suporte em informática, mais especificamente na disciplina Manutenção de Computadores II. Para tal, foi feita análise do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e das ações pedagógicas que possibilitaram verificar a utilização das MA.

Por meio do Google Meet, foi feita uma entrevista semiestruturada com o docente, que ministra a disciplina “Manutenção de Computadores II” para uma breve conversa sobre MA e ensino remoto, bem como seu posicionamento acerca da viabilidade pedagógica e possíveis resultados decorrentes do uso dessas metodologias. Além disso, aplicou-se questionário com questões estruturada, via *Google Forms*, para os discentes, com a finalidade de discutir algumas informações que foram presentes no ato do estudo. Tais ferramentas virtuais foram utilizadas em virtude da pandemia da COVID-19, pois, diante da realidade pandêmica, esse recurso contribuiu veementemente para o levantamento de informações pertinentes a este trabalho, sem colocar em risco de contágio os sujeitos da pesquisa.

Participaram da pesquisa um docente, que ministra a disciplina Manutenção de Computadores II, e alguns alunos do curso técnico em Manutenção e Suporte em Informática do IFPA, Campus de Conceição do Araguaia. Por questões éticas de pesquisa, optou-se por não revelar a identidade de todos os sujeitos participantes da referida pesquisa.

## Concepções das Metodologias Ativas

Muito tem se questionado sobre as diferentes maneiras de se conduzir as relações em sala de aula. Nesse sentido, várias áreas do conhecimento humano têm se debruçado nessa temática, considerando as relações no contexto escolar sob diferentes enfoques. (CHAUÍ, 2000; TARDIF, 2000; ZEICHNER, 2008; DINIZ-PEREIRA, 2013).

Nesse contexto, entende-se que a educação desenvolve vários aspectos na vida do indivíduo, estando em todos os lugares em diversas situações. Ao falar em educação, não se pode ignorar os processos de inovações e adequações que cada momento requer. Durante vários anos, a educação foi pautada apenas no ensino tradicional, no qual, o aluno era visto como um ser passivo e o professor transferia os conhecimentos que achava necessário para aprendizagem (SAVIANI, 1991).

Todavia, com o passar dos tempos, surgiram iniciativas para implantar novas formas de ensino, no qual o aluno passava ser o centro do processo do ensino e o professor, o facilitador do conhecimento, pois o método tradicional não poderia ser tão eficaz na formação do sujeito em sua completude. Contudo, após várias pesquisas foi-se descobrindo que o aluno, quanto mais ativo, melhor seria seus resultados na aprendizagem. Nesses aspectos, Fontana (1991, p. 169), apresenta a aprendizagem como “um processo ativo em que o indivíduo que aprende infere os princípios e regras e testa-os”.

Além disso, diante das mudanças globais, busca-se por métodos inovadores de ensino-aprendizagem para desenvolver os saberes dos sujeitos, como também atender as necessidades constantes de uma sociedade cada vez mais tecnológica. Um dos estudos atuais são as metodologias ativas, ou seja, um modelo de ensino em que o estudante participa de forma dinâmica e aprende os conteúdos de maneira autônoma e participativa no processo de ensino aprendizagem. Assim:

O objetivo desse método é que os alunos aprendam de forma autônoma e participativa, a partir de problemas e situações reais. A proposta é que o estudante esteja no centro do processo de aprendizagem, sendo responsável direto pela construção do conhecimento (SANTOS, 2019, p. 06).

Para melhor compreensão, faz-se necessário entender que tem dois tipos de metodologias ativas: Indutivas e Dedutivas, ambas dissemelhantes, conforme salienta Farias, Spanhol e Souza (2016). Com isso, as escolas buscam diversificar as formas de ensinar.

Somado a isso, Farias, Spanhol e Souza (2016) explicam que a aprendizagem baseada em problemas inclui atividades projetadas permitindo que o aprendiz tenha como habilidades a interação, permitindo que haja trabalho em grupo, liderança, resolução de conflito, comunicação e colaboração. Com isso, entende-se que é importante construir situações didáticas de aprendizagem, nas quais os aprendizes compartilhem seus conhecimentos, e vivenciem momentos que favoreçam a participação e interação entre os alunos e também com o professor.

O termo didático em sala de aula é variável de professor a professor, Candau (1991), apresenta o educador como ele é visto diante da sua prática, ou seja, como agente responsável para criar mediações de aprendizagem e desenvolvimento em suas práticas. Nesse sentido, infere-se, que o educador, muito além de transmissor de conhecimento, deve atuar na mediação do aprendizado, usando recursos didáticos que favoreçam o aprendizado crítico-reflexivo do estudante, de forma ativa e interativa.

A partir de todos esses pressupostos, citam-se, como exemplificação, as MA como estratégias didático-pedagógicas contemporâneas que procuram romper paradigmas tradicionais no campo das interações humanas, sobretudo na sala de aula. Entretanto, há de se afirmar que as MA não têm como célula central desconstruir o ensino tradicional, o qual também tem sua importância e seus desdobramentos satisfatórios, a depender do contexto escolar a que se refere.

Por outro lado, as MA surgiram como alternativas complementares às práticas educativas em todos os âmbitos sociais, deixando os métodos de ensino e de aprendizagem mais modernos e condizentes a uma sociedade “líquida”, nos termos de Bauman (2004).

Influenciadas pela Pedagogia Crítica de Giroux (1997) e Freire (1987), as MA primam pela formação de um aluno protagonista dos processos interacionais, capaz de fazer, por si só, inferências e discrepâncias na tomada de atos no universo em que circunda. Para os autores, trata-se de uma nova forma de pensar, que consiste, justamente, no ato de se (re) pensar naquilo que se profere e se pratica.

Dessa maneira, as MA semiotizam a teoria crítica da formação de professores e alunos por intermédio da efetivação da prática pedagógica, muitas vezes permeadas pela tecnologia, especialmente no contexto do ensino remoto, em que os saberes tecnológicos passaram a ganhar denotação essencial.

## **Abordagem Teórica das Metodologias Ativas na Educação**

Muitas são as pesquisas que versam sobre as MA no âmbito educacional. Para fins didáticos, as investigações ilustradas nesta abordagem são as que se aproximam com mais relevância à problemática levantada.

*A priori*, entende-se por MA todas as práticas didático-pedagógicas em que o aluno é convidado a fazer suas próprias escolhas e, ao mesmo tempo, suas próprias discordâncias. Nesse sentido, é pertinente falar que as MA primam pela condição do aluno enquanto protagonista do processo de ensino e aprendizagem, ao optar pelo desenvolvimento das habilidades cognitivas e sociais, em detrimento de conteúdos ementários isolados e totalmente destituídos com a realidade circundante (PEREIRA, SILVA, SIEDE, 2017).

Ao avançar um pouco mais nessa perspectiva, entende-se que a tecnologia se desponta como forte aliada às MA, partindo do pressuposto de que um arsenal tecnológico favorável é elemento indispensável para que as estratégias de ensino em sala de aula sejam cada vez mais atrativas e concretas. A tecnologia, nessa instância, assegura um contato mútuo que, ainda digital,

opera na minimização de uma aprendizagem solitária e abstrata (PEREIRA, SILVA, SIEDE, 2017).

No campo das práticas educacionais, pode-se citar os trabalhos de Pereira, Silva e Siede (2017), Diesel *et al.* (2017) e Valente *et al.* (2017), os quais muito contribuem ao processo de desdobramento de investigações científicas vindouras. As referidas pesquisas analisam as MA sob diferentes perspectivas de aplicação.

Pereira, Silva e Siede (2017) propõem uma abordagem teórica das MA, ao mesmo tempo, em que não a dissocia da prática educacional. Isso, por sua vez, retoma à ideia de teoria e prática como perspectivas indissolúveis, tendo em vista que a construção do protagonismo discente permeia por ambas as habilidades.

Nesse mesmo sentido, Diesel *et al.* (2017) perpassam pelo viés interdisciplinar das MA, ao considerarem que, para o crescimento de todos os envolvidos, a construção da autonomia depende do diálogo entre saberes de todas as naturezas. Esta postura coaduna para um processo de desenvolvimento intelectual discente, capaz de operar em todos os âmbitos sociais.

Por fim, na concepção de Valente *et al.* (2017), as MA são projetadas nas políticas curriculares, porém pouco contempladas na prática. O trabalho revela que é necessário haver uma confluência entre prática e teoria, promovida pelas políticas curriculares, de maneira a ressignificar efetivamente as estratégias ativas.

## **Contribuições das Metodologias Ativas para o processo do ensino e aprendizagem**

Parece ser unívoco o discurso de que as MA têm se materializado como uma estratégia eficiente e eficaz ao ensino em qualquer esfera da educação. No entanto, há de considerar que as MA se utilizam do seu caráter interdisciplinar por natureza para conseguir resultados satisfatórios tanto no que compete ao ensino, como à aprendizagem.

O termo “interdisciplinar” utilizado neste trabalho tem significado conivente ao proposto por Fazenda (2008), ao entender a interdisciplinaridade como algo natural da essência do saber humano, sobretudo no que se refere ao que se delinea nos entremeios da sala de aula.

Não é a intensão promover um debate longo e exaustivo sobre o conceito de interdisciplinaridade. Isso será viabilizado em momento vindouros, advindos do desdobramento desta proposta investigativa. Para mais informações sobre isso, consultar os trabalhos de Pereira, Angelocci e Busnardo (2020), Lima (2008) e Zilberman e Silva (2000).

A respeito das contribuições das MA no processo de ensino e aprendizagem, é pertinente elencar as investigações de Farias (2016), Fonseca e Neto (2017) e Leite (2018). Tais investigações versam sobre vários pontos de uma aprendizagem ativa, a saber, aspectos cognitivos, linguísticos, críticos, psicolinguísticos e, sobretudo, sociais.

Farias (2016) problematiza o ensino e a aprendizagem de saberes sociológicos na sala de aula, por intermédio das MA. Ao assumir o posto de protagonista, o aluno detém uma espécie de poder que, ao se sobrepor ao demais sujeitos, assume liderança nas tomadas de decisão.

Por outro lado, Fonseca e Neto (2017) avançam nas discussões ao proporem intervenções ativas na educação a distância. Esse objetivo é de grande valia aos avanços das discussões que versam sobre tal temática, pois a educação à distância ainda é vista como tabu na cultura brasileira. Para os autores, as MA colaboram para que a modalidade digital seja menos fria e mais colaborativa.

Por fim, Leite (2018), faz um relato de caso contando experiências vividas no contexto da disciplina “Trabalho de Conclusão de Curso” (TCC), na Licenciatura em Educação Física. O autor optou pela estratégia ativa *WebQuest* para tornar o TCC algo mais colaborativo e dinâmico. O resultado mostrou-se satisfatório, pois os discentes se mostraram mais motivados e aptos à criatividade do processo investigativo e científico.

## **Metodologias Ativas no Ensino Remoto**

O contexto caótico em que o planeta passou, em razão da pandemia do COVID-19, fez com que toda a humanidade repensasse suas formas de relacionamento e ressignificasse muitas de suas



prioridades. Diante disso, o mundo inteiro passa por uma reformulação constante, o que coloca o ser humano em testes constantes de sobrevivência.

A educação, por sua vez, não é alheia a isso. O ensino no Brasil, ainda predominantemente presencial, até mesmo por uma questão cultural, teve que passar por sérias adequações em um curto tempo, para que o aluno tivesse o mínimo de insatisfação com o processo educativo e, ao mesmo tempo, pudesse garantir sua saúde física e mental, seguindo todos os protocolos de segurança. Diante disso, o ensino remoto tornou-se o único ponto a ser lançado mão diante do caos que se formou. O desafio, no entanto, era proporcionar um ensino ativo, mesmo diante do contexto evidenciado, passível de muitas reformulações que se desenham em conforme a realidade vivenciada (JOYE, MOREIRA, ROCHA, 2020).

A respeito das MA, aplicadas ao ensino remoto no Brasil, pode-se destacar vários trabalhos científicos, entre eles Joye, Moreira e Rocha (2020) e Santos Júnior e Monteiro (2020). Todas as investigações listadas procuram, de alguma forma, apresentar uma proposta conivente ao contexto vivenciado no decorrer referido ensino remoto.

Na pesquisa de Joye, Moreira e Rocha (2020), os autores discutem a respeito do caráter emergencial com o qual a educação remota foi implantada no Brasil. Para os autores, a pandemia do novo coronavírus causou um caos na humanidade e, com isso, a educação mostrou-se perdida, com muitos pontos a definir. Assim, ainda parece ser algo bastante desmotivador a ausência de um professor em sala de aula. No entanto, a pesquisa considera também que a emergência dos fatos colaborou para que professores e alunos saíssem da zona de conforto e procurassem os melhores mecanismos de adequação ao novo cenário.

Isso se aproxima muito do que Santos Júnior e Monteiro (2020) relataram em seus trabalhos. Para os autores, ferramentas como *Google Classroom*, *Google Meet* e *Zoom* deixaram de ser algo para ser utilizado em situações circunstanciais para ocupar lugares de extrema importância à disseminação do ensino.

Para a aplicação das MA no ensino remoto, é indispensável a utilização da tecnologia educacional, juntamente com os recursos digitais, como videoaulas, aplicativos, portais com conteúdo escolares, entre outros. Posto isso, é “que uma mudança de paradigma aconteça para que as tecnologias móveis possam ser inseridas e integradas no contexto de sala de aula”, (CHRISTENSEN, KNEZEK, 2017, *apud* SILVA, TAROUÇO, 2018, p. 43).

No cenário atual, há possibilidades de inovação e os recursos tecnológicos podem proporcionar um processo educacional mais eficiente e eficaz diante das especificidades do referido contexto. Nesse sentido, faz-se necessária a construção do plano de aula que abrange as técnicas adequadas nas incumbências para a modalidade do ensino remoto, considerando os seguintes critérios: comunicação com os alunos em ambientes virtuais, disponibilização de um guia de estudos, atividades avaliativas, interação em ambiente virtuais, e discussões de práticas, apresentações em formato multimídia entre outros (YAMASHITA, RIBEIRO, PARTATA, 2018).

Atualmente, muitos alunos já estão inseridos em práticas sociais permeadas por novas Tecnologias de Informação e Comunicação, ou seja, os alunos da escola de hoje – do maternal à faculdade – representam as primeiras gerações que cresceram com esta nova tecnologia. Eles passaram a vida inteira usando computadores, videogames, tocadores de música digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital (PRENSKY, 2001).

Nesse contexto, as MA consistem na inversão das ações que ocorrem em sala de aula e fora dela. Considera as discussões, a assimilação e a compreensão dos conteúdos (atividades práticas, simulações, testes, etc.) como objetivos centrais protagonizados pelos estudantes em sala de aula, na presença do professor, enquanto mediador do processo de aprendizagem. Já a transmissão dos conhecimentos (teoria) passaria a ocorrer preferencialmente fora da sala de aula. Nesse caso, as matérias devem ser disponibilizadas com antecedência para que os estudantes acessem, leiam e passem a conhecer e a entender os conteúdos propostos (PEREIRA, ANGELOCCI, BUSNARDO, 2020).

A tecnologia se torna facilitadora e potencializadora do ensino remoto, o qual vem abrindo um leque de possibilidades para às aprendizagens, as quais defendem a mudança de paradigmas (MORAN, 2000).

Dessa maneira, os alunos fazem a adequação permitindo realizar suas atividades escolares

em ambientes diferentes e fluxos de horários assíncronos para que a educação não possa parar.

## Desafios inerentes ao ensino remoto

Diante de uma realidade em que tudo é novo para alunos e professores, muitas são as dificuldades para execução de um trabalho remoto consistente e satisfatório. São essas dificuldades que ajudam a pensar, de maneira científica, a respeito dessa nova concepção de ensino, a exemplo do que é proposto por Pimentel-Cordeiro e Pereira (2019) e Bem Júnior *et al.* (2020).

Na concepção de Pimentel-Cordeiro e Pereira (2019), as dificuldades de se incentivar a leitura nas aulas online são múltiplas, sendo a maioria motivado por valores culturais, em que a presença física do professor ainda é garantia de qualidade no ensino. No entanto, considerando que o contexto digital é, por excelência, movediço, o professor deve repensar e relocalizar sua prática, ao tentar utilizar a tecnologia como aliada para seu trabalho.

Já Bem Júnior *et al.* (2020), mesmo se referindo ao sistema remoto em cursos de saúde, acrescentam que a educação remota não deve ser vista como iniciativa capaz de entender a prática em sua totalidade. Como alternativa para minimização das lacunas do sistema remoto, os pesquisadores sugerem o diálogo, o qual é visto aqui como prática universal das interações humanas, por meio da qual é possível se resolver muitos percalços.

Em suma, não se espera que o sistema remoto seja isento de falhas, até porque suas aplicações obedecem à efemeridade do humano que emerge diante da pandemia do COVID-19, em que todas as relações estão cada vez mais efêmeras (BAUMAN, 2004).

## O Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática

É importante ressaltar que o curso técnico em Manutenção e Suporte em Informática na forma subsequente, ofertado pelo IFPA, *campus* de Conceição do Araguaia, tem como base os estudos sobre tecnologia e uso tecnológico em práticas sociais, tal como acrescenta seu Projeto Político de Curso (PPC, 2017). Conforme o referido documento, o objetivo geral do curso é:

Proporcionar formação técnica de nível médio em Manutenção e Suporte em Informática na modalidade subsequente, por meio do desenvolvimento de competências, nas quais o profissional desenvolva uma relação dialética com as múltiplas relações sociais existentes, capaz de assessorar os profissionais de nível superior em Tecnologia de Informação na elaboração, execução e avaliação de projetos que viabilizem continuamente a utilização racional e segura dos recursos provenientes das Tecnologias de Informação (PPC, 2017, p. 10).

A partir do objetivo supracitado, entende-se que o referido curso opera na interface entre competências e habilidades, de maneira a atender às necessidades de um mercado emergente e pós-moderno.

Já no que compete aos objetivos específicos, o referido documento versa:

Elaborar ou participar de programas e projetos específicos na sua área de atuação;  
Executar ações abrangendo desde a implantação de políticas institucionais na área de manutenção e suporte;  
Executar montagem, instalação e configuração de equipamentos de informática;  
Instalar, configurar e desinstalar sistemas operacionais, aplicativos e demais sistemas básicos em desktops;  
Realizar atendimento *help-desk*;

Proporcionar, através da atuação desses profissionais, uma infraestrutura de equipamentos de Informática em pleno funcionamento para os trabalhadores em seus locais de trabalho, que permita a manutenção preventiva dos equipamentos, podendo ocorrer em todo o Brasil e, especialmente, na região paraense.

Realizar manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de informática, identificando os principais componentes de um computador e suas funcionalidades;

Identificar as arquiteturas de rede e analisar meios físicos, dispositivos e padrões de comunicação;

Instalar e configurar computadores isolados ou interligados, assim como seus periféricos e softwares;

Avaliar a necessidade de substituição ou mesmo atualização tecnológica dos componentes de redes;

Realizar procedimentos de backup e recuperação de dados (PPC, 2017, p. 10-11).

Os objetivos específicos têm previsão de serem contemplados ao longo da formação técnica do aluno que, ainda conforme os propósitos transcritos, atuam na manutenção social, adotando o conhecimento tecnológico como instrumento de mediação de práticas sociais.

### **Com a palavra, o docente que fez uso das MA na turma em questão**

Nesta seção apresenta-se uma visão analítico-discursiva acerca das falas do docente entrevistado. A entrevista com o professor da disciplina obedeceu a um roteiro de questões que visou conhecer a dinâmica pedagógica da utilização das MA no decorrer da disciplina, ministrada via ensino remoto.

Ao ser questionado sobre quais teriam sido seus principais receios diante do sistema educacional remoto, o docente fez a seguinte afirmação:

Vários. O primeiro foi a incerteza a respeito dos resultados formativos de um curso planejado para ser ofertado de forma presencial, e em pouco tempo tivemos que repensar todo o formato pedagógico para ofertá-lo de forma remota.

Segundo, era a respeito de como seria a aceitação dessa oferta por parte dos discentes, pois, esses se matricularam em um curso presencial e, o curso em questão exige muita prática e aulas em laboratório.

Terceiro, já havia ofertado quase 50% da carga horária da disciplina no formato presencial, muitas práticas já haviam sido desenvolvidas, mas ainda havia mais práticas a serem realizadas e, como efetivar essas práticas no formato remoto era uma incógnita.

Quarto, qual metodologia de ensino deveria ser utilizada, haja vista, que no presencial sempre que possível era utilizado metodologias ativas, geralmente aprendizagem baseada em problemas. Nesse sentido, contávamos com laboratórios para execução das atividades, já no remoto tudo deveria ser repensado.

Na visão do docente, vários foram seus receios. Em sua fala, é possível perceber a listagem de 4 deles: a) a incerteza dos resultados dessas práticas; b) a incerteza da aceitação discente diante do ensino remoto; c) o fato de não saber, ao certo, como proceder no sistema remoto, já tendo cumprido metade da disciplina em formato presencial; e d) quanto à metodologia a ser aplicada, já que se tratava de um momento atípico.



A visão do docente é condizente com as angústias de uma sociedade emergente em dois pontos que parecem convergir: 1) a instabilidade no sistema educacional que se instalou diante do cenário pandêmico no mundo; e 2) a relativização da própria concepção inerente às MA no Brasil.

Sobre o primeiro ponto, é citado a instabilidade em todos os sentidos causados por uma pandemia. De maneira repentina, o mundo inteiro teve que se readequar ao “novo normal”, geralmente, seguindo aspectos intuitivos no que compete ao uso das mídias digitais. Com isso, a sociedade tornou-se ainda mais “líquida”, conforme os termos defendido por Bauman (2004).

Sobre o segundo ponto, tem-se a prévia concepção de MA no cenário nacional, que ainda parece ser bastante embrionária. A cultura brasileira está impregnada por uma visão escolar tradicional, costurada pela anatomia complexa de uma sociedade acostumada ao sistema presencial predominantemente tradicional. Isso, por sua vez, parece convergir com os postulados de Morin (2011), ao evidenciar a Teoria da Complexidade como pertinente no tratamento de dados científicos em uma realidade pós-moderna.

Essa perspectiva parece ser reafirmada pelo docente, ao ser questionado sobre como costuma utilizar as MA na disciplina em que ministra. Diante da requerida indagação, o professor salienta: “Geralmente utilizo aprendizagem baseada em problemas, estudo de casos e em algumas situações a sala de aula invertida”.

Na fala acima, o docente elenca as estratégias ativas que, geralmente, utiliza em suas aulas, dentre eles foi citada a aprendizagem baseada em problemas, o estudo de caso e a sala de aula invertida, já comentadas nos primeiros momentos desta monografia.

Entretanto, é importante repensar, também, sobre a maneira como estas estratégias são executadas. Isso, por sua vez, é o que vai diferenciar tais procedimentos de MA, de fato, em detrimento de apenas um passo a passo metodológico. Entende-se que as MA, principalmente no contexto pandêmico, são caracterizadas pelo fato de levar o aluno ao protagonismo do processo de ensino e de aprendizagem, causando situações de criatividade e do exercício da autonomia e das tomadas de decisões dos discentes, assim como assevera Moran (2017), ao relativizar o perfil transformador das práticas ativas em uma sociedade emergente.

Ao ser questionado sobre as readequações que foram feitas na transição entre o ensino presencial para o ensino remoto, o docente fez as seguintes ponderações:

Primeiro, foi pensar em propor as atividades considerando a realidade dos alunos naquele momento. Então, primeiro foi necessária uma rápida formação a respeito dos ferramentais que seriam utilizados nos momentos síncronos e assíncronos, realizamos levantamento de quem possuía computador em casa e quem precisaria vir a instituição para realizar algumas atividades.

Utilizamos com mais frequências as comunicações e interações via grupo de WhatsApp. Ademais, dialogávamos com os discentes, para que eles também propusessem metodologias e alternativas para que certas habilidades e competências técnicas pudessem ser adquiridas e dominadas.

Percebe-se que as readequações adotadas pelo profissional, obedeceram aos critérios de sensibilidade docente, como o diagnóstico prévio da realidade concreta em que os alunos estavam imersos. Isso, por sua vez, exigiu do professor uma pesquisa sobre quais ferramentas tecnológicas utilizar, com vistas a garantir um ensino mais satisfatório às demandas locais. Esses anseios, conforme a fala supracitada, foram atendidos também pela interação do docente em aplicativos de mensagens instantâneas, como *WhatsApp*. Estratégia bem similar à que foi adotada por Joye, Moreira e Rocha (2020) em sua investigação.

Percebe-se que os movimentos de readequação do docente são condizentes com a postura de um professor dito reflexivo no âmbito das Ciências da Educação. É possível notar a tendência de assumir uma postura de ator ativo diante da problemática emergente, o que se apresenta como algo positivo, já que assume, com isso, a figura de gestor da sala de aula (FREIRE, 1987).

Ao ser questionado sobre o fato de ensinar seu conteúdo por intermédio do sistema

remoto ser viável ou não, o docente foi categórico: “Considero viável ao ensino remoto, desde que haja momentos presenciais (híbridos) para realização de algumas atividades que necessitam de laboratório para realizá-las”.

Conforme a fala acima, o ensino da referida disciplina na modalidade remota é possível, sim, desde que sejam repensadas as maneiras de execução das atividades, partindo, previamente, do diagnóstico de um contexto maior. Torna-se viável, mas, segundo o professor, difícil, até porque a disciplina requer um apoio dado por laboratórios especializados.

A reflexão do docente parece ser pertinente, partindo do pressuposto de que nos convida a pensar a importância da formação de professores, no ato de repensar sobre sua própria prática. As MA, na verdade, supõem que todos os envolvidos no processo de ensino e de aprendizagem busquem autonomia e posturas ativas, refletindo e tomando decisões coerentes ao contexto em que operam (FONSECA, NETO, 2017).

Por fim, ao ser questionado sobre o fato de o momento ter lhe conferido algum tipo de ensinamento, o docente da disciplina foi, também, objetivo ao afirmar que:

O ser humano é muito adaptativo. Por algumas vezes cheguei a pensar que talvez seria impossível finalizar a disciplina no formato remoto, mas após raciocinar muito e utilizar a criatividade e metodologias ativas, entendi que era possível ofertar a carga horária restante da disciplina manutenção de computadores II no formato remoto.

A fala acima, em tom de desabafo, semiotiza os principais ensinamentos que o docente abstraiu nesse contexto atípico de ensino. Para o profissional, em vários momentos, pensou que a prática remota não seria satisfatória dentro dos padrões dessa nova estratégia de ensino, ao observar, entre outras coisas, a carga horária prática do componente curricular.

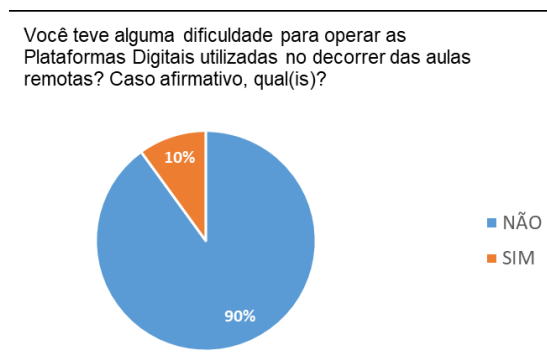
A fala do professor converge com a concepção de docente enquanto profissional social por excelência. Em outros termos, parece convergir com as diretrizes da Pedagogia Crítica, ao cobrar do professor reinvenções constantes (GIROUX, 1997).

## Feedback dos alunos a respeito das metodologias utilizadas

Nesta seção apresenta-se a síntese das respostas dos alunos a respeito das metodologias em questão, no contexto do ensino remoto. Nesse sentido, o formulário foi constituído por questões semiestruturadas, aplicadas via *Google Forms*, aos alunos da disciplina Manutenção de Computadores II, do IFPA – *campus* Conceição do Araguaia. A intenção era coletar dados os mais verossímeis possíveis.

Nesse sentido, a primeira questão foi a seguinte: **você teve alguma dificuldade para operar as plataformas digitais utilizadas no decorrer das aulas remotas? Caso afirmativo, qual(is)?** Os resultados foram tabulados e apresentados em forma de gráfico, conforme figura 1.

Figura 1. Gráfico sobre as dificuldades para operar plataformas



Fonte: Autoria Própria (2021)

Conforme demonstrado na imagem 1, a maioria dos discentes (90%) responderam que não tiveram dificuldade no manuseio das ferramentas para interação digital. Apenas um aluno respondeu que teve algumas dificuldades, mas não apresentou quais foram. Alguns explicaram que já haviam explorado a plataforma em outros momentos do seu cotidiano.

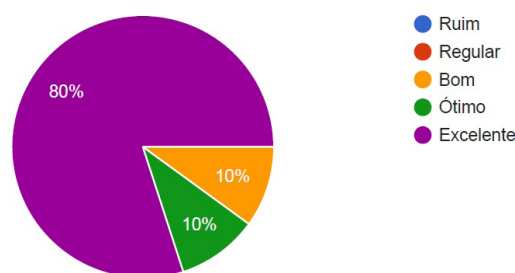
Isso, por sua vez, retoma à concepção pedagógica de que o aluno não é uma folha de papel em branco, uma vez que já traz consigo conhecimento prévio de mundo, adquirido pelo seu contexto social e interativo diário. Esse pensamento se baseia no fato de que isso é altamente importante entendermos os vieses de uma educação ativa e proativa (DIESEL *et al.* 2017).

Essa perspectiva parece ter sido reafirmada conforme gráfico exibido na figura 2. Este, também extraído do formulário aplicado aos discentes, mensura a satisfação dos alunos no que tange à metodologia do docente empregada no ensino da referida disciplina.

**Figura 2.** Gráfico sobre avaliação da metodologia utilizada pelo docente nas aulas remotas

Como você avalia as metodologias de ensino utilizadas pelo docente ao ministrar a disciplina manutenção de computadores II no decorrer das aulas remotas?

10 respostas



**Fonte:** Autoria Própria (2021)

Com 80% das respostas dadas, os alunos avaliaram como “excelente” a metodologia utilizada pelo professor, o que sugere que o ensino ofertado tenha sido eficiente e eficaz. É válido lembrar que a metodologia utilizada pelo professor é de cunho ativo, pois todo o aparato tecnológico foi utilizado de maneira a aproximar professor e aluno, conferindo a este último uma importância maior em comparação a um ensino no modelo tradicional.

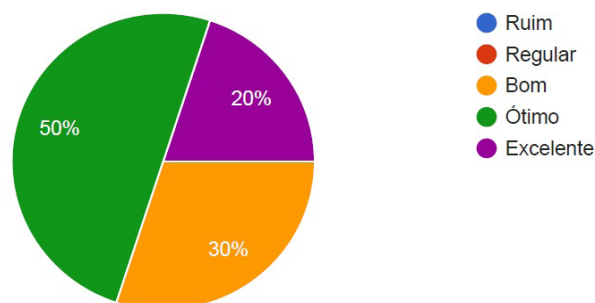
Por outro lado, é pertinente lembrar também que a resposta dos alunos levou em consideração o momento atípico que estavam passando. A pandemia tornou célere ainda mais as transformações culturais, fazendo com que o professor tivesse que se reestruturar de maneira repentina (Borochovcivius e Tortella, 2017).

Na Figura 3, é possível mensurar uma autoavaliação discente sobre seu desempenho na referida disciplina. Observem o seguinte gráfico:

**Figura 3.** Gráfico da avaliação do desempenho na disciplina

Como você avalia o seu desempenho na disciplina Manutenção de Computadores II?

10 respostas



**Fonte:** Autoria Própria (2021)

Conforme a figura 3, 50% dos discente avaliaram como “ótimo” o seu desempenho na referida disciplina. O resultado é ilustrado na cor verde.

Ao compreenderem que seu referido desempenho tenha sido ótimo, o aluno procura desenvolver o senso crítico sobre sua própria atuação no processo de ensino e de aprendizagem em que esteve inserido. No que se refere às MA, trata-se de um momento basilar para o firmamento das práticas educacionais, partindo do pressuposto de que o ato de olhar para si torna os discentes mais aptos de suas habilidades e cientes de seus compromissos sociais (BEM JÚNIOR, 2020).

Ao serem perguntados a respeito de sugestões para o melhoramento da aplicação das MA no ensino remoto, destaca-se a seguinte colocação:

É necessário o professor marcar com os alunos de uma forma reduzida e com os devidos cuidados para poder colocar a mão na massa. Buscar usar software mais leves, pois nem todos os alunos possuem computadores compatíveis.

A fala acima foi extraída do formulário respondido pelo *Google Forms*. Nele, o aluno sugere que, para melhorar as práticas ativas no ensino remoto, é necessário que o professor repense o conteúdo, optando por reduzir o tempo dos encontros virtuais ao vivo, já que o curso tem muita carga horária prática. Para isso, aconselha também o uso de softwares mais leves, de maneira a facilitar o acesso dos alunos em seus respectivos computadores (BEM JÚNIOR, 2020).

O ato de ouvir as sugestões dos alunos é basilar no processo de educação ativa, pois se parte do princípio de que o ensino deve partir daquilo que, justamente, seriam os pontos fracos dos discentes para se tornarem válvulas propulsoras de uma educação mais democrática e ideal aos tempos atuais (DINIZ-PEREIRA, 2013).

## Considerações Finais

Neste trabalho de pesquisa, foi apresentado uma investigação a respeito do uso das MA no curso técnico em Manutenção e Suporte em Informática, ofertado pelo IFPA, *campus* Conceição do Araguaia. Levou-se em conta a conjuntura pandêmica do COVID-19 para o desenvolvimento das técnicas investigativas, o que tornou esta proposta ainda mais pertinente.

Segundo os dados coletados e analisados, as intervenções didático-pedagógicas utilizadas a partir das concepções das MA foram satisfatórias. Infere-se, portanto, que o uso das referidas metodologias é viável, principalmente no ensino remoto, pois incentivou o desenvolvimento das

habilidades cognitivas dos sujeitos envolvidos, atribuindo ao discente o papel de protagonista nos processos de ensino e de aprendizagem.

No tocante aos objetivos listados na introdução deste trabalho, compreende-se que foram contemplados em todo o trajeto desta investigação, partindo do princípio que as MA utilizadas pelo docente contribuíram positivamente na formação dos educandos.

Em suma, compreende-se que as MA nunca foram tão necessárias ao ato pedagógico como no período pandêmico do COVID-19, em que a sociedade teve que se reinventar de maneira mais breve possível e se encaixar ao dito “novo normal”. Dilemas, incertezas e conflitos se tornaram comuns na vida dos docentes e discentes no decorrer do referido período, que foi necessário utilizar o ensino remoto. Com isso, entende-se que é necessário discutir mais sobre essa temática, pois novas experiências podem ser apresentadas e consequentemente melhoradas, caso necessitem ser utilizadas em outras ocasiões.

## Referências

BAUMAN, Z. **Amor Líquido**: sobre a fragilidade dos laços humanos. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 2004.

BEM JÚNIOR, L. S. *et al.* Ensino Remoto e Metodologias Ativas na Formação Médica: Desafios na Pandemia COVID-19. **Jornal Memorial da Medicina**, vol. 2 (2), p.44-47, 2020.

BOROCHOVICIUS, E.; TORTELLA, J. C. B. Aprendizagem Baseada em Problemas: Um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v.22, n. 83, p. 263-294, abr./jun. 2014.

CANDAU, M. V. **A didática em questão**. Petrópolis: Editora Vozes, 1991.

CHAUÍ, M. **Convite à Filosofia**. São Paulo: Editora Ática, 2000.

CHEMIN, Beatriz Francisca. **Manual da Univates para trabalhos acadêmicos**. 2. ed. Lajeado: Univates, 2012.

CHRISTENSEN, R.; KNEZEK, G. Readiness for integrating mobile learning in the classroom: Challenges, preferences and possibilities. **Computers in Human Behavior**, v 76, n 1, p. 112-121, 2017.

DIESEL, A. *et al.* Os princípios das Metodologias Ativas de Ensino: Uma abordagem teórica. **Revista THEMA**, v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017.

DINIZ-PEREIRA, J. E. A Construção do Campo da Pesquisa sobre Formação de Professores. **Revista da FAEEBA**: Educação e contemporaneidade, Salvador, v. 22, n. 40, p. 145-154, jul./dez. 2013.

FARIAS, G. F.; SPANHOL, F. J.; SOUSA, M.V. The use of LMS to support PBL practices: A systematic review. **Journal of Research & Method in Education**, v. 6, p. 3, 2016.

FARIAS, V. R. Incentivo na Formação Docente: Percepções sociológicas. In.: PEREIRA, B. G. *et al* (orgs). **Metodologias Ativas**: Ferramentas catalisadoras de práticas docentes. Pará de Minas (MG): Virtual Books, 2016, p. 110-120.

FAZENDA, I. Interdisciplinaridade-Transdisciplinaridade: Visões culturais e epistemológicas. In.: FAZENDA, I (org). **O que é Interdisciplinaridade?** São Paulo: Editora Cortez, 2008. p. 17-28.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FONSECA, S. M.; NETO, J. A. M. 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.
- FONTANA, D. **Psicologia para Professores**. São Paulo Editora Manole Ltda, 1991.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GIROUX, H. A. **Os Professores como Intelectuais**. Porto Alegre: Artmed, 1997.
- JOYE, C. R.; MOREIRA, M. M.; ROCHA, S. S. D. Educação a Distância ou Atividade Educacional Remota Emergencial: Em busca do elo perdido da educação escolar em tempos de COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. 1-29, 2020.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos da Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2013.
- LEITE, F. F. Metodologia WebQuest: Um relato de experiência na construção de Projetos de Trabalho de Conclusão de Curso. In.: PEREIRA, B. G.; SILVA, L. S.; SIEDE, R. O. (orgs). **Metodologias Ativas na Prática de Ensino: Perspectivas inovadoras**. Pará de Minas (MG): Virtual Books, 2018, p. 89-102.
- LIMA, S. R. A. de. Mais Reflexão, Menos Informação. In.: FAZENDA, I. (org). **O que é Interdisciplinaridade**. São Paulo: Editora Cortez, 2008. p. 185-199.
- MORAN, J. Metodologias Ativas e Modelos Híbridos na Educação. In.: YAEHASHI, Solange e outros (Orgs). **Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento**. Curitiba: CRV, p.23-35, 2017.
- MORAN, José M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas”. In: Moran, J. M.; Masetto, M.T.; Behrens, M. A. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, S.P.: Papirus, 2000.
- MORIN, E. **Introdução ao Pensamento Complexo**. 4ª ed. Porto Alegre: Editora Sulina, 2011.
- PEREIRA, B. G.; ANGELOCCI, M. A.; BUSNARDO, M. J. R. **Interdisciplinaridade no Âmbito Educacional: Desafios de uma era pós-moderna**. Pará de Minas (MG): Virtual Books, 2020.
- PEREIRA, B. G.; SIEDE, R. O.; SILVA, L. S. Metodologias Ativas no Ensino Superior: Sala de Aula Invertida como Estratégia Pedagógica na Catalisação da Habilidade de Escrita. **International Journal on Active Learning STHEM Brasil**, v. 3, p. 1-12, 2017.
- PIMENTEL-CORDEIRO, A. W.; PEREIRA, B. G. Metodologias Ativas como Proposta de Letramento: Entraves e contribuições. **Revista Querubim (Online)**, v. 38, p. 21-27, 2019.
- PRENSKY, M. Nativos digitais, imigrantes digitais. **On the horizon**, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001.
- SANTOS JÚNIOR, V. B. S.; MONTEIRO, J. C. S. Educação e COVID-19: As tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia. **Revista Encantar - Educação, Cultura e Sociedade - Bom Jesus da Lapa**, v. 2, p. 01-15, jan./dez. 2020.
- SANTOS, J. P. dos; JUNGER, A. P.; AMARAL, L. H.; ANDRADE, A. A. de. Metodologias Ativas: Retenção e avaliação de resultados. **Revista educação**, p. 81/98, 14 fev. 2019.
- SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. São Paulo: Cortez, 1991.

TARDIF, M. Saberes Profissionais dos Professores e Conhecimentos Universitários. **Revista Brasileira de Educação**, Nº 13, v. [?], p. 5-24. 2000.

VALENTE, J. A. *et al.* Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 17, n. 52, p. 455-478, abr./jun. 2017.

YAMASHITA, N. P. L.; RIBEIRO, A. L. R.; PARTATA, A. K. Match Based Learning: Uma nova proposta de ensino e aprendizagem. In.: PEREIRA, B. G.; SILVA, L. S.; SIEDE, R. O. (orgs). **Metodologias Ativas na Prática de Ensino: Perspectivas inovadoras**. Pará de Minas (MG): Virtual Books, 2018, p. 27-47.

ZEICHNER, K. M. Uma Análise Crítica sobre a Reflexão como Conceito Estruturante na Formação Docente. **Revista Educação e Sociologia**, Nº 103, v. 29, p. 535-554. 2008.

ZILBERMAN, R.; SILVA, E. T. da. Leitura: Por que a Interdisciplinaridade? In.: ZILBERMAN, R.; SILVA, E. T. da (Orgs). **Leitura: Perspectivas interdisciplinares**. São Paulo: Editora Ática, 2000. p. 11-17.

Recebido em 16 de maio de 2022.

Aceito em 23 de maio de 2023.