

Estratégias de ensino e motivação para aprender na formação continuada online de professores

Teaching strategies and motivation to learn in online continuing professional development for teachers

Estrategias de enseñanza y motivación para aprender en la formación continua en línea de profesores

Andrea Carvalho Beluce¹

Francielle Pereira Nascimento²

Katya Luciane de Oliveira³

Resumo: Este estudo objetivou identificar possíveis evidências de correlação entre estratégias de ensino adotadas em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e a motivação para aprender do professor participante de cursos online para formação continuada. A amostra foi composta por 275 professores de um município do Paraná que cursaram uma formação continuada em um ambiente virtual disponibilizado pela rede municipal na qual atuam. Para a coleta de dados, foi utilizada a escala de estratégia de ensino, de aprendizagem e motivação para aprender em ambientes virtuais de aprendizagem (EEAM-AVA) adaptada para a referida amostra. A validade da estrutura interna da escala e a sua validade psicométrica foram confirmadas, evidenciando as quatro dimensões do instrumento: Estratégias de Ensino, Motivação Autônoma, Motivação Controlada e Desmotivação. Em relação aos dados, foram realizadas análises descritivas e correlacionais entre as dimensões, cujos resultados evidenciaram correlação significativa e moderada entre as estratégias de ensino em ambientes virtuais de aprendizagem e a motivação autônoma dos professores cursistas. Assim, as estratégias de ensino em AVA para essa amostra foram consideradas adequadas e com correlação para a motivação para aprender dos participantes.

Palavras-chave: Estratégias. Formação continuada. Motivação. Tecnologia.

Abstract: This study aimed to identify possible evidence of correlation between teaching strategies adopted in virtual learning environments (VLE) and the motivation to learn of teachers participating in online continuing education courses. The sample consisted of 275 teachers from a municipality in Paraná, Brazil, who attended a continuing education program in a virtual environment provided by the municipal school system in which they work. For data collection, the Teaching, Learning, and Motivation Strategies Scale in Virtual Learning Environments (EEAM-AVA), adapted for this sample, was used. The validity of the internal structure and the psychometric properties of the scale were confirmed, supporting the four dimensions of the instrument: Teaching Strategies, Autonomous Motivation, Controlled Motivation, and Amotivation. Descriptive and correlational analyses were conducted, and the results indicated a significant and moderate correlation between teaching strategies in virtual learning environments and teachers' autonomous motivation. Thus, the teaching strategies in VLE for this sample were considered appropriate and positively associated with participants' motivation to learn.

Keywords: Continuing education. Motivation. Strategies. Technology.

1 Doutora em Educação, Diretora Geral da Escola de Governo de Londrina, andrea.beluce@londrina.pr.gov.br.

2 Doutora em Educação, Professora no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Maringá (UEM/PPE), fpnascimento@uem.br.

3 Pós-doutorado em Avaliação Psicológica, Doutora em Psicologia, Professora no Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Estadual de Londrina (UEL), katyauel@gmail.com.

Resumen: Este estudio tuvo como objetivo identificar posibles evidencias de correlación entre las estrategias de enseñanza adoptadas en entornos virtuales de aprendizaje (EVA) y la motivación para aprender de los docentes participantes en cursos en línea de formación continua. La muestra estuvo compuesta por 275 docentes de un municipio del estado de Paraná, Brasil, que participaron en un programa de formación continua en un entorno virtual proporcionado por la red municipal en la que trabajan. Para la recolección de datos, se utilizó la Escala de Estrategias de Enseñanza, Aprendizaje y Motivación para Aprender en Entornos Virtuales de Aprendizaje (EEAM-EVA), adaptada para esta muestra. Se confirmó la validez de la estructura interna y las propiedades psicométricas de la escala, evidenciando las cuatro dimensiones del instrumento: Estrategias de Enseñanza, Motivación Autónoma, Motivación Controlada y Desmotivación. Se realizaron análisis descriptivos y correlacionales, cuyos resultados indicaron una correlación significativa y moderada entre las estrategias de enseñanza en entornos virtuales de aprendizaje y la motivación autónoma de los docentes participantes. Así, las estrategias de enseñanza en EVA para esta muestra fueron consideradas adecuadas y asociadas a la motivación para aprender de los participantes.

Palabras clave: Estrategias. Formación continua. Motivación. Tecnología.

1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea vivencia a era da cibercultura, um fenômeno no qual o funcionamento da sociedade foi alterado, pois, as relações sociais, econômicas e culturais são intensamente mediadas pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TDICs) (Lemos, 2023; Levy, 2010). No que tange à educação, a nova cultura trouxe diversas implicações, entre elas, a consolidação das oertras de educação à distância, cursos online, assim como, no incentivo à utilização de ferramentas digitais em todas as etapas educacionais e abordagens híbridas em processos formais de aprendizagem.

A partir de uma explanação do contexto vivenciado na cibercultura, Lemos (2023) descreve a existência do ciberespaço. Segundo o autor, trata-se da representação do mais recente desenvolvimento da evolução da linguagem, pois os signos da cultura, como por exemplo, imagens, textos, músicas, softwares e moedas atingem o último estágio da digitalização. Estes signos tornam-se presentes em todos os lugares a partir do momento em que estão disponíveis em algum espaço online, e dessa forma, a vida passa a acontecer na esfera virtual, por intermédio da linguagem humana (Lemos, 2023).

É neste sentido que se torna improvável pensar na educação formal atualmente de maneira desarticulada à *internet* e às TDICs (Beluce, 2012; Beluce; Oliveira, 2016; 2016). Levy (2010) enfatiza que é preciso compreender o ciberespaço, pois, as possibilidades de aprendizagem instituem novos processos e

produtos, além de novas oportunidades formativas de estudo e pesquisa. Assim, cabe ressaltar que a educação online ou a educação à distância, conforme apontam Oliveira, Santos e Raush (2024), não deve ser considerada um modismo, mas uma modalidade que materializa mais visibilidade e oportunidade de acesso aos profissionais que buscam qualificação.

Ao encontro do novo contexto, estudos evidenciam que há maior interesse por parte dos alunos quando se propõe o uso das tecnologias digitais em demandas pedagógicas (De Oliveira et al, 2023; Santos et al, 2024). Segundo Beluce (2012), quando as TDICs são empregadas com o objetivo de viabilizar processos cognitivos e a autorregulação da aprendizagem, elas podem fortalecer a motivação do estudante para aprender, o que propicia um engajamento na tarefa para além do entretenimento.

Para a promoção da aprendizagem, além do fator motivacional é necessário refletir sobre as estratégias de ensino como ações substanciais à manutenção da própria motivação do aluno para aprender e que também requerem um olhar atento à adoção das TDIC no processo educacional (Beluce, 2012). No que refere especificamente às situações de ensino online muitas das estratégias se concretizam com o uso de ferramentas digitais, comumente disponibilizadas em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), que são conhecidos como Sistemas de Gestão de Aprendizagem (SGA). Tais sistemas são descritos como espaços virtuais que integram diferentes ferramentas interativas, como por exemplo, fóruns, *e-mails*, *chats*, *blogs*, recursos para produção

colaborativa, grupos de discussão, entre outros (Beluce; Oliveira, 2016).

O ensino em AVA não se limita a transposição ou reprodução da aula presencial, mas, apresenta especificidades que devem ser consideradas, como, as vastas possibilidades de acesso à informação, as interações assíncronas, as variáveis concernentes às habilidades para uso das ferramentas digitais e à gestão do tempo e do espaço (Beluce; Inácio; Oliveira, 2018). Essas especificidades incluem desde o planejamento do professor até as suas estratégias de ensino diferenciadas, que atendam às necessidades e características dessa modalidade (Andrade; Zerbini; Miura, 2021).

Conforme relatam Andrade, Zerbini e Miura (2021), quando fundamentada em pressupostos educacionais sólidos e estruturada a partir de um planejamento direcionado às suas especificidades, a educação a distância online apresenta um grande potencial para viabilizar a formação de professores. Além disso, Viana, Costa e Marques (2023) asseveram que se faz necessário incorporar recursos tecnológicos no processo de formação destes profissionais, pois, na conjuntura educacional da atualidade. Os autores justificam que a referida incorporação não se dá somente para melhorar a qualidade do ensino, mas para que os educadores sejam inseridos em um ambiente que é cada vez mais digitalizado, e que o ensino híbrido e a educação à distância se tornam cada vez mais presentes.

Diante disso, o objetivo deste estudo foi identificar possíveis evidências de correlação entre estratégias de ensino adotadas em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e a motivação para aprender do professor participante de cursos de formação continuada na modalidade online. Para fundamentar a análise e discussão dos resultados utilizou-se da Teoria da Autodeterminação (*Self-determination Theory* – STD), que se trata de uma macroteoria motivacional que considera o ser humano como um indivíduo ativo propenso a um crescimento saudável e a um agir autorregulado nos diferentes contextos (Ryan; Deci, 2017; 2020; Rufini; Bzuneck; Oliveira, 2012).

A SDT é composta por seis miniteorias: Teoria das Necessidades Básicas, Teoria da

Avaliação Cognitiva, Teoria das Orientações de Causalidade, Teoria do Conteúdo das Metas, Teoria Motivacional dos Relacionamentos e Teoria da Integração Organísmica (Liu; Wang; Ryan, 2016; Ryan; Deci, 2017), sendo os pressupostos desta última miniteoria àqueles que fundamentaram este estudo. À vista do exposto, o texto apresentado na sequência expõe os preceitos que embasam a referida miniteoria.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 MOTIVAÇÃO PARA APRENDER

A motivação consiste em um construto multidimensional e complexo, pois, envolve o engajamento de cada indivíduo na busca por alcançar metas traçadas. Schunk et al. (2014) afirmam que se trata do “processo por meio do qual atividades direcionadas a metas são instigadas e sustentadas”. Nesse sentido, é importante compreender a motivação como um processo não observável diretamente, cuja presença pode ser inferida por meio de ações e verbalizações, como por exemplo, o esforço, a persistência ou o engajamento diante de determinada tarefa na busca por um objetivo (Merett., et al. 2020).

O que move o agir diante das tarefas de aprendizagem é uma combinação de motivos que variam em grau, ou seja, cada motivo tem sua importância na própria ação e determina o engajamento do indivíduo (Merett., et al. 2020). Para Rufini, Bzuneck e Oliveira (2012), quando esse princípio foi constatado por estudos da psicologia, tinha-se a contraposição clássica entre motivação intrínseca e extrínseca. A motivação intrínseca, vista como uma tendência natural para exercitar as próprias capacidades na busca pelo interesse e satisfação na realização da determinada tarefa, e a motivação extrínseca, se caracteriza na busca da realização de algo com vistas na recompensa.

Ryan e Deci (2017) realizaram diversos estudos sobre essa temática e verificaram que essas proposições eram insuficientes e muito generalistas. Assim sendo, os pesquisadores propuseram a Teoria da Integração Organísmica (*Organismic Integration Theory* – OIT), caracterizada como uma das miniteorias integrantes da

Teoria da Autodeterminação. A Teoria da Integração Organísmica, supera a clássica relação de contraposição entre motivação intrínseca e extrínseca e apresenta um *continuum* de internalização de regulações do comportamento motivacional humano, que prevê que os sujeitos demonstram diferentes tipos e orientações motivacionais que estão sujeitos ao nível de autonomia e autodeterminação percebidas.

Nessa perspectiva, a SDT explicita que mesmos os comportamentos extrinsecamente motivados podem ser autodeterminados em certo grau e é possível que eles sejam direcionados para tipos mais autônomos de motivação. Assim, o *continuum* de internalizações de regulações do comportamento anteriormente mencionado percorre, gradativamente, desde a desmotivação e os distintos tipos de regulação da motivação extrínseca, até alcançar a motivação intrínseca, que é considerada como tipo mais autorregulado e autônomo dentre os citados, e a desmotivação é caracterizada como a ausência de motivação (Deci; Ryan, 2020; Ryan; Deci, 2017; Beluce; Oliveira, 2015, 2016).

Esse processo contínuo de internalização traz quatro tipos de regulação da motivação extrínseca: externa, introjetada, identificada e integrada. A regulação externa é sobre comportamentos impulsionados por recompensas, prêmios e/ou punições impostas por elementos externos ao sujeito. Para Ryan e Deci (2020), essa é uma típica forma de motivação controlada. A regulação introjetada possui controladores internos e atendem a fatores internalizados pelo indivíduo, sendo também uma motivação extrínseca, porém, que foi parcialmente internalizada. Assim, o comportamento do indivíduo é regulado pelas recompensas internas da autoestima que envolvem aspectos do ego e traduzidas por comportamento que evidenciam o sucesso por meio da evitação da vergonha, da ansiedade e até mesmo da culpa pelo fracasso.

Outra forma de regulação da motivação extrínseca é a identificada, na qual há a presença de um grau de autonomia que atende às demandas internalizadas pelo aluno. Para Ryan e Deci (2020), nesses casos, o sujeito se identifica conscientemente e assim, atribui valor a

uma tarefa ou atividade, portanto, de algum modo, ele experimenta um grau de identificação para agir. Já a regulação integrada é considerada o tipo mais autônomo de motivação extrínseca (Ryan; Deci, 2017; 2020). Assim, o sujeito não apenas reconhece e se identifica com o valor da tarefa para sua vida, mas, considera outros interesses, ou seja, integra diferentes interesses e valores. Uma outra categoria da motivação regulada é a desmotivação, que segundo Ryan e Deci (2000), pode resultar na falta de competência sentida para desenvolver as tarefas, falta de valor e de interesse.

Os tipos regulados da motivação citados, embora envolvam interesse, recompensa, identificação, e até valor de uma atividade, se diferem da motivação intrínseca justamente por sua qualidade ser baseada no interesse e no prazer, ou seja, os indivíduos se engajam em determinada tarefa porque deseja, independente do valor (Ryan; Deci, 2020).

Posteriormente, a partir de rigorosos estudos cientificamente consolidados, a SDT dispõe refinamentos teóricos agrupando as diferentes regulações motivacionais em duas categorias: motivação autônoma e motivação controlada. Para os pesquisadores Bzuneck et al. (2015) esse é o ponto mais crítico da OIT, isto é, a distinção entre as duas referidas categorias, que após o agrupamento estabelece as regulações extrínsecas identificada e integrada e, ainda, a motivação intrínseca como integrantes da motivação autônoma e as regulações extrínsecas dos tipos externa e introjetada constituintes da motivação controlada.

No primeiro caso, a motivação autônoma, abrange ações realizadas pelos alunos por iniciativa própria e com valor significativo para eles. Suehiro e Boruchovitch (2019) afirmam que esse tipo de motivação ocorre quando há uma concordância pessoal, um alto nível de flexibilidade na realização de uma tarefa ou em um comportamento, e também uma baixa pressão. Esses elementos implicam na percepção de uma liberdade do indivíduo diante da tomada de decisão para uma ação e sua execução. Em contrapartida, a motivação controlada se caracteriza por meio de ações que os alunos realizam para atender às pressões de

eventos externos ou internos, como por exemplo, recompensas, aprovações ou reprovações. Assim, percebe-se que esse tipo de motivação consiste numa regulação de natureza mais externa, resultante de fatores que emitem prazos, obrigatoriedade, ameaças e outros que se tornam incontroláveis pelo indivíduo.

Nos últimos anos, com o advento das TDIC e suas implicações educacionais, cresceram, ainda que num ritmo lento, os estudos sobre motivação para aprender em AVA (Beluce; Oliveira 2015; 2016; Chen; Ferreira et al., 2023; Lin; Chen; Liu, 2017; Montes; Vallejo, 2016; Oliveira et al. 2023; Sergis; Pellicione; Sampson, 2018; Tonini e Miranda (2015)). De um modo geral, essas pesquisas investigaram a existência de correlação entre a motivação dos estudantes para aprender em contexto online e as diferentes variáveis psicoeducacionais, como: o impacto dos AVAs em disposições internas e necessidades de competência, autonomia e relacionamento; mensuração dos níveis de motivação autônoma, motivação controlada e desmotivação de estudantes em ambientes virtuais e desempenho e motivação dos alunos a partir do uso das TDIC em uma disciplina específica.

À exemplo, os resultados do estudo de Beluce e Oliveira (2016) mostraram uma tendência que indica as contribuições da adoção de estratégias de ensino motivadoras à promoção da motivação autônoma do estudante em uma situação de aprendizagem em ambiente virtual. Dentre os resultados alcançados com estudo, evidenciaram-se àqueles que indicaram correlação significativa e positiva entre motivação autônoma e estratégias de ensino e, ainda, os índices que destacaram que as estratégias adequadas para o ensino em AVA se correlacionam negativamente com a desmotivação, ou seja, quanto mais eficientes as estratégias adotadas, menos desmotivado será o comportamento deste estudante para aprender em condições online.

Estudos que tiveram como procedimento metodológico o trabalho com um grupo experimental e um grupo controle, como o de Lin, Chen e Liu (2017), Montes e Vallejo (2016) e Sergis, Sampson e Pelliccione (2018) obtiveram

resultados similares. Lin, Chen e Liu (2017), desenvolveram um estudo com 116 alunos de 4 turmas, divididos em dois grupos de 58 alunos a fim de analisar as relações entre motivação dos alunos e aprendizagem digital em condições de ensino online. O grupo experimental passou por diferentes situações de aprendizagem nos meios digitais por 32 semanas, e o grupo de controle tiveram aulas no método tradicional. Lin, Chen e Liu (2017) concluíram que os alunos que vivenciaram aprendizagem digital apresentaram diferenças significativas na orientação à motivação intrínseca, superior aos alunos do ensino tradicional.

Montes e Vallejo (2016) desenvolveram um estudo com 194 alunos do Ensino Médio e analisaram a influência das TDIC no desempenho acadêmico e na motivação dos participantes. A amostra foi dividida em dois grupos: 97 sujeitos do grupo experimental e 97 sujeitos do grupo controle. Montes e Vallejo (2016) elaboraram o Questionário de Motivação do Estudante para o uso das TIC, e também aplicaram o *Learning and Motivation Strategies Questionnaire* (CEAM) de Ayala, Martínez e Yuste (2004). Os resultados alcançados com o grupo experimental apontaram que os estudantes se sentem mais confiantes em fazer as tarefas com o uso de TDIC do que com técnicas tradicionais e que o envolvimento em atividades colaborativas e no compartilhamento de ideias é mais expressivo com as tecnologias.

Em um outro estudo, desenvolvido por Sergis, Sampson e Pelliccione (2018) com grupo experimental e controle, buscou-se investigar se o modelo de sala de aula invertida (*Flipped Classroom Model* - FCM) utilizando tecnologias digitais contribuiria para a aprendizagem de 128 alunos do Ensino Médio. O grupo experimental, ao estudar de maneira híbrida com aulas presenciais e utilizando as tecnologias online, por meio de trabalhos domiciliares, trabalhos colaborativos e *feedback* contínuo do professor, foi impactado positivamente na aprendizagem e o desempenho nas avaliações pós-intervenção foi melhor do que na pré-intervenção.

Nas três investigações mencionadas, Lin, Chene e Liu (2017), Montes e Vallejo (2016) e Sergis, Sampson e Pelliccione (2018), os autores

elucidam nas discussões e resultados de suas investigações que alunos do grupo experimental que utilizaram as tecnologias digitais para estudar em ambiente online se revelaram mais motivados para as aprendizagens e obtiveram melhores resultados de aprendizagem e de desempenho, evidenciando assim a potencialidade de se trabalhar com ambientes virtuais, ferramentas e meios digitais em situações educativas.

Em relação às estratégias de ensino, Moreira e Monteiro (2010) apontam que as estratégias de ensino adotadas em AVA devem ser diversificadas, despertando o interesse no aluno e, ainda, propiciar a criação de uma rede de conhecimento e de interação. Beluce, Inácio e Oliveira (2018) acrescentam que, diferentes estratégias de aprendizagem em AVA oportunizam o desenvolvimento de competências que possibilitam o aluno reconhecer, superar e utilizar a seu favor a educação online, à exemplo, interação à distância e flexibilidade em relação ao uso do tempo.

Os estudos de Ferreira et al. (2023) e Oliveira et al (2023) dão ênfase as relações entre motivação e o processo de ensino e aprendizagem em ambientes virtuais de aprendizagem. De modo convergente, as investigações enfatizam que a motivação constitui elemento central para a efetividade do ensino em ambientes virtuais de aprendizagem, sendo potencializada por estratégias pedagógicas que favorecem a interação, a colaboração, a autonomia e o engajamento dos estudantes. Assim, a criação de contextos colaborativos, o uso de recursos multimídia e a incorporação de atividades interativas ampliam as possibilidades de envolvimento por parte do aluno. Cabe ressaltar que Ferreira et al. (2023) e Oliveira et al (2023) apontam a necessidade de uma atuação articulada dos diferentes sujeitos envolvidos, ou seja, entre docentes, professores e os profissionais mediadores do AVA na construção de práticas pedagógicas que promovam participação ativa com foco na aprendizagem.

Beluce, Inácio e Oliveira (2018) enfatizam a relevância de estratégias para o ensino online que oportunizem ao aluno a gestão de recursos, tempo e ambiente. Estratégias apropriadas podem ajudar os alunos a evitarem

situações de sobrecarga desnecessária de informações e de tarefas que podem intensificar comportamentos procrastinadores e comprometer o desempenho da aprendizagem. Segundo Tonini e Miranda (2015), os professores fazem o uso de recursos digitais de acordo com suas concepções de educação, didática, e pedagogia, por isso, é importante que esses profissionais se apropriem das possibilidades das TDIC, conheçam e dominem o uso das diferentes estratégias de ensino e de aprendizagem na busca pela proposição de um processo formativo de qualidade a partir da sua mediação.

Diante da breve literatura sobre a temática, percebe-se a necessidade de verificar as relações existentes entre estratégias de ensino e motivação em AVA, refletindo sobre qualidade dos processos educacionais que são mediados por esses ambientes. Sendo assim, esse estudo objetiva identificar possíveis evidências de correlação entre estratégias de ensino adotadas em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e a motivação para aprender do professor participante de cursos para formação continuada online.

3 MÉTODO

Participaram deste estudo 275 professores matriculados em um curso de formação continuada online ofertado por uma rede municipal de ensino do estado do Paraná. A maior parcela de participantes foi contemplada pelo sexo feminino, que compôs 95,6% ($n = 263$) e o sexo masculino representou 4,4% ($n=12$). A idade média foi de 38 anos e 6 meses ($DP = 8,21$), sendo a idade mínima 20 anos e a máxima 68 anos. O curso subsidiado pela plataforma *Moodle* integrou uma proposta municipal para formação continuada de professores da Educação Infantil em serviço com inscrição opcional.

A coleta dos dados se deu com a aplicação da Escala de Estratégia de Ensino, Estratégias de Aprendizagem e Motivação para Aprender em Ambientes Virtuais de Aprendizagem - EEAM-AVA, elaborada por Beluce e Oliveira (2016). A escala integra 26 itens, dispostos em cinco dimensões, quais sejam: estratégias de ensino (9 itens), motivação autônoma (5 itens), motivação controlada

(6 itens), desmotivação (4 itens) e monitoramento da aprendizagem (2 itens). Esclarece-se que para coleta de dados do presente estudo foram adotados somente os itens da escala relacionados às dimensões estratégias de ensino e motivação para aprender.

As proposições da escala atenderam a uma escala tipo *likert* de três pontos estabelecidas em “nunca” (0), “às vezes” (1) e “sempre” (2). Índices de carga fatorial para cada uma das dimensões foram computados no estudo desenvolvido por Beluce e Oliveira (2016), quais sejam: Estratégias de Ensino ($\alpha = 0,75$), Motivação Controlada ($\alpha = 0,68$), Desmotivação ($\alpha = 0,62$) e Motivação Autônoma ($\alpha = 0,64$). Para fins de atendimento ao principal objetivo deste estudo, alguns ajustes foram empregados na redação dos itens da escala EEAM-AVA sobre os itens 6, 8, 23 e 32. As referidas adequações foram necessárias para suprimir o uso de ferramentas digitais descritas na escala que não foram utilizadas e/ou, ainda, para substituir um recurso do AVA indicado por um outro que tenha sido priorizado no curso investigado.

No que concerne à motivação para aprender, a estruturação dos itens ocorreu mediante os pressupostos da Teoria da Autodeterminação (Ryan; Deci, 2020) e quanto às estratégias para o ensino online a construção das questões contemplou as considerações trazidas por autores como Batista e Pedro (2017), Beluce e Oliveira (2012), Beluce, Inácio e Oliveira (2018), Moreira e Monteiro (2010) e Palloff e Pratt (2002).

Os participantes foram convidados via mensagem online, com o *link* do questionário e as orientações para acesso ao endereço. Tais procedimentos foram respaldados pela Resolução 510/2016 e nos complementos do Conselho Nacional de Saúde. A instituição de ensino pleiteada para participar desta pesquisa foi contatada e o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa, que aprovou conforme estabelecido no protocolo nº. 30520/2011. A primeira página do questionário apresentou orientações concernentes ao preenchimento e, também, a descrição do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com uma caixa de seleção indicando o aceite. Assim, o

participante somente teve acesso às páginas seguintes que traziam os itens da escala após efetivar a referida autorização.

Os dados coletados foram organizados em planilha e submetidos às análises estatísticas descritiva (média, desvio padrão e índices percentuais de frequência) e inferencial (análise fatorial exploratória e investigações correlacionais). Haja vista que foram realizados ajustes para adequar os itens à realidade do curso investigado e que se investigou um público (professores em formação continuada em serviço) diferenciado daquele (universitários) que participou do estudo para construção e validação da EEAM-AVA (Beluce; Oliveira, 2016), optou-se por aplicar a análise fatorial exploratória (AFE) para averiguar as propriedades psicométricas da escala e a confiabilidade dos resultados alcançados com a pesquisa.

Nessas condições, efetuou-se as análises descritiva e correlacionais com o uso do *software* – SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) for Windows, versão 20. Para a realização da AFE, adotou-se o *software Mplus* (versão 7) (Muthén; Muthén, 2012). Complementarmente, foram adotados métodos de mensuração para verificar a adequabilidade das análises para a amostra investigada. Logo, aplicou-se o critério de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) e o Teste de Esfericidade de *Bartlett*. Averiguou-se também, os três índices comparativos de ajuste: o *Comparative Fit Index* (CFI), o *Tucker Lewis Index* (TLI) e a estatística concernente à raiz quadrada média do erro de aproximação, o *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) (90% de intervalo de confiança). Para realizar as análises correlacionais existentes entre as dimensões investigadas, quer sejam, Estratégias de Ensino, Motivação Autônoma, Motivação Controlada e Desmotivação, recorreu-se à correlação de *Pearson*.

4 RESULTADOS

Previamente à aplicação da análise fatorial exploratória, os dados foram submetidos à avaliação da medida de adequação da amostra para implementação da análise fatorial. Dessa forma, aplicou-se o *Kaiser-Meyer-Olkin*

(KMO=0,825) e o teste de esfericidade de *Bartlett* que informou um índice significativo ao nível de $p < 0,001$, ambos salientando a adequabilidade da amostra para aplicação da AFE. Calculou-se ainda, o qui-quadrado (X^2) para averiguar se a matriz de covariância proposta se adequava à matriz amostral e os escores obtidos evidenciaram um índice de 1,23, evidenciando o bom ajuste do modelo.

Quanto aos valores de ajuste comparativos, os resultados destacaram um CFI de 0,993 e um TLI de 0,988. O valor de RMSEA também foi computado, revelando uma pontuação de 0,029 e retratando um ajustamento satisfatório para a estrutura do modelo contemplada. À vista das pontuações conquistadas, o estudo seguiu com a AFE com extração pelo método de estimação dos mínimos quadrados ajustados (*Weighted Least Square Mean and Variance Adjusted* – WLSMV) e rotação *geomin*.

As pontuações alcançadas com a análise fatorial exploratória, que consideraram va-

lores de saturação com cargas superiores a 0,30, denotaram uma estrutura de quatro dimensões conforme resultados apresentados no estudo de Beluce e Oliveira (2016): Dimensão 1 – Estratégias de Ensino com 8 itens (1, 3, 4, 5, 7, 8, 9 e 10); Dimensão 2 – Motivação Autônoma, integrando 5 itens (36, 39, 40, 43 e 44); Dimensão 3 – Motivação Controlada, composta por 5 itens (21, 22, 27, 32 e 35) e Dimensão 4 – Desmotivação, com 4 itens (28, 29, 37 e 41).

A partir dos resultados, observou-se que somente o item 23 (“Comento durante os fóruns de discussão porque é o que esperam de mim”), cuja redação foi ajustada para este estudo, não alcançou índice de carga fatorial significativa ($\alpha = 0,297$) e, portanto, foi excluído das questões que compuseram a escala aplicada. A distribuição dos itens por dimensão em concordância com suas cargas fatoriais e os respectivos valores dessas subescalas podem ser observados na Tabela 1.

Tabela 1- Distribuição dos itens por dimensão e suas respectivas cargas fatoriais após AFE

Item	Questão	1	2	3	4	Valor Dimens.	
1	O envio e o recebimento de mensagens, realizados desde o início do curso, contribuem para aproximar colegas e professores/tutores.	,634				1 Estratégias de Ensino	$\alpha = 0,806$
3	As questões propostas nos fóruns de discussão conduzem à observação, à análise e à reflexão dos conteúdos propostos e da minha prática profissional.	,780					
4	Compartilhar, nos fóruns de discussão, as minhas experiências profissionais com colegas e professores, a partir dos conteúdos trabalhados no curso, contribui para novos aprendizados.	,869					
5	O retorno às minhas dúvidas e solicitações ocorre em tempo adequado e favorece a compreensão dos conteúdos e a realização das atividades.	,643					
7	Os <i>feedbacks</i> avaliativos enviados pelo tutor/professor, referentes às atividades que realizo, são claros, precisos e orientadores.	,640					
8	A troca de mensagens realizada nos fóruns de discussão é essencial para a interação com os colegas e professores.	,874					
9	Orientações para o uso adequado do material e das ferramentas do ambiente virtual, disponibilizadas no início das atividades, facilitam a familiarização com a dinâmica educacional do curso.	,524					
10	A seleção e a organização dos conteúdos e atividades propostas no decorrer do curso evitam a sobrecarga de informações e de tarefas.	,467					

Item	Questão	1	2	3	4	Valor Dimens.	
36	Procuo interagir com colegas e professores e fazer uso dos conteúdos disponibilizados no ambiente do curso porque, para mim, estudar é uma satisfação.		,558			2 Mot. Autônoma	$\alpha = 0,788$
39	Participo deste curso <i>on-line</i> porque estudar é importante para mim.		,840				
40	Estou inscrito neste curso porque acredito que este estudo trará contribuições para minha competência profissional.		,768				
43	Estou realizando este curso porque considero que estudar é um privilégio.		,807				
44	Participo deste curso porque sei que preciso atualizar meus conhecimentos para realizar minha prática profissional.		,981				
21	Participo dos debates e discussões propostos no fórum de discussão porque sou avaliado.			,539		3 Motivação Controlada	$\alpha = 0,793$
22	Participo de cursos virtuais porque conseguirei uma elevação salarial.			,880			
27	Realizo as atividades de leitura dos textos indicados porque sou obrigado.			,503			
32	Realizo comentários nos fóruns de discussão porque quero evitar que me considerem um aluno ausente ou improdutivo.			,344			
35	Participo das atividades, dos debates e dos encontros virtuais porque quero receber um certificado.			,833		4 Desmotivação	$\alpha = 0,884$
28	Eu sinto que realmente não sei por que estou realizando este curso.				,739		
29	Ingresso em cursos virtuais porque acredito que não terei muitas tarefas a realizar.				,749		
37	Acredito que participar deste curso é perder tempo.				,845		
41	Honestamente, não sei por que ainda estou acessando a página deste curso.				,878		

Fonte: Elaborado pelas autores (2026).

Após a supressão da questão 23, os itens foram reorganizados nas quatro dimensões estruturantes da escala EEAM-AVA, empregadas para efetivação dessa pesquisa. Desse modo, as dimensões ficaram assim estabelecidas: Dimensão 1 – Estratégias de Ensino, permaneceu com 8 itens (1 a 8); Dimensão 2 – Motivação Autônoma, com 5 itens (9 a 13); Dimensão 3 – Motivação Controlada, integrou 5 itens (14 a 18) e Dimensão 4 – Desmotivação, com 4 itens (19 a 22).

Os resultados revelaram índices pertinentes às frequências e aos percentuais tanto das estratégias de ensino adotadas como da motivação dos professores para aprender em

curso online que integram a formação continuada em serviço. A dimensão Estratégias de Ensino, composta por 8 itens e com total de pontos variáveis entre 0 e 24, obteve pontuação mínima de 4 e máxima de 16 e média de pontos de 12,96 ($DP = 2,73$). Os resultados indicaram que 69,1% ($n = 190$) apresentaram pontuação igual ou mais elevada que a média estabelecida para essa dimensão. Esses valores sugerem que uma parcela significativa dos cursistas considerou que as estratégias adotadas se mostraram adequadas para viabilizar o ensino em condições online.

Os escores obtidos para a dimensão Motivação Autônoma, com índices alternantes en-

tre 0 e 15 pontos, destacaram pontuação mínima de 4 e máxima 10 e pontuação média de 9,34 ($DP = 1,27$). Embora nenhum participante tenha apresentado a pontuação máxima, os valores demonstraram que 85,1% ($n = 234,02$) dos professores alcançaram índices iguais ou superiores à média conquistada para a referida dimensão, ou seja, que uma quantidade expressiva dos respondentes se considerou autonomamente motivada para aprender com cursos online.

A dimensão Motivação Controlada, apresentou escore variável entre 0 e 15 pontos, obteve pontuação mínima de 0 e máxima de 10, com uma média de pontos de 4,56 ($DP = 1,27$). Os resultados percentuais de frequência para esta dimensão destacaram que mais da metade dos professores (51,3%) se perceberam orientados por motivação controlada para aprenderem em cursos mediados por ambientes virtuais de aprendizagem. A análise efetuada para a dimensão Desmotivação, com valores que oscilaram entre 0 e 12 pontos, exibiu pontuação mínima de 0 e máxima de 8 e média de 0,58 ($DP=1,49$). Os índices conquistados para esta dimensão revelaram 75,3% ($n=207$) dos professores não se reconheceram como desmotivados para participar de cursos online. Observa-se ainda que nenhum dos participantes obteve pontuação máxima para esta dimensão e que um número reduzido de professores 2,9% ($n=7,9$) apresentou pontuação superior à média total de pontos (6 pontos).

Resultados adicionais foram obtidos a partir das análises que se dispuseram a examinar a relação existente entre as dimensões investigadas. A análise dos dados correlacionais empregou os parâmetros indicados por Cohen (1988), que preconiza os valores de correlação inferiores à 0,10 como de magnitude baixa, entre 0,10 e 0,30 como índices de magnitude moderada e correlações iguais ou superiores a 0,50, são categorizadas como de alta magnitude.

Tendo em vista essa categorização, os coeficientes resultantes denotaram a existência de correlação significativa e moderada entre as dimensões Estratégias de Ensino e Motivação Autônoma ($r=0,428$; $p=0,000$). Em relação

à correlação entre as dimensões Motivação Controlada e Desmotivação foi significativa e moderada ($r=0,446$; $p=0,000$). Quanto à relação que se estabelece entre esses construtos motivacionais. Por seu turno, os coeficientes evidenciaram a ausência de correlação significativa entre as estratégias para ensino em AVA e comportamentos orientados por motivação controlada ou desmotivados para aprender em cursos online.

Ressalta-se que os resultados oriundos da investigação e análise da estrutura interna da escala e da correlação entre as dimensões que a compõem, demonstraram que as propriedades psicométricas da escala EEAM-AVA puderam ser aferidas. A sequência do texto traz a discussão destes e dos demais resultados anteriormente aludidos.

5 DISCUSSÃO

O presente estudo objetivou identificar possíveis evidências de correlação entre estratégias de ensino adotadas em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e a motivação para aprender do professor participante de cursos online para formação continuada. De modo geral, considerando as adequações realizadas na escala, a análise dos dados da estrutura interna da escala e da correlação entre as dimensões que a compõem, confirmaram a validação das propriedades psicométricas da escala EEAM-AVA. A análise fatorial exploratória apontou as dimensões para a escala, sendo elas: Estratégias de Ensino, Motivação Autônoma, Motivação Controlada e Desmotivação.

Em relação à análise descritiva dos dados, os resultados evidenciaram um número expressivo de professores participantes que considerou as estratégias utilizadas adequadas para o ensino em ambiente virtual. Outro dado relevante mostra que mais de 85% dos cursistas se consideram autonomamente motivados para aprender de forma online. Sobre a Motivação Controlada, um pouco mais da metade dos participantes se mostraram motivados pela motivação controlada. E para a dimensão Desmotivação, 75,3% relataram não se sen-

tirem desmotivados para participar de cursos em AVA.

Estes resultados podem se justificar diante da defesa de Moreira e Monteiro (2010), Montes e Vallejo (2016), Oliveira et al. (2023) e Santos et al. (2024), de que estratégias de ensino baseadas nas tecnologias digitais tendem a despertar maior interesse e curiosidade nos alunos. Ademais, Moreira e Monteiro (2010), argumentam que os fóruns ou *chats* durante processos formativos são ferramentas pedagógicas que estimulam a participação e interação dos alunos, tornando a aprendizagem mais significativa.

Os resultados de Montes e Vallejo (2016) corroboram com as constatações acima. Ao verificar a motivação de alunos que utilizaram as TDIC nas aprendizagens em um programa de intervenção em comparação com os que não utilizaram, os autores concluíram que alunos do grupo experimental se sentiram mais motivados para os estudos, demonstram mais interesse pelos conteúdos e por aprender coisas novas, bem como, mais encorajados e mais ativos na busca por ajuda dos pares quando necessário, além de terem melhores resultados de desempenho.

Os resultados obtidos por meio da análise correlacional deste estudo, mostraram que houve uma correlação significativa e moderada entre Estratégias de Ensino e Motivação Autônoma. Tais resultados alinham-se ao que foi verificado no estudo de Beluce e Oliveira (2016) em que as autoras utilizaram a versão anterior da escala com estudantes do ensino universitário, sendo que, ambos corroboraram com os pressupostos da Teoria da Autodeterminação (Ryan; Deci, 2017; 2020). Bem como, com as conclusões obtidas por Lin, Chen e Liu (2017), nas quais a aprendizagem digital apresentou diferença na motivação intrínseca quando comparada à extrínseca.

Tonini e Miranda (2015) acrescentam que diferentes tipos de estratégias de aprendizagem na educação online potencializam o processo de ensino e aprendizagem para os alunos. Para Beluce, Inácio e Oliveira (2018), a relevância das estratégias de aprendizagem no contexto da aprendizagem online se justi-

fica mediante a possibilidade que elas oportunizam ao estudante de desenvolver as habilidades de reconhecer, superar e utilizar a favor dos seus estudos as características da educação online, como flexibilidade do tempo e o trabalho colaborativo.

Ainda considerando os resultados alcançados, ressalta-se a importância de um planejamento proposto para o ensino em AVA que priorize as estratégias potencializadoras de autonomia e motivação. Para tanto, destaca-se as estratégias que primam por uma aprendizagem significativa por meio da articulação dos conteúdos à realidade do aluno, às suas necessidades e objetivos educacionais e profissionais, bem como, que viabilizem a produção colaborativa, a curiosidade e o interesse, a argumentação e a troca de ideias e experiências e que evitem o excesso indevido de informações e/ou atividades desnecessárias ou desarticuladas de conteúdos (Beluce; Oliveira, 2016).

Pondera-se ainda, que o investimento em estratégias adequadas é ainda mais relevante em cursos para formação continuada de professores, uma vez que, vivenciar enquanto aluno uma metodologia de ensino que favoreça a aprendizagem poderá contribuir para que o professor considere a busca por tais estratégias em situações futuras em que atue como docente em AVA.

No que diz respeito às dimensões Motivação Controlada e Desmotivação, os resultados apontam a correlação significativa e moderada. Esse resultado difere do obtido no estudo de Beluce e Oliveira (2016), a qual indicou a correlação positiva relativamente forte entre essas mesmas dimensões em uma amostra de 572 estudantes matriculados em cursos mediados por AVA. Entretanto, confirma as premissas da TSD, ou seja, se um indivíduo é motivado por um evento externo ou introjetado, ele pode demonstrar uma desmotivação ao realizar uma tarefa.

Cabe ressaltar a relevância da formação continuada de professores na modalidade à distância. Os resultados que evidenciam as potencialidades da formação em questão vão ao encontro do estudo de Peinado e Silva,

Santarém e Cavalcante (2024) no que tange a esse aspecto. Segundo os autores, a formação continuada online tem se mostrado como uma alternativa viável e necessária em diferentes contextos, visto que contempla a superação de distâncias geográficas, se tornando uma modalidade acessível.

Diante do exposto, por meio deste estudo, reafirmou-se a reflexão sobre a importância da integração das TDIC nas práticas pedagógicas, a fim de privilegiar as ferramentas digitais que incentivem a promoção de metodologias ativas e práticas mais centradas nos estudantes (Batista; Pedro, 2017), para que suas ações diante das aprendizagens, mediadas por boas estratégias de ensino, possam ser orientadas por uma motivação autônoma. Também é importante ressaltar que a EEAM-AVA se mostrou um instrumento eficiente para avaliar a motivação para aprender dos professores em formação continuada online.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pesquisar processos educativos em ambientes virtuais de aprendizagem, o seu potencial e as suas especificidades consistem em uma atividade investigativa necessária na contemporaneidade, ao passo que as tecnologias da informação e da comunicação fazem a mediação entre os seres humanos e o mundo que os cerca. Ao considerar essa realidade, o presente estudo objetivou identificar possíveis evidências de correlação entre estratégias de ensino adotadas em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e a motivação para aprender do professor participante de cursos online para formação continuada.

Os dados revelaram as estratégias de ensino no ambiente virtual foram apontadas pela maioria dos participantes como adequadas para sua aprendizagem. Em relação à motivação, por meio da análise correlacional, verificou-se que a maior parte da amostra (85%) se considera autonomamente motivada para aprender em ambiente online e pouco desmotivada, logo, verificou-se uma correlação significativa e moderada entre Estratégias de Ensino e Motivação Autônoma. Outro resulta-

do apontou a relação significativa e moderada entre Motivação Controlada e Desmotivação, o que remete à discussão sobre a desmotivação dos estudantes frente a um processo movido por uma motivação externa ou introjetada, o que pode resultar num resultado negativo de aprendizagem.

De modo geral, o estudo alcançou os objetivos propostos e ampliou as discussões sobre estratégias de ensino em ambientes virtuais de aprendizagem e suas relações com a motivação do aprendiz, que no caso deste estudo, eram professores da Educação Infantil na formação continuada. Desse movimento, ressalta-se que os cursos, programas e a educação online em AVA podem ser mediadores do processo de aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, R. B. N. M.; ZERBINI, T.; MIURA, I. K. Adaptação e evidências de validade de um instrumento de mudança organizacional no contexto da educação a distância. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, v. 21, n. 2, p. 1439-1445, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/rpot/2021.2.20172>.
- BATISTA, S.; PEDRO, N. Adoção e uso continuado de ambientes virtuais de aprendizagem no ensino superior: uma análise de fatores determinantes. **Educação On-line**, n. 26, p. 1-22, 2017. DOI: <https://doi.org/10.36556/eol.v0i26.356>.
- BELUCE, A. C. Estratégias de ensino e de aprendizagem e motivação para aprender em ambientes virtuais de aprendizagem. 2012. 74 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2012.
- BELUCE, A. C.; OLIVEIRA, K. L. de. Students' motivation for learning in virtual learning environments. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 25, p. 105-113, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-43272560201513>.
- BELUCE, A. C.; OLIVEIRA, K. L. de. Escala de estratégias e motivação para aprendiza-

gem em ambientes virtuais. **Revista Brasileira de Educação**, v. 21, n. 66, p. 593-610, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782016216631>.

COHEN, J. **Statistical power analysis for the behavioral sciences**. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1988.

FERREIRA, F. de C.; SILVA, J.; SILVA, M. A. da; SOUSA, M. de; OLIVEIRA, R. F. de. O impacto da motivação na eficácia e-learning. **Revista Ilustração**, v. 4, n. 4, p. 47-58, 2023. DOI: <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v4i4.187>.

LEMONS, A. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2023.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Iri- neu da Costa. São Paulo: Editora 34, 2010.

LIN, M. H.; CHEN, H. C.; LIU, K. S. Um estudo sobre os efeitos da aprendizagem digital na motivação e nos resultados da aprendizagem. **Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education**, v. 13, n. 7, p. 3553-3564, 2017. DOI: <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00744a>.

LIU, W. C.; WANG, J. C. K.; RYAN, R. M. Under- standing motivation in education: theoretical and practical considerations. In: CHIA, L. W.; KENG, J. W. C.; RYAN, R. M. **Building autonomous learners**. Singapore: Springer, 2016. p. 1-7.

MERETT, F. N. et al. Perfis de autorregulação da aprendizagem e motivação de estudantes universitários. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 37, p. e180126, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e180126>.

MONTES, A. H. et al. Efectos de un programa educativo basado en el uso de las TIC sobre el rendimiento académico y la motivación del alumnado en la asignatura de tecnología de educación secundaria. **Educación XX1**, v. 19, n. 2, 2016. DOI: <https://doi.org/10.5944/educXX1.14224>.

MOREIRA, J. A. M.; MONTEIRO, A. M. O trabalho pedagógico em cenários presenciais e virtuais no ensino superior. **Educação, Formação & Tecnologias**, p. 82-94, 2010.

MUTHÉN, L. K.; MUTHÉN, B. O. **Mplus version 7 user's guide**. Los Angeles: Muthén & Muthén, 2012.

OLIVEIRA, L. S. F.; SANTOS, A. C. dos; RAUSCH, R. B. Formação continuada de professores, educação a distância e pandemia: compreensões de profissionais da educação de uma rede municipal do Norte de Santa Catarina. **EccoS – Revista Científica**, São Paulo, n. 69, p. e24640, 2024. DOI: 10.5585/eccos.n69.24640. Disponível em: <https://uninove.emnuvens.com.br/eccos/article/view/24640>. Acesso em: 15 abr. 2026.

OLIVEIRA, R. F. et al. Promovendo a motivação no e-learning: estratégias para um ambiente de aprendizagem motivador. **Revista Ilustração**, v. 4, n. 4, p. 23-30, 2023.

OLIVEIRA, S. T. de et al. Vídeo como potencializador de autorias. **Cenas Educacionais**, v. 6, p. e17032, 2023. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/index.php/cenaseducacionais/article/view/17032>. Acesso em: 10 fev. 2026.

PALLOFF, R. M.; PRATT, K. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PEINADO E SILVA, A. P.; SANTARÉM, E. D. V.; CAVALCANTE, A. L. C. Formação continuada de professores na EaD: impactos e desafios no ensino público do Amazonas. **Aracê**, v. 7, n. 5, p. 27519-27533, 2025. DOI: 10.56238/arev7n5-376.

RUFINI, S. E.; BZUNECK, J. A.; OLIVEIRA, K. L. A qualidade da motivação em estudantes do ensino fundamental. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 22, p. 53-62, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2012000100007>. Acesso em: 10 abr. 2026.

RYAN, R. M.; DECI, E. L. Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: definitions, theory, practices, and future directions. **Contemporary Educational Psychology**, v. 61, p. e101860, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>. Acesso em: 9 abr. 2026.

RYAN, R. M.; DECI, E. L. **Self-determination theory: basic psychological needs in motivation, development, and wellness**. New York: Guilford Publications, 2017.

SANTOS, D. G. et al. Tecnologias digitais na educação básica: análise das percepções e demandas de formação continuada dos professores. **Ensino & Pesquisa**, v. 22, n. 3, p. 161-179, 2024.

SCHUNK, D. H. et al. **Motivation in education: theory, research, and applications**. Columbus: Pearson, 2014.

SERGIS, S.; SAMPSON, D. G.; PELLICCIONE, L. Investigando o impacto da sala de aula invertida nas experiências de aprendizagem dos alunos: uma abordagem da Teoria da Autodeterminação. **Computers in Human Behavior**, v. 78, p. 368-378, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2017.08.011>.

SUEHIRO, A. C. B.; BORUCHOVITCH, E. Motivação para leitura e lição de casa no ensino fundamental. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 35, p. e3535, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102.3772e3535>.

TONINI, A. M.; MIRANDA, F. N. de. As estratégias pedagógicas de ensino-aprendizagem e a docência na educação a distância. In: **Coordenação pedagógica e formação continuada de professores**. Juiz de Fora: Editar, 2015. p. 111-142.

VIANA, J. A. R.; COSTA, M. J. M.; MARQUES, S. M. F. Repensando a cultura escolar na pandemia: uma discussão acerca das implicações emergentes das metodologias ativas. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 13, n. 37, p. 253-267, 2023. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/1318>. Acesso em: 1º mai. 2024.

Recebido em 16 de abril de 2026
O Aceito em 08 de julho de 2026