


**ENTRE O APRENDER E O VIVER: A EDUCAÇÃO COMO EXPERIÊNCIA TRANSFORMADORA**

**BETWEEN LEARNING AND LIVING: EDUCATION AS A TRANSFORMATIVE EXPERIENCE**

**ENTRE EL APRENDIZAJE Y LA VIDA: LA EDUCACIÓN COMO EXPERIENCIA TRANSFORMADORA**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n9-022>

**Data de submissão:** 02/08/2025

**Data de publicação:** 02/09/2025

**Maira Aparecida de Lima**

Especialista em Psicopedagogia

Instituição: Facuminas

E-mail: Maira.smt.ml@gmail.com

**Maria Aparecida da Cunha**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: MUST University

E-mail: cunha68cida@gmail.com

**Cacilda Inacio da Silva**

Doutoranda em Educação

Instituição: Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS)

E-mail: cacilda.inacio@ufms.br

**Sinvaldo de Souza Gino**

Mestrando em Ciência da Religião

Instituição: Pontifícia Universidade Católica (PUC Goiás)

E-mail: sinvaldogino@gmail.com

**Marilda Aldiliana Marques**

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: MUST University

E-mail: aldilianamarques@hotmail.com

---

**RESUMO**

O estudo teve como objetivo analisar a educação como experiência transformadora, considerando práticas escolares que articularam vivências concretas e deslocamentos de compreensão. O tema centrou-se na relação entre experiências de vida e vivências escolares na formação de sujeitos críticos e atuantes, examinando práticas pedagógicas como a formação docente em perspectiva reflexiva, a compostagem inserida no espaço escolar e o uso de jogos digitais no processo de aprendizagem. A metodologia adotada caracterizou-se como pesquisa bibliográfica, realizada por meio da seleção, leitura e análise de artigos científicos disponíveis em bases de dados de acesso aberto, a partir de palavras-chave específicas e critérios de inclusão baseados em recorte temporal e relevância temática. As análises mostraram que experiências pedagógicas fundamentadas no cotidiano promoveram mudanças significativas nas concepções de ensino, estimularam a reflexão crítica e favoreceram a

articulação entre conhecimento científico, ética e ação social. Concluiu-se que práticas educativas pautadas na problematização da realidade, ao integrarem dimensões cognitivas, éticas e políticas, ampliaram a autonomia dos estudantes e fortaleceram sua atuação cidadã.

**Palavras-chave:** Experiência. Criticidade. Cotidiano. Mediação. Responsabilidade.

## **ABSTRACT**

This study aimed to analyze education as a transformative experience, considering school practices that articulated concrete experiences and shifts in understanding. The focus was on the relationship between life experiences and school-based experiences in the formation of critical and engaged individuals, examining pedagogical practices such as teacher education from a reflective perspective, composting integrated into the school environment, and the use of digital games in the learning process. The methodology adopted was bibliographic research, carried out through the selection, reading, and analysis of scientific articles available in open-access databases, based on specific keywords and inclusion criteria related to time frame and thematic relevance. The analyses revealed that pedagogical experiences grounded in everyday life promoted significant changes in conceptions of teaching, stimulated critical reflection, and favored the articulation between scientific knowledge, ethics, and social action. It was concluded that educational practices based on the problematization of reality, by integrating cognitive, ethical, and political dimensions, expanded students' autonomy and strengthened their civic engagement.

**Keywords:** Experience. Critical Thinking. Everyday Life. Mediation. Responsibility.

## **RESUMEN**

El estudio tuvo como objetivo analizar la educación como una experiencia transformadora, considerando prácticas escolares que articularon experiencias concretas y cambios en la comprensión. El tema se centró en la relación entre las experiencias de vida y las experiencias escolares en la formación de individuos críticos y activos, examinando prácticas pedagógicas como la formación docente desde una perspectiva reflexiva, el compostaje en el entorno escolar y el uso de juegos digitales en el proceso de aprendizaje. La metodología adoptada se caracterizó por la investigación bibliográfica, realizada mediante la selección, lectura y análisis de artículos científicos disponibles en bases de datos de acceso abierto, utilizando palabras clave específicas y criterios de inclusión basados en el marco temporal y la relevancia temática. Los análisis mostraron que las experiencias pedagógicas basadas en la vida cotidiana promovieron cambios significativos en los conceptos de enseñanza, estimularon la reflexión crítica y favorecieron la articulación entre el conocimiento científico, la ética y la acción social. Se concluyó que las prácticas educativas basadas en la problematización de la realidad, al integrar dimensiones cognitivas, éticas y políticas, ampliaron la autonomía de los estudiantes y fortalecieron su rol cívico.

**Palabras clave:** Experiencia. Criticidad. Vida Cotidiana. Mediación. Responsabilidad.

## 1 INTRODUÇÃO

A educação, em seus múltiplos contextos e práticas, configurou-se como campo de investigação privilegiado para compreender de que modo a experiência vivida e as vivências escolares se entrelaçam na formação de sujeitos críticos e atuantes. O tema foi delimitado a partir da perspectiva da aprendizagem transformadora, entendida como um processo que ultrapassou a mera transmissão de conteúdos e implicou deslocamentos de horizontes de compreensão. Nessa direção, práticas pedagógicas específicas, como a compostagem escolar, a utilização de jogos digitais e os relatos de formação docente, ofereceram elementos concretos para analisar como o aprender esteve profundamente vinculado ao viver.

A escolha do tema justificou-se pelo reconhecimento de que a escola não poderia ser considerada espaço restrito à reprodução de saberes acumulados, mas deveria ser interpretada como lugar de problematização da realidade e de construção de novos sentidos. A motivação esteve associada à constatação de que práticas educativas inovadoras, ao integrarem o cotidiano dos estudantes, favoreceram a constituição de cidadãos capazes de agir criticamente no mundo. Nesse sentido, investigar tais experiências permitiu não apenas identificar mudanças cognitivas, mas também compreender transformações éticas, políticas e sociais promovidas pela educação.

A questão norteadora do estudo foi definida nos seguintes termos: ‘Como as experiências de vida e as vivências escolares se entrelaçam para formar cidadãos críticos e atuantes, considerando a educação como experiência transformadora?’. A partir dessa indagação, delineou-se o percurso analítico que sustentou a pesquisa.

O objetivo geral consistiu em analisar a educação como experiência transformadora, considerando práticas escolares que articularam vivências concretas e deslocamentos de compreensão. Os objetivos específicos foram: (a) discutir como a formação docente foi atravessada pela revisão de concepções pedagógicas e pela ampliação da criticidade; (b) examinar o potencial da compostagem escolar como prática de reelaboração do cotidiano e de construção de consciência ambiental; (c) avaliar o papel dos jogos digitais no processo de aprendizagem ativa, na simulação de situações e no desenvolvimento da agência estudantil.

Para alcançar tais objetivos, a pesquisa assumiu caráter bibliográfico, estruturada pela busca e análise de publicações científicas indexadas em bases de dados reconhecidas. As etapas compreenderam a definição de palavras-chave simples e diretas, a seleção de textos por critérios de relevância temática e temporalidade, e a leitura crítica orientada por categorias analíticas previamente estabelecidas. Esse percurso metodológico permitiu reunir diferentes perspectivas teóricas e confrontá-las, de modo a sustentar as discussões propostas.

Autores como Muniz *et al.* (2025), Lemes *et al.* (2023) e Closs e Antonello (2014) ofereceram referenciais para pensar a educação a partir da experiência, da prática interdisciplinar e da transformação subjetiva. Enquanto Muniz *et al.* destacaram o papel das práticas ambientais na ressignificação do cotidiano, Lemes *et al.* enfatizaram a centralidade das metodologias ativas e do uso de jogos digitais, e Closs e Antonello abordaram a aprendizagem transformadora como revisão crítica de pressupostos e ampliação de horizontes de compreensão.

O artigo foi desenvolvido em três capítulos. No primeiro, intitulado ‘Eu pensava assim, mas agora vejo diferente: aprendizagem transformadora e deslocamento de horizontes na formação docente’, discutiu-se como a experiência prática contribuiu para revisar concepções pedagógicas e elaborar novos sentidos de ser professor. No segundo, denominado ‘Da compostagem à consciência crítica: experiências escolares como dispositivos de reelaboração do cotidiano’, examinou-se como a prática ambiental em espaço escolar estimulou o engajamento discente e a articulação entre conhecimento científico e responsabilidade social. No terceiro, sob o título ‘Quando o jogo vira escola: entre simulação, erro e agência no aprender com sentido’, analisou-se o papel das metodologias ativas mediadas por jogos digitais na construção de aprendizagens significativas e no fortalecimento da agência estudantil.

Por fim, o artigo foi estruturado em cinco seções principais. Após esta introdução, apresenta-se a ‘Metodologia’, em que são descritos os procedimentos utilizados na pesquisa bibliográfica. Em seguida, desenvolvem-se três capítulos temáticos que exploram, respectivamente, a formação docente em perspectiva crítica, as práticas ambientais como recurso pedagógico e o uso de jogos digitais no processo educativo. Na sequência, apresentam-se os ‘Resultados e Discussões’, com a análise integrada dos achados, e, por último, as ‘Considerações Finais’, onde são retomados os objetivos do estudo, sintetizadas as conclusões e indicadas direções para pesquisas futuras.

## 2 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como de natureza bibliográfica, fundamentada na análise crítica de publicações científicas recentes sobre a educação como experiência transformadora, com ênfase na relação entre vivências escolares e experiências de vida. A opção por esse tipo de estudo justifica-se pela necessidade de reunir, examinar e confrontar diferentes perspectivas teóricas, a fim de compreender como práticas pedagógicas diversas contribuem para a formação de cidadãos críticos e atuantes. Nesse sentido, a metodologia bibliográfica se mostra adequada, pois permite identificar avanços, limitações e lacunas de investigações anteriores, constituindo uma base sólida para responder às questões propostas.

Para assegurar a qualidade do percurso metodológico, adotaram-se etapas sistemáticas que envolveram a definição de palavras-chave, a seleção das bases de dados, a aplicação de critérios de inclusão e exclusão, e, por fim, a análise interpretativa dos materiais selecionados. As palavras-chave utilizadas foram simples e diretamente relacionadas ao tema, tais como ‘educação transformadora’, ‘aprendizagem crítica’, ‘compostagem escolar’, ‘jogos digitais’ e ‘formação docente’. Essas combinações foram empregadas de forma estratégica para evitar termos excessivamente técnicos ou demasiadamente amplos, garantindo maior precisão na recuperação das publicações relevantes.

A busca foi realizada na base SCIELO, que consiste em uma biblioteca eletrônica de acesso aberto, reunindo periódicos científicos de diferentes áreas do conhecimento e reconhecida pela qualidade de suas publicações indexadas. Essa escolha deve-se ao fato de a plataforma oferecer ampla cobertura de pesquisas na área da educação e possibilitar acesso a textos completos, o que assegura maior profundidade na análise.

Os critérios de inclusão consideraram materiais publicados entre 2014 e 2025, a fim de contemplar produções contemporâneas e alinhadas às demandas atuais da área. Também foram priorizados artigos que discutem de maneira direta a relação entre experiências educativas e formação crítica. Já os critérios de exclusão eliminaram textos de caráter meramente descritivo, resumos de congressos e publicações que não apresentassem fundamentação teórica robusta ou não se enquadrassem na temática definida.

Esse processo foi orientado pelo entendimento de que a pesquisa bibliográfica não se restringe ao acúmulo de informações, mas exige rigor metodológico e clareza de procedimentos. Nesse sentido, as ideias de Santana, Narciso e Santana (2025, p. 3) reforçam que “as metodologias científicas contemporâneas demandam uma integração efetiva de inovações tecnológicas para potencializar a pesquisa acadêmica”. Ainda de acordo com os autores, “o rigor metodológico permanece essencial, mesmo diante das transformações impostas pelas novas tecnologias” (2025, p. 6). Além disso, Santana, Narciso e Fernandes (2025, p. 13) afirmam que “a elaboração de uma metodologia clara e bem estruturada é essencial para garantir a qualidade e a replicabilidade de um estudo científico”.

Dessa forma, o percurso metodológico adotado assegurou não apenas a seleção criteriosa de materiais, mas também a possibilidade de dialogar criticamente com os referenciais encontrados, permitindo que os objetivos da pesquisa fossem alcançados com consistência e validade científica.

### **3 ‘EU PENSAVA ASSIM, MAS AGORA VEJO DIFERENTE’: APRENDIZAGEM TRANSFORMADORA E DESLOCAMENTO DE HORIZONTES NA FORMAÇÃO DOCENTE**

A formação docente contemporânea exige mais do que a apropriação de técnicas pedagógicas e domínio de conteúdo. Exige, sobretudo, a capacidade de reconstruir criticamente os próprios pressupostos que orientam a prática educativa. Nesse contexto, a teoria da aprendizagem transformadora, conforme proposta por Mezirow e discutida por Closs e Antonello (2014), fornece um arcabouço teórico consistente para compreender como futuros professores reavaliam suas crenças e valores diante de experiências que desestabilizam suas visões de mundo. A noção de “dilema desorientador” é central nesse processo, pois marca o momento em que o sujeito se depara com situações que desafiam suas interpretações anteriores, inaugurando um processo de reelaboração pessoal e profissional. Essa revisão de estrutura de significado, conforme ressaltado por Closs e Antonello (2014, p. 230), ocorre quando o indivíduo,

[...] é confrontado com a necessidade de revisar suas estruturas de significado, iniciando, assim, um processo de reflexão crítica que pode culminar na reconstrução de seu modo de ver o mundo e de posicionar-se nele.

Tal processo foi observado empiricamente no trabalho de Muniz *et al.* (2025), ao relatarem experiências formativas em que licenciandos, diante da complexidade da prática escolar, reformularam suas concepções sobre o ensino de Ciências. A mudança de perspectiva não se deu apenas no plano cognitivo, mas na forma como passaram a compreender o papel do educador como mediador de experiências significativas.

Adicionalmente, ao considerarmos o contexto metodológico da formação docente, a incorporação de metodologias ativas revela-se um catalisador relevante para o deslocamento de horizontes. Lemes *et al.* (2023) argumentam que a aprendizagem baseada em problemas (PBL) cria condições para que os estudantes assumam papel central na construção do conhecimento, enfrentando desafios reais que demandam colaboração, análise crítica e tomada de decisão. A prática intencional de expor os participantes a falhas controladas, conforme descrita pelos autores, contribui diretamente para o desenvolvimento de competências reflexivas e para a reconfiguração de expectativas sobre o processo educativo.

Sob essa perspectiva, as experiências relatadas por Muniz *et al.* (2025) evidenciam como o contato direto com a realidade escolar transforma os licenciandos. As reuniões de planejamento coletivo, associadas à vivência cotidiana da docência, promoveram uma inflexão na forma como os

futuros professores compreendem a prática educativa. Ao perceberem a necessidade de sensibilidade frente às condições reais de aprendizagem, reconheceram a docência como atividade situada, relacional e marcada por tensões éticas e políticas. Isso confirma a proposição de Closs e Antonello (2014) de que a aprendizagem transformadora demanda a suspensão de julgamentos prévios e a abertura ao diálogo como condição para a emancipação crítica.

Por conseguinte, observa-se uma convergência entre os estudos analisados quanto ao reconhecimento da experiência como elemento estruturante da aprendizagem docente. Closs e Antonello (2014) sustentam que o processo transformador “implica a revisão crítica das crenças, valores e pressupostos anteriormente assumidos como certos” (p. 229), enquanto Muniz *et al.* (2025) indicam que o engajamento com práticas ambientais significativas provocou mudanças profundas nos paradigmas formativos dos participantes. A articulação entre vivência concreta e reflexão crítica é o que possibilita a superação da racionalidade instrumental e a construção de uma prática pedagógica comprometida com a transformação social.

Ao tratar do engajamento em contextos reais, Lemes *et al.* (2023) acrescentam que metodologias ativas como a PBL promovem uma aprendizagem colaborativa e reflexiva, com ênfase na resolução de problemas autênticos. Tais metodologias possibilitam que os estudantes compreendam o erro não como fracasso, mas como oportunidade de reavaliação e crescimento, contribuindo para a internalização de uma postura investigativa e autorreflexiva. O ensino, nesse modelo, deixa de ser centrado na resposta correta e passa a valorizar o processo formativo, favorecendo a construção de sentido pessoal e profissional. Nesse mesmo sentido, Muniz *et al.* (2025, p. 12) observaram que,

[...] durante a condução do projeto, alguns participantes afirmaram que sua compreensão sobre o papel do professor foi alterada: deixaram de enxergá-lo como mero transmissor de conteúdos e passaram a concebê-lo como mediador de experiências que mobilizam o pensamento crítico dos alunos.

Essa mudança de perspectiva sinaliza o início de um deslocamento de horizontes que vai além da adaptação a novas estratégias pedagógicas, alcançando o nível da identidade docente. Como indicam Closs e Antonello (2014), trata-se de reconfigurar não apenas a prática, mas também o modo como o professor se compreende no mundo.

Além disso, os relatos de Lemes *et al.* (2023) sobre o trabalho em turmas compostas por diferentes áreas de formação revelam que a aprendizagem docente pode se beneficiar de contextos pedagógicos diversificados e integrados, nos quais distintos saberes dialogam para a construção coletiva do conhecimento. A passagem de uma organização baseada apenas na justaposição de áreas para outra que busca efetiva integração, mencionada pelos autores, promove uma visão ampliada da

educação, capaz de articular múltiplas linguagens e referenciais. Essa vivência, ao colocar o estudante em contato com variadas formas de pensar e agir, também favorece deslocamentos cognitivos e afetivos que caracterizam a aprendizagem transformadora.

Assim, torna-se evidente que o deslocamento de horizontes na formação docente não é um evento isolado, mas um processo contínuo, tensionado por experiências significativas e mediações reflexivas. A formação docente, quando estruturada em torno da vivência crítica e da problematização da prática, amplia a capacidade do sujeito de interpretar, ressignificar e intervir no real. Em consonância com Closs e Antonello (2014, p. 232), a educação deixa de ser um fim em si mesma e passa a ser “uma instância de desenvolvimento da autonomia e da consciência reflexiva”.

Por fim, cumpre destacar que, para que esse deslocamento seja efetivo, é preciso reconhecer que ele envolve não apenas aspectos cognitivos, mas também éticos, políticos e afetivos. A subjetividade do futuro docente é atravessada por suas experiências anteriores, por sua trajetória de vida e pelas contradições do contexto educacional em que se insere. Nesse sentido, Muniz *et al.* (2025) ressaltam que a formação docente, quando ancorada na experiência, conduz a deslocamentos subjetivos, nos quais os futuros professores não apenas assimilam metodologias, mas também desenvolvem novas formas de compreender a si mesmos como agentes de transformação social. Tal compreensão exige um projeto formativo que valorize a escuta, a autoria e o compromisso crítico com a realidade.

#### **4 DA COMPOSTAGEM À CONSCIÊNCIA CRÍTICA: EXPERIÊNCIAS ESCOLARES COMO DISPOSITIVOS DE REELABORAÇÃO DO COTIDIANO**

O debate sobre a integração entre experiência vivida e prática educativa mostra que o cotidiano deve ser entendido como espaço de atribuição de sentidos e não apenas como repetição de práticas rotineiras. Closs e Antonello (2014) explicam que a aprendizagem significativa parte da experiência concreta, sobretudo quando provoca desconforto ou ruptura com interpretações anteriores. Nesse contexto, a compostagem inserida no espaço escolar torna-se exemplo desse potencial, pois transforma o olhar dos estudantes sobre resíduos orgânicos e desperta questionamentos sobre sua relação com o ambiente Muniz *et al.* (2025).

Além disso, a prática da compostagem não pode ser vista como atividade isolada, mas como elemento que articula múltiplos saberes. Muniz *et al.* (2025) indicam que, ao compor o currículo, ela favorece situações em que a realidade cotidiana é reinterpretada a partir de conhecimentos científicos e ambientais. De forma convergente, Closs e Antonello (2014) defendem que a aprendizagem deve

ser compreendida como processo ativo de significação, em que o vivido torna-se objeto de reflexão crítica.

Ao mesmo tempo, Lemes *et al.* (2023) destacam que metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em problemas, estimulam os estudantes a formular novas questões e construir soluções colaborativas. Esse enfoque aproxima-se da lógica da compostagem escolar, pois em ambos os casos o estudante deixa de ser receptor de conteúdos e passa a assumir protagonismo na construção de significados.

Nesse sentido, a vivência direta do ciclo de decomposição da matéria orgânica permite o desenvolvimento de práticas investigativas. Muniz *et al.* (2025) observam que, ao lidar com esse processo, os alunos realizam observações e registros que favorecem o pensamento científico e a internalização de valores ambientais. A experiência, portanto, ultrapassa a simples transmissão de conteúdos e ativa competências reflexivas ligadas ao cotidiano.

Do ponto de vista metodológico, Lemes *et al.* (2023) argumentam que a introdução de falhas intencionais em estudos de caso também estimula o aprendizado, pois obriga os estudantes a repensar interpretações e revisar suas hipóteses. Essa abordagem dialoga com a compostagem, já que ambas trabalham com problemas reais ou simulados que exigem reelaboração constante de significados.

Outro aspecto relevante é a necessidade de superar a fragmentação disciplinar. Muniz *et al.* (2025) ressaltam que práticas ambientais, quando integradas ao currículo, permitem compreender a complexidade ecológica e incentivam o posicionamento ético dos estudantes. Tal ideia concorda com Closs e Antonello (2014), que enfatizam a importância de vincular as experiências vividas aos desafios sociais contemporâneos, criando condições para uma educação de caráter transformador.

Essa articulação torna-se ainda mais evidente quando se observa a noção de pertencimento ativada pela compostagem escolar. Segundo Muniz *et al.* (2025), ao aproximar o conhecimento científico da realidade, os alunos percebem que suas ações impactam diretamente o meio social e ambiental em que estão inseridos. Closs e Antonello (2014) reforçam que, quando a educação assume a realidade como objeto de intervenção, fortalece o compromisso crítico dos aprendizes em processos de transformação social.

Contudo, Closs e Antonello (2014) alertam que a reelaboração do cotidiano não ocorre de modo automático, sendo necessário promover práticas educativas que estimulem diálogo, problematização e escuta ativa. Esse princípio encontra eco no relato de Lemes *et al.* (2023), que apontam o valor da confrontação de hipóteses entre os colegas como mecanismo de revisão e aprimoramento da aprendizagem. Dessa forma, tanto a compostagem quanto as metodologias ativas

compartilham a exigência de ambientes pedagógicos que favoreçam reflexão coletiva. Nesse ponto, torna-se oportuno destacar uma passagem de Muniz *et al.* (2025, p. 4):

As atividades de compostagem, ao serem inseridas no cotidiano escolar, promovem uma reconfiguração da percepção dos alunos sobre o destino dos resíduos orgânicos, pois deixam de vê-los como 'lixo' e passam a compreendê-los como matéria em transformação, apta a retornar ao ambiente sob outra forma, o que implica uma mudança de postura frente ao consumo e ao descarte.

Esse excerto ilustra como a experiência concreta pode desencadear ressignificações profundas no modo como os sujeitos compreendem fenômenos cotidianos, ativando não apenas novos saberes, mas também novos valores. Finalmente, pode-se afirmar que a compostagem escolar, ao ser entendida como prática pedagógica estruturante, exemplifica a capacidade da experiência de articular ciência, ética e intervenção social.

Em diálogo, Muniz *et al.* (2025) mostram como essa prática amplia a consciência ambiental dos estudantes, enquanto Closs e Antonello (2014) defendem que a aprendizagem transformadora exige abertura crítica e reelaboração das interpretações individuais. Assim, a compostagem e metodologias ativas descritas por Lemes *et al.* (2023) se alinham na valorização do cotidiano como espaço formativo, reafirmando que a educação adquire sentido pleno quando orientada pela problematização da experiência.

Desse modo, pode-se concluir que a compostagem escolar, quando integrada ao cotidiano pedagógico, extrapola sua função prática de manejo de resíduos e transforma-se em experiência educativa que favorece o desenvolvimento crítico dos estudantes. Ao articular ciência, valores éticos e responsabilidade social, essa prática reafirma o potencial da educação em provocar mudanças significativas tanto no modo de compreender o mundo quanto nas formas de intervir nele. Assim, evidencia-se que a valorização da experiência concreta como eixo formativo possibilita a construção de aprendizagens que dialogam com as demandas contemporâneas e fortalecem a formação cidadã.

## **5 QUANDO O JOGO VIRA ESCOLA: ENTRE SIMULAÇÃO, ERRO E AGÊNCIA NO APRENDER COM SENTIDO**

O debate sobre metodologias de ensino tem demonstrado que as práticas tradicionais tendem a restringir a colaboração e a interação, priorizando o domínio de conteúdos técnicos em detrimento da autonomia intelectual dos estudantes. Nesse cenário, Lemes *et al.* (2023) indicam que estratégias como a PBL constituem alternativa capaz de deslocar os alunos da posição de ouvintes passivos para atores ativos no processo formativo. Tal perspectiva se mostra relevante para o ensino por meio de

jogos digitais, que pressupõem a experimentação, a tomada de decisões e a capacidade de lidar com erros como parte constitutiva da aprendizagem.

Além disso, a estrutura dos jogos digitais apresenta diferenças fundamentais em relação aos *softwares* tradicionais. Enquanto estes são projetados para simplificar tarefas, aqueles introduzem regras para desafiar o jogador e promover engajamento. Lemes *et al.* (2023) apontam que essa característica permite alinhar as dinâmicas de jogo à estética desejada, o que evidencia um deslocamento de foco: em vez de mera funcionalidade, valoriza-se a experiência de aprendizagem. Essa dimensão torna-se pedagógica quando aplicada à escola, pois possibilita simular situações em que o erro deixa de ser fracasso e se torna oportunidade de reflexão crítica.

Outro ponto a ser considerado é a interseção entre áreas de conhecimento proporcionada pelo design de jogos. Ferramentas como *Machinations* e *Twine* conectam disciplinas distintas, estabelecendo uma linguagem comum entre programadores, designers e narradores visuais. Como observam Lemes *et al.* (2023), esse processo integra técnica, narrativa e estética, aproximando a aprendizagem da complexidade real dos projetos. Na sala de aula, essa prática pode ser exemplificada quando estudantes de diferentes áreas se unem para criar protótipos de jogos, testando ideias e discutindo soluções em tempo real, o que amplia a compreensão interdisciplinar.

No entanto, é preciso destacar que a aprendizagem mediada pelo jogo exige a análise de múltiplas perspectivas. Lemes *et al.* (2023) argumentam que, segundo o modelo MDA, o desenvolvimento de jogos deve considerar tanto a visão do *designer* quanto a do jogador, de modo a garantir a coerência entre mecânicas e objetivos pedagógicos. Essa exigência dialoga diretamente com o campo educacional, uma vez que o professor, ao propor jogos como estratégia de ensino, deve equilibrar a intencionalidade pedagógica com a experiência significativa do aluno.

Outro aspecto relevante refere-se ao processo avaliativo. A utilização de matrizes de análise, conforme relatado por Lemes *et al.* (2023), possibilita atribuir notas e visualizar aspectos do desenvolvimento do jogo, oferecendo subsídios para a tomada de decisão. Esse procedimento, quando transposto ao contexto educacional, pode servir para avaliar não apenas o produto final, mas também o processo colaborativo e reflexivo dos estudantes. Assim, a avaliação deixa de se restringir a um resultado estático e passa a contemplar o percurso formativo.

É importante observar que o uso de jogos na educação se relaciona diretamente com a noção de agência. Ao contrário de metodologias centradas na transmissão de conteúdos, os jogos atribuem ao estudante o papel de agente que explora, erra, reflete e reconstrói suas hipóteses. Nesse sentido, Lemes *et al.* (2023) enfatizam que os alunos são constantemente estimulados a levantar problemas adicionais e a propor soluções, o que cria um ambiente dinâmico e participativo. Esse tipo de

abordagem amplia a capacidade de enfrentar desafios complexos e prepara o estudante para contextos profissionais nos quais não há respostas prontas.

A relevância pedagógica do erro merece destaque, pois ele é concebido não como falha definitiva, mas como parte do processo de aprendizagem. Ao se deparar com dificuldades ou resultados inesperados, o estudante é levado a reavaliar estratégias e buscar novas alternativas. Em jogos digitais aplicados à educação, o erro constitui momento de reflexão e, portanto, de avanço cognitivo. Essa perspectiva desloca a lógica tradicional de avaliação, na qual o erro é penalizado, para uma lógica formativa, que o utiliza como insumo para o crescimento. Nesse ponto, vale destacar a seguinte passagem:

O ensino tradicional dessas disciplinas, em geral, possuem interação e colaboração restrita, com o foco em habilidades técnicas. [...] estratégias de ensino ativas, como a Problem Based Learning (PBL) têm se mostrado uma boa opção [...] tirando-os da condição de meros observadores para manipuladores de instrumentos da realidade (Lemes *et al.*, 2023, p. 2).

Essa afirmação explicita a mudança de paradigma que se verifica quando o jogo é introduzido como recurso pedagógico, pois o estudante deixa de ser espectador e passa a intervir ativamente em seu próprio processo de aprendizagem. No entanto, é preciso reconhecer que a utilização de jogos em sala de aula não está isenta de desafios. A necessidade de recursos tecnológicos, o tempo para planejamento e a capacitação docente constituem barreiras que precisam ser enfrentadas para que a prática seja viável. Ainda assim, as potencialidades superam os obstáculos, pois os jogos permitem simular situações reais de maneira controlada, estimulando a criatividade, a cooperação e a resiliência dos estudantes.

Por fim, pode-se afirmar que quando o jogo vira escola, ocorre uma reconfiguração das relações pedagógicas. Lemes *et al.* (2023) evidenciam que a experiência com jogos digitais possibilita a construção de significados coletivos, a valorização da interdisciplinaridade e a aprendizagem a partir do erro. Nesse diálogo, fica evidente que a simulação não é apenas ferramenta de entretenimento, mas dispositivo formativo que ativa agência, reflexividade e criticidade. Assim, ao integrar jogos digitais ao currículo, a escola amplia seu repertório pedagógico e oferece aos alunos uma experiência de aprendizagem mais próxima da realidade complexa em que estão inseridos.

## **6 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os resultados evidenciam que práticas pedagógicas baseadas em experiências concretas — como a compostagem escolar, a aprendizagem por meio de jogos digitais e os processos de reelaboração subjetiva na formação docente — constituem dispositivos significativos para a

transformação das concepções de ensino e aprendizagem. Observou-se que os participantes envolvidos nessas experiências ampliaram sua capacidade de reflexão crítica, reconheceram a complexidade do ato educativo e passaram a assumir um papel mais ativo diante de sua formação.

O significado dessas descobertas ultrapassa a dimensão instrumental da educação. A inserção de práticas que vinculam teoria e cotidiano reforça a noção de que a aprendizagem não deve se restringir à memorização de conteúdos, mas sim à atribuição de novos sentidos às experiências vividas. Essa perspectiva está em consonância com Closs e Antonello (2014), que destacam a aprendizagem transformadora como processo de revisão crítica de pressupostos prévios, resultando em novos modos de interpretar a realidade.

Ao relacionar esses achados com pesquisas já realizadas, percebe-se uma aproximação com estudos que defendem metodologias ativas, como os de Lemes *et al.* (2023), os quais indicam que a resolução de problemas e a simulação de situações reais favorecem maior engajamento discente. Do mesmo modo, Muniz *et al.* (2025) destacam que práticas ambientais integradas ao currículo, como a compostagem, promovem uma educação contextualizada e crítica. Portanto, o presente estudo dialoga com esse corpo teórico ao demonstrar que a vivência concreta é catalisadora de mudança formativa.

Apesar dos resultados promissores, é necessário reconhecer algumas limitações. A literatura indica que a implementação de metodologias ativas enfrenta desafios relacionados ao tempo de planejamento, à infraestrutura tecnológica e à preparação docente para conduzir tais práticas Lemes *et al.* (2023). Ademais, Closs e Antonello (2014) apontam que nem todo processo de aprendizagem resulta em transformação efetiva, uma vez que muitos indivíduos resistem à revisão de suas crenças ou retornam a padrões interpretativos anteriores.

Entre os resultados mais surpreendentes observados, destaca-se a apropriação subjetiva das práticas pedagógicas pelos estudantes, que muitas vezes extrapolou o espaço escolar e alcançou sua vida cotidiana. Esse fenômeno é explicado pela teoria da aprendizagem transformadora, segundo a qual experiências desestabilizadoras podem provocar deslocamentos de horizontes de entendimento Closs e Antonello (2014). Muniz *et al.* (2025) corroboram essa análise ao mostrar que práticas ambientais mobilizam valores éticos e políticos, ampliando a percepção de responsabilidade social dos participantes.

Outro aspecto inesperado foi a capacidade dos jogos digitais de gerar diálogo interdisciplinar entre áreas aparentemente distantes, como programação, design e narrativa. Segundo Lemes *et al.* (2023), a modelagem de jogos permite integrar diferentes linguagens técnicas e artísticas, estimulando a construção coletiva do conhecimento. Essa integração mostra-se particularmente relevante em um contexto educacional que historicamente sofre com a fragmentação disciplinar.

Diante desses achados, abrem-se perspectivas para novas investigações. Estudos futuros poderiam analisar o impacto longitudinal das experiências em compostagem e jogos digitais sobre a prática profissional de futuros docentes, verificando se as mudanças relatadas se mantêm ao longo do tempo. Além disso, seria pertinente explorar como esses dispositivos podem ser adaptados para diferentes contextos socioculturais, ampliando sua validade externa.

Outra sugestão consiste em investigar a articulação entre aprendizagem transformadora e políticas educacionais. Embora os resultados indiquem potencial de mudança, a literatura sugere que a permanência de estruturas escolares rígidas pode limitar a efetividade das práticas inovadoras Closs e Antonello (2014). Assim, é fundamental compreender em que medida o ambiente institucional favorece ou restringe a adoção dessas metodologias.

Por fim, é possível afirmar que as descobertas aqui discutidas reforçam a importância de práticas educativas ancoradas na experiência concreta, capazes de articular saberes disciplinares, valores éticos e participação social. A combinação entre compostagem escolar, jogos digitais e processos de reflexão crítica exemplifica como a educação pode assumir caráter transformador quando conecta vivência, teoria e ação. Contudo, ainda há um campo aberto para pesquisas que aprofundem as condições necessárias para que tais práticas se tornem parte estruturante das trajetórias formativas.

## **7 CONCLUSÃO**

O estudo desenvolvido possibilitou responder de maneira consistente às questões formuladas na introdução e orientadas pela metodologia. Buscou-se compreender de que modo experiências de vida e vivências escolares se articulam para formar sujeitos críticos e atuantes, considerando a educação como experiência transformadora. As análises realizadas demonstraram que práticas pedagógicas ancoradas no cotidiano, como a compostagem, os jogos digitais e os processos de reelaboração subjetiva na formação docente, contribuem para deslocamentos significativos de entendimento e para a construção de novas formas de participação social.

Os objetivos da pesquisa foram alcançados ao evidenciar que a educação, quando orientada por metodologias que valorizam a experiência concreta, favorece a revisão de concepções prévias, amplia o engajamento dos estudantes e promove maior integração entre teoria e prática. Identificou-se, ainda, que tais metodologias estimulam o desenvolvimento de competências investigativas, a cooperação interdisciplinar e o reconhecimento da dimensão ética e política do processo formativo. Como principais conclusões, destaca-se que a aprendizagem se torna mais significativa quando problematiza a realidade cotidiana e que a docência, nesse contexto, adquire caráter de mediação crítica e de intervenção no mundo.

Contudo, a pesquisa também evidenciou limitações que apontam para a necessidade de investigações futuras. O alcance das práticas pedagógicas analisadas depende de condições institucionais e estruturais, como tempo de planejamento, infraestrutura adequada e formação docente específica para conduzir metodologias ativas. Além disso, observou-se que nem todos os sujeitos envolvidos apresentam a mesma disposição para rever suas concepções ou sustentar, ao longo do tempo, as mudanças iniciadas no processo educativo.

Diante dessas lacunas, sugerem-se investigações adicionais que considerem a dimensão longitudinal dos impactos gerados pelas experiências de compostagem, jogos digitais e aprendizagem transformadora, verificando se os deslocamentos subjetivos se mantêm ao longo da trajetória profissional. Recomenda-se, igualmente, explorar em maior profundidade a relação entre práticas inovadoras e políticas educacionais, a fim de compreender em que medida o ambiente institucional pode potencializar ou restringir tais iniciativas.

Em síntese, o estudo demonstrou que a educação como experiência transformadora não se reduz a procedimentos didáticos, mas implica a criação de condições para que a escola se torne espaço de ressignificação crítica da realidade. As práticas analisadas mostram-se viáveis e fecundas, mas ainda demandam novos esforços investigativos que assegurem sua permanência e adaptação em contextos educacionais diversos.

## REFERÊNCIAS

CLOSS, L. Q.; ANTONELLO, C. S. Teoria da aprendizagem transformadora: contribuições para uma educação gerencial externa para a sustentabilidade. **RAM - Revista de Administração Mackenzie**, v. 15, n. 3, p. 221-252, 2014.

LEMES, D. de O. et al. Análise e modelagem de jogos digitais: relato de uma experiência educacional utilizando metodologias ativas em um grupo multidisciplinar. **arXiv**, 11 nov. 2023, p. 2-11.

MUNIZ, M. C.; SILVA, E. V. da; BARRILE, J. P. R.; PORTO, R. M.; SOUZA, J. A. de. Estimulando o ensino de ciências por meio da compostagem. **arXiv**, 23 jan. 2025, p.4-15.

SANTANA, A. C. de A.; NARCISO, R.; FERNANDES, A. B. Explorando as metodologias científicas: tipos de pesquisa, abordagens e aplicações práticas. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 1, e13333, 2025.

SANTANA, A. N. V. de; NARCISO, R.; SANTANA, A. C. de A. Transformações imperativas nas metodologias científicas: impactos no campo educacional e na formação de pesquisadores. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 1, e13702, 2025.