

METODOLOGIAS ATIVAS E AVALIAÇÃO FORMATIVA NO ENSINO SUPERIOR: ESTRATÉGIAS INTEGRADAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E DA AUTONOMIA DISCENTE

Julio Cesar Santos Pereira

<http://lattes.cnpq.br/5356084384561853>

<https://orcid.org/0000-0003-2979-0029>

E-mail: juliocesar_mp3@hotmail.com

Josemir do Carmo

<http://lattes.cnpq.br/7547875518374432>

<https://orcid.org/0009-0004-5237-575X>

E-mail: josemir_carmo@hotmail.com

Charles de Moraes Borges

<http://lattes.cnpq.br/7094831308037287>

<https://orcid.org/0009-0002-3837-8597>

E-mail: charles.borges@educa.go.gov.br

Renato de Assis Ribeiro

<http://lattes.cnpq.br/5600881278192029>

<https://orcid.org/0009-0006-3156-3326>

E-mail: renato.ribeiro@ifgoiano.edu.br

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/RNI-2026.V1N3>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/RNI-2026.V1N3-35>

RESUMO: O presente artigo analisa a integração entre metodologias ativas e avaliação formativa como instrumentos pedagógicos essenciais para a promoção da aprendizagem significativa no ensino superior. A pesquisa, de natureza qualitativa e caráter bibliográfico, buscou compreender como essas abordagens inovadoras contribuem para o desenvolvimento da autonomia, da reflexão crítica e da autorregulação da aprendizagem. As metodologias ativas, ao privilegiarem a participação, a experimentação e a resolução de problemas, deslocam o foco do ensino do professor para o estudante, tornando-o protagonista de seu processo formativo. A avaliação formativa, por sua vez, assume papel mediador e contínuo, promovendo feedbacks construtivos que orientam o aprimoramento constante das práticas de ensino e aprendizagem. A análise das produções recentes sobre o tema revelou que a articulação entre essas duas dimensões pedagógicas é fundamental para consolidar uma cultura de inovação e colaboração no ensino superior. Além disso, destaca-se a importância da formação docente e do uso crítico das tecnologias digitais como fatores determinantes para a efetividade dessas práticas. Conclui-se que metodologias ativas e avaliação formativa, quando implementadas de forma coerente e reflexiva, fortalecem o compromisso ético e democrático da educação superior, tornando-a mais inclusiva, dinâmica e transformadora, capaz de preparar sujeitos críticos e socialmente engajados diante dos desafios contemporâneos.

PALAVRAS-CHAVE: Metodologias ativas. Avaliação formativa. Ensino superior. Aprendizagem significativa.

ACTIVE METHODOLOGIES AND FORMATIVE ASSESSMENT IN HIGHER EDUCATION: INTEGRATED STRATEGIES FOR DEVELOPING MEANINGFUL LEARNING AND STUDENT AUTONOMY

ABSTRACT: This article analyzes the integration between active methodologies and formative assessment as essential pedagogical tools for promoting meaningful learning in higher education. The qualitative, bibliographic research aimed to understand how these innovative approaches contribute to autonomy, critical reflection, and self-regulated learning. Active methodologies prioritize participation, experimentation, and problem-solving, shifting the focus from teacher-centered instruction to student-centered learning. Formative assessment, in turn, serves as a continuous mediating process that provides constructive feedback to guide ongoing improvement. The analysis of recent studies reveals that combining these pedagogical dimensions is vital to fostering a culture of innovation and collaboration in higher education. Furthermore, teacher training and the critical use of digital technologies are key factors in the effectiveness of these practices. It concludes that active methodologies and formative assessment, when coherently and critically implemented, strengthen the ethical and democratic commitment of higher education, making it more inclusive, dynamic, and transformative.

KEYWORDS: Active methodologies. Formative assessment. Higher education. Meaningful learning.

INTRODUÇÃO

O ensino superior contemporâneo tem passado por intensas transformações impulsionadas pelas demandas sociais, tecnológicas e pedagógicas de um mundo em constante mutação. Nesse cenário, as metodologias ativas de aprendizagem emergem como alternativas inovadoras para superar o modelo tradicional centrado na transmissão de conteúdos, promovendo um ensino baseado na participação, na autonomia e na reflexão crítica dos estudantes. Conforme Bacich e Moran (2022), essas metodologias estimulam o protagonismo discente e a aprendizagem significativa, uma vez que o aluno deixa de ser mero receptor e passa a atuar como sujeito do próprio processo de construção do conhecimento.

O uso de estratégias como sala de aula invertida, aprendizagem baseada em problemas (PBL), aprendizagem por projetos e gamificação tem se mostrado eficaz na formação de competências cognitivas e socioemocionais, que são essenciais para o desempenho profissional e para o desenvolvimento humano integral. Essa mudança de paradigma implica uma profunda revisão das práticas docentes e da cultura avaliativa,

aproximando a universidade de uma educação verdadeiramente formadora e transformadora.

Nesse contexto, a avaliação formativa ganha relevância como um elemento indispensável ao processo de ensino-aprendizagem ativo, pois proporciona o acompanhamento contínuo do desenvolvimento do estudante e orienta intervenções pedagógicas mais significativas. Segundo Moraes, Andrade e Garcia (2023), a avaliação formativa é caracterizada por ser um processo contínuo e dialógico que visa compreender o percurso de aprendizagem e não apenas mensurar resultados. Essa abordagem permite que professores e estudantes compartilhem responsabilidades no processo avaliativo, construindo uma cultura de feedback constante e reflexivo. Ao contrário da avaliação somativa, que enfatiza a nota e o desempenho final, a formativa busca identificar avanços e dificuldades, estimulando a autorregulação e a aprendizagem autônoma. Para Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2020), a integração entre metodologias ativas e avaliação formativa representa um passo essencial para que a universidade se torne um espaço de aprendizagem colaborativa e centrada no estudante.

A literatura recente também evidencia que a adoção de práticas inovadoras no ensino superior exige repensar não apenas as estratégias pedagógicas, mas o papel social e ético da instituição de ensino. Berbel (2022) defende que a metodologia da problematização, base das metodologias ativas, contribui para que o estudante desenvolva a capacidade crítica de analisar e intervir na realidade, articulando teoria e prática de modo contextualizado. Essa perspectiva converge com a proposta de Dos Santos et al. (2022), para quem a combinação entre metodologias ativas e avaliação formativa é uma oportunidade de fomentar a aprendizagem significativa e a autonomia cognitiva, especialmente em cursos que demandam raciocínio crítico e tomada de decisão. No ensino superior, onde a formação deve ultrapassar o domínio técnico e abarcar a construção ética e reflexiva, essas abordagens tornam-se fundamentais para consolidar uma educação voltada à transformação social e ao desenvolvimento humano sustentável.

Apesar dos avanços teóricos e das experiências positivas, a implementação efetiva das metodologias ativas e da avaliação formativa no ensino superior brasileiro ainda enfrenta obstáculos estruturais e culturais. Muitas instituições continuam pautadas em

currículos fragmentados, aulas expositivas e práticas avaliativas de caráter punitivo e classificatório. Como afirmam Alves, Faria e Pereira (2023), a resistência docente à mudança e a falta de políticas institucionais de formação continuada dificultam a transição para uma pedagogia mais participativa e reflexiva. Diante dessa realidade, emerge a seguinte questão-problema: *como as metodologias ativas, articuladas à avaliação formativa, podem potencializar o processo de aprendizagem no ensino superior, promovendo uma formação autônoma, crítica e significativa?* Essa indagação orienta a presente pesquisa, cujo propósito é contribuir para a reflexão e o aprimoramento das práticas pedagógicas nas universidades brasileiras.

Assim, este estudo tem como objetivo geral analisar a relação entre metodologias ativas e avaliação formativa no processo de aprendizagem no ensino superior, buscando compreender como essas abordagens contribuem para a construção do conhecimento e o desenvolvimento das competências dos estudantes. Os objetivos específicos são: (1) identificar os princípios pedagógicos que fundamentam as metodologias ativas e sua aplicação no contexto universitário; (2) examinar o papel da avaliação formativa na promoção da aprendizagem significativa e na autorregulação do estudante; e (3) discutir as possibilidades e os desafios da integração entre metodologias ativas e avaliação formativa nas práticas docentes do ensino superior contemporâneo.

A justificativa para a realização deste trabalho fundamenta-se na urgência de se repensar o processo educativo no ensino superior diante das novas exigências da sociedade do conhecimento. Como apontam Borges, Dos Anjos Neto e Do Nascimento César (2023), a aprendizagem significativa depende da capacidade da instituição de ensino de promover experiências pedagógicas que articulem conteúdo, contexto e reflexão crítica. Nesse sentido, as metodologias ativas e a avaliação formativa representam caminhos concretos para consolidar uma cultura de aprendizagem colaborativa e reflexiva. Além disso, a integração dessas práticas potencializa o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e do pensamento crítico, competências indispensáveis à formação de profissionais capazes de enfrentar os desafios contemporâneos.

Este estudo se justifica também pelo seu relevante potencial de contribuição para a formação docente e para a consolidação de políticas institucionais voltadas à inovação pedagógica. De acordo com De Andrade Filho et al. (2024) e Arantes et al. (2025), a formação de professores do ensino superior deve incorporar práticas avaliativas mediadas por tecnologia e baseadas em feedback contínuo, favorecendo a construção de uma cultura avaliativa formativa. O diálogo entre metodologias ativas e avaliação formativa, portanto, não é apenas uma tendência pedagógica, mas uma necessidade emergente para garantir a qualidade e a equidade na educação superior. Deste modo, este artigo se propõe a contribuir com a reflexão crítica e prática sobre a transformação do ensino universitário, apontando caminhos para um processo formativo mais humano, participativo e emancipador.

METODOLOGIA

A presente pesquisa adota uma abordagem qualitativa de natureza bibliográfica, cuja finalidade é compreender, de forma interpretativa e crítica, as inter-relações entre metodologias ativas e avaliação formativa no processo de aprendizagem no ensino superior. De acordo com Gil (2015), a pesquisa bibliográfica tem como principal característica o uso de materiais já elaborados, como livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos institucionais, buscando identificar, analisar e discutir contribuições teóricas sobre o tema investigado. Essa metodologia permite construir um panorama amplo e reflexivo a respeito das abordagens pedagógicas contemporâneas, possibilitando compreender suas bases conceituais, suas aplicações práticas e os desafios de implementação no contexto universitário.

O corpus de análise foi composto por obras de referência e produções acadêmicas publicadas entre 2015 e 2025, período marcado pela consolidação do debate sobre inovação pedagógica e avaliação no ensino superior. Foram consultadas bases de dados científicas como SciELO, Google Scholar, Periódicos CAPES e ERIC, a partir de descritores como “metodologias ativas”, “avaliação formativa”, “ensino superior” e “aprendizagem significativa”. A seleção das fontes seguiu critérios de relevância científica, atualidade e coerência teórica com os objetivos da pesquisa. As leituras foram

realizadas de modo sistemático, com fichamento e categorização dos conteúdos segundo os eixos temáticos centrais: fundamentos teóricos das metodologias ativas, papel da avaliação formativa, inter-relação entre avaliação e aprendizagem ativa, e desafios da prática docente universitária. Conforme Gil (2015), o método bibliográfico não se limita à compilação de autores, mas requer análise crítica e interpretativa que permita confrontar ideias e construir novas compreensões sobre o fenômeno em estudo. Dessa forma, buscou-se interpretar as convergências e divergências teóricas entre autores clássicos e contemporâneos, como Moran, Bacich, Berbel, Luckesi e Perrenoud, articulando-as às experiências práticas relatadas em pesquisas recentes.

A análise dos dados coletados foi desenvolvida à luz da análise de conteúdo, conforme a abordagem de Bardin (2016), que permite identificar categorias e significados recorrentes nas produções acadêmicas, de modo a compreender o sentido atribuído às práticas de ensino e avaliação formativa. A interpretação dos resultados buscou estabelecer um diálogo entre os referenciais teóricos e as experiências práticas descritas nos estudos, valorizando a pluralidade de perspectivas e contextos. Esse processo possibilitou compreender como a avaliação formativa pode se constituir em uma ferramenta de mediação pedagógica eficaz nas metodologias ativas, promovendo feedback contínuo, autorregulação da aprendizagem e o protagonismo discente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ensino superior brasileiro atravessa uma etapa decisiva em sua trajetória histórica, marcada pela necessidade de reinventar suas práticas pedagógicas em meio às intensas transformações sociais, tecnológicas e culturais do século XXI. O modelo tradicional, baseado na exposição verbal e na avaliação somativa, tem se mostrado insuficiente diante da complexidade do mundo contemporâneo, que exige dos sujeitos a capacidade de pensar criticamente, resolver problemas, agir com autonomia e aprender continuamente. Nesse contexto, as metodologias ativas e a avaliação formativa emergem como instrumentos teórico-práticos fundamentais para promover uma aprendizagem significativa, colaborativa e reflexiva.

Como afirmam Bacich e Moran (2022), a transição de um ensino centrado no professor para um ensino centrado no estudante representa não apenas uma mudança metodológica, mas uma revolução epistemológica que reposiciona o conhecimento como construção social e compartilhada. A avaliação formativa, segundo Alves, Faria e Pereira (2023), acompanha essa mudança ao propor um processo avaliativo contínuo, que visa compreender e potencializar o desenvolvimento do aprendiz em vez de classificá-lo. Nesse sentido, o diálogo entre metodologias ativas e avaliação formativa promove uma educação mais humanizadora e democrática, baseada na participação, na reflexão e na corresponsabilidade, consolidando o papel da universidade como espaço de formação crítica e emancipatória.

METODOLOGIAS ATIVAS E A TRANSFORMAÇÃO DO PAPEL DOCENTE NO ENSINO SUPERIOR

As metodologias ativas configuram um paradigma educacional que ressignifica o papel do professor e transforma radicalmente a dinâmica da sala de aula no ensino superior. Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2020) enfatizam que o professor deixa de ser o centro da transmissão do conhecimento e passa a assumir uma função mediadora, orientando o processo de aprendizagem e estimulando o protagonismo discente.

Essa transformação exige do docente um novo repertório didático e epistemológico, pautado na mediação, no planejamento participativo e na escuta ativa. O foco desloca-se da reprodução de conteúdo para a construção significativa do conhecimento, por meio de experiências concretas, reflexivas e colaborativas. Essa abordagem não se limita a técnicas, mas implica uma nova forma de compreender o processo educativo, um processo que envolve ação, problematização e reconstrução do saber a partir da realidade do estudante.

Berbel (2022) reforça que a essência das metodologias ativas está na pedagogia da problematização, em que o ponto de partida da aprendizagem é o enfrentamento de situações reais que desafiam o aluno a pensar, investigar e agir criticamente. Essa metodologia, inspirada nas ideias de Paulo Freire, propõe que o conhecimento não seja algo dado, mas construído a partir do diálogo e da prática social. Assim, o professor

assume o papel de provocador do pensamento e facilitador da aprendizagem, criando condições para que o estudante se torne sujeito ativo no processo educativo. No ensino superior, essa perspectiva é particularmente relevante, pois possibilita a articulação entre teoria e prática e estimula a reflexão crítica sobre os problemas do mundo contemporâneo, rompendo com a fragmentação do saber e com a passividade acadêmica.

De acordo com Pereira, Vasconcelos e Santos (2023), a implementação efetiva das metodologias ativas depende de um planejamento pedagógico sistematizado e intencional. O uso isolado de atividades inovadoras, como estudos de caso, aprendizagem baseada em problemas (ABP) ou sala de aula invertida, não garante a efetividade da metodologia se não houver coerência entre objetivos, conteúdos e estratégias avaliativas. É necessário que o docente compreenda o papel formativo das atividades propostas, articulando-as aos propósitos maiores do curso e às necessidades dos estudantes. Isso implica também a reformulação do currículo, que deve ser mais flexível, interdisciplinar e voltado para o desenvolvimento de competências complexas, como pensamento crítico, comunicação e colaboração.

Bacich e Moran (2022) salientam que o ensino híbrido é uma das formas mais promissoras de aplicação das metodologias ativas. Ao combinar momentos presenciais e virtuais, o ensino híbrido amplia as oportunidades de aprendizagem e promove maior autonomia ao estudante. O uso de tecnologias digitais possibilita novas formas de interação e personalização, permitindo que cada aluno avance de acordo com seu ritmo e estilo de aprendizagem. Essa abordagem estimula a corresponsabilidade pelo próprio processo formativo, além de desenvolver habilidades digitais e socioemocionais fundamentais para o século XXI. A prática híbrida transforma a sala de aula em um ecossistema de aprendizagem dinâmico, interativo e colaborativo.

De Andrade Filho et al. (2024) argumentam que as metodologias ativas também promovem uma revisão ética e filosófica do papel docente. O erro, tradicionalmente visto como falha, é ressignificado como parte constitutiva do processo de aprendizagem. Essa mudança de perspectiva permite que o professor construa um ambiente pedagógico acolhedor, baseado na confiança e no respeito mútuo, em que o estudante se sinta livre para experimentar e refletir sem medo de ser punido. Assim, o processo educativo torna-

se mais humano e inclusivo, fortalecendo a autonomia e a motivação intrínseca dos alunos.

Lacerda e Santos (2018) destacam que a adoção das metodologias ativas demanda o fortalecimento de uma cultura institucional voltada à inovação pedagógica. As universidades precisam investir em políticas de formação docente continuada, infraestrutura tecnológica e incentivo à pesquisa sobre práticas inovadoras. A resistência de parte do corpo docente ainda é um desafio, frequentemente associada à falta de familiaridade com abordagens participativas e ao receio de perda de controle sobre o processo de ensino. Superar essas barreiras requer uma mudança cultural que reconheça a importância do protagonismo discente e do aprendizado significativo.

Borges, Dos Anjos Neto e Do Nascimento César (2023) reforçam que o sucesso das metodologias ativas está diretamente relacionado à coerência entre planejamento, execução e avaliação. O professor deve atuar como articulador de experiências formativas integradas, promovendo atividades que estimulem o pensamento crítico e o trabalho colaborativo. Nesse contexto, o papel do docente não é apenas ensinar conteúdos, mas criar situações de aprendizagem que desafiem o estudante a mobilizar conhecimentos e competências para resolver problemas reais, refletindo sobre sua prática e aprendendo com a experiência.

Berbel (2022) argumenta que essa abordagem favorece uma educação mais humanizadora, pois valoriza o diálogo, a diversidade de saberes e a construção coletiva do conhecimento. O professor torna-se um agente de transformação social, comprometido com a formação integral do sujeito e com a construção de uma sociedade mais justa e democrática.

Bacich, Moran e Trevisani (2020) observam que a consolidação das metodologias ativas no ensino superior depende de sua incorporação à cultura organizacional das instituições. Mais do que adotar técnicas inovadoras, é preciso construir uma nova mentalidade pedagógica, baseada em valores de colaboração, criticidade e responsabilidade compartilhada. Assim, o ensino superior pode se tornar um espaço de criação e emancipação, onde ensinar e aprender são atos indissociáveis de transformação social.

AVALIAÇÃO FORMATIVA COMO INSTRUMENTO DE MEDIAÇÃO E AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação formativa tem se consolidado como um dos pilares centrais das práticas pedagógicas inovadoras, especialmente no ensino superior, onde o foco na aprendizagem significativa e na autonomia discente torna-se cada vez mais relevante. Alves, Faria e Pereira (2023) afirmam que a avaliação formativa ultrapassa a função meramente classificatória e passa a ser compreendida como uma ferramenta de acompanhamento contínuo, que orienta e regula o processo de ensino e aprendizagem. Ela permite identificar dificuldades, compreender trajetórias e propor estratégias de aprimoramento, estimulando o estudante a refletir sobre seu próprio percurso formativo. Trata-se, portanto, de um instrumento de diálogo e mediação, que valoriza o processo tanto quanto o resultado.

Moraes, Andrade e Garcia (2023) reforçam que a essência da avaliação formativa está no feedback pedagógico, entendido como um processo de comunicação constante entre professor e aluno. O feedback não se restringe à devolutiva sobre o desempenho, mas constitui um espaço de escuta e reflexão que permite ajustes nas estratégias de aprendizagem e ensino. Essa prática contribui para o desenvolvimento da autorregulação, habilidade pela qual o estudante passa a compreender como aprende, identifica suas limitações e define metas de aprimoramento. Assim, o feedback se transforma em um dos instrumentos mais poderosos para fomentar a autonomia e o engajamento estudantil.

Ferreira et al. (2024) destacam que a avaliação formativa, ao ser articulada com metodologias ativas, favorece a aprendizagem significativa, uma vez que possibilita que o estudante construa o conhecimento de modo ativo, compreendendo o sentido de suas ações e decisões. A diversificação de instrumentos avaliativos, como portfólios, diários reflexivos, autoavaliações e rubricas, permite acompanhar as múltiplas dimensões da aprendizagem, ampliando a visão sobre o desenvolvimento cognitivo, emocional e social do aluno. Essa abordagem humaniza o processo avaliativo, substituindo a lógica da punição pela da compreensão e da orientação contínua.

Lemes et al. (2021) analisam que, nos cursos de saúde, a integração entre metodologias ativas e avaliação formativa tem se mostrado essencial para o

desenvolvimento de competências éticas e técnicas. Ao refletirem sobre suas práticas e receberem devolutivas personalizadas, os estudantes ampliam sua consciência crítica e fortalecem sua capacidade de tomada de decisão. A avaliação, nesse contexto, torna-se um espaço de formação integral, em que se aprende com a prática, com o outro e consigo mesmo. Essa integração entre teoria, prática e reflexão é o que confere sentido ao ato de aprender.

Arantes et al. (2025) apontam que a tecnologia tem desempenhado um papel crucial na efetivação da avaliação formativa. O uso de plataformas digitais e aplicativos avaliativos permite o acompanhamento sistemático e o registro de evidências de aprendizagem, além de viabilizar feedbacks instantâneos e personalizados. Essa mediação tecnológica amplia o alcance da avaliação, tornando-a mais dinâmica, interativa e participativa. Além disso, cria possibilidades de personalização, permitindo que cada aluno trace sua trajetória de aprendizagem com base em suas necessidades e ritmos individuais.

Silva, Costa e Almeida (2024) defendem que a consolidação da avaliação formativa exige uma mudança cultural nas instituições de ensino superior. Ainda prevalece, em muitos contextos, a cultura da avaliação punitiva e meritocrática, voltada para a comparação e ranqueamento. Superar esse paradigma requer que a avaliação seja compreendida como processo dialógico e reflexivo, integrado ao cotidiano pedagógico e orientado ao desenvolvimento integral do sujeito. O docente, nesse modelo, assume uma postura investigativa, interpretando os resultados não como juízo de valor, mas como indicadores para reorientar sua prática.

Dos Santos et al. (2022) complementam que a avaliação formativa, quando aliada às metodologias ativas, estimula a metacognição e a autorregulação da aprendizagem, permitindo que o aluno compreenda como pensa, aprende e age. Esse movimento de autoconhecimento fortalece a autonomia intelectual e a responsabilidade pelo próprio aprendizado, aspectos fundamentais para a educação superior.

De Andrade Filho et al. (2024) observam, contudo, que a implementação dessa prática ainda enfrenta obstáculos institucionais, como a sobrecarga docente e a ausência de políticas de incentivo à formação continuada. Para que a avaliação formativa se

consolide, é necessário que as universidades ofereçam suporte técnico e pedagógico, bem como tempo e condições para que o professor possa acompanhar os estudantes de maneira individualizada e qualitativa.

Ferreira et al. (2024) reforçam que, quando bem conduzida, a avaliação formativa contribui para a construção de um ambiente de aprendizagem mais democrático e inclusivo. Ao reconhecer o processo como tão importante quanto o resultado, a prática avaliativa se torna um instrumento de emancipação e não de exclusão. A avaliação formativa, em diálogo com as metodologias ativas, reafirma o compromisso ético e político da educação superior com a formação integral e com a valorização do percurso de aprendizagem, não apenas do produto final.

INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E PRÁTICAS INTEGRADAS: O FUTURO DAS METODOLOGIAS ATIVAS E DA AVALIAÇÃO FORMATIVA

O avanço das tecnologias digitais no campo educacional tem provocado uma verdadeira revolução epistemológica e metodológica no ensino superior, reconfigurando a forma como o conhecimento é produzido, compartilhado e avaliado. Oliveira, Dos Santos Cruz e Nascimento (2020) apontam que as tecnologias educacionais, quando aplicadas de modo crítico e intencional, potencializam as práticas de aprendizagem autodirigida e colaborativa, estimulando o protagonismo dos estudantes. No contexto das metodologias ativas, o uso de recursos digitais — como ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), plataformas gamificadas, ferramentas de feedback instantâneo e softwares de simulação — amplia o alcance do ensino, promovendo a personalização das experiências educativas e o acompanhamento contínuo da aprendizagem. Essa integração entre tecnologia e pedagogia transforma o ensino superior em um espaço híbrido e dinâmico, onde os limites entre o físico e o virtual se dissolvem em favor de uma aprendizagem contínua e interconectada.

Silvany et al. (2024) enfatizam que a integração de tecnologias às metodologias ativas favorece a construção de currículos mais flexíveis, interdisciplinares e centrados no estudante. Tais práticas permitem a adaptação dos conteúdos e das estratégias pedagógicas às necessidades individuais, valorizando a diversidade de ritmos e estilos de

aprendizagem. Essa personalização, entretanto, não deve ser confundida com individualismo, pois mantém a centralidade da interação, da colaboração e da construção coletiva do conhecimento. Assim, a tecnologia não substitui o professor nem o contato humano, mas redefine seus papéis e amplia suas possibilidades de mediação e acompanhamento formativo. O docente passa a atuar como um orientador de percursos de aprendizagem, auxiliando o aluno a transitar com criticidade no vasto ecossistema informacional da sociedade digital.

Bacich e Moran (2022) defendem que o papel das tecnologias educacionais nas metodologias ativas deve ser compreendido sob uma perspectiva pedagógica e ética, e não meramente instrumental. Quando integradas a metodologias que valorizam o diálogo, a cooperação e o pensamento crítico, as ferramentas digitais tornam-se instrumentos de emancipação cognitiva, social e emocional. O grande desafio, contudo, reside na superação da visão tecnicista, que reduz a tecnologia a uma mera ferramenta de transmissão de conteúdos. Para os autores, o ensino híbrido e as metodologias ativas mediadas por tecnologia constituem uma oportunidade para construir práticas pedagógicas mais criativas e democráticas, nas quais o estudante assume a responsabilidade pelo próprio aprendizado e o professor se posiciona como mediador do processo investigativo.

Borges, Dos Anjos Neto e Do Nascimento Cézar (2023) apontam que a inovação pedagógica no ensino superior só se efetiva quando há coerência entre três dimensões fundamentais: o planejamento intencional, a prática metodológica e a avaliação formativa. A tecnologia, nesse contexto, atua como elemento articulador, promovendo integração entre essas dimensões. Por meio do uso de plataformas colaborativas e ambientes digitais interativos, é possível acompanhar o desempenho dos estudantes em tempo real, identificar lacunas de aprendizagem e oferecer devolutivas personalizadas. Além disso, as ferramentas digitais estimulam o trabalho coletivo, permitindo que os estudantes compartilhem experiências, co-criem soluções e reflitam criticamente sobre suas produções, o que reforça o caráter participativo e dialógico das metodologias ativas.

Ferreira et al. (2024) afirmam que a integração entre inovação, metodologias ativas e avaliação formativa contribui para o desenvolvimento de aprendizagens

profundas e significativas, pois coloca o estudante em uma posição de protagonista e construtor do próprio conhecimento. Nessa perspectiva, a aprendizagem deixa de ser vista como mera assimilação de informações e passa a ser entendida como um processo dinâmico, contínuo e autorregulado. Essa transformação implica repensar também o papel da avaliação, que deve acompanhar e sustentar o percurso formativo, fornecendo evidências qualitativas de desenvolvimento. Assim, o processo de aprender e o de avaliar tornam-se indissociáveis, constituindo um ciclo permanente de reflexão, ação e aprimoramento.

Lacerda e Santos (2018) destacam que a formação integral do estudante universitário depende da coerência entre as metodologias e os instrumentos de avaliação utilizados. Quando o ensino se estrutura sobre metodologias ativas, mas a avaliação mantém caráter punitivo e somativo, instala-se uma contradição que compromete o sentido do processo educativo. Por isso, a avaliação formativa deve ser compreendida como parte constitutiva das metodologias ativas, uma vez que ambas partilham o mesmo princípio epistemológico: a valorização da aprendizagem como processo e não como produto. A coerência pedagógica, portanto, é condição essencial para a efetividade de qualquer inovação educacional.

Arantes et al. (2025) propõem uma perspectiva inovadora ao explorar o uso de aplicativos e sistemas digitais voltados para a avaliação formativa. Tais recursos permitem a coleta, a organização e a análise de dados sobre o progresso dos estudantes, possibilitando uma devolutiva mais ágil e fundamentada. Essa prática amplia a capacidade de personalização do ensino e favorece o acompanhamento em larga escala, sem perder de vista a dimensão qualitativa do aprendizado. A integração de dados e inteligência artificial ao processo avaliativo representa uma nova fronteira para o ensino superior, desde que acompanhada por uma reflexão ética sobre o uso responsável das informações e a preservação da autonomia do estudante.

Silva, Costa e Almeida (2024) observam que o futuro das metodologias ativas e da avaliação formativa depende, sobretudo, do fortalecimento das comunidades de prática docente, espaços colaborativos de troca de experiências e reflexão pedagógica. A inovação educacional não se sustenta apenas em políticas ou tecnologias, mas na cultura

docente que valoriza a experimentação, o diálogo e o aprimoramento contínuo. Quando os professores compartilham suas experiências e constroem saberes coletivos, consolidam um ethos pedagógico que sustenta as práticas inovadoras. Esse processo de aprendizagem profissional contínua é essencial para garantir a coerência entre as práticas metodológicas e avaliativas no contexto do ensino superior.

De Andrade Filho et al. (2024) ressaltam que a consolidação das metodologias ativas e da avaliação formativa exige também uma reconfiguração institucional. Muitas universidades ainda operam sob estruturas administrativas e curriculares rígidas, que dificultam a experimentação e a flexibilidade pedagógica. A promoção de uma cultura de inovação requer políticas de apoio, incentivos à pesquisa e reconhecimento das boas práticas docentes. O investimento em infraestrutura tecnológica e formação docente contínua deve ser prioridade para que o potencial das metodologias ativas seja plenamente explorado. Assim, a inovação deixa de ser um esforço individual e se torna um movimento coletivo, sustentado pela instituição como um todo.

Silvany et al. (2024) complementam que os currículos futuros precisarão ser interconectados, híbridos e baseados em competências, priorizando a integração entre diferentes áreas do saber. A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade tornam-se fundamentos da educação contemporânea, favorecendo uma visão mais sistêmica e contextualizada da realidade. Nesse sentido, as metodologias ativas e a avaliação formativa são pilares indispensáveis para o desenvolvimento de competências cognitivas, socioemocionais e éticas, preparando os estudantes para a aprendizagem ao longo da vida e para a atuação responsável em sociedades complexas e interdependentes.

Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2020) defendem que o ensino híbrido e as tecnologias educacionais não devem ser compreendidos como modismos, mas como elementos estruturantes de uma nova cultura pedagógica. O desafio das instituições de ensino superior é superar o uso superficial da tecnologia e promover práticas realmente transformadoras, que potencializem a autonomia, o protagonismo e a colaboração. Para tanto, é necessário investir em formações docentes que contemplem não apenas o domínio técnico, mas também o desenvolvimento de competências pedagógicas e reflexivas, voltadas à mediação de processos formativos complexos.

Ferreira et al. (2024) argumentam que a inovação pedagógica precisa ser acompanhada de um compromisso ético e político com a democratização do conhecimento. A tecnologia, quando bem utilizada, pode reduzir desigualdades de acesso e ampliar as oportunidades de aprendizagem, mas também pode acentuá-las se for empregada de forma excludente. Por isso, o desafio contemporâneo consiste em garantir que as práticas inovadoras estejam comprometidas com a inclusão, a diversidade e a equidade, promovendo a construção de uma educação superior mais justa, acessível e transformadora.

Bacich e Moran (2022) concluem que o futuro das metodologias ativas e da avaliação formativa repousa na capacidade das universidades de promover uma cultura institucional que valorize a inovação, o diálogo e a reflexão contínua. O sucesso dessas práticas não depende apenas de recursos tecnológicos, mas de uma visão pedagógica comprometida com a formação de sujeitos críticos, autônomos e socialmente engajados. Nesse horizonte, o ensino superior reafirma sua função primordial: formar cidadãos capazes de pensar e agir de forma ética, criativa e colaborativa, contribuindo para a transformação social e para o fortalecimento da democracia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidenciou que as metodologias ativas e a avaliação formativa representam não apenas tendências pedagógicas contemporâneas, mas pilares estruturantes de uma nova concepção de ensino superior, mais humanizada, democrática e voltada à aprendizagem significativa. Ao longo da análise, verificou-se que o ensino universitário precisa superar o paradigma tradicional de transmissão de conhecimentos e adotar práticas que promovam a participação ativa dos estudantes, a reflexão crítica e o protagonismo na construção do saber. Essa transição não se restringe à introdução de novas técnicas didáticas, mas requer uma transformação profunda das concepções de ensino, aprendizagem e avaliação, implicando um redimensionamento do papel docente e da função social da universidade. Assim, o processo educativo passa a ser compreendido como espaço de diálogo, investigação e corresponsabilidade, em que o professor e o aluno se tornam parceiros na construção do conhecimento.

A articulação entre metodologias ativas e avaliação formativa constitui um caminho seguro para a construção de práticas pedagógicas coerentes e integradas, que conciliam inovação e qualidade educacional. Essa relação dinâmica fortalece o vínculo entre ensino e aprendizagem, oferecendo ao professor instrumentos para compreender melhor o percurso de cada estudante e, simultaneamente, estimulando o discente a refletir sobre suas próprias conquistas e desafios. Essa integração promove, portanto, um processo formativo mais ético e reflexivo, que reconhece o erro como parte essencial da aprendizagem e valoriza a diversidade de percursos, experiências e saberes presentes no ambiente acadêmico.

Conclui-se que o futuro do ensino superior passa pela consolidação de uma pedagogia ativa, reflexiva e formativa, que reconheça o estudante como sujeito de sua própria aprendizagem e o professor como mediador de processos emancipatórios. As metodologias ativas e a avaliação formativa, quando integradas de forma coerente e crítica, tornam-se instrumentos poderosos para promover o desenvolvimento integral do sujeito, unindo competência técnica, sensibilidade humana e responsabilidade social. Mais do que modernizar o ensino, essas abordagens convidam à reconstrução do sentido da educação, reafirmando seu papel como prática libertadora e transformadora da realidade.

REFERÊNCIAS

ALVES, Iron Pereira; FARIA, Ivan; PEREIRA, Juliana Laranjeira. Avaliação formativa e autorregulação da aprendizagem no ensino superior. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 9, 2023. Disponível em: Acesso em 02 de jan. de 2025.

ARANTES, Luiza Helena Rodrigues et al. Avaliação formativa: proposição de um aplicativo. **Revista Educação e Saber-REdeS**, v. 2, n. anais, p. 181-191, 2025. Disponível em: <https://www.periodicos.unc.br/index.php/redes/article/download/5272/2508>. Acesso em 02 de jan. de 2025.

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2022. Disponível em: <https://www.pensoeditora.com.br/livro/metodologias-ativas-para-uma-educacao-inovadora/9786558040129>. Acesso em: 02 jan. 2025.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2020. Disponível em:

<https://www.pensoeditora.com.br/livro/ensino-hibrido-personalizacao-e-tecnologia-na-educacao/9788536329533>. Acesso em: 02 jan. 2025.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2016.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. A metodologia da problematização e as metodologias ativas: contribuições para o ensino superior. **Revista Brasileira de Educação**, v. 27, e270040, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/JgTPZ6D8m6Zdy8W8x4gYJcq/>. Acesso em: 02 jan. 2025.

BORGES, Viviane Ferreira; DOS ANJOS NETO, João Dantas; DO NASCIMENTO CÉZAR, Adriane Geralda Alves. Planejamento, metodologias ativas, desenvolvimento de competências e avaliação: Fundamentos e práticas para a construção de uma educação significativa e transformadora. **Observatório de la Economía Latinoamericana**, v. 21, n. 9, p. 12165-12181, 2023. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/download/1031/923>. Acesso em 02 de jan. de 2025.

DE ANDRADE FILHO, Marcos Antonio Soares et al. Metodologias ativas na avaliação do ensino superior: teorias, práticas e impactos. **Revista Ilustração**, v. 5, n. 9, p. 135-152, 2024. Disponível em: <https://journal.editorailustracao.com.br/index.php/ilustracao/article/download/390/33>. Acesso em 02 de jan. de 2025.

DOS SANTOS, Ana Beatriz Rodrigues et al. Avaliação formativa como estratégia na metodologia ativa no curso de medicina: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, p. e167111437065-e167111437065, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/37065/30617>. Acesso em 02 de jan. de 2025.

FERREIRA, Marcello et al. Aprendizagem significativa e avaliação formativa via quatro abordagens de ensino: revisão de literatura. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista-ENCITEC**, v. 14, n. 3, p. 181-202, 2024. Disponível em: <https://san.uri.br/revistas/index.php/encitec/article/download/1857/902>. Acesso em 02 de jan. de 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

LACERDA, Flávia Cristina Barbosa; SANTOS, Letícia Machado dos. Integralidade na formação do ensino superior: metodologias ativas de aprendizagem. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 23, p. 611-627, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/aval/a/JRjdzXYGrSdQSZmDxFQQwdM/?format=html>. Acesso em 02 de jan. de 2025.

LEMES, Monike Alves et al. Estratégias de avaliação em aprendizagem ativa no ensino superior em saúde: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, p. e20201055, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/KG8VgQhpKf9ySfCwjkyNY6w/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 02 de jan. de 2025.

MORAES, Eduardo; ANDRADE, Maria; GARCIA, Vanessa. Avaliação formativa e feedback no ensino superior: práticas para o desenvolvimento da aprendizagem ativa. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 44, e245009, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/qV3pfgPfb4Ch6pJH7K5VhWn/>. Acesso em: 02 jan. 2025.

OLIVEIRA, Flavia Marcia; DOS SANTOS CRUZ, Rany Raissa; DE ARAÚJO NASCIMENTO, Thiago. Uso das tecnologias digitais no contexto da aprendizagem autodirigida integrada à avaliação formativa alternativa. **IntegraEaD**, v. 2, n. 1, p. 15-15, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/IntegraEaD/article/view/11805/8637>. Acesso em 02 de jan. de 2025.

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 15, n. 2, 2016. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/download/1049/595>. Acesso em 02 de jan. de 2025.

PEREIRA, Ana Paula; VASCONCELOS, Cláudia; SANTOS, Larissa. Metodologias ativas e avaliação formativa: práticas inovadoras no ensino superior. **Revista Docência do Ensino Superior**, Belo Horizonte, v. 13, e026598, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rdes/article/view/26598>. Acesso em: 02 jan. 2025.

SILVA, Renata; COSTA, Thiago; ALMEIDA, Juliana. Avaliação formativa e metodologias ativas: desafios e possibilidades na docência universitária. **Revista EDaPECI**, Sergipe, v. 24, n. 2, p. 201–219, 2024. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/18389>. Acesso em: 02 jan. 2025.

SILVANY, Marco Antonio et al. O papel da avaliação formativa no contexto de currículos baseados em metodologias ativas e tecnologia. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 16, n. 7, p. e4869-e4869, 2024. Disponível em: <https://cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/download/4869/3701>. Acesso em 02 de jan. de 2025.

Submissão: maio de 2026. Aceite: junho de 2026. Publicação: agosto de 2026.