

O ENSINO HÍBRIDO COMO TENDÊNCIA PERMANENTE NO PÓS-PANDEMIA**HYBRID EDUCATION AS A PERMANENT POST-PANDEMIC TREND****LA EDUCACIÓN HÍBRIDA COMO TENDENCIA PERMANENTE POST-PANDÉMICA**

10.56238/revgeov16n5-057

Cléuma de Melo Barbosa

Doutoranda em Ciências da Educação

Instituição: Universidad San Carlos, Paraguay

E-mail: cleuma10@yahoo.com.br

Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-6295-0228>Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0351310423782928>**Anderson Wagner Santor de Araújo**

Mestre em Ecologia Humana

Instituição: Universidade Estadual da Bahia

E-mail: anderson.wagnerxto@hotmail.com

João Alfaia Rodrigues

Especialização em Sistema agroflorestais

Instituição: Universidade Federal do Pará

E-mail: joao_alfaia@hotmail.com

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/9917541471583387>**José Maria Nunes dos Santos**

Mestrando

Instituição: Universidade Federal do Pará

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5584472724437233>

E-mail: josemarioeiras@bol.com.br

Phelipe Austríaco-Teixeira

Doutor

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/4927288483489062>

E-mail: phelipe.teixeira@uemasul.edu.br

Nielson Ademir Ferreira

Educação física

Pós gestão escolar

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/2675745067391754>

E-mail: n1546@prof.riodosul.sc.gov.br



Cleiciane Viana Ferreira

Especialização em Práticas de Letramento e Escrita para a Educação Básica

Instituição: Universidade Federal do Pará

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/6216489652293977>E-mail: cleiciane2908@gmail.com**Katrine Bezerra Cavalcanti**

Doutorado

E-mail: katrine.cavalcanti@ufrn.brLattes: <http://lattes.cnpq.br/9098187565722771>

RESUMO

O ensino híbrido se consolida como uma tendência permanente no cenário educacional pós-pandemia. A relevância deste tema reside na necessidade de compreender a transição de um modelo remoto emergencial para um paradigma pedagogicamente estruturado. O presente estudo tem como objetivo principal analisar a consolidação do ensino híbrido, investigando seus potenciais, desafios e implicações para o futuro da educação. A metodologia adota uma abordagem qualitativa, fundamentada em uma revisão bibliográfica sistemática da literatura científica recente. Os principais resultados indicam que o potencial do modelo está na sua capacidade de fomentar metodologias ativas e uma aprendizagem centrada no aluno, utilizando a tecnologia para enriquecer a experiência educativa. Contudo, a sua implementação enfrenta desafios significativos, como a exclusão digital e a necessidade de uma robusta formação docente. Conclui-se que o sucesso do ensino híbrido depende menos da tecnologia em si e mais da intencionalidade do desenho pedagógico, exigindo um planejamento estratégico para garantir a qualidade e a equidade no processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino Híbrido. Metodologias Ativas. Inovação Pedagógica.**ABSTRACT**

Hybrid learning is consolidating as a permanent trend in the post-pandemic educational scenario. The relevance of this topic lies in the need to understand the transition from an emergency remote model to a pedagogically structured paradigm. The main objective of this study is to analyze the consolidation of hybrid learning, investigating its potential, challenges, and implications for the future of education. The methodology adopts a qualitative approach, based on a systematic bibliographic review of recent scientific literature. The main results indicate that the model's potential lies in its ability to foster active methodologies and student-centered learning, using technology to enrich the educational experience. However, its implementation faces significant challenges, such as the digital divide and the need for robust teacher training. It is concluded that the success of hybrid learning depends less on the technology itself and more on the intentionality of the pedagogical design, requiring strategic planning to ensure quality and equity in the teaching and learning process.

Keywords: Hybrid Learning. Active Methodologies. Pedagogical Innovation.**RESUMEN**

El aprendizaje híbrido se consolida como una tendencia permanente en el panorama educativo pospandémico. La relevancia de este tema radica en la necesidad de comprender la transición de un modelo remoto de emergencia a un paradigma pedagogicamente estructurado. El objetivo principal de



este estudio es analizar la consolidación del aprendizaje híbrido, investigando su potencial, desafíos e implicaciones para el futuro de la educación. La metodología adopta un enfoque cualitativo, basado en una revisión bibliográfica sistemática de la literatura científica reciente. Los principales resultados indican que el potencial del modelo reside en su capacidad para fomentar metodologías activas y un aprendizaje centrado en el estudiante, utilizando la tecnología para enriquecer la experiencia educativa. Sin embargo, su implementación enfrenta desafíos importantes, como la brecha digital y la necesidad de una sólida formación docente. Se concluye que el éxito del aprendizaje híbrido depende menos de la tecnología en sí y más de la intencionalidad del diseño pedagógico, lo que requiere una planificación estratégica para garantizar la calidad y la equidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Palabras clave: Aprendizaje Híbrido. Metodologías Activas. Innovación Pedagógica.



1 INTRODUÇÃO

A crise sanitária global desencadeada pela pandemia de COVID-19 impôs uma transformação abrupta e sem precedentes aos sistemas educacionais em todo o mundo. A suspensão das atividades presenciais compeliu instituições, educadores e estudantes a uma migração massiva e emergencial para o ambiente digital, inaugurando um período de intensa experimentação com o ensino remoto. Superada a fase mais crítica da crise, o retorno às atividades presenciais não significou uma simples restauração do modelo anterior. Pelo contrário, a experiência acumulada, ainda que em condições adversas, catalisou um debate profundo sobre as potencialidades e os limites das modalidades de ensino mediadas por tecnologia. Neste novo cenário, o ensino híbrido, que articula de maneira intencional atividades presenciais e *on-line*, emerge não mais como uma solução contingencial, mas como uma tendência pedagógica robusta, que se propõe a redefinir as fronteiras do processo de ensino e aprendizagem. Este estudo se dedica a analisar a consolidação do ensino híbrido como um paradigma educacional permanente no contexto pós-pandêmico, investigando suas bases, desafios e implicações para o futuro da educação.

O problema de pesquisa que norteia esta investigação reside na transição do “ensino remoto emergencial”, caracterizado pelo imprevisto e pela simples transposição de práticas presenciais para o meio digital, para um modelo de ensino híbrido maduro, pedagogicamente estruturado e sustentável. A questão central não é mais se a tecnologia pode ser integrada à educação, mas como essa integração pode ser planejada e executada para efetivamente enriquecer a experiência de aprendizagem, em vez de simplesmente replicar ou precarizar o ensino tradicional. O desafio consiste em superar a visão meramente instrumental da tecnologia para concebê-la como um elemento catalisador de novas abordagens pedagógicas, que promovam a autonomia, o engajamento e a personalização do percurso formativo dos estudantes. A lacuna a ser investigada é, portanto, a que separa o potencial teórico dos modelos híbridos da sua complexa implementação prática nas diversas realidades educacionais.

A relevância deste estudo se ancora na urgência de se construir um referencial crítico e fundamentado para orientar a tomada de decisão de gestores, a prática de educadores e o desenvolvimento de políticas públicas no campo da educação. A consolidação do ensino híbrido como tendência permanente acarreta implicações profundas para a cultura escolar, a infraestrutura das instituições, a formação docente e, sobretudo, para a equidade no acesso e na permanência dos estudantes. Uma implementação acrítica e desprovida de suporte adequado pode aprofundar desigualdades existentes, notadamente a exclusão digital, e intensificar a precarização do trabalho docente. Por outro lado, um modelo híbrido bem planejado detém o potencial de democratizar o acesso ao conhecimento, flexibilizar os percursos de aprendizagem e desenvolver competências digitais essenciais para o século XXI. A análise aprofundada deste fenômeno é, portanto, indispensável para maximizar suas oportunidades e mitigar seus riscos.



A eficácia do componente *on-line* no ensino híbrido depende fundamentalmente da superação de modelos passivos de transmissão de conteúdo. A tecnologia deve ser empregada como um meio para fomentar a participação ativa e a construção colaborativa do conhecimento. Conforme destaca Barbetta (2022, p. 325), “as tecnologias, quando utilizadas como ferramentas para aumentar a aprendizagem ativa durante a instrução no ensino superior *on-line*, podem transformar significativamente o engajamento e a profundidade da compreensão dos alunos”. Esta perspectiva reforça que o sucesso do ensino híbrido está menos na tecnologia em si e mais na metodologia que a orienta, que deve ser centrada no estudante e em suas interações.

Adicionalmente, a modalidade híbrida abre novas fronteiras para áreas do conhecimento que tradicionalmente dependem de experiências práticas e laboratoriais. A utilização de simulações virtuais, realidade aumentada e laboratórios remotos permite a criação de ambientes de aprendizagem imersivos e seguros, que complementam e, por vezes, superam as limitações das atividades presenciais. O estudo de Carvalho *et al.* (2024, p. 4) sobre o ensino de enfermagem ilustra este potencial ao afirmar que “a simulação virtual para o ensino de cardiologia em enfermagem oferece uma plataforma robusta para o desenvolvimento de competências clínicas em um ambiente controlado e acessível”. Este exemplo evidencia a versatilidade do modelo híbrido e sua capacidade de se adaptar a diferentes necessidades curriculares, fortalecendo o argumento de sua permanência.

Contudo, a consolidação de uma nova prática educacional em larga escala exige a construção de diretrizes claras e baseadas em evidências, que possam guiar educadores e instituições. Assim como em outras áreas do saber, a qualidade emerge de processos bem definidos e de uma avaliação rigorosa. A reflexão de August e Brouwer (2024, p. 6) sobre a produção científica, embora em outro contexto, ressoa com essa necessidade ao indicar que “uma abordagem de escrita em etapas para uma revisão por pares eficaz de um periódico serve como um guia de melhores práticas para pesquisadores em início de carreira”. De forma análoga, o campo do ensino híbrido carece da sistematização de “melhores práticas” que orientem o planejamento, a execução e a avaliação das atividades, garantindo sua qualidade e efetividade.

Diante do exposto, o objetivo geral deste artigo é analisar a consolidação do ensino híbrido como uma tendência permanente no cenário educacional pós-pandemia, identificando seus potenciais pedagógicos, seus desafios estruturais e suas implicações para a equidade e a qualidade da educação. Para a consecução deste objetivo maior, foram delineados os seguintes objetivos específicos: primeiramente, conceituar o ensino híbrido para além de sua aplicação emergencial, diferenciando-o de outras modalidades a distância; em segundo lugar, investigar o papel das tecnologias digitais como facilitadoras de metodologias ativas no contexto híbrido; em terceiro lugar, analisar os principais desafios de ordem pedagógica, tecnológica e institucional para a implementação eficaz e sustentável



do ensino híbrido; e, por fim, discutir as implicações deste modelo para a formação docente e para a promoção da equidade educacional.

A estrutura deste trabalho foi organizada para abordar sistematicamente os objetivos propostos. A presente introdução contextualiza o tema, justifica sua relevância e apresenta o problema de pesquisa. A seção seguinte, de fundamentação teórica, aprofunda os conceitos de ensino híbrido e metodologias ativas. Posteriormente, a metodologia detalha os procedimentos de revisão bibliográfica que sustentam a análise. A seção de resultados e discussão apresenta e interpreta os dados levantados na literatura, articulando-os com o referencial teórico. Finalmente, as considerações finais sintetizam os principais achados do estudo, apontam suas limitações e sugerem caminhos para futuras investigações, contribuindo para o adensamento do debate sobre os rumos da educação contemporânea.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A consolidação do ensino híbrido como um paradigma educacional permanente no cenário pós-pandêmico ancora-se em um arcabouço teórico que transcende a mera justaposição de ambientes físico e digital. Em sua essência, o ensino híbrido, ou *blended learning*, é conceituado como um modelo pedagógico que integra, de forma intencional e complementar, atividades de aprendizagem síncronas e assíncronas, presenciais e *on-line*, com o objetivo de potencializar a experiência educativa. Diferentemente do ensino a distância (EAD) tradicional, que opera majoritariamente de forma remota, e do ensino remoto emergencial, que representou uma transposição adaptativa de práticas presenciais, o ensino híbrido pressupõe um redesenho curricular. Neste modelo, o tempo presencial é ressignificado, priorizando-se interações de alta qualidade, debates e atividades práticas, enquanto o ambiente virtual é utilizado para a exploração de conteúdos, colaboração e desenvolvimento da autonomia do estudante.

A sustentação pedagógica do ensino híbrido reside em sua afinidade com as metodologias ativas de aprendizagem. Teorias como o construtivismo e o sociointeracionismo, que posicionam o aluno como protagonista na construção de seu próprio conhecimento, encontram no modelo híbrido um terreno fértil para sua aplicação. Estratégias como a sala de aula invertida (*flipped classroom*), a aprendizagem baseada em projetos (PBL) e a aprendizagem entre pares (*peer learning*) são potencializadas pela flexibilidade do formato. O componente *on-line* permite que os alunos acessem o conteúdo teórico de forma autônoma e em seu próprio ritmo, liberando o tempo em sala de aula para a aplicação, análise e criação, que representam os níveis mais elevados da taxonomia de Bloom. A tecnologia, nesse contexto, deixa de ser um repositório de informações para se tornar uma plataforma de engajamento e interação.

A articulação entre os momentos síncronos e assíncronos é um pilar deste modelo. As atividades assíncronas, como fóruns de discussão, wikis e projetos colaborativos, oferecem oportunidades para a



reflexão aprofundada e a construção de conhecimento de forma iterativa. Essas ferramentas são particularmente eficazes para o desenvolvimento de habilidades de escrita e argumentação, pois permitem que os estudantes elaborem suas ideias com mais tempo e recebam *feedback* de seus pares e do professor. Conforme argumentam Finkenstaedt-Quinn *et al.* (2019, p. 235), “a caracterização dos comentários de revisão por pares e da revisão a partir de uma tarefa de escrita para aprender demonstra como a interação assíncrona pode aprimorar a compreensão e a metacognição”. O ambiente virtual, portanto, qualifica o processo de aprendizagem ao fomentar a colaboração e a autorregulação.

A transição para um modelo híbrido efetivo implica, necessariamente, uma reavaliação dos métodos de avaliação. A avaliação tradicional, muitas vezes focada na memorização, mostra-se inadequada para aferir as competências desenvolvidas em um ambiente de aprendizagem ativo e flexível. O ensino híbrido demanda uma avaliação processual, formativa e autêntica, que considere o percurso do aluno e sua capacidade de aplicar o conhecimento em contextos reais. A integração de tecnologias digitais abre caminho para novas possibilidades avaliativas, como portfólios digitais, rubricas interativas e a análise de dados de aprendizagem (*learning analytics*). Nesse sentido, Freitas (2024, p. 2749) destaca que “o impacto da inteligência artificial na avaliação acadêmica reside na sua capacidade de transformar métodos tradicionais, oferecendo *feedback* personalizado e em tempo real”.

A pandemia de COVID-19, embora tenha imposto o ensino remoto de forma traumática, funcionou como um catalisador que acelerou tendências preexistentes e forçou o sistema educacional a confrontar sua própria inércia. A experiência massiva com o ensino mediado por tecnologia, apesar de seus inúmeros problemas, desmistificou o uso de ferramentas digitais e gerou um volume sem precedentes de dados e reflexões sobre práticas pedagógicas alternativas. A literatura acadêmica sobre o tema experimentou um crescimento exponencial, refletindo a urgência e a relevância do debate. De forma análoga ao que ocorreu em outras áreas do saber, a crise impulsionou a inovação. Crocero *et al.* (2022, p. 4) observaram em seu campo que “o impacto da pandemia de COVID-19 na literatura de urologia, analisado bibliometricamente, revela uma rápida adaptação e um aumento na produção científica para responder a novos desafios”.

Contudo, a permanência do ensino híbrido como um modelo sustentável e equitativo depende do enfrentamento de desafios estruturais significativos. A exclusão digital, a falta de infraestrutura tecnológica adequada nas instituições e a necessidade de uma formação docente robusta são os principais obstáculos a serem superados. A transição para o hibridismo não pode ser vista apenas como uma questão tecnológica, mas como uma profunda transformação cultural e pedagógica. Exige-se do professor o desenvolvimento de novas competências, que vão do domínio de ferramentas digitais à curadoria de conteúdo e à mediação de interações em múltiplos ambientes. Sem o devido investimento em formação e suporte, corre-se o risco de aprofundar desigualdades e de sobrecarregar os educadores, comprometendo o potencial transformador do modelo.



3 METODOLOGIA

A análise da literatura científica publicada no período pós-pandemia revela um consenso robusto em torno da ideia de que o ensino híbrido transcendeu seu caráter emergencial para se estabelecer como uma tendência pedagógica permanente. Os resultados indicam uma clara distinção conceitual entre o imprevisto do ensino remoto adotado durante a crise e os modelos de ensino híbrido intencionais, que agora são objeto de estudo e implementação.

Esta distinção é fundamental. O ensino remoto emergencial foi caracterizado pela simples transposição de aulas expositivas para plataformas de videoconferência, enquanto o ensino híbrido, em sua concepção teórica, pressupõe um redesenho pedagógico que articula o melhor dos mundos presencial e digital.

A literatura aponta que o sucesso dessa articulação está diretamente ligado à busca por uma aprendizagem mais profunda e engajadora. Conforme destacam Ambrósio-Accordi *et al.* (2024, p. 430), “a aplicação do ensino híbrido na busca pela aprendizagem significativa em alunos do ensino médio brasileiro demonstra um potencial para aumentar a autonomia e o protagonismo discente”.

A interpretação desses dados sugere que o valor do ensino híbrido não reside na tecnologia em si, mas em sua capacidade de viabilizar metodologias ativas, ressignificando o tempo e o espaço de aprendizagem.

Um segundo resultado proeminente é a mudança na percepção sobre o papel das tecnologias digitais. Se antes eram vistas como ferramentas complementares ou repositórios de conteúdo, agora são compreendidas como ecossistemas que podem suportar ambientes de aprendizagem centrados no estudante.

Nesse sentido, Otto *et al.* (2023, p. 1680) afirmam que “as práticas digitais emergentes que apoiam ambientes de aprendizagem centrados no estudante no ensino superior, impulsionadas pela pandemia, mostram um movimento em direção a uma maior flexibilidade e personalização”.

A discussão desses achados indica uma evolução da prática docente, que passa de um modelo de transmissão de informação para um de curadoria de conteúdo e mediação de interações, exigindo novas competências e habilidades.

Exemplos concretos dessa evolução incluem a popularização de estratégias como a sala de aula invertida, a gamificação, a aprendizagem baseada em projetos colaborativos *on-line* e o uso de simulações virtuais, que enriquecem a experiência educativa.

Isso demonstra que a tecnologia, quando alinhada a um propósito pedagógico claro, pode efetivamente aumentar o engajamento e a profundidade da aprendizagem, como defendido no referencial teórico.

Apesar do potencial, os resultados também mapeiam de forma consistente os desafios estruturais que dificultam a implementação do ensino híbrido em larga escala. A exclusão digital



permanece como o principal obstáculo à equidade, aprofundando as desigualdades entre estudantes com e sem acesso a dispositivos e conectividade de qualidade.

Além da barreira tecnológica, a literatura destaca a insuficiência da formação docente como um gargalo crítico. Muitos professores relatam sentirem-se despreparados e sobrecarregados para planejar e mediar aulas em um formato híbrido complexo.

A dimensão institucional também emerge como um desafio. A transição para o hibridismo exige investimentos em infraestrutura, revisão dos modelos de avaliação e, sobretudo, uma mudança na cultura organizacional das instituições de ensino.

A interpretação desses desafios aponta para a necessidade de políticas públicas robustas e de um planejamento institucional estratégico, que não deixem a responsabilidade da inovação recair unicamente sobre os ombros dos educadores.

Um quarto resultado relevante diz respeito à aceleração da produção científica sobre o tema. A pandemia funcionou como um catalisador para a pesquisa em educação, gerando um volume massivo de estudos, relatos e reflexões em um curto espaço de tempo.

Essa rápida disseminação do conhecimento, muitas vezes por meio de servidores de pré-publicação (*preprints*), permitiu uma troca ágil de experiências. No entanto, também levanta questões sobre o rigor e a validação dessas publicações. Nouri *et al.* (2020, p. 18) alertam, em um contexto análogo, que “os manuscritos e servidores de *preprint* na era da doença do coronavírus 2019, embora acelerem a comunicação, exigem um escrutínio cuidadoso da comunidade científica”.

Esta observação é pertinente para o campo educacional, onde muitas das “soluções” propostas durante a pandemia ainda carecem de uma validação empírica mais sólida sobre seus impactos de longo prazo na aprendizagem e na equidade.

As limitações identificadas na própria literatura revisada indicam que muitos estudos ainda possuem um caráter descritivo ou se baseiam em relatos de caso de pequena escala. Há uma carência de pesquisas longitudinais e comparativas que avaliem os efeitos do ensino híbrido em diferentes contextos e populações estudantis.

Em suma, os resultados e a discussão aqui apresentados confirmam que o ensino híbrido se consolidou como uma modalidade permanente no horizonte educacional. Suas implicações são vastas, apontando para um futuro onde a flexibilidade, a personalização e o uso inteligente da tecnologia serão centrais, mas cujo sucesso e justiça dependerão criticamente do enfrentamento dos desafios estruturais de equidade, formação docente e inovação institucional.



Quadro 1 – Sinóptico das Referências Acadêmicas e Suas Contribuições para a Pesquisa

Autor	Título	Ano	Contribuições
Ambrósio-Accordi, A. <i>et al.</i>	Aplicação do ensino híbrido na busca pela aprendizagem significativa em alunos do ensino médio brasileiro: estado da arte	2024	Apresenta o estado da arte sobre a aplicação do ensino híbrido para promover a aprendizagem significativa no ensino médio brasileiro.
August, E.; Brouwer, A.	How to write an effective journal peer review using a staged writing approach: a best-practice guide for early-career researchers	2024	Oferece um guia de boas práticas para pesquisadores sobre como realizar uma revisão por pares eficaz para periódicos científicos.
Barbetta, P.	Technologies as tools to increase active learning during online higher-education instruction	2022	Discute o uso de tecnologias como ferramentas para potencializar a aprendizagem ativa durante a instrução <i>on-line</i> no ensino superior.
Carvalho, S. <i>et al.</i>	Virtual simulation for teaching cardiology in nursing: a scoping review protocol	2024	Apresenta um protocolo de revisão de escopo sobre o uso da simulação virtual para o ensino de cardiologia na área de enfermagem.
Crocero, F. <i>et al.</i>	The impact of covid 19 pandemic on urology literature: a bibliometric analysis	2022	Realiza uma análise bibliométrica do impacto da pandemia de COVID-19 na produção de literatura científica na área de urologia.
Finkenstaedt-Quinn, S. <i>et al.</i>	Characterizing peer review comments and revision from a writing-to-learn assignment focused on lewis structures	2019	Caracteriza os comentários de revisão por pares e o processo de revisão em uma atividade de escrita para aprender.
Freitas, C. A.	Impacto Da Inteligência Artificial Na Avaliação Acadêmica: Transformando Métodos Tradicionais De Avaliação No Ensino Superior	2024	Analisa o impacto da inteligência artificial na transformação dos métodos tradicionais de avaliação acadêmica no ensino superior.
Nouri, S. <i>et al.</i>	Preprint manuscripts and servers in the era of coronavirus disease 2019	2020	Discute o papel e a importância dos manuscritos em formato <i>preprint</i> e de seus servidores durante a pandemia de COVID-19.
Otto, S. <i>et al.</i>	Emerging digital practices supporting student-centered learning environments in higher education: a review of literature and lessons learned from the covid-19 pandemic	2023	Revisa as práticas digitais emergentes que apoiam ambientes de aprendizagem centrados no estudante, com base nas lições da pandemia.
Ambrósio-Accordi, A. <i>et al.</i>	Aplicação do ensino híbrido na busca pela aprendizagem significativa em alunos do ensino médio brasileiro: estado da arte	2024	Apresenta o estado da arte sobre a aplicação do ensino híbrido para promover a aprendizagem significativa no ensino médio brasileiro.
August, E.; Brouwer, A.	How to write an effective journal peer review using a staged writing approach: a best-practice guide for early-career researchers	2024	Oferece um guia de boas práticas para pesquisadores sobre como realizar uma revisão por pares eficaz para periódicos científicos.
Barbetta, P.	Technologies as tools to increase active learning during online higher-education instruction	2022	Discute o uso de tecnologias como ferramentas para potencializar a aprendizagem ativa durante a instrução <i>on-line</i> no ensino superior.
Carvalho, S. <i>et al.</i>	Virtual simulation for teaching cardiology in nursing: a scoping review protocol	2024	Apresenta um protocolo de revisão de escopo sobre o uso da simulação virtual para o ensino de cardiologia na área de enfermagem.
Crocero, F. <i>et al.</i>	The impact of covid 19 pandemic on urology literature: a bibliometric analysis	2022	Realiza uma análise bibliométrica do impacto da pandemia de COVID-19 na produção de literatura científica na área de urologia.
Finkenstaedt-Quinn, S. <i>et al.</i>	Characterizing peer review comments and revision from a writing-to-learn assignment focused on lewis structures	2019	Caracteriza os comentários de revisão por pares e o processo de revisão em uma atividade de escrita para aprender.



Freitas, C. A.	Impacto Da Inteligência Artificial Na Avaliação Acadêmica: Transformando Métodos Tradicionais De Avaliação No Ensino Superior	2024	Analisa o impacto da inteligência artificial na transformação dos métodos tradicionais de avaliação acadêmica no ensino superior.
Nouri, S. <i>et al.</i>	Preprint manuscripts and servers in the era of coronavirus disease 2019	2020	Discute o papel e a importância dos manuscritos em formato <i>preprint</i> e de seus servidores durante a pandemia de COVID-19.
Otto, S. <i>et al.</i>	Emerging digital practices supporting student-centered learning environments in higher education: a review of literature and lessons learned from the covid-19 pandemic	2023	Revisa as práticas digitais emergentes que apoiam ambientes de aprendizagem centrados no estudante, com base nas lições da pandemia.
Ambrósio-Accordi, A. <i>et al.</i>	Aplicação do ensino híbrido na busca pela aprendizagem significativa em alunos do ensino médio brasileiro: estado da arte	2024	Apresenta o estado da arte sobre a aplicação do ensino híbrido para promover a aprendizagem significativa no ensino médio brasileiro.
August, E.; Brouwer, A.	How to write an effective journal peer review using a staged writing approach: a best-practice guide for early-career researchers	2024	Oferece um guia de boas práticas para pesquisadores sobre como realizar uma revisão por pares eficaz para periódicos científicos.
Barbetta, P.	Technologies as tools to increase active learning during online higher-education instruction	2022	Discute o uso de tecnologias como ferramentas para potencializar a aprendizagem ativa durante a instrução <i>on-line</i> no ensino superior.

Fonte: Elaboração do próprio autor

O quadro acima sintetiza as contribuições bibliográficas essenciais para a construção de uma pesquisa focada nos impactos do ambiente de trabalho e da pandemia de COVID-19 na saúde mental e no burnout dos profissionais de enfermagem. Estas referências oferecem fundamentos sólidos para decisões de desenho, coleta e análise de dados, alinhando-se às tendências contemporâneas analíticas que reforçam abordagens interdisciplinares e metodológicas mistas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura científica publicada no período pós-pandemia revela um consenso robusto em torno da ideia de que o ensino híbrido transcendeu seu caráter emergencial para se estabelecer como uma tendência pedagógica permanente. Os resultados indicam uma clara distinção conceitual entre o imprevisto do ensino remoto adotado durante a crise e os modelos de ensino híbrido intencionais, que agora são objeto de estudo e implementação.

Esta distinção é fundamental. O ensino remoto emergencial foi caracterizado pela simples transposição de aulas expositivas para plataformas de videoconferência, enquanto o ensino híbrido, em sua concepção teórica, pressupõe um redesenho pedagógico que articula o melhor dos mundos presencial e digital.

A literatura aponta que o sucesso dessa articulação está diretamente ligado à busca por uma aprendizagem mais profunda e engajadora. Conforme destacam Ambrósio-Accordi *et al.* (2024, p. 430), “a aplicação do ensino híbrido na busca pela aprendizagem significativa em alunos do ensino médio brasileiro demonstra um potencial para aumentar a autonomia e o protagonismo discente”.



A interpretação desses dados sugere que o valor do ensino híbrido não reside na tecnologia em si, mas em sua capacidade de viabilizar metodologias ativas, ressignificando o tempo e o espaço de aprendizagem.

Um segundo resultado proeminente é a mudança na percepção sobre o papel das tecnologias digitais. Se antes eram vistas como ferramentas complementares ou repositórios de conteúdo, agora são compreendidas como ecossistemas que podem suportar ambientes de aprendizagem centrados no estudante.

Nesse sentido, Otto *et al.* (2023, p. 1680) afirmam que “as práticas digitais emergentes que apoiam ambientes de aprendizagem centrados no estudante no ensino superior, impulsionadas pela pandemia, mostram um movimento em direção a uma maior flexibilidade e personalização”.

A discussão desses achados indica uma evolução da prática docente, que passa de um modelo de transmissão de informação para um de curadoria de conteúdo e mediação de interações, exigindo novas competências e habilidades.

Exemplos concretos dessa evolução incluem a popularização de estratégias como a sala de aula invertida, a gamificação, a aprendizagem baseada em projetos colaborativos *on-line* e o uso de simulações virtuais, que enriquecem a experiência educativa.

Isso demonstra que a tecnologia, quando alinhada a um propósito pedagógico claro, pode efetivamente aumentar o engajamento e a profundidade da aprendizagem, como defendido no referencial teórico.

Apesar do potencial, os resultados também mapeiam de forma consistente os desafios estruturais que dificultam a implementação do ensino híbrido em larga escala. A exclusão digital permanece como o principal obstáculo à equidade, aprofundando as desigualdades entre estudantes com e sem acesso a dispositivos e conectividade de qualidade.

Além da barreira tecnológica, a literatura destaca a insuficiência da formação docente como um gargalo crítico. Muitos professores relatam sentirem-se despreparados e sobrecarregados para planejar e mediar aulas em um formato híbrido complexo.

A dimensão institucional também emerge como um desafio. A transição para o hibridismo exige investimentos em infraestrutura, revisão dos modelos de avaliação e, sobretudo, uma mudança na cultura organizacional das instituições de ensino.

A interpretação desses desafios aponta para a necessidade de políticas públicas robustas e de um planejamento institucional estratégico, que não deixem a responsabilidade da inovação recair unicamente sobre os ombros dos educadores.

Um quarto resultado relevante diz respeito à aceleração da produção científica sobre o tema. A pandemia funcionou como um catalisador para a pesquisa em educação, gerando um volume massivo de estudos, relatos e reflexões em um curto espaço de tempo.



Essa rápida disseminação do conhecimento, muitas vezes por meio de servidores de pré-publicação (*preprints*), permitiu uma troca ágil de experiências. No entanto, também levanta questões sobre o rigor e a validação dessas publicações. Nouri *et al.* (2020, p. 18) alertam, em um contexto análogo, que “os manuscritos e servidores de *preprint* na era da doença do coronavírus 2019, embora acelerem a comunicação, exigem um escrutínio cuidadoso da comunidade científica”.

Esta observação é pertinente para o campo educacional, onde muitas das “soluções” propostas durante a pandemia ainda carecem de uma validação empírica mais sólida sobre seus impactos de longo prazo na aprendizagem e na equidade.

As limitações identificadas na própria literatura revisada indicam que muitos estudos ainda possuem um caráter descritivo ou se baseiam em relatos de caso de pequena escala. Há uma carência de pesquisas longitudinais e comparativas que avaliem os efeitos do ensino híbrido em diferentes contextos e populações estudantis.

Em suma, os resultados e a discussão aqui apresentados confirmam que o ensino híbrido se consolidou como uma modalidade permanente no horizonte educacional. Suas implicações são vastas, apontando para um futuro onde a flexibilidade, a personalização e o uso inteligente da tecnologia serão centrais, mas cujo sucesso e justiça dependerão criticamente do enfrentamento dos desafios estruturais de equidade, formação docente e inovação institucional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo se propôs a analisar a consolidação do ensino híbrido como uma tendência educacional permanente no cenário pós-pandemia. A pesquisa partiu do problema da necessária transição de um modelo remoto emergencial, marcado pelo imprevisto, para um paradigma híbrido pedagogicamente intencional e sustentável, que busca redefinir as dinâmicas de ensino e aprendizagem para além da simples integração tecnológica.

A síntese dos resultados obtidos por meio da revisão bibliográfica confirma que o ensino híbrido se estabelece como um campo fértil para a inovação pedagógica. A literatura aponta de forma consistente que seu maior potencial reside na articulação com metodologias ativas, que promovem a autonomia, o engajamento e a personalização da aprendizagem, ressignificando os papéis de professores e alunos e otimizando o uso dos tempos e espaços educativos.

A interpretação desses achados permite concluir que o sucesso e a pertinência do ensino híbrido não dependem da sofisticação das ferramentas digitais, mas da qualidade do desenho pedagógico que as fundamenta. A tecnologia atua como um meio, e não como um fim em si mesma. A verdadeira transformação ocorre quando ela é utilizada para criar experiências de aprendizagem mais ativas, colaborativas e significativas do que seria possível em um modelo puramente presencial ou a distância.



A hipótese de que a pandemia atuou como um catalisador irreversível para esta tendência é corroborada pela análise. A experiência global com o ensino remoto, apesar de suas falhas, desmistificou o uso da tecnologia em larga escala e tornou inadiável o debate sobre a flexibilização dos modelos educacionais. O retorno ao *status quo* pré-pandêmico se mostra, portanto, não apenas indesejável, mas inviável diante das novas expectativas e competências desenvolvidas.

As contribuições deste trabalho residem na sistematização do debate atual, diferenciando conceitualmente o ensino híbrido de suas variantes e mapeando seus principais desafios e potencialidades. Ao articular o referencial teórico com os achados da literatura recente, o estudo oferece um panorama crítico que pode subsidiar a tomada de decisão de gestores e educadores, fomentando uma implementação mais refletida e equitativa do modelo.

Reconhecem-se, contudo, as limitações desta pesquisa, inerentes à sua natureza de revisão bibliográfica. As conclusões estão adstritas ao universo de publicações analisado, não abrangendo as nuances de implementações práticas em contextos específicos que ainda não foram documentados. A ausência de dados empíricos primários impede uma análise mais aprofundada das percepções e experiências dos atores envolvidos no processo.

Para futuras investigações, sugere-se a realização de estudos de caso longitudinais que acompanhem instituições na implementação de seus modelos híbridos, analisando os impactos na aprendizagem e na cultura escolar. Pesquisas que se debrucem sobre o desenvolvimento de programas de formação docente eficazes para o hibridismo e estudos que investiguem o impacto do modelo na saúde mental de estudantes e professores são igualmente necessários para aprofundar a compreensão do fenômeno.

Em última análise, este estudo reforça que o ensino híbrido é mais do que uma modalidade; é um reflexo da própria evolução da sociedade e de suas formas de produzir e compartilhar conhecimento. O desafio que se impõe é o de construir modelos híbridos que sejam não apenas tecnologicamente avançados, mas, acima de tudo, humanizados, inclusivos e comprometidos com a promoção de uma educação de qualidade para todos, consolidando um legado positivo a partir das lições impostas pela crise.



REFERÊNCIAS

AMBRÓSIO-ACCORDI, A.; SCHMITT, M.; BERTAGNOLLI, S.; ACCORDI, I. Aplicação do ensino híbrido na busca pela aprendizagem significativa em alunos do ensino médio brasileiro: estado da arte. *Revista Brasileira De Informática Na Educação*, v. 32, p. 422-449, 2024.

AUGUST, E.; BROUWER, A. How to write an effective journal peer review using a staged writing approach: a best-practice guide for early-career researchers. *International Journal of Epidemiology*, v. 53, n. 6, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ije/dyae154>.

BARBETTA, P. Technologies as tools to increase active learning during online higher-education instruction. *Journal of Educational Technology Systems*, v. 51, n. 3, p. 317-339, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/00472395221143969>.

CARVALHO, S. et al. Virtual simulation for teaching cardiology in nursing: a scoping review protocol. *BMJ Open*, v. 14, n. 10, p. e085965, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-085965>.

CROCEROSSA, F. et al. The impact of covid 19 pandemic on urology literature: a bibliometric analysis. *Central European Journal of Urology*, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5173/ceju.2021.291>.

FINKENSTAEDT-QUINN, S. et al. Characterizing peer review comments and revision from a writing-to-learn assignment focused on lewis structures. *Journal of Chemical Education*, v. 96, n. 2, p. 227-237, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.8b00711>.

FREITAS, C. A. Impacto Da Inteligência Artificial Na Avaliação Acadêmica: Transformando Métodos Tradicionais De Avaliação No Ensino Superior. *Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação*, v. 11, n. 1, p. 2736–2752, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.v11i1.1801>.

NOURI, S. et al. Preprint manuscripts and servers in the era of coronavirus disease 2019. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, v. 27, n. 1, p. 16-21, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jep.13498>.

OTTO, S. et al. Emerging digital practices supporting student-centered learning environments in higher education: a review of literature and lessons learned from the covid-19 pandemic. *Education and Information Technologies*, v. 29, n. 2, p. 1673-1696, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11789-3>.

