

Ensino Híbrido como caminho para uma educação de qualidade

Blended Learning as a path to quality education

Danilo Augusto Dias ¹

Universidade Federal de São Carlos – UFSCar
São Carlos, SP, 13565-905, Brasil

Resumo: O presente artigo explora o ensino híbrido como uma abordagem pedagógica fundamental para a educação no século XXI, destacando seu potencial para qualificar os processos de ensino e aprendizagem. Por meio de uma revisão narrativa de literatura, buscamos dialogar com diferentes autores para conceituar a discussão. O estudo diferencia o ensino híbrido, uma manifestação prática, da Educação Híbrida, um conceito mais amplo, e discute as diversas vantagens de sua aplicação, como a personalização, a flexibilidade e o aumento do engajamento dos estudantes ao colocá-los como protagonistas de sua aprendizagem. Além disso, ele aborda o potencial democratizador do ensino híbrido ao superar barreiras geográficas e temporais, bem como sua capacidade de reconfigurar o espaço-tempo educativo ao criar ecossistemas digitais que transcendem os muros da escola. Por fim, este trabalho não se furta de analisar criticamente os desafios inerentes à sua implementação, como a exclusão digital, a necessidade de formação docente, a precarização do trabalho do professor e as complexidades pedagógicas de integrar efetivamente as tecnologias digitais. Conclui-se que, apesar dos obstáculos significativos, o ensino híbrido se apresenta como um caminho promissor para uma educação mais equitativa, dinâmica e alinhada às demandas contemporâneas, desde que seus desafios sejam enfrentados de maneira estruturada e consciente.

Palavras-chave: Hibridização educativa; metodologias de ensino; tecnologias digitais; qualidade do ensino.

Abstract: This article explores blended learning as a fundamental pedagogical approach for 21st-century education, highlighting its potential to improve teaching and learning processes. Through a narrative literature review, we sought to engage with various authors to conceptualize the discussion. The study differentiates blended learning, a practical manifestation, from Hybrid Education, a broader concept, and discusses the various advantages of its application, such as personalization, flexibility, and increased student engagement by placing students as protagonists of their own learning. Furthermore, it addresses the democratizing potential of blended learning by overcoming geographic and temporal barriers, as well as its ability to reconfigure educational space-time by creating digital ecosystems that transcend the school walls. Finally, this work critically analyzes the challenges inherent to its implementation, such as the digital divide, the need for teacher training, the precariousness of teacher work, and the pedagogical complexities of effectively integrating digital technologies. The conclusion is that, despite significant obstacles, hybrid learning presents a promising path toward a more equitable, dynamic education aligned with contemporary demands, provided its challenges are addressed in a structured and conscious manner.

¹ Mestrando em Educação pelo PPGE da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). MBA em Gestão Escolar pela Universidade de São Paulo, especialização em Educação e Tecnologias pela UFSCar, especialização em Gestão de Pessoas pela PUC-MG. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1374-7233>. E-mail: danilodias@estudante.ufscar.br.



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

Keywords: Educational hybridization; teaching methodologies; digital technologies; teaching quality.

1. Introdução

A inserção de elementos tecnológicos no processo educativo, seja ele formal ou informal, da educação básica ou do ensino superior, parece acelerar a cada dia. Com isso novas oportunidades para o processo de ensino e aprendizagem surgem, revelando vantagens e desvantagens, oportunidades e desafios que implicam num processo de constante revisão da práxis e da fundamentação teórica que guia a reflexão pedagógica.

O presente trabalho analisa, dentro das suas limitações, a questão do ensino híbrido como uma dessas oportunidades viabilizadas pelo avanço dos elementos da educação a distância no espaço da educação presencial tradicional. Assim, este trabalho assume como objetivo analisar como o ensino híbrido pode contribuir para a oferta de uma educação de qualidade. Embora não se constitua como uma modalidade particular, como é a Educação a Distância (EaD), o ensino híbrido propõe a junção de elementos de modalidades educativas distintas como forma de oferecer um novo caminho, mais flexível e personalizável aos estudantes. Nosso objetivo é analisar como o ensino híbrido pode contribuir para a oferta de uma educação de qualidade para o estudante (e o docente) do século XXI.

Por meio de uma revisão de literatura, buscamos apresentar os elementos essenciais que caracterizam o ensino híbrido, diferenciando-o do conceito de Educação Híbrida. Compreendemos, dessa forma, que o ensino híbrido é muito mais do que a simples justaposição de modalidades educativas diversas, mas se apresenta como elemento singular capaz de mudar o foco do processo educativo da passividade para um processo ativo, onde o aluno se encontra como protagonista. O ensino híbrido, ainda, pode contribuir para a equidade ao acesso à educação, tendo um papel democratizador no contexto educativo.

Em um Brasil de dimensões continentais, a educação não pode mais estar presa a paredes. É nosso dever superar as barreiras físicas, usando a tecnologia digital para criar soluções de ensino criativas, flexíveis e híbridas. Só assim garantiremos que o conhecimento chegue a cada brasileiro, onde quer que ele esteja.

2. Metodologia



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

Com uma abordagem qualitativa, este estudo se desenvolve a partir de um movimento dinâmico e bidirecional entre os fatos investigados e sua correspondente interpretação. A pesquisa adota uma perspectiva qualitativa por ter como finalidade principal a compreensão aprofundada de fenômenos específicos (Mattar; Ramos, 2021). Essa busca pela compreensão de fenômenos é igualmente ressaltada por Appolinário (2021) como um traço distintivo da pesquisa qualitativa, embora o autor saliente que a análise dos dados nessa modalidade depende da interpretação hermenêutica do pesquisador.

Considerando as fontes empregadas, esta investigação se define como uma pesquisa bibliográfica. Conforme Mattar e Ramos (2021, p. 131), a pesquisa bibliográfica pode ser entendida como uma modalidade de pesquisa documental que se concentra em fontes como artigos científicos, dissertações, teses, capítulos e livros. Entende-se que a pesquisa bibliográfica oferece benefícios ao abordar uma temática recente, pois fomenta o debate teórico por meio da articulação de produções de diferentes autores, o que possibilita a abertura de novas vias para a investigação do tema. Dessa forma, foram consultados artigos e livros sobre a temática do ensino híbrido como forma de subsidiar uma reflexão crítica sobre a potencialidade que a hibridização oferece à educação bem como as suas limitações técnicas e pedagógicas.

Segundo Gil (2017, p.32), toda pesquisa possui objetivos próprios que a distinguem das demais; contudo, no que tange aos seus propósitos mais amplos, as pesquisas podem ser categorizadas como exploratórias, descritivas e explicativas. O presente trabalho é classificado como uma pesquisa exploratória, cujo objetivo é ampliar a familiaridade com o problema de pesquisa, visando a torná-lo mais claro ou a formular hipóteses. Tal modalidade de pesquisa caracteriza-se por um planejamento flexível, que permite a consideração de múltiplos aspectos do fato ou fenômeno em análise (Gil, 2017).

3. O Ensino Híbrido

O que entendemos por ensino híbrido é, na verdade, uma faceta mais específica de um conceito mais amplo, a Educação Híbrida, que tem ganhado destaque no debate contemporâneo



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

sobre educação e tecnologias. Essencialmente, a Educação Híbrida pode ser vista sob, pelo menos, duas óticas complementares, conforme indicado por Mill e Chaquime (2021): uma delas a concebe como o conhecido *blended learning*, caracterizado pela convergência inteligente entre os ambientes de ensino-aprendizagem da Educação a Distância (EaD) e da educação presencial; a outra perspectiva a descreve como um processo educacional que, independentemente da modalidade, é enriquecido pelas amplas possibilidades pedagógicas oferecidas pelo estágio atual de desenvolvimento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). O ensino híbrido, por sua vez, parece ser a expressão mais palpável e praticada dessa ideia, sugerindo uma forma de aprender que reconhece a ausência de um caminho único e a natureza contínua da aprendizagem, que se desenrola em múltiplos espaços e formatos (Mill; Chaquime, 2021).

A essência do termo “híbrido” remete à noção de mistura, mescla, ou *blended*. Parece que, em sua origem latina, *hybrida* já evocava a ideia de um produto mestiço, uma fusão ou combinação (Mill; Chaquime, 2020). A educação, em um sentido mais profundo e talvez menos óbvio, talvez sempre tenha sido um processo misturado (Moran, 2015), combinando diferentes espaços, tempos e metodologias. Contudo, essa característica se tornou consideravelmente mais nítida e profunda com o advento da mobilidade e da conectividade digital, transformando-a em um ecossistema mais aberto e criativo (Mill; Chaquime, 2020; Moran, 2015). O ensino híbrido, nesse cenário, emerge como uma tentativa de integrar o mundo físico e o digital, levando a sala de aula para além de suas fronteiras tradicionais e, ao mesmo tempo, buscando otimizar o processo de aprendizado. A literatura especializada aponta que o conceito original da Educação Híbrida se gestou na confluência das práticas presenciais com a Educação a Distância, mas sua relevância foi dramaticamente acelerada e evidenciada pela pandemia, que forçou uma adaptação global e repentina às tecnologias e ao ensino remoto (Barros *et al.*, 2021).

A distinção entre “ensino híbrido” e “Educação Híbrida” não é sempre explícita e, por vezes, os termos são usados de forma quase intercambiável nas discussões. No entanto, é provável que a Educação Híbrida se configure como o campo conceitual mais abrangente, a ideia ou o “guarda-chuva filosófico”, do qual o ensino híbrido seria uma das manifestações práticas mais reconhecidas e implementadas. A Educação Híbrida não é uma modalidade educacional em si – afinal, as modalidades são formas de organização previstas legalmente para públicos específicos



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

(Mill; Chaquime, 2020). Em vez disso, ela se apresenta como uma estratégia pedagógica que explora as tecnologias digitais em suas múltiplas formas para aprimorar o aprendizado, seja pela articulação orgânica de ambientes presenciais e virtuais, seja pelo enriquecimento geral das práticas pedagógicas por meio das TDIC.

4 . Vantagens do Ensino Híbrido

O ensino híbrido parece apresentar uma série de vantagens significativas quando comparado tanto ao modelo presencial tradicional quanto ao ensino totalmente a distância. Essencialmente, essa convergência de modalidades busca otimizar o processo de aprendizagem, colocando o aluno no centro e transformando a dinâmica educacional de maneiras que, para muitos, são mais alinhadas às necessidades do século XXI.

Um dos maiores benefícios do ensino híbrido, e talvez o mais amplamente discutido, reside na sua capacidade de personalização e flexibilidade (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015). Ao contrário das abordagens massificadas, onde o ritmo e o conteúdo são frequentemente padronizados para todos os estudantes, o modelo híbrido permite que cada um avance no seu próprio tempo, no lugar que lhe for mais conveniente e, o que é crucial, utilizando os métodos que melhor se adaptam às suas características individuais (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015). Nesse sentido, o aluno ganha um controle considerável sobre sua jornada de aprendizagem (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015; Horn; Staker, 2015), o que pode ser fundamental para preencher lacunas de conhecimento ou, por outro lado, acelerar o progresso em áreas onde já demonstra proficiência. Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015) destacam ainda que as ferramentas digitais, por exemplo, podem oferecer atividades em níveis personalizados, ajustando-se aos conhecimentos prévios, habilidades, interesses e até mesmo às emoções do aluno.

Conectada à personalização, percebe-se um aumento notável no engajamento e na motivação dos estudantes, como destacado por alguns autores (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015; Moreira; Monteiro, 2018; Picciano; Dziuban; Graham, 2014). Quando a aprendizagem se torna mais ativa, colaborativa e cooperativa, o aluno tende a se sentir mais envolvido. A capacidade de interagir com colegas e professores, somada à possibilidade de trabalhar em projetos e resolver problemas



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

reais, transforma o estudante de um mero receptor passivo em um protagonista da sua própria aprendizagem, como destacado por Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015). Isso é particularmente evidente em modelos como a “sala de aula invertida” ou a “rotação por estações”, onde a teoria é, muitas vezes, explorada individualmente on-line, liberando o tempo presencial para discussões mais aprofundadas, exercícios práticos e trabalhos em grupo. Essa dinâmica parece substituir a frustração de não acompanhar o ritmo da turma por uma motivação intrínseca, onde o aprendizado é contínuo e mais significativo.

Ao integrar diferentes tipos de interações – com o conteúdo, com os colegas, com o professor e com a plataforma tecnológica – o ambiente de aprendizagem torna-se mais rico e dinâmico. A aprendizagem colaborativa e cooperativa, facilitada pela variedade de ferramentas e espaços, é um fator que pode contribuir para a satisfação dos estudantes. Comparado com outros formatos, o ensino híbrido pode potencializar os resultados de aprendizagem. A utilização de recursos multimídia, por exemplo, permite que os alunos superem suas expectativas e alcancem um desempenho superior.

No plano pedagógico, o ensino híbrido parece oferecer um terreno fértil para o desenvolvimento de competências de ordem superior e a aprendizagem ativa e aprofundada. A concepção de que o aluno deve ser um construtor ativo do seu conhecimento, e não um mero receptor (Martín-García, 2020), encontra no modelo híbrido um ambiente propício. Atividades que promovem o pensamento crítico, a resolução de problemas e a reflexão, por exemplo, por meio de estudos de caso, debates ou projetos, podem ser integradas de forma mais orgânica dentro dessa abordagem. É um modelo que busca encorajar os estudantes a “fazer coisas e pensar sobre as coisas que estão fazendo” (Armellini; Padilla, 2021, p.8), o que se afasta da mera transmissão de informações e se aproxima de um modelo mais interativo e centrado no aluno. Além disso, a revisão contínua e a aplicação de conhecimentos em contextos reais, características do ensino híbrido, podem ajudar a desenvolver habilidades profissionais valiosas, como comunicação, trabalho em equipe e inovação, essenciais no mercado de trabalho atual (Martín-García, 2020).

Outra vantagem crucial que se pode destacar é o impacto positivo no desempenho acadêmico e na redução das taxas de abandono, como indicado por Moreira e Monteiro (2018). Estudos e experiências têm sugerido que, desde o início dos anos 2000, as avaliações de desempenho



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

de estudantes em modelos híbridos são bastante favoráveis (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015). A oportunidade de revisar conteúdos quantas vezes for necessário, por exemplo, por meio de vídeos ou simulações on-line, pode fortalecer a compreensão e a retenção do conhecimento. Há indícios de que os alunos desenvolvam suas habilidades e sua compreensão de forma superior, graças às múltiplas oportunidades de estudo e reforço (Picciano; Dziuban; Graham, 2014). Inclusive, um relato específico apresentado por Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015, p.109) mencionou uma redução de 50% na taxa de reprovação e um aumento de quase 100% na taxa de resolução de tarefas em turmas que adotaram o ensino híbrido, comparado aos 40% dos métodos tradicionais.

Essa abordagem também permite um uso mais inteligente do tempo em sala de aula e dos recursos disponíveis. Ao deslocar a transmissão de informações básicas para o ambiente on-line, o tempo presencial pode ser dedicado a atividades cognitivas de nível mais elevado, como aplicação, análise, síntese e avaliação (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015). Isso não apenas otimiza o espaço físico da escola, mas também libera o professor para atuar como um mediador, oferecendo apoio “just in time” aos alunos que mais necessitam, seja individualmente ou em pequenos grupos (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015). A tecnologia possibilita o acesso a uma vasta gama de materiais, desde textos e podcasts até laboratórios virtuais e plataformas adaptativas. Para as escolas com menos recursos, a flexibilidade do ensino híbrido pode ser uma saída, permitindo o uso de poucos dispositivos digitais ou até mesmo smartphones pessoais para acessar o conteúdo on-line (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015).

5. Híbridizar para Democratizar o Acesso à Educação?

No seu cerne, o ensino híbrido enquanto abordagem busca garantir que todos, independentemente de suas origens ou circunstâncias, tenham um acesso equitativo às oportunidades de aprendizado, promovendo um senso de pertencimento e, possivelmente, diminuindo desigualdades. Parece, de fato, que o potencial do ensino híbrido para a inclusão social na educação é considerável, atuando como um catalisador para ambientes de aprendizagem mais justos e acessíveis.



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

Uma das maneiras mais evidentes pelas quais o ensino híbrido pode facilitar o acesso à educação está em derrubar barreiras geográficas e temporais que historicamente afastaram muitos da educação formal. Podemos imaginar, por exemplo, um estudante em uma área rural distante, ou talvez um pai ou mãe que concilia a criação dos filhos com um emprego de tempo integral; para eles, a rigidez de um horário e local fixos de aula pode ser um impeditivo intransponível.

A flexibilidade do ensino híbrido, que permite aos alunos acessar materiais de curso, como videoaulas ou módulos interativos, em diversos formatos e no seu próprio ritmo, torna-se uma grande vantagem sobre os modelos tradicionais. Essa adaptabilidade pode se tornar um alívio para aqueles com responsabilidades familiares, compromissos de trabalho ou, quem sabe, limitações de mobilidade. Nesse sentido, universidades na África do Sul, como a Universidade do Cabo e a Universidade de Witwatersrand, têm utilizado sistemas de gestão de aprendizagem e laboratórios virtuais para oferecer flexibilidade e garantir que os alunos recebam experiências práticas, mesmo que não possam estar fisicamente no campus (Fobosi; Mkuzo, 2024).

Além disso, o ensino híbrido, como dissemos, tem a capacidade de adaptar o ensino às necessidades e preferências individuais de cada aluno, também por meio de tecnologias adaptativas e instruções diferenciadas (Kumari, 2024; Mahesh, 2025). Isso pode ser particularmente benéfico para estudantes com necessidades especiais ou estilos de aprendizagem distintos. Ao receber recomendações e apoio sob medida, um aluno que, talvez, possa levar um pouco mais de tempo para assimilar um conceito complexo em matemática ou que se beneficie de recursos multimídia em vez de apenas textos, pode finalmente encontrar o suporte de que precisa para prosperar, mitigando as disparidades nos resultados de aprendizagem, como indicado por Kumari (2024) e Mahesh (2025).

No que tange às disparidades socioeconômicas, o ensino híbrido também pode ter um papel crucial. Ao integrar recursos on-line, ele consegue reduzir a dependência de infraestruturas físicas caras e de materiais didáticos impressos, que muitas vezes representam um custo proibitivo para famílias de baixa renda. Como observado por Fobosi e Mkuzo (2024), partindo de uma análise da realidade africana, o acesso a Recursos Educacionais Abertos (REA), por exemplo, pode aliviar a pressão financeira de livros didáticos caros, democratizando o conteúdo de qualidade. Iniciativas governamentais, como a SWAYAM na Índia, oferecem cursos de alta qualidade on-line, visando



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

democratizar o acesso à educação, especialmente para aqueles em áreas remotas e carentes (Mahesh, 2025).

Contudo, é fundamental reconhecer a complexidade do “abismo digital”, que é uma barreira real e persistente. Sem acesso à tecnologia e a uma conexão de internet estável, mesmo a promessa mais brilhante do ensino híbrido se esvai, deixando para trás exatamente aqueles que mais precisam. Nesse sentido, é necessário que investimentos robustos em infraestrutura e em programas que forneçam equipamentos e conectividade sejam indispensáveis para que o ensino híbrido possa cumprir verdadeiramente seu potencial inclusivo.

Ademais, essa fusão de ambientes de aprendizado tem um papel significativo no desenvolvimento da alfabetização digital, uma habilidade inquestionável para o século XXI. Os estudantes são incentivados a interagir com ferramentas digitais, a navegar em plataformas on-line e a e comunicar de forma eficaz em espaços virtuais (Kumari, 2024; Mahesh, 2025). Essa proficiência não é apenas um facilitador para o aprendizado atual, mas uma preparação vital para as exigências do mercado de trabalho e para a vida em uma sociedade cada vez mais digitalizada.

A colaboração, por exemplo, é bastante incentivada em ambientes híbridos, seja por meio de projetos em grupo presenciais ou discussões em fóruns on-line. Essa interação entre pares, muitas vezes provenientes de *backgrounds* diversos, pode enriquecer o processo de aprendizagem, fomentar a empatia e o pensamento crítico, e construir um senso de comunidade que reduz a sensação de isolamento que por vezes surge no aprendizado puramente on-line.

Nesse sentido, é preciso compreender que os modelos híbridos oferecem, ainda, a possibilidade de que o processo de ensino aconteça além das limitações físicas da escola. Não se trata apenas da flexibilidade, como já destacamos, do aluno realizar as suas tarefas onde e quando puder, mas de uma reconfiguração de todo o processo educativo que, passando parte no “real” e parte no “virtual”, permite novas experiências. Como veremos a seguir, essa reconfiguração supera os espaços escolares, ampliando o espaço de ensino e de aprendizagem.

6. Ensino Híbrido e a quebra dos muros da escola



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>
<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

Além da flexibilidade e personalização, a incorporação das TDIC no ensino híbrido é um catalisador para ampliar o alcance da própria educação. As tecnologias digitais, como a internet, tablets, smartphones e Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), transformam a mediação entre educadores, educandos e o conteúdo, permitindo interações e acesso a recursos que antes eram impensáveis. Não se trata apenas de substituir o presencial pelo virtual, mas de usar essa mescla para abrir a escola para o mundo e trazer o mundo para dentro da instituição.

A essência do ensino híbrido, quando bem aplicado, reside na sua capacidade de redimensionar o espaço-tempo, impulsionando maior mobilidade, conectividade e, crucialmente, interações entre indivíduos que estão em lugares e momentos distintos (Mill; Chaquime, 2021). As tecnologias digitais, nesse cenário, agem como verdadeiros propulsores, criando o que se poderia chamar de um “ecossistema digital” de aprendizagem mais aberto e até mais criativo, onde é possível ensinar e aprender de inúmeras maneiras. Essa fusão do físico com o digital tem o poder de quebrar as fronteiras que antes limitavam a interação apenas ao encontro presencial, fomentando uma comunicação mais espontânea e contínua, mesmo em ambientes como as redes sociais, onde a linguagem tende a ser mais familiar e o fluxo de ideias, imagens e vídeos é constante.

Aqui precisamos esclarecer o conceito de “ecossistema digital”. Quando pensamos em como a aprendizagem se encaixa na nossa era digital e no contexto do ensino híbrido, é quase impossível não esbarrar na ideia de um ecossistema de aprendizagem digital. Este conceito, um tanto emprestado da biologia, parece descrever um cenário vivo e em constante movimento (Dias-Trindade, 2020), onde tudo está interligado e se molda ao nosso redor. Diferente dos modelos educacionais mais tradicionais e rígidos, um ecossistema de aprendizagem na cultura digital não se limita a um espaço físico, como uma sala de aula. Para Dias-Trindade (2020), ele transcende essas barreiras, misturando o on-line e o off-line, o formal e o informal, permitindo que a gente aprenda de muitas formas e em diversos contextos, em qualquer momento ou lugar. Nesse sentido, ele se apresenta indissociável do próprio conceito de ensino híbrido, sendo impossível conceber a hibridização educativa fora dessa perspectiva ecossistêmica.

No cerne desses ecossistemas estão, sem dúvida, os elementos que os compõem e suas interações. Podemos ver aqui tanto “espécies humanas”, como estudantes e professores, quanto “espécies digitais”, que seriam os conteúdos, aplicativos, dispositivos e tudo mais que usamos para



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

aprender (Ficheman, 2008; Islas Torres, 2019). Essa interconexão, de acordo com Ficheman (2008), é crucial; a forma como alunos, professores, conteúdos e mídias se relacionam gera um ciclo de feedback constante, que impulsiona a evolução do ambiente de aprendizagem. É um sistema que se auto-organiza, adaptando-se continuamente às nossas necessidades e interesses, quase como se tivesse vida própria. Isso pode sugerir que a diversidade é uma força motriz, criando um certo caos que, paradoxalmente, alimenta a inovação e a adaptação (Dias-Trindade, 2020).

Do mesmo modo que o princípio essencial do ensino híbrido, os ecossistemas digitais também buscam colocar o aprendiz no centro do processo. Isso significa ir além da simples transmissão de conteúdo e focar no desenvolvimento de habilidades essenciais para o século XXI, como a capacidade crítica, a comunicação, a colaboração e a criatividade – as famosas “4 Cs” (Dias-Trindade, 2020). Essa abordagem é reforçada pela ideia de que, em vez de cursos estruturados e rígidos, devemos ter ecologias de aprendizagem fluidas e dinâmicas, onde a descoberta, a experimentação e o compartilhamento de conteúdo — muitas vezes criado pelos próprios alunos — são incentivados. A Wikipedia, por exemplo, poderia ser vista como um ecossistema digital de aprendizagem informal, onde os usuários criam, editam e interagem com o conteúdo, exercendo essa autoria e colaboração (Dias-Trindade, 2020).

Outro ponto importante, nesse sentido, reside na possibilidade da criação de comunidades virtuais de aprendizagem que, focadas em objetivos de aprendizagem específicos, transcendem os muros escolares, relacionando-se com outras comunidades e grupos que possuem os mesmos objetivos. Essa interconexão, oportunizada pelas TDIC e pela hibridização educativa, resulta na superação da dicotomia entre aprendizagem em ambiente formal e informal, restando apenas a busca pelo saber.

Isto posto, ainda que reconheçamos as inúmeras vantagens do ensino híbrido, não podemos ignorar que essa abordagem apresenta um número considerável de desafios para ser implementada. Não se trata apenas da inserção tecnológica, mas do seu uso de forma pedagógica e capaz de hibridizar, ou seja, de misturar elementos vantajosos de uma modalidade com aqueles elementos positivos de outra, superando as limitações de ambas. Tal empenho é, certamente, desafiador como veremos a seguir.



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

7. Das dificuldades identificadas

A transição para o ensino híbrido, apesar de suas promessas de flexibilidade e personalização da aprendizagem, parece vir acompanhada de uma série de desafios complexos, que se estendem desde a estrutura física e tecnológica até as dimensões pedagógicas, a formação dos professores e até mesmo implicações legais e éticas. Como dissemos, não se trata apenas de uma simples fusão do presencial com o on-line, mas de uma reconfiguração profunda que esbarra em obstáculos preexistentes e cria novas tensões.

No que tange aos desafios estruturais e de acesso, uma das barreiras mais evidentes, e talvez a mais cruel, reside na exclusão digital. Milhões de estudantes, especialmente na educação básica, simplesmente não possuem os recursos essenciais, como acesso à internet, computadores, smartphones ou tablets, para acompanhar as aulas remotas ou híbridas. Essa carência material, somada à vulnerabilidade social e à baixa escolaridade dos pais, que muitas vezes não conseguem apoiar adequadamente a aprendizagem em casa, aprofunda as desigualdades educacionais já existentes.

As instituições, por sua vez, nem sempre dispõem da infraestrutura escolar adequada para suportar essa nova dinâmica. Adicionalmente, a lógica de mercantilização da educação, que muitas vezes prioriza o lucro e a redução de custos, pode levar a um “ensalamento virtual” com centenas de alunos, sem o devido investimento em estrutura de apoio ou pessoal, o que claramente compromete a qualidade (Barros *et al.*, 2021). Essa abordagem mercadológica parece enxergar a aula gravada como um produto que pode ser reproduzido infinitamente, desconsiderando a necessidade de uma infraestrutura física robusta ou de equipes de apoio adequadas (Barros *et al.*, 2021).

Do ponto de vista da realidade brasileira, o acesso aos recursos digitais, dentro e fora da escola, se apresenta de forma desigual. É preciso reconhecer a discrepância entre regiões, estados e entre redes municipais de ensino. O ensino híbrido, embora reconhecido como um excelente método de mediação pedagógica, muitas vezes apresenta a sua aplicação prática como distante da realidade das escolas públicas, levantando um sério questionamento sobre se, em vez de democratizar, o modelo não acentuaria a exclusão digital e social.



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

Os desafios pedagógicos são igualmente significativos. A mera transposição de metodologias e práticas presenciais para o ambiente on-line mostrou-se insuficiente e muitas vezes prejudicial (Barros *et al.*, 2021). Para que o ensino híbrido seja realmente eficaz, é necessária uma transformação na cultura escolar, com uma valorização maior das metodologias ativas que centralizam o seu foco no aluno. No entanto, a adaptação de métodos de ensino que integrem de forma orgânica as vantagens dos ambientes presenciais e virtuais não se apresenta como algo simples.

Há uma resistência, talvez natural, à adoção de novas ferramentas tecnológicas e abordagens pedagógicas que ainda se encontram arraigadas em um modelo tradicional onde o professor é visto como o único detentor e transmissor do conhecimento. Manter o engajamento e a motivação dos estudantes nesse novo formato, respeitando seus ritmos individuais, se torna uma preocupação constante. Além disso, a saúde dos alunos pode ser afetada pela exposição prolongada às telas e a ambientes físicos inadequados para o estudo, o que talvez não seja sempre considerado no planejamento

Os educadores precisam de apoio e desenvolvimento profissional contínuos para integrar a tecnologia de forma eficaz em suas práticas de ensino e para criar atividades on-line significativas que complementem o aprendizado em sala de aula. Uma vez que um ensino híbrido mal planejado pode facilmente se tornar apenas um acúmulo de atividades on-line sem propósito, sem realmente melhorar a experiência educacional.

Nesse sentido, no campo da formação de professores, a maioria dos docentes, acostumados ao ensino presencial, foi praticamente forçada a se adaptar às novas tecnologias e metodologias do ensino remoto e híbrido, muitas vezes sem o preparo necessário e em um tempo exíguo. Barros e demais (2021), na sua pesquisa, revelou que uma parcela considerável de professores não recebeu nenhum tipo de formação ou treinamento para lidar com as TDIC. Essa falta de capacitação, que muitas vezes demandou esforços e recursos financeiros dos próprios professores para a aquisição de equipamentos e o custeio de utilidades em suas residências, agrava a situação de precarização da docência.

Em contínuo com a precarização, temos também os desafios legais que precisam ser considerados nessa nova configuração pedagógica. Barros e demais (2021) reconhecem que o



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

período da pandemia não criou a precarização, mas a intensificou e a reconfigurou de maneira alarmante, servindo de alerta para a implantação do ensino híbrido após o período de isolamento social. Observou-se um aumento vertiginoso da carga de trabalho, com o borramento das fronteiras entre o tempo remunerado e não remunerado, e entre o espaço de trabalho e o doméstico (Barros *et al.*, 2021). Professores se viram como “empresários de si mesmos”, custeando seus próprios equipamentos e infraestrutura, numa lógica que remete à “uberização” da profissão, onde a aula pode ser tratada como mercadoria (Barros *et al.*, 2021). Além disso, há o risco de uma política de contratação que prioriza contratos eventuais ou temporários em detrimento de concursos públicos, e a rescisão em massa de contratos de docentes mais antigos e qualificados, substituídos por mão de obra mais barata e flexível (Barros *et al.*, 2021).

A fragmentação do trabalho docente, conhecida como polidocência, onde diferentes professores atuam na elaboração de materiais, mediação ou formação, pode desvirtuar o papel formador integral do educador. Mais preocupante ainda, como também nos apontam Barros e demais (2021), é a violação dos direitos da personalidade dos professores, como o direito à imagem, à privacidade e à liberdade de cátedra, especialmente com a gravação das aulas e sua potencial reutilização sem remuneração adequada ou consentimento. Parece haver uma pactuação inadequada das condições de trabalho no modelo remoto ou híbrido, que não reflete as novas demandas e complexidades da docência (Barros *et al.*, 2021).

Outros desafios pertinentes incluem a própria natureza ainda incipiente do debate sobre educação híbrida, que carece de estudos mais sólidos e aprofundados (Mill; Chaquime, 2021). A influência crescente de empresas de tecnologia globais e a comoditização da aprendizagem representam riscos éticos e econômicos (Pashkov; Pashkova, 2022). A necessidade de uma gestão democrática no ambiente escolar e o risco de individualização do trabalho, afetando laços de solidariedade, também são preocupações relevantes. É provável que o uso de tecnologias e a busca pela produtividade sem o devido planejamento e investimento no capital humano continuem a gerar processos de adoecimento no trabalho docente, com reflexos na saúde física e mental de educadores e alunos (Barros *et al.*, 2021).

8. Considerações finais



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

O potencial do ensino híbrido para o campo educativo vai muito além da inserção das tecnologias digitais ou de elementos da EaD no ensino presencial. É uma nova abordagem, uma nova forma de compreender o processo educativo desde a etapa do planejamento até a avaliação, estando imbuído de uma premissa colaborativa, cooperativa, flexível e conectada.

Embora os desafios sejam muitos, sobretudo na questão da infraestrutura e na formação dos docentes para trabalhar de forma adequada numa proposta de ensino híbrido, evitando as transposições automáticas de metodologias do ensino presencial para o virtual, já provadas ineficazes, assim mesmo o ensino híbrido se apresenta como tendência histórica para o futuro da educação – um futuro cada vez mais próximo – e vem modificando a forma de ensinar e aprender. Acreditamos que outros estudos, sobretudo aqueles que visam o acesso e a permanência dos estudantes, precisam seguir esse campo aberto como forma de oferecer aos educadores informações mais precisas sobre o impacto do híbrido nesses quesitos.

Referências

APPOLINÁRIO, Fábio. **Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa 2ª edição (e-book)**. São Paulo: Cengage Learning, 2021.

ARMELLINI, Alejandro; PADILLA, Brenda Cecilia. Active Blended Learning: Definition, Literature Review, and a Framework for Implementation. **Cases on Active Blended Learning in Higher Education**. New York: IGI Global, 2021. p. 22. Disponível em: <https://www.igi-global.com/gateway/chapter/www.igi-global.com/gateway/chapter/275671>. Acesso em: 27 jan. 2025.

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello (Orgs.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

BARROS, Claudia Cristiane Andrade; SOUZA, Adriana da Silva; DUTRA, Franciny D'Esquivel; GUSMÃO, Risia Silva Chaves; CARDOSO, Berta Leni Costa. Precarização do Trabalho Docente: reflexões em tempos de pandemia e pós pandemia. **Ensino em Perspectivas**, v. 2, n. 2, seq. Artigos, p. 1–23, 25 mar. 2021.

BLAYONE, Todd J. B.; VANOOSTVEEN, Roland; BARBER, Wendy; DIGIUSEPPE, Maurice; CHILDS, Elizabeth. Democratizing digital learning: theorizing the fully online learning community



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

model. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, v. 14, n. 1, p. 13, dez. 2017.

DIAS-TRINDADE, Sara. **Ecologias de aprendizagem e redes virtuais**. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2020(EduTec).

FICHEMAN, Irene Karaguilla. **Ecossistemas digitais de aprendizagem: autoria, colaboração, imersão e mobilidade**. 2008. Doutorado em Sistemas Eletrônicos – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3142/tde-02022009-164226/>. Acesso em: 28 out. 2024.

FOBOSI, Siyabulela Christopher; MKUZO, Zukiswa Pearl. Social Justice and Human Rights: A Case of Blended Learning in Higher Education. In: MAYISELA, Thabisa; CILLIERS, Liezel (orgs.). **Proceedings of the University of Fort Hare Teaching and Learning Conference (UFHTL 2023)**. Atlantis Highlights in Social Sciences, Education and Humanities. Dordrecht: Atlantis Press International BV, 2024. v. 22, p. 4–20. Disponível em: https://www.atlantispress.com/doi/10.2991/978-94-6463-439-6_2. Acesso em: 14 set. 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas Ltda, 2017.

HORN, Michael B.; STAKER, Heather. **Blended : usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação**. trad. Maria Cristina Gularte. Monteiro. Porto Alegre: Penso, 2015.

ISLAS TORRES, Claudia. Los ecosistemas de aprendizaje y estudiantes universitarios: una propuesta de abordaje sistémico. **Revista de psicología y ciencias del comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales**, v. 10, n. 2, p. 172–186, 2019.

KUMARI, Kanchan. THE FUTURE OF BLENDED LEARNING MODELS IN PROMOTING SOCIAL INCLUSION. **GAP BODHI TARU A GLOBAL JOURNAL OF HUMANITIES**, Special Issue on Shodh Shikhar. v. VII, p. 99–103, 2024.

MAHESH, N. Enhancing Education Through Blended Learning. **Progress in Machines and Systems**, v. 14, n. 1, p. 1–8, 1 abr. 2025.

MARTÍN-GARCÍA, Antonio Víctor (Org.). **Blended Learning: Convergence between Technology and Pedagogy**. Cham: Springer International Publishing, 2020. v. 126, (Lecture Notes in Networks and Systems). Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-45781-5>. Acesso em: 11 abr. 2025.

MATTAR, João; RAMOS, Daniela Karine. **Metodologia de Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas, Quantitativas e Mistas**. São Paulo, SP: Edições 70, 2021.



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>

MILL, Daniel; CHAQUIME, Luciane Penteado. Apontamentos sobre a educação híbrida como estratégia educacional para a cultura digital. In: MILL, Daniel; SANTIAGO, Glauber (orgs.). **Luzes sobre a Gestão da Educação a Distância: uma visão propositiva**. Coleção Estudos sobre Educação e Tecnologias. 1. ed. São Carlos: SEaD-UFSCar, 2021. v. 1, p. 274.

MILL, Daniel; CHAQUIME, Luciane Penteado. **Educação híbrida como estratégia pedagógica: apontamentos propositivos**. São Carlos, SP: Universidade Federal de São Carlos, 2020(EduTec).

MORAN, José. Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. In: BACICH, Lilian.; TANZI NETO, Adolfo.; TREVISANI, Fernando de Mello. **Ensino híbrido : personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, híbrido: 27–45.

MOREIRA, Jose António; MONTEIRO, Angélica. Blended learning. In: MILL, Daniel (org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância**. São Paulo: Papirus Editora, 2018. p. 86–88.

PASHKOV, M. V.; PASHKOVA, V. M. Problems and Risks of Digitalization in Higher Education. **Vysshee Obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia**, v. 31, n. 3, p. 40–57, 16 mar. 2022.

PICCIANO, Anthony G.; DZIUBAN, Charles; GRAHAM, Charles R. (Orgs.). **Blended learning: research perspectives**. New York; London: Routledge, Taylor & Francis Group, 2014.

Recebido em 02 de dezembro de 2025

Aprovado em 10 de dezembro de 2025



Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 31, n. 1, e268874, 2025. Universidade Federal de Pernambuco. ISSN: 2448-0215.

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/index>

<https://doi.org/10.51359/2448-0215.2025.268874>