

O ensino híbrido: evolução, conceitos e impactos na educação básica brasileira

RESUMO

Andréia Ambrósio-Accordi
andreia.accordi@viamao.ifrs.edu.br
0000-0001-6247-9852
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio Grande do Sul,
Viamão, Rio Grande do Sul, Brasil.

Silvia de Castro Bertagnolli
silvia.bertagnolli@poa.ifrs.edu.br
0000-0001-7495-6636
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia, Porto Alegre, Rio Grande do
Sul, Brasil.

Iury de Almeida Accordi
iury.accordi@viamao.ifrs.edu.br
0000-0002-3458-998X
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Rio Grande do Sul,
Viamão, Rio Grande do Sul, Brasil.

Objetiva-se discutir os conceitos fundamentais do ensino híbrido, sua trajetória histórica e sua integração com o desenvolvimento de *soft skills* na Educação Básica. Além disso, serão abordadas as inovações disruptivas e as premissas metodológicas que sustentam essa prática educacional. Esta pesquisa é baseada em uma revisão abrangente da literatura acadêmica e em uma análise documental. Nesse sentido, as fontes de dados incluem artigos científicos, livros e bases legais de instituições educacionais e governamentais. Os procedimentos analíticos incluíram a comparação de diferentes abordagens de ensino híbrido e a avaliação dos impactos no desenvolvimento de *soft skills*. Por conseguinte, a revisão da literatura revelou que o ensino híbrido oferece uma abordagem flexível e inovadora, combinando o melhor dos métodos presenciais e on-line. Isso porque essa modalidade educacional facilita a personalização do aprendizado, aumenta a autonomia dos estudantes, melhora o engajamento e promove a colaboração. Além disso, o ensino híbrido se mostrou eficaz no desenvolvimento de *soft skills*, como empatia, resiliência, criatividade, comunicação, flexibilidade, pensamento crítico e liderança. No entanto, destaca-se que a implementação do ensino híbrido enfrenta desafios significativos, como a desigualdade no acesso à tecnologia, a resistência à mudança por parte dos educadores e a necessidade de instrumentos eficazes para medir o desenvolvimento de competências socioemocionais. Por sua vez, o contexto da pandemia da COVID-19 acelerou a adoção do ensino híbrido, destacando tanto seu potencial quanto suas limitações. Ademais, a integração do ensino híbrido com o desenvolvimento de *soft skills* representa uma oportunidade valiosa para transformar a educação, preparando os estudantes para os desafios do mercado de trabalho e da vida em sociedade. É, portanto, essencial que futuras pesquisas empíricas explorem diferentes contextos escolares e práticas pedagógicas, e que políticas públicas apoiem a infraestrutura tecnológica e a capacitação dos educadores. Desse modo, a aplicação eficaz do ensino híbrido pode contribuir para uma educação mais inclusiva, inovadora e eficaz, atendendo às demandas contemporâneas da sociedade e do mercado de trabalho.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento de *Soft Skills*. Inovação Educacional. Tecnologia na Educação.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o ensino híbrido tem se destacado como uma abordagem pedagógica inovadora e flexível, combinando métodos presenciais e on-line para maximizar o aprendizado (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015). Nesse sentido, pode-se destacar que este modelo representa uma reestruturação fundamental das práticas educacionais, integrando o melhor de ambos os mundos: a interação direta em sala de aula e a flexibilidade do aprendizado on-line (Christensen; Horn; Staker, 2013).

O conceito de ensino híbrido é amplamente discutido na literatura acadêmica, com diversas definições e aplicações (Borges, 2020). Além disso, é frequentemente analisado sob a ótica das inovações disruptivas, destacando como novas metodologias, embora inicialmente inferiores às tradicionais, ganham notoriedade ao oferecer acessibilidade e flexibilidade, beneficiando grupos previamente excluídos de certas formas de aprendizado (Christensen; Horn; Staker, 2013). Sob este viés conceitual, compreender as diferentes facetas do ensino híbrido é essencial para apreciar sua contribuição à transformação da educação.

Este artigo explora a evolução do ensino híbrido, desde suas origens no mundo corporativo até sua implementação na Educação Básica. Desse modo, a presente análise se concentra em como essa modalidade se adapta às necessidades contemporâneas, proporcionando uma educação mais dinâmica e acessível. Sendo assim, o objetivo é discutir os conceitos fundamentais do ensino híbrido, sua trajetória histórica e sua integração com o desenvolvimento de *soft skills* na Educação Básica. Nesse ínterim, também serão abordadas as inovações disruptivas e as premissas metodológicas que sustentam essa prática educacional.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos se baseiam em uma abordagem qualitativa, considerando que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, levando-se em conta o ambiente natural como fonte direta para a coleta de dados e o pesquisador como instrumento-chave. Por sua vez, trata-se de uma pesquisa descritiva, pois esta tem como objetivo primordial a descrição das características de determinado fenômeno (Gil, 2002). A abordagem metodológica inclui revisão de literatura e análise documental (Flick, 2009). Dessa forma, a análise realizada visou identificar como o ensino híbrido é institucionalizado e aplicado no contexto brasileiro, destacando-se, nesse âmbito, avanços, desafios e oportunidades.

Os dados coletados nas duas etapas foram integrados, permitindo uma compreensão abrangente e multifacetada da evolução do ensino híbrido e sua aplicação na Educação Básica brasileira. Nesse sentido, a análise foi conduzida com foco na identificação de práticas eficazes, desafios enfrentados e recomendações para a implementação bem-sucedida do ensino híbrido nas escolas.

3 O ENSINO HÍBRIDO

Moran (2015) argumenta que a educação sempre foi híbrida, no sentido de misturar, combinar vários espaços, tempos, atividades, metodologias e público.

Agora, continua o autor, com a mobilidade e a conectividade, esse processo é muito mais perceptível, amplo e profundo, tornando-se um ecossistema mais aberto e criativo. Nesse ínterim, Moran (2015) assume que o termo “híbrido” incorpora um conceito amplo, fértil, apropriado e complicado, no sentido de que tudo pode ser misturado, combinado.

Sendo assim, em vista de sua complexidade, faz-se necessário apresentar as premissas do ensino híbrido que serão seguidas ao longo deste artigo. Inicialmente, serão abordados os diversos conceitos atribuídos ao termo “ensino híbrido” para, então, apresentar a base conceitual que direcionará as discussões realizadas neste artigo e iniciar uma discussão sobre os diversos termos a que se pode referir a essa mesma base conceitual. Em seguida, descreve-se a evolução do ensino híbrido, desde o seu uso corporativo, passando pela Educação Superior até chegar na Educação Básica.

3.1 Lidando com a polissemia do ensino híbrido e seus heterônimos

Nesta investigação, adota-se o termo “ensino híbrido”, utilizado no Brasil como uma tradução do termo em inglês *blended learning*, podendo ser encontrado na literatura acadêmica com significados diversos, o que constitui uma polissemia ou “uma palavra ou locução com uma multiplicidade de sentidos” (Polissemia, 2012). Por exemplo, Driscoll (2002, on-line), ainda no início dos anos 2000, já apontava, pelo menos, quatro conceitos diferentes para o “*blended learning*”:

1. Combinar ou misturar modos de tecnologia baseada na web (por exemplo, sala de aula virtual ao vivo, instrução individualizada, aprendizado colaborativo, *streaming* de vídeo, áudio e texto) para atingir uma meta educacional;
2. Combinar várias abordagens pedagógicas (por exemplo, construtivismo, behaviorismo, cognitivismo) para produzir um resultado de aprendizagem ideal com ou sem tecnologia instrucional;
3. Para combinar qualquer forma de tecnologia instrucional (por exemplo, fita de vídeo, CD-ROM, treinamento baseado na web, filme) com treinamento presencial conduzido por instrutor;
4. Misturar ou combinar tecnologia instrucional com tarefas reais de trabalho para criar um efeito harmonioso de aprendizagem e trabalho.

O terceiro conceito acima apontado por Driscoll (2002, s. p.), foi formulado no início dos anos 2000 e deu origem a uma série de outros conceitos que variam em torno da mesma ideia: combinar o ensino on-line com o ensino presencial, variando no âmbito dos detalhes pedagógicos de sua aplicabilidade.

Por sua vez, Sharma (2010, p. 456) sustenta que, no mundo da educação, três definições de ensino híbrido são especialmente relevantes: “uma combinação de ensino presencial e on-line; uma combinação de tecnologias; uma combinação de metodologias”. Para ele, uma outra conceituação possível seria “uma combinação de mundo real e virtual, onde um professor dá uma aula presencial e, então, marca um encontro com seu aluno para uma aula de acompanhamento em um mundo virtual, tipo ‘*second life*’” (Sharma, 2010, p. 456).

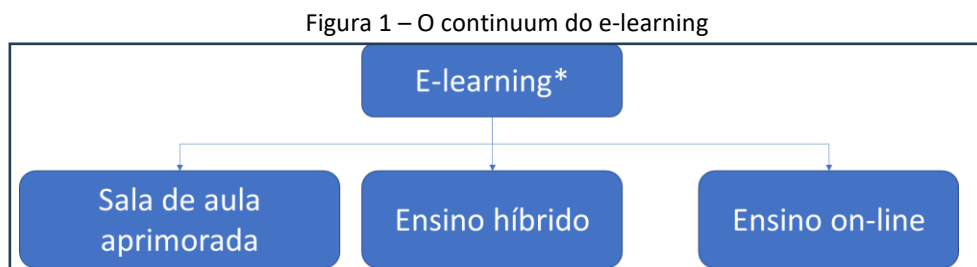
Entretanto, considerando-se as contribuições advindas da literatura anglófona, o ato de combinar o ensino on-line com o presencial não necessariamente recebe o mesmo nome, dando origem ao que aqui será considerado uma existência de heterônimos, ou seja, “termos diferentes que expressam a mesma coisa” (Heterônimo, 2012). Para exemplificar o caso, vale citar o artigo de O’Byrne e Pytash (2015) sobre ensino híbrido, no qual é sinalizado que os termos “*blended learning*”, “*hybrid learning*” e “*mixed-mode learning*” são usados de forma alternada na pesquisa atual, sendo que “*hybrid learning*” é usado com mais frequência nos Estados Unidos. Ademais, Duhaney (2004) afirma que a literatura corporativa de treinamento e desenvolvimento introduziu os termos “*blended learning*”, “*Flexible learning*” e “*distributed learning*”, definindo-os como programas educacionais de modelo híbrido que enriquecem o aprendizado em sala de aula, agindo como complemento e não como substituto.

Também não há uma tradução consensual para o termo “*blended learning*”, no sentido aqui atribuído a ele, de combinar ensino on-line com presencial entre autores e pesquisadores lusófonos. Pode-se, então, considerar heterônimos de ensino híbrido os termos aprendizagem híbrida, aprendizagem mista, educação semipresencial, ensino bimodal, ensino misto e mesmo puramente *blended learning* ou *b-learning* (ambos sem tradução) (Borges, 2020).

Diante desse contexto, cabe-nos interrogar: o que pode ser considerado ensino híbrido (e o que não pode)? É isso o que será discutido na próxima sessão.

3.2 O que é o ensino híbrido (e o que não é)

Há uma diferença entre o ensino híbrido e outras formas que também incorporam oportunidades conectadas, situando-o entre um meio termo de um *continuum*, entre a sala de aula aprimorada e a experiência de aprendizagem totalmente on-line (Figura 1) (Garrison; Kanuka, 2004). Horn e Staker (2015, p. 40), por exemplo, utilizam o termo “ensino enriquecido por tecnologia”, que é equivalente à sala de aula aprimorada, significando uma “infusão de tecnologia nos ambientes escolares”, sem que o aluno tenha “controle sobre o tempo, o local, o caminho ou o ritmo de sua aprendizagem”. Dessa forma, a sala de aula aprimorada ou ensino enriquecido por tecnologia e a aprendizagem totalmente on-line são os dois extremos de um *continuum*, tendo o ensino híbrido posicionado entre eles (Figura 1).



* E-learning é abreviatura de *electronic learning* ou ensino eletrônico, em tradução literal para o português.

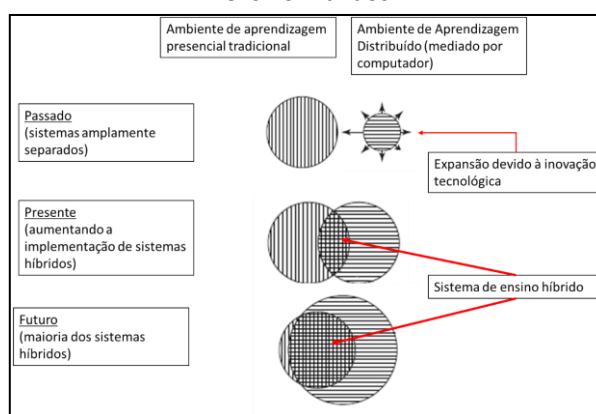
Fonte: Adaptado de Garrison e Kanuka (2004).

Indo mais longe, Horn e Staker (2015, p. 38) argumentam que o ensino híbrido é “fundamentalmente diferente da tendência muito mais ampla de equipar as salas de aula com dispositivos e programas de computador, mas é facilmente confundida com ela”. Nesse contexto, pode-se destacar que, nos círculos educacionais e na mídia, há uma tendência a exagerar os extremos ao discutir o uso da tecnologia na educação. Aliás, o termo “*edtech*” é frequentemente utilizado de maneira excessivamente ampla, abrangendo todos os tipos de tecnologia que se acumulam em uma sala de aula, ou de forma excessivamente restrita, referindo-se apenas aos métodos de aprendizagem que combinam o on-line e o presencial, com os quais as pessoas têm mais familiaridade (Horn; Staker, 2015).

Para Graham (2006), o ensino híbrido é a combinação de dois modelos historicamente separados de ensino e aprendizagem: sistemas tradicionais de aprendizado face a face e sistemas de aprendizado à distância, enfatizando o papel central das tecnologias baseadas em computador. Esse autor enfatiza que, “no passado, esses dois ambientes de aprendizagem permaneceram amplamente separados porque usavam diferentes combinações de mídia e método e abordavam as necessidades de diferentes públicos” (Graham, 2006, p. 5). Ele ainda ilustra que, no passado, o aprendizado presencial tradicional geralmente acontecia em um ambiente liderado pelo professor, com interação direta e ao vivo. Em contraste, os sistemas de Educação a Distância (EaD) priorizavam a aprendizagem individualizada e as interações com materiais didáticos, que habitualmente ocorriam em um ambiente assíncrono e de baixa fidelidade, predominantemente textual (Graham, 2006).

Por fim, Graham (2006) conclui que a ampla adoção e a disponibilidade de tecnologias de aprendizagem digital resultaram em uma crescente integração de elementos instrucionais mediados por computador na experiência tradicional de ensino presencial, criando o que é conhecido como ensino híbrido (Figura 2).

Figura 2 – Convergência progressiva de ambientes tradicionais presenciais (face-a-face) e distribuídos (mediados por computador), permitindo o desenvolvimento de sistemas de ensino híbridos



Fonte: Adaptado de Graham (2006, p. 6).

Por sua vez, Macdonald (2008) destaca a importância de combinar o ensino on-line e as mídias assíncronas com interações presenciais e tecnologias síncronas. O autor afirma que o termo “ensino híbrido” é frequentemente associado à incorporação de mídia on-line em cursos ou programas, ao mesmo tempo em que reconhece o valor de manter o contato presencial e outras abordagens tradicionais

para apoiar os alunos. Além disso, o ensino híbrido também envolve o uso de mídias assíncronas, como e-mails, fóruns, *blogs* ou *wikis*, em conjunto com tecnologias síncronas, como *chats* de texto ou áudio.

Além disso, Garrison e Vaughan (2008) argumentam que o ensino híbrido é uma reconfiguração das horas de contato em sala de aula, visando intensificar o engajamento dos alunos e expandir o acesso a oportunidades de aprendizado on-line. Por conseguinte, eles destacam que o ensino híbrido é uma transformação essencial que revoluciona a estrutura e a metodologia do ensino e da aprendizagem.

Ademais, os referidos autores apresentam as principais premissas de um projeto de ensino híbrido, que consiste em uma “integração cuidadosa da aprendizagem presencial e on-line; repensar fundamentalmente o design do curso para otimizar o envolvimento do aluno; reestruturação e substituição dos horários presenciais tradicionais” (Garrison; Vaughan, 2008, p. 5).

Conforme apresentado acima, Graham, Woodfield e Harrison (2013, p. 4) referiram-se ao ensino híbrido como a combinação da instrução face a face tradicional e aquela mediada por tecnologia, atentando para o fato de que muitas instituições de Educação Superior já haviam incorporado o ensino híbrido em seus cursos na primeira década do século XXI, embora não oficialmente, pois havia “um esforço de base, em que o ensino híbrido é adotado por professores individuais, interessados em usar estratégias on-line e tradicionais para melhorar os resultados de aprendizagem dos alunos, em vez de promovido como uma iniciativa institucional estratégica”.

Por fim, Clayton Christensen e seus colaboradores (citações abaixo), após constatarem como o ensino híbrido era aplicado na Educação Superior e na Educação Básica, começaram a elaborar um conceito que melhor se adaptasse a esse último nível. Dessa forma, após algumas formulações iniciais, mais voltadas à Educação Básica (ver Horn; Staker, 2011; Staker, 2011; Staker; Horn, 2012), Christensen, Horn e Staker (2013, p. 8) apresentaram seu conceito, que vem sendo utilizado até agora. Para esses autores, o ensino híbrido é

[...] um programa de educação formal no qual um estudante aprende: pelo menos em parte, por meio do ensino on-line, com algum elemento de controle do aluno sobre o tempo, local, caminho e/ou ritmo do aprendizado; pelo menos em parte, em uma localidade física supervisionada, fora de sua residência e que as modalidades ao longo do caminho de aprendizado de cada estudante em um curso ou matéria estejam conectados, oferecendo uma experiência de educação integrada.

Entretanto, conforme apresentado nessa e nas seções anteriores, embora haja alguma confusão a respeito do significado de ensino híbrido, considerando-se a existência de vários sentidos para o mesmo termo (polissemia) e os vários termos usados para exprimir a mesma coisa (heteronímia), o ensino híbrido pode ser contextualizado como aquele que combina o ensino on-line com o ensino presencial, sendo que o último conceito, conceito formulado por Christensen, Horn e Staker (2013) é mais voltado à Educação Básica.

Por fim, considera-se importante fazer uma última distinção entre termos que podem, ainda, causar alguma confusão semântica com o ensino híbrido: o ensino

remoto e o ensino a distância (EaD). Dessa forma, a seguir, o ensino híbrido será enquadrado no contexto da teoria das inovações disruptivas.

3.3 O ensino híbrido e a teoria das inovações disruptivas

Clayton Christensen e seus colaboradores analisaram o ensino híbrido sob o enfoque da teoria da inovação disruptiva. Segundo esse enfoque, há dois tipos de inovação: a inovação disruptiva e a inovação sustentada. Na opção sustentada, cria-se uma solução híbrida que oferece aos educadores “o melhor dos dois mundos” (combinando as vantagens do ensino on-line com todos os benefícios da sala de aula tradicional); já a abordagem disruptiva utiliza o ensino on-line em novos modelos que se distanciam da sala de aula tradicional, focando inicialmente em não consumidores que valorizam a tecnologia por causa de sua adaptabilidade, sua acessibilidade e sua conveniência (Horn; Staker, 2015).

Nesse viés, Christensen, Horn e Johnson (2008) explicam que, de tempos em tempos, um tipo diferente de inovação surge em um determinado setor. Trata-se de uma inovação disruptiva. Essa inovação disruptiva, continuam os autores, não representa uma melhoria revolucionária. Assim, ao invés de seguir a trajetória tradicional de aprimoramento dentro do plano competitivo estabelecido, ela interrompe esse caminho, ao introduzir no mercado um produto ou serviço que, inicialmente, não é tão bom quanto os oferecidos historicamente pelas empresas. No entanto, ao tornar o produto acessível e fácil de usar, a inovação disruptiva beneficia aqueles que anteriormente não conseguiam consumir o produto principal – os chamados “não consumidores” (Christensen; Horn; Johnson, 2008). Para eles, essas inovações disruptivas se enraízam em aplicações simples e pouco exigentes, constituindo um novo plano de competição que vai melhorando ao longo do tempo.

Em seu livro *Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos*, Christensen, Horn e Staker (2013) argumentam que os padrões das inovações disruptiva e sustentada começaram a ser desenvolvidas na Educação Básica à medida que o ensino on-line começou a transformar o sistema educacional. Nesse sentido, os autores enfatizam que, mantendo-se fiel ao padrão de inovações disruptivas, “o ensino on-line inicialmente se estabeleceu em áreas onde os estudantes, educadores e famílias o consideraram melhor que a alternativa — não fazer nada” (Christensen; Horn; Staker, 2013, p. 6). Ou seja, “semelhante a outras disrupções, o ensino on-line começou com aplicativos simples para atender estudantes em circunstâncias em que não havia alternativa para a aprendizagem” (Horn; Staker, 2015, p. 20), “[...] e tinha a reputação de ser uma alternativa secundária e barata para a sala de aula presencial tradicional” (Horn; Staker, 2015, p. 37).

Seguem os autores argumentando que, a exemplo de outras disrupções bem-sucedidas, o ensino on-line melhorou drasticamente desde seu surgimento, muito em função dos avanços tecnológicos, que permitiram que cada vez mais pessoas, de todas as classes sociais, pudessem ter acesso aos serviços e benefícios desse tipo de ensino (Horn; Staker, 2015). Desse modo, com a melhoria do ensino on-line e sua consequente inserção, principalmente na Educação Superior, no formato de educação a distância, começaram a surgir modelos combinando o ensino on-

line com o presencial, o que se denominou, então, de *blended* (combinado, em português) ou *hybrid* (híbrido, em português).

Nesse sentido, Christensen, Horn e Staker (2013, p. 2) explicam que “um híbrido é uma combinação da nova tecnologia disruptiva com a antiga tecnologia, e representa uma inovação sustentada em relação à tecnologia anterior”. Uma educação híbrida, portanto, oferece as vantagens da educação on-line, disruptiva, combinadas com todos os benefícios da sala de aula tradicional.

A essa altura, após enquadrar o ensino híbrido no contexto da teoria das inovações disruptivas, apresenta-se, a seguir, como o ensino híbrido evoluiu, surgindo primeiramente no ambiente corporativo, para depois se estabelecer na Educação Superior e, por último, na Educação Básica.

4 A EVOLUÇÃO DO ENSINO HÍBRIDO: DO MUNDO CORPORATIVO À EDUCAÇÃO BÁSICA

O conceito de ensino híbrido, que combina atividades on-line e presenciais, surgiu inicialmente no ambiente corporativo em meados da década de 1990. Seu objetivo era permitir que os trabalhadores continuassem suas atividades profissionais enquanto estudavam. Assim, ao invés de reservar um tempo para seminários presenciais, o treinamento era oferecido por meio de manuais de autoestudo, vídeos e internet (Sharma, 2010)

Macdonald (2008) relata que foi no decorrer da primeira década do século XXI que o ensino híbrido se tornou mais amplamente adotado em instituições de Educação Superior. Young (2002), por sua vez, afirma que, no final dos anos 1990, muitos modelos de cursos totalmente a distância, aplicados em universidades estadunidenses haviam fracassado e que, ao combinar as abordagens a distância e on-line com o ensino híbrido, esperavam economizar dinheiro e atender às necessidades dos alunos. Isso, aliado ao fato de que muitas instituições achavam difícil entrar na área do ensino a distância (EaD) –, não somente devido a restrições de recurso, mas também ao fato de que seus modelos operacionais as restringiam de aplicar aulas totalmente a distância (Martyn, 2003) –, alavancou práticas pedagógicas envolvendo o ensino híbrido nos Estados Unidos.

Com efeito, na mesma década, nos Estados Unidos, advieram crescentes relatos sobre práticas daquilo que veio a ser a aplicação do ensino híbrido na Educação Superior, como os “cursos hibridizados” de McCray (2000), aplicados em 1999, em que a comunicação presencial e remota entre instrutor e alunos estaria sendo entrelaçada e os “modelos instrucionais híbridos”. Tais modelos foram experimentados por Tuckman (2002) entre os anos de 2000 e 2001, e combinavam componentes baseados na internet e em sala de aula.

Mais adiante, nos primeiros anos da década de 2010, os pesquisadores Clayton Christensen, Michael B. Horn e Heather Staker realizaram um estudo, primeiramente pelo Instituto Innosight e, depois, pelo Instituto Clayton Christensen sobre a ascensão do ensino híbrido em escolas de Educação Básica estadunidenses (Horn; Staker, 2011; Staker, 2011; Staker; Horn, 2012; Christensen; Horn; Staker, 2013; Horn; Staker, 2015). Os resultados desse estudo serão sumarizados nos parágrafos seguintes.

Quanto à aplicação do ensino híbrido na Educação Básica, Horn e Staker (2015) afirmam que, mesmo antes do termo “ensino híbrido” surgir, milhões de estudantes nos Estados Unidos, pelo menos desde 1998, já vivenciavam a combinação do ensino on-line com o presencial em suas escolas, por meio do programa de intervenção da leitura “*Scholastic READ 180*”, inicialmente a partir de programas carregados em computadores nas escolas por meio de CD-ROMs, migrando depois para a internet.

Horn e Staker (2011) relataram que, no ano 2000, cerca de 45.000 alunos do ensino fundamental e médio haviam feito um curso on-line e, em 2009, mais de 3 milhões haviam feito, o que deixou de ser um fenômeno para se transformar em uma tendência

A maior parte desse crescimento, afirmaram os autores, estava ocorrendo em ambiente de aprendizagem híbrida, nos quais os alunos aprendiam on-line em um ambiente supervisionado por um adulto, pelo menos parte do tempo. Cabe ressaltar que, inicialmente, esse ensino híbrido começou como forma de recuperação de alunos evadidos ou recuperação de créditos ou disciplinas reprovadas (Horn; Staker, 2011).

Vislumbrado como o ensino híbrido evoluiu, o próximo tópico aborda no que, de fato, se constitui o ensino híbrido. Afinal, o que é (e o que não é) ensino híbrido?

4.1 Ensino remoto e EaD

Embora não seja o foco desse artigo, é importante apresentar os conceitos de outras duas modalidades de ensino que podem ser confundidas com o ensino híbrido, mas que possuem características distintas: o ensino remoto e a educação a distância.

O Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017 regulamenta o artigo 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN), apresentando o conceito de educação a distância, como sendo

[...] a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos. (Brasil, 2017, Art. 1º).

Ainda a respeito da educação a distância, Behar (2008), salienta que sua característica básica é a “separação física entre professor e alunos e a existência de algum tipo de tecnologia de mediação para estabelecer a interação entre eles”.

Por sua vez, Behar (2020, on-line) conceituou o ensino remoto como “uma modalidade de ensino que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e alunos”. A autora também salienta que o ensino remoto foi adotado, de forma temporária, nos diferentes níveis de ensino por instituições educacionais do mundo inteiro para que as atividades escolares não fossem interrompidas durante a pandemia da covid-19, entre 2020 e 2022.

5 POR QUE USAR O ENSINO HÍBRIDO?

Na literatura sobre ensino híbrido, o motivo mais comum que justifica o uso do ensino híbrido, é que ele combina o melhor dos dois mundos: o aprendizado presencial e o on-line (p.ex.: Young, 2002; Garrison; Vaughan, 2008; Christensen; Horn; Staker, 2013; Moran, 2015). No entanto, Graham (2006) alerta que, embora haja alguma verdade nisso, raramente se reconhece que um ambiente ou alguma atividade de ensino híbrido também pode misturar os elementos menos eficazes de ambos os mundos se não for bem planejado.

Por outro lado, Osguthorpe e Graham (2003 *apud* Graham, 2006, p. 8) identificaram seis razões por meio das quais alguém pode escolher projetar ou usar um sistema de ensino híbrido: “(1) riqueza pedagógica, (2) acesso ao conhecimento, (3) interação social, (4) agência pessoal, (5) custo-efetividade e (6) facilidade de revisão”. Dessas seis razões, Graham (2006) destacou três que considerou mais importantes, que serão abaixo brevemente descritas.

1. Pedagogia aperfeiçoada: as estratégias transmissivas em vez das interativas ainda são as práticas de ensino e aprendizagem mais aplicadas, tanto na Educação Superior e Básica quanto nos ambientes corporativos. Da mesma forma, a educação a distância, muitas vezes, disponibiliza grandes quantidades de informação para os alunos absorverem de forma independente. Nesse sentido, é destacado que “[o] ensino híbrido aumenta o nível de estratégias de aprendizagem ativas, estratégias de aprendizagem pelos pares e estratégias centradas no aluno” (Graham, 2006, p. 8).
2. Maior acesso e flexibilidade: o acesso à aprendizagem é um dos principais fatores a influenciar o crescimento dos ambientes virtuais de aprendizagem. Além disso, a flexibilidade e a conveniência do aluno crescem em importância, à medida que alunos mais maduros, com compromissos de trabalho ou familiares, buscam educação adicional (Graham, 2006, p. 9).
3. Maior custo-efetividade: os sistemas de aprendizagem híbridos oferecem uma oportunidade de alcançar um grande público, globalmente disperso, em um curto período, permitindo a entrega de conteúdo consistente e semipersonalizado (Graham, 2006, p. 10).

Nesse ínterim, após justificar o uso do ensino híbrido na Educação Básica, o próximo tópico irá apresentar uma compilação de modelos de ensino híbrido utilizados na Educação Básica (organizada por Christensen; Horn; Staker, 2013).

6 MODELOS DE ENSINO HÍBRIDO

Christensen, Horn e Staker (2013) apresentaram quatro modelos de ensino híbrido: rotação, flex, à la carte e virtual enriquecido (Figura 3). Esses modelos são divididos em modelos sustentados e modelos disruptivos, sendo que os sustentados não rompem com o modelo tradicional de ensino, visto que são estruturados de modo a utilizar a base do ensino tradicional e oferecer melhorias sustentadas em relação a ele, mas não rompendo com ele. Já os modelos disruptivos rompem com a estrutura tradicional da sala de aula, enfatizando a

individualização, o acesso universal e equidade e a produtividade dos alunos (Christensen; Horn; Staker, 2013).

6.1 Modelo de rotação

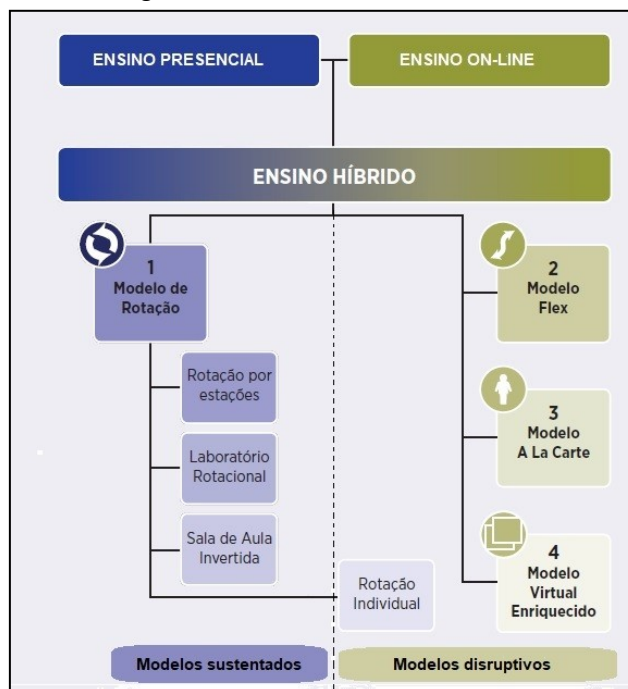
Nesse modelo, existe um horário fixo ou uma orientação do professor, em que os estudantes revezam as atividades, podendo envolver discussões em grupo, com ou sem a presença do professor, atividades, escritas, leituras e, necessariamente, uma atividade on-line (Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, 2015).

Além do mais, o modelo de rotação apresenta quatro propostas: rotação por estações, laboratório rotacional, sala de aula invertida e rotação individual.

Rotação por estações: ocorre dentro de uma sala de aula ou de um conjunto de salas de aula, onde os estudantes podem alternar “entre ensino on-line, ensino conduzido pelo professor em pequenos grupos e tarefas registradas em papel e realizadas em suas mesas” (Horn; Staker, 2015, p. 42). Sunaga (2019) orienta para que, na rotação por estações, a turma seja separada em grupos que rotacionam periodicamente entre estações com microaprendizagens, em que os subtemas das estações complementam um mesmo tema de estudo, sendo que pelo menos uma das estações deve ser on-line e cada estação deve ser independente e ter um método próprio de avaliação.

Nesse contexto, as atividades na estação on-line podem ser videoaulas, plataformas gamificadas, simulações ou formulários digitais e as estações off-line pode envolver jogos, pesquisas, projetos, análise de textos, infográficos, exercícios, desafios e experimentos (Sunaga, 2019).

Figura 3 – Modelos de ensino híbrido



Fonte: Adaptado de Christensen, Horn e Staker (2013, p. 28).

Laboratório rotacional: semelhante à Rotação por Estações, com a exceção de que os estudantes realizam a parte de ensino on-line do curso no laboratório de informática (Horn; Staker, 2015). Nessa perspectiva, a exemplo da rotação por estações, as atividades devem complementar o mesmo tema de estudo, sendo que, no laboratório de informática, podem ser aplicadas atividades como videoaulas, jogos, pesquisas, projetos, documentários, infográficos, plataformas gamificadas e em sala de aula, podem envolver aulas expositivas, trabalhos em grupo, projetos, produção de textos, exercícios, desafios e debates (Sunaga, 2019).

Sala de aula invertida: inverte completamente a função normal da sala de aula, pois os estudantes se apropriam de conteúdo on-line, relacionados ao tema de estudo, de forma independente e fora da sala de aula, sendo o tempo de sala de aula gasto com os professores mediando o aprendizado e auxiliando os estudantes em suas dúvidas (Horn; Staker, 2015). No modelo de sala de aula invertida, a aprendizagem on-line, fora da escola, pode utilizar como recursos videoaulas, jogos on-line, simulações, documentários e pesquisas. Já em aula o professor pode trabalhar com exercícios, projetos, experimentos, discussões e produções textuais (Sunaga, 2019).

Rotação individual: cada estudante tem um cronograma individual e não necessariamente alterna para cada estação ou modalidade disponível, como na rotação por estações (Horn; Staker, 2015). Para Sunaga (2019), as avaliações diagnósticas podem servir de base para a elaboração do roteiro pessoal desse modelo de rotação individual em que o professor auxilia os alunos a gerenciarem seu projeto. Nesse âmbito, cada estação envolve objetivos diferenciados, sendo que as estações on-line podem apresentar videoaulas, plataformas gamificadas, simulações e formulários digitais e as estações *off-line* jogos, pesquisas, projetos, análise de textos, infográficos, exercícios, desafios e experimentos (Sunaga, 2019).

6.2 Modelo flex

No modelo flex, os estudantes seguem um cronograma flexível e personalizado, combinando diferentes modalidades de aprendizagem. Desse modo, o professor está presente na escola física, onde os alunos realizam a maior parte do aprendizado, com exceção de algumas tarefas de casa. Nesse viés, o professor ou outros adultos oferecem suporte presencial de forma adaptativa e flexível, conforme necessário, durante atividades como ensino em pequenos grupos, projetos em grupo e tutoria individual (Horn; Staker, 2015, p. 55).

6.3 Modelo à la carte

No modelo à la carte o professor atua on-line e os estudantes podem fazer o curso à la Carte na escola física ou fora dela, de forma presencial ou on-line (Horn; Staker, 2015).

6.4 Modelo virtual enriquecido

Nesse modelo, “os estudantes têm sessões de aprendizagem presencial obrigatórias com seu professor da disciplina e, então, ficam livres para completar

o trabalho restante do curso distante do professor presencial” (Horn; Staker, 2015, p. 56).

Feita a apresentação dos modelos de ensino híbrido, o próximo tópico situará como tem ocorrido a aplicação do ensino híbrido na Educação Básica brasileira, de modo a potencializar o desenvolvimento de *soft skills*.

7 O DESENVOLVIMENTO DE *SOFT SKILLS* ALIADO À APLICAÇÃO DO ENSINO HÍBRIDO NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Vive-se no tempo da quarta revolução industrial ou Economia 4.0, que proporcionou a popularização de artifícios como a inteligência artificial, a robótica, a internet das coisas, a realidade aumentada, a impressão 3D, a nanotecnologia e a biotecnologia, refletindo na educação a ideia de não se deixar vencer ou ser substituída pela tecnologia, mas aprender a gerenciá-la, a fim de alcançar os melhores resultados no aprendizado (SEBRAE, 2019).

Entretanto, já existe uma corrente de pensamento que entende que os conhecimentos digitais e tecnológicos são importantes, mas é preciso ir além, rumo a uma “Educação 5.0”. Com a Educação 5.0, as competências socioemocionais, também conhecidas como “*soft skills*”, serão um importante pilar do desenvolvimento dos jovens, permitindo capacitar o indivíduo para usar a tecnologia de forma saudável e produtiva, criando soluções relevantes para a comunidade e transformando realidades (SEBRAE, 2019).

Para Oliveira e Souza (2020), as *soft skills* envolvem as habilidades sociais, cognitivas e emocionais dos estudantes; já as *hard skills*, envolvem as habilidades técnicas e conhecimentos práticos dos estudantes. Nesse sentido, as *soft skills* complementam as *hard skills*, sendo que esta última desenvolve capacidades menos maleáveis, mais técnicas e específicas e são mais facilmente medidas e comprovadas. Já com as *soft skills*, habilidades como empatia, resiliência, criatividade, comunicação, flexibilidade, pensamento crítico e liderança se modificam a partir das experiências vividas e do relacionamento com outras pessoas (SEBRAE s.d.).

Conforme Ruy (2020), embora a perspectiva de desenvolvimento de *soft skills* esteja bem mais próxima para a rede privada de ensino, a educação pública brasileira também busca a construção de competências voltadas para esses objetivos. Nesse sentido, tanto a rede privada como a rede pública de Educação Básica estão respaldadas pelas próprias políticas públicas de Estado, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que inclui as *soft skills* no seu conceito de competência, ao afirmar que competência é definida como “a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (Brasil, 2018, p. 8).

Ademais, Costa, Santos e Tinti (2020) perceberam que técnicas relacionadas ao ensino híbrido geraram resultados positivos na implantação de metodologias ativas e promoveram mudanças no cenário educacional, utilizando as tecnologias como ferramenta fundamental e indispensável, aumentando o trabalho em equipe e o despertar de potenciais habilidades comportamentais, as *soft skills*.

Nesse sentido, Velasques *et al.* (2020) perceberam que, no âmbito do ensino híbrido, é possível desenvolver habilidades não previstas nos currículos tradicionais, a medida em que os alunos têm que trabalhar com tecnologias e de forma colaborativa, sendo que o uso de recursos tecnológicos e ferramentas digitais também permite a inclusão de novas formas de aprender e ensinar.

Por fim, pode-se destacar que a incorporação do ensino híbrido às práticas escolares cotidianas na Educação Básica incorre no surgimento de novas competências, as *soft skills*, como comentado anteriormente. Tem-se bem claro, portanto, que o ensino híbrido pode se constituir em uma parte da educação formal do discente, indissociavelmente integrada com o ensino presencial supervisionado em uma escola por uma equipe pedagógica profissional.

Embora pareça claro que a aplicação do ensino híbrido aumenta as possibilidades de desenvolvimento de *soft skills* nos estudantes, a sua aplicação na Educação Básica brasileira ainda esbarra em vários questionamentos feitos por inúmeros educadores.

Por exemplo, quando se fala em ensino híbrido ou qualquer modalidade de ensino que envolva a não presencialidade do aluno na escola, uma das principais questões que surgem, por parte dos educadores, é a substituição total do ensino presencial pelo não presencial. Há, então, uma preocupação muito grande, por parte desses educadores, acerca do risco de a educação pública brasileira entrar em um processo chamado de “eadeização”, no qual o EaD substituiria o ensino presencial (Souza; Evangelista, 2020).

Staker (2011), em contrapartida, afirmou que mesmo nos Estados Unidos, um dos países mais neoliberais e capitalistas do mundo, a EaD ou mesmo a educação em casa não vão substituir o ensino presencial tradicional, sugerindo que mais de 90% dos estudantes, no decorrer do século XXI continuarão a depender de supervisão adulta nas escolas tradicionais. De acordo com esse autor, a maioria dos alunos precisam de um lugar seguro fora de casa para estar durante o dia, bem como de um lugar físico para se reunir, se divertir e receber ajuda de seus professores (Staker, 2011). Assim, de modo a oportunizar as qualidades do ensino on-line para estes 90% é que se buscou formas de unir o ensino on-line com a experiência da escola física tradicional, produzindo o então denominado ensino híbrido.

Dessa forma, afora as inquietudes vividas por parte dos educadores brasileiros, Oliveira *et al.* (2020) afirmam que, a partir dos eventos vivenciados pela pandemia da Covid-19, a educação não será mais a mesma e que as aulas do modo tradicional, tal qual era antes, não existirão mais. Nesse diapasão, os autores afirmam ainda que, diante destas perspectivas, as novas tecnologias da informação e comunicação devem ser definitivamente incorporadas à nova realidade educacional vigente (Oliveira *et al.*, 2020).

8 LIMITAÇÕES E POTENCIAIS VIESES OU AMEAÇAS À VALIDADE DO TRABALHO

Este estudo, como qualquer pesquisa, está sujeito a algumas limitações e potenciais vieses que podem afetar a validade dos resultados e das conclusões.

Reconhece-se, por exemplo, que a pesquisa apresenta algumas limitações, como a restrição a fontes de literatura em português e inglês. Além disso, a

aplicação do ensino híbrido e o desenvolvimento de *soft skills* podem variar significativamente entre diferentes contextos escolares, regiões e níveis socioeconômicos. Ademais, a revisão de literatura e a escolha de estudos e fontes podem introduzir viés de seleção, dependendo das preferências e perspectivas dos pesquisadores. Isso pode afetar a abrangência e a imparcialidade das análises e conclusões.

Ao considerar essas limitações e potenciais vieses, buscou-se proporcionar uma análise criteriosa e contextualizada do desenvolvimento de *soft skills* aliado à aplicação do ensino híbrido na Educação Básica, destacando-se a necessidade de elaboração de mais pesquisas empíricas e longitudinalmente diversificadas para validar e expandir suas conclusões.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo explorou a evolução do ensino híbrido, desde suas origens no mundo corporativo até sua implementação na Educação Básica, destacando como essa inovação disruptiva pode transformar as práticas educacionais tradicionais e atender às demandas contemporâneas do mundo do trabalho e da sociedade.

O ensino híbrido, ao combinar o melhor das metodologias presenciais e on-line, apresenta-se como uma abordagem pedagógica capaz de proporcionar um aprendizado mais flexível, acessível e dinâmico. Essa modalidade não somente facilita a aquisição de conhecimentos técnicos, mas também promove o desenvolvimento de competências socioemocionais, conhecidas como *soft skills*, fundamentais para a formação integral dos alunos.

Os benefícios do ensino híbrido incluem a capacidade de personalizar o aprendizado, aumentar a autonomia dos estudantes, melhorar o engajamento e facilitar a colaboração. No entanto, sua implementação bem-sucedida depende de fatores como a infraestrutura tecnológica adequada, a formação e capacitação dos educadores e o apoio das políticas públicas.

Apesar das promessas, a adoção do ensino híbrido enfrenta desafios significativos, como a resistência à mudança por parte de alguns educadores e a necessidade de instrumentos eficazes para medir o desenvolvimento de *soft skills*. Além disso, a variedade de definições e aplicações do ensino híbrido pode dificultar a padronização e a generalização dos resultados.

Vale destacar que a pandemia de COVID-19 acelerou a adoção do ensino híbrido, mas também revelou limitações e pontos de melhoria necessários para uma integração mais eficaz no futuro. Nesse sentido, a experiência pandêmica ressaltou a importância de adaptar práticas pedagógicas e utilizar tecnologias educacionais de forma inovadora e inclusiva.

Para o avanço desta abordagem, é crucial que futuras pesquisas empíricas e longitudinalmente diversificadas sejam conduzidas, explorando diferentes contextos escolares e práticas pedagógicas. Além disso, a criação de políticas públicas que incentivem a infraestrutura tecnológica e a formação continuada dos educadores é essencial para o sucesso do ensino híbrido na Educação Básica.

Em suma, a integração do ensino híbrido com o desenvolvimento de *soft skills* representa uma oportunidade valiosa para transformar a Educação Básica

brasileira, preparando os estudantes não apenas para o mundo do trabalho, mas, também, para uma vida plena e cidadã. Finalmente, ao enfrentar os desafios e maximizar os benefícios desta abordagem, pode-se caminhar em direção a uma educação mais inclusiva, inovadora e eficaz.

BLENDED LEARNING: EVOLUTION, CONCEPTS AND IMPACTS ON BRAZILIAN BASIC EDUCATION

ABSTRACT

The aim is to discuss the fundamental concepts of hybrid teaching, its historical trajectory, and its integration with the development of soft skills in Basic Education. Furthermore, disruptive innovations and the methodological premises that support this educational practice will be addressed. The research is based on a comprehensive review of academic literature and document analysis. Data sources include scientific articles, books and legal bases from educational and government institutions. Analytical procedures included the comparison of different hybrid teaching approaches and the assessment of impacts on the development of soft skills. The literature review revealed that blended learning offers a flexible and innovative approach, combining the best of face-to-face and online methods. This educational modality facilitates the personalization of learning, increases student autonomy, improves engagement, and promotes collaboration. Furthermore, hybrid teaching proved to be effective in developing soft skills, such as empathy, resilience, creativity, communication, flexibility, critical thinking, and leadership. However, the implementation of blended learning faces significant challenges, such as inequality in access to technology, resistance to change on the part of educators, and the need for effective instruments to measure the development of socio-emotional skills. The COVID-19 pandemic has accelerated the adoption of blended learning, highlighting both its potential and limitations. The integration of hybrid learning with the development of soft skills represents a valuable opportunity to transform education, preparing students for the challenges of the job market and life in society. It is essential that future empirical research explore different school contexts and pedagogical practices, and that public policies support technological infrastructure and educator training. The effective application of hybrid learning can contribute to a more inclusive, innovative, and effective education, meeting the contemporary demands of society and the job market.

KEYWORDS: Soft Skills Development. Educational Innovation. Technology in Education

REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello. Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. *In*: BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello (orgs.). **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 67-93. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=H5hBCgAAQBAJ&pg=PT5&hl=pt-BR&source=gbs_toc_r&cad=2#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 18 maio 2024.

BEHAR, Patrícia Alejandra. Modelos Pedagógicos em Educação a Distância. *In*: BEHAR, Patrícia Alejandra *et al.* (orgs.). **Modelos Pedagógicos em Educação a Distância**. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 15-32.

BEHAR, Patrícia Alejandra. O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância. **Jornal da Universidade**, Porto Alegre, Ed. Extra n. 15, s. p., 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/jornal/o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>. Acesso em: 18 maio 2024.

BORGES, Luciana Maria. **Introdução ao blended learning**: conceito e produção científica no Brasil. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Goiás, 2020. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/11187>. Acesso em: 18 maio 2024.

BRASIL. **Decreto Nº 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Câmara dos Deputados, 2017. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2017/decreto-9057-25-maio-2017-784941-publicacaooriginal-152832-pe.html>. Acesso em: 18 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação é a Base – Ensino Médio. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_e_mbaixa_site_110518.pdf. Acesso em: 18 maio 2024.

CHRISTENSEN, Clayton M.; HORN, Michael B.; JOHNSON, Curtis W. **Disrupting Class**: how disruptive innovation will change the way the world learns. New York: McGraw Hill, 2008. Disponível em: <https://archive.org/details/disruptingclasse0000clay/page/n7/mode/2up>. Acesso em: 18 maio 2024.

CHRISTENSEN, Clayton M.; HORN, Michael B.; STAKER, Heather. Ensino híbrido: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos. **Christensen Institute**, s. p., 2013. Disponível em:

<https://www.christenseninstitute.org/publications/ensino-hibrido/>. Acesso em: 18 maio 2024.

COSTA, Cláudia Pires; SANTOS, Letícia Noya; TINTI, Marcela Corrêa. Sala de aula invertida: perspectivas para aprendizagem significativa no Ensino Superior. **ETIC – Encontro de Iniciação Científica**, v. 16, n. 16, s. p., 2020. Disponível em: <http://intertemas.toledoprudente.edu.br/index.php/ETIC/article/view/8587>. Acesso em: 18 maio 2024.

DRISCOLL, Margaret. Blended Learning: Let's get Beyond the Hype. **E-Learning Magazine**, s. p., mar. 2002. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/286029739_Blended_learning_Let's_get_beyond_the_hype. Acesso em: 18 maio 2024.

DUHANEY, Devon C. Blended learning in education, training, and development. **Performance Improvement**, v. 43, n. 8, p. 35-38, 2004. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/pfi.4140430810>. Acesso em: 18 maio 2024.

FLICK, Uwe. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GARRISON, D. Randy; KANUKA, Heather. Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. **The Internet and Higher Education**, v. 7, n. 2, p. 95–105, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.02.001>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1096751604000156>. Acesso em: 18 maio 2024.

GARRISON, D. Randy; VAUGHAN, Norman D. **Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines**. San Francisco: John Wiley & Sons, 2008.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRAHAM, Charles R. Blended Learning Systems: Definition, Current Trends, and Future Directions. In: BONK, Curtis J.; GRAHAM, Charles R. (orgs.). **The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs**. San Francisco: John Wiley & Sons, 2006. p. 3-21.

GRAHAM, Charles, R.; WOODFIELD, Wendy; HARRISON, Buckley. A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher

education. **The internet and higher education**, v. 18, p. 4-14, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.09.003>. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1096751612000607>. Acesso em: 18 maio 2024.

HETERÔNIMO. **Dicionário Houaiss UOL** [on-line]. 2. ed., [2012]. Disponível em: <https://houaiss.uol.com.br/>. Acesso em: 29 jan. 2023.

HORN, Michael B.; STAKER, Heather. **The Rise of K-12 Blended Learning**. Boston: Innosight Institute, 2011. Disponível em: <https://www.christenseninstitute.org/publications/the-rise-of-k-12-blended-learning/>. Acesso em: 18 maio 2024.

HORN, Michael B.; STAKER, Heather. **Blended**: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Porto Alegre: Penso, 2015. Disponível em: https://books.google.com.br/books/about/Blended.html?hl=pt-BR&id=31lICgAAQBAJ&redir_esc=y. Acesso em: 18 maio 2024.

MACDONALD, Janet. **Blended learning, and online tutoring**: Planning learner support and activity design. 2. ed. Burlington: Gower Publishing Company, 2008. Disponível em: https://books.google.com.br/books/about/Blended_Learning_and_Online_Tutoring.html?id=5bE81n3PRKMC&redir_esc=y. Acesso em: 18 maio 2024.

MARTYN, Margie. The hybrid online model: good practice. **Educause Quarterly**, v. 26, n. 1, p. 18-23, 2003. Disponível em: <https://er.educause.edu/-/media/files/articles/2003/2/eqm0313.pdf>. Acesso em: 18 maio 2024.

MCCRAY, Gordon E. The Hybrid Course: merging on-line instruction and the traditional classroom. **Information Technology and Management**, v. 1, p. 307-327, 2000. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1019189412115>. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1019189412115>. Acesso em: 18 maio 2024.

MORAN, José. Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. In: BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Melo (orgs.). **Ensino Híbrido**: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 40-65.

O'BYRNE, W. Ian; PYTASH, Kristine. Hybrid and Blended Learning: Modifying Pedagogy across Path, Pace, Time, and Place. **Journal of Adolescent & Adult Literacy**, v. 59, n. 2, p. 137-140, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1002/jaal.463>. Disponível em: <https://ila.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/jaal.463>. Acesso em: 18 maio 2024.

OLIVEIRA, E. S.; FREITAS, T. C.; SOUZA, M. R.; MENDES, ALMEIDA, T. R.; DIAS, L. C. A educação a distância (EaD e os novos caminhos da educação após a pandemia ocasionada pela Covid-19. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 7, p. 52860-52867, 2020. DOI:10.34117/bjdv6n7-799. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/14095/11787>. Acesso em: 18 MAIO 2024.

OLIVEIRA, Katyeudo Karlos de Sousa; SOUZA, Ricardo André Cavalcante. Habilitadores da transformação digital em direção à Educação 4.0. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 18, n. 1, 2020. DOI: 10.22456/1679-1916.106012. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/106012/57855>. Acesso em: 18 maio 2024.

POLISSEMIA. **Dicionário Houaiss UOL** [on-line]. 2. ed., [2012]. Disponível em: <https://houaiss.uol.com.br/>. Acesso em: 18 maio 2024.

RUY, Rosimari A. Viveiro. Ensino híbrido e o estudo da/na natureza: potencialidades para o trabalho com temáticas ambientais na educação básica. **RCEF: Revista Ciência em Foco**, v. 13, p. 1-14, 2020. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/cef/article/view/13831/9327>. Acesso em: 18 maio 2024.

SEBRAE. Centro Sebrae de Referência em Educação Empreendedora. Entenda a Educação no mundo 5.0. **Plataforma CER**, s. p., 21 nov. 2019. Disponível em: <https://cer.sebrae.com.br/blog/educacao-5-0-x-4-0/>. Acesso em: 18 maio 2024.

SEBRAE. Guia das Soft Skills: saiba tudo sobre essas habilidades. **Bibliotecas SEBRAE**, s. p., s. d. Disponível em: [https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/3ba3b00bb233022422957e54b7453b72/\\$File/30716.pdf](https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/3ba3b00bb233022422957e54b7453b72/$File/30716.pdf). Acesso em: 18 maio 2024.

SHARMA, Pete. Blended learning. **ELT journal**, v. 64, n.4, p. 456-458, 2010. Disponível em: <https://academic.oup.com/eltj/article/64/4/456/390082>. Acesso em: 18 maio 2024.

SOUZA, Artur Gomes de; EVANGELISTA, Olinda. Pandemia! Janela de oportunidade para o capital educador. **Contrapoder**, s. p., 15 abr. 2020. Disponível em: <https://contrapoder.net/colunas/pandemia-janela-de-oportunidade-para-o-capital-educador/>. Acesso em: 18 maio 2024.

STAKER, Heather. **The Rise of K-12 Blended Learning: Profiles of Emerging Models**. Boston: Innosight Institute, 2011. Disponível em:

<https://www.christenseninstitute.org/publications/the-rise-of-k-12-blended-learning-profiles-of-emerging-models/>. Acesso em: 18 maio 2024.

STAKER, Heather; HORN, Michal B. **Classifying K-12 Blended Learning**. Boston: Innosight INstitute, 2012. Disponível em: <https://www.christenseninstitute.org/publications/classifying-k-12-blended-learning-2/>. Acesso em: 18 maio 2024.

SUNAGA, Alexsandro. Conheça os 4 modelos de rotação do ensino híbrido. In: SUNAGA, Alexsandro. **Inovando a educação: formação de professores**. Sorocaba, s. p., 2019. Disponível em: <https://alexsandrosunaga.com.br/2019/06/22/os-4-modelos-de-rotacao-do-ensino-hibrido/>. Acesso em: 18 maio 2024.

TUCKMAN, Bruce W. Evaluating ADAPT: a hybrid instructional model combining Web-based and classroom componentes. **Computers & Education**, v. 39, n. 3, p. 261-269, 2002. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0360-1315\(02\)00045-3](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(02)00045-3). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131502000453?via%3Dihub>. Acesso em: 18 maio 20-24.

VELASQUES, Fransciély Valladas; SOARES, Sinara Tres; LUCE, Bruno Fortes; BERTAGNOLLI Silvia Castro; ESTABEL, Lizandra Brasil. Ensino híbrido aplicado: relato de experiência com estudantes de pós-graduação. **Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, v. 9, n. 1, p. 1-12, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/3967>. Acesso em: 18 maio 2024.

YOUNG, Jeffrey R. 'Hybrid' teaching seeks to end the divide between traditional and online instruction. **The Chronicle of Higher Education**, Washington, D.C., s. p., 2002. Disponível em: https://www.chronicle.com/article/hybrid-teaching-seeks-to-end-the-divide-between-traditional-and-online-instruction/?bc_nonce=3loiptn3ujpk16n2xq7px&cid=reg_wall_signup. Acesso em: 18 maio 2024.

Recebido: 19 maio 2024.

Aprovado: 20 jun. 2026

DOI: 10.3895/rbect.v19n1.18589

Como citar: AMBRÓSIO-ACCORDI, A.; BERTAGNOLLI, S. C.; ACCORDI, I. A. O ensino híbrido: evolução, conceitos e impactos na educação básica brasileira. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 19, p. 1-22, 2026. Disponível em:

<<https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/18589>>. Acesso em: XX.

Correspondência: Andréia Ambrósio-Accordi - andreia.accordi@viamao.ifrs.edu.br

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

