

Práticas pedagógicas com ensino híbrido na educação básica – o que dizem as pesquisas?

Cíntia Velasco Santos¹

Resumo

Este artigo propôs discutir potencialidades e limites do Ensino Híbrido, na educação pública básica brasileira, a partir de pesquisas de mestrado e doutorado sobre o tema. A análise qualitativa, de abordagem bibliográfica, apresentou alguns possíveis sentidos para as tecnologias educacionais digitais e aspectos das práticas pedagógicas permeadas por elas, analisando, especificamente, o Ensino Híbrido. A partir do aporte dos teóricos Horn, Staker e Chirstensen, abarcado pelas pesquisas analisadas, o estudo identificou que essa metodologia de ensino pode se apresentar como articulação entre o tradicional e o inovador – com suporte das tecnologias – e, por vezes, como solução educacional. Entretanto, suas potencialidades podem encontrar limitações na realidade das escolas públicas, onde há desigualdades de acesso e de letramento digital.

Palavras-chave

Ensino Híbrido. Tecnologias Educacionais Digitais. Práticas Pedagógicas.

Recebido em: 09/07/2020

Aprovado em: 18/08/2021

¹ Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Educação da PUC-Rio; mestre em Educação pela Faculdade de Formação de Professores da UERJ; professora na rede estadual do Rio de Janeiro, com especializações em Planejamento, Implementação e Gestão da Educação a Distância e em Linguística Aplicada, ambas pela UFF.
E-mail: cintiavelasco.prof@gmail.com

Teaching practices with blended learning in primary education – what do researches say?

Abstract

This article discusses potentialities and limits of Blended Learning, in Brazilian public education, based on master and doctoral researches about the theme. The qualitative analysis, with bibliographical approach, presents some possible notions of digital educational technologies and aspects of teaching practices with them, analyzing, specifically, Blended Learning. Based on the studies of Horn, Staker and Christensen, this article observed that Blended Learning may be understood as a combination of traditional and innovative – with support of technologies – and, sometimes, as educational solution. However, its potentialities face limits in the reality of public schools, where there are inequalities in access and digital literacy.

Keywords

Blended Learning. Digital Educational Technologies. Teaching Practices.

Introdução

A elaboração deste estudo coincide com o cenário de distanciamento social, demandado pela pandemia mundial de Covid-19, causada pelo novo Coronavírus, e que, no Brasil, como em outros países, resultou no fechamento de escolas e universidades públicas e privadas, por tempo indeterminado. Nesse contexto, evidencia-se a educação mediada por tecnologias digitais como possibilidade de continuação de atividades educacionais e acadêmicas – instituições públicas e privadas passaram a adotar ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), como *Moodle* e *Google Classroom*, para promoção da atividade intelectual e manutenção do vínculo entre alunos, famílias e escola.

Em certa medida, a proposta de um trabalho que discute práticas pedagógicas com o Ensino Híbrido pode contribuir com outros estudos que venham a analisar os desdobramentos da educação mediada por tecnologias neste tempo de pandemia e isolamento social, embora não tenha sido, inicialmente, sua finalidade. O que se pretende com este trabalho é apresentar um breve levantamento do que se entende por Ensino Híbrido, na literatura mais recente de origem brasileira, bem como suas potencialidades e limites, a partir das pesquisas que tiveram essa organização de ensino como questão de estudo, na educação básica.

As pesquisas de mestrado e doutorado foram selecionadas com base em um recorte temporal – defendidas entre 2015 e 2019 – justificado por sua atualidade, disponíveis na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). A escolha do banco de teses pautou-se na vasta produção disponibilizada, além de boa atualização de dados e facilidade na localização de documentos, com ferramentas de busca simples e/ou avançada.

A leitura das pesquisas buscou compreender as concepções de Ensino Híbrido, que potencialidades apresenta para as práticas pedagógicas e suas possíveis limitações, especialmente no cenário educacional público brasileiro, marcado pela desigualdade de acesso às tecnologias de informação e comunicação (TIC).

Inicialmente, este estudo pretende delimitar o que se entende por tecnologias educacionais digitais (TED) e como podem se configurar práticas pedagógicas mediadas por tais tecnologias. Em seguida, apresenta o levantamento das pesquisas sobre o Ensino Híbrido e como se constroem as definições dessa metodologia em tais estudos. Por fim, propõe olhar para as contribuições que o Ensino Híbrido traz para a educação básica, bem como seus limites nos processos de ensino e aprendizagem.

Tecnologias educacionais digitais nas práticas pedagógicas

Ao se debruçar sobre temas relacionados à informatização das práticas pedagógicas, não é tarefa das mais fáceis para o pesquisador delimitar o que se quer dizer com tecnologias educacionais digitais (TED). Tal afirmação é possível, porque a expressão pode abarcar desde as tecnologias como artefatos técnicos – quantitativo de equipamentos, velocidade de conexão de internet, uma visão mais utilitarista ou instrumental das tecnologias – ou como artefatos socioculturais – produto de manifestações humanas, das relações entre sujeitos e sociedade, dotado de ideologia (HEINSFELD; PISCHETOLA, 2019). Da simples presença física dos aparatos tecnológicos nas escolas à incorporação dos mesmos para promoção da aprendizagem. E vale dizer que optar por um dos possíveis sentidos para as TED na pesquisa não necessariamente elimina ou anula um outro e não é uma ação dotada de neutralidade.

De modo abrangente, as TED podem ser definidas como tecnologias de informação e comunicação (TIC) aplicadas no contexto educacional. Geralmente atreladas à ideia de ferramentas facilitadoras para o processo de ensino-aprendizagem e, nesse sentido, considera-se a presença de equipamentos digitais disponíveis para professores e alunos (tecnologias como artefatos técnicos), as TED podem superar tal noção, meramente instrumental, e abarcar modos de ensinar e aprender, formas de interação, produção e compartilhamento de conhecimentos, além de métodos de organização dos processos educacionais (GUDANESCO, 2010).

Há, ainda, o entendimento de tecnologias educacionais digitais em dois extremos: o absoluto entusiasmo pela presença das tecnologias na escola, que reposiciona o trabalho docente como mediador da aprendizagem, e a total rejeição às TED, por não darem conta da complexidade do encontro presencial na escola e das práticas pedagógicas (LEMGRUBER, 2020).

Consideradas as transformações promovidas pelas TIC, que englobam novas formas de relacionamento dos sujeitos com a informação, e a necessidade de aproximação da educação escolar com esses novos modos de agir na sociedade, pode-se afirmar que a escola deve ser um espaço de desenvolvimento de habilidades necessárias para a participação do aluno no mundo contemporâneo (HEINSFELD; PISCHETOLA, 2019). Assim, dentre os sentidos atribuídos às TED brevemente descritos acima, aqueles que dialogam com transformações nos modos de ensinar e aprender e com a forma como os sujeitos escolares se relacionam, se apropriam e transformam a informação são os sentidos norteadores para a compreensão do Ensino Híbrido nas pesquisas analisadas neste estudo.

A escolha por tal concepção justifica-se por sua aproximação das tecnologias como artefatos socioculturais, ou seja, pelas formas como os sujeitos escolares concebem, dialogam e produzem conhecimento no Ensino Híbrido, sem excluir, entretanto, o olhar sobre questões práticas de disponibilidade, acesso e letramento digital.

E como as práticas pedagógicas podem dialogar com as TED e abarcá-las para desenvolver, no aluno, as habilidades necessárias para participação na sociedade e na cultura digital? A análise do Ensino Híbrido nas pesquisas não pretenda levantar a bandeira das TED como solução milagrosa para problemas na educação, pois isso atribuiria a elas a função de sujeitos do processo de ensino e aprendizagem (BARRETO, 2002; FELINTO, 2005). Haveria, portanto, necessidade de se discutir o reposicionamento das atribuições do professor e do Estado na oferta de ensino. Aqui, destaca-se a análise das práticas pedagógicas com tecnologias como oportunidade de desenvolvimento de novas

potencialidades no trabalho do professor e, conseqüentemente, na aprendizagem do aluno (GOMES, 2015).

Por outro lado, conforme mencionado, o sentido atribuído às TED nas pesquisas sobre Ensino Híbrido não é neutro, logo, a didática permeada por elas, também, não é. Refletir sobre as práticas pedagógicas e sua articulação com as tecnologias educacionais digitais demanda olhar crítico constante, tanto para o contexto das práticas quanto para a forma como as TED se inserem nesse contexto. Vale retomar aqui a observação das tecnologias como artefatos técnicos ou socioculturais, por exemplo.

A importância desse olhar crítico – que não vem a ser aquele que rejeita a presença das TED – para a análise das práticas docentes com tecnologias recai, especialmente, sobre a noção de inovação. Barreto (2018) aponta que a solidez da incorporação das TED à didática ocorre quando são observadas diferenças qualitativas significativas no trabalho do professor. Caso contrário, a inovação é apenas a falácia de uma escola com espaços informatizados, reproduzindo os mesmos modelos.

Como metodologia permeada pelas TED, o Ensino Híbrido acaba por se inserir no campo da inovação pedagógica. Compreendê-lo, entretanto, precisa ir além do viés instrumental. Inovar em educação pode significar atribuir papel mais ativo aos alunos, relacionar o aprendizado à realidade e desenvolver estratégias que promovam uma aprendizagem mais interativa e significativa (CAMARGO; DAROS, 2018). A análise das pesquisas, busca, portanto, um direcionamento mais transformador para as práticas pedagógicas com Ensino Híbrido.

Ensino híbrido na educação básica – o que dizem as pesquisas?

Levantamento dos estudos na BDTD²

Segundo Ludwig (2003), a pesquisa bibliográfica em educação contribui para a realização de investigações atuais e posteriores, ao apresentar para o leitor um recorte do estado da arte para determinado problema de estudo. Entretanto, com a imensa diversidade de documentos, catálogos e bancos de teses, é necessária a apropriação de técnicas adequadas para a seleção no material a ser analisado.

[...] o seu melhor ponto de partida ainda é a consulta direta aos artigos, fichários de bibliotecas, sumários de publicações e bancos de teses e dissertações. Contudo, há duas coisas que você pode fazer para facilitar essa tarefa. Levantamento inicial de palavras-chave [...]. Proceder à consulta na seguinte ordem: título – resumo – leitura do texto. (DE LUNA, 2011, p. 100-101)

Dessa forma, o levantamento das pesquisas que abordam as práticas pedagógicas com o Ensino Híbrido, feito no banco de teses Biblioteca Brasileira Digital de Teses e Dissertações (BDTD), localizou vinte trabalhos, defendidos entre 2015 e 2019. A busca foi realizada, primeiramente, com a ferramenta de busca simples, utilizando a expressão “Ensino Híbrido”, no campo “título”, que retornou quarenta e sete pesquisas. Em seguida, com a ferramenta de busca avançada, utilizando a mesma expressão (Ensino Híbrido), nos campos “título” e “palavras-chave”, incluindo todos os termos, foram localizadas quarenta e duas pesquisas. Através da análise dos títulos, palavras-chave e resumos, foram selecionados, previamente, vinte e um trabalhos, sendo dezessete dissertações de mestrado e quatro teses de doutorado, que abordam o Ensino Híbrido, especificamente na educação pública básica.

A etapa seguinte à leitura dos resumos foi a análise dos sumários das pesquisas, no intuito de trazer para este artigo aquelas com foco apenas nas práticas pedagógicas, excluindo, assim, o estudo que aborda desenvolvimento de *software* para Ensino Híbrido. Essa etapa resultou em vinte estudos: dezesseis dissertações de mestrado e quatro teses de doutorado.

² As pesquisas analisadas, que não foram citadas nas Referências, encontram-se em Anexo.

Os vinte estudos foram realizados em diferentes estados, sendo seis em São Paulo, cinco no Rio Grande do Sul, dois no Rio de Janeiro, um em Minas Gerais, um em Santa Catarina, um no Paraná, um no Ceará, um em Sergipe, um em Pernambuco e um no Distrito Federal.

Todas as pesquisas selecionadas apresentam estudos sobre as práticas pedagógicas no Ensino Híbrido, no segundo segmento do Ensino Fundamental, no Ensino Médio e no Ensino Médio Profissionalizante, distribuídas entre diferentes disciplinas do currículo escolar da seguinte forma:

QUANTITATIVO DE PESQUISAS POR DISCIPLINA DO CURRÍCULO ESCOLAR							
Matemática	Física	História	Língua Portuguesa	Língua Inglesa	Ciências	Filosofia	Sem disciplina específica
5	4	2	2	1	1	1	4

Tabela 1: Quantitativo de estudos sobre o Ensino Híbrido por disciplina do currículo escolar. Fonte: dados da pesquisa.

A abordagem metodológica predominante foi o estudo de caso, aplicado em dezoito pesquisas. Outras duas abordagens para os estudos das práticas pedagógicas no Ensino Híbrido foram a pesquisa participativa e a análise crítica de discurso.

O que é Ensino Híbrido?

O Ensino Híbrido integra as chamadas metodologias ativas, que podem ser definidas como práticas pedagógicas que posicionam o aluno no centro de seu processo de aprendizagem, como sujeito ativo, potencialmente autônomo e que produz e compartilha conhecimento.

As metodologias ativas destacam a importância dos aspectos relacionais na profissão docente, bem como a necessidade de se reverter os papéis de ensino e aprendizagem instaurados pelo modelo de escola tradicional e de considerar o aluno como sujeito ativo, autor da sua própria aprendizagem. Nesse sentido, constituem uma ferramenta interessante para a prática docente, pressupondo uma revisão profunda das dinâmicas da sala de aula

conhecida como “tradicional” e identificada com o modelo de transmissão unilateral de conhecimento, do professor para o aluno. (PISCHETOLA; MIRANDA, 2019, p. 31 – grifo das autoras)

As metodologias ativas mais conhecidas na atualidade são a *aprendizagem baseada em problemas*, que consiste em apresentar uma questão ao aluno para que ele busque possíveis soluções a partir de um olhar crítico sobre ela; a *metodologia de projetos*, proveniente do mundo dos negócios e que consiste na identificação de uma necessidade e desenvolvimento de estratégias para resolvê-la; o *estudo de caso*, que propõe estreitar a relação entre os conhecimentos teóricos e sua aplicação prática no dia-a-dia; o *role-play*, que é a dramatização de diferentes situações cotidianas, no intuito de compreender o comportamento humano; a *sala de aula invertida*, que se caracteriza pelo estudo prévio dos conteúdos pelo aluno, que, em seguida, traz seu entendimento e dúvidas para a sala de aula; o *design thinking*, que ocorre quando uma questão é proposta e o aluno deve refletir, discutir com seu par e compartilhar com todos, e o *Ensino Híbrido* (do inglês *Blended Learning*), que se caracteriza pelo uso das TED para integração entre o ensino presencial e o *online* (PISCHETOLA; MIRANDA, 2019; SACAVINO; CANDAU, 2018).

Os estudos analisados neste artigo trazem um mesmo referencial teórico para a definição de Ensino Híbrido. Os pesquisadores discutem a modalidade a partir dos estudos de Michael B. Horn, Heather Staker e Clayton Chirstensen. No Ensino Híbrido, há uma combinação do ensino em sala de aula presencial tradicional com estudos *on-line*, geralmente fora do ambiente escolar. Nessa metodologia privilegia-se a noção de que todos podem ser mestres e aprendentes, produtores e consumidores de conhecimentos (MORAN, 2015).

Segundo Horn e Staker (2015), a sala de aula tradicional remete ao ambiente de uma fábrica da era industrial, com alunos separados em séries, por idade, enfileirados, e para os quais é oferecido um mesmo currículo, sem um nível significativo de personalização do processo de ensino e aprendizagem. O Ensino Híbrido propõe, de certo modo, ruptura com esse modelo, com suporte das tecnologias de informação e comunicação, oportunizando que o aluno, sob

orientação do professor, execute atividades, acesse e reflita sobre os conhecimentos institucionalizados, produza novos conhecimentos, conecte-se com outros e possa desempenhar tais ações de acordo com seu ritmo de estudos:

[...] é um programa de educação formal no qual o estudante aprende, pelo menos em parte, por meio do ensino online, com algum elemento de controle do aluno sobre 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 aprendizagem de cada estudante, em um curso ou matéria, estejam conectados oferecendo uma educação integrada. (CHRISTENSEN; STAKER; HORN, 2013, p. 8)

Embora as pesquisas analisadas recorram ao mesmo referencial teórico para formular os sentidos de Ensino Híbrido, observam-se diferentes nuances, no que tange aos significados do que faz parte dessa organização de ensino. Há formulações sobre o que é Ensino Híbrido que se aproximam-se do caráter de inovação pedagógica (tradicional x moderno), como ocorre em Martins (2016), Morais (2018) e Silva (2016). Há incorporação das TED como ferramentas pedagógicas, como mostram as pesquisas de Antonello Neto (2017) e Guimarães (2019) e, ainda, as formulações que articulam o Ensino Híbrido e as TED como solução educacional, como identificadas nos estudos de Belloto (2019).

Pode-se afirmar que, de forma geral, nessa modalidade de ensino, há convergência de dois modelos de aprendizagem: o modelo tradicional, no sentido de envolver a aprendizagem em sala de aula, como vem sendo realizado há tempos, e o modelo on-line, que utiliza as tecnologias digitais para promover o ensino. No modelo híbrido, educadores e educandos ensinam e aprendem em tempos e locais variados. (MARTINS, 2016, p. 68)

“O ensino híbrido ou *blended learning* é uma metodologia de ensino que mistura o tradicional, a sala de aula convencional que conhecemos, dita presencial, com o ensino tecnológico que oferece aulas *on-line*” (MORAIS, 2018, p. 30, grifos do autor). Como é possível observar, as citações, Martins (2016) e Morais (2018) trazem uma concepção de Ensino Híbrido que dialoga com a proposta de inovação pedagógica, ao se referirem ao ensino presencial como tradicional. O mesmo é possível dizer da concepção de Ensino Híbrido, na pesquisa de Silva (2016): “Esta proposta de ensino trabalha com elementos da escola tradicional aliados a recursos que a tecnologia oferece” (p. 22). Tais perspectivas estão em alinhamento com a ruptura que propõem Horn e Staker (2015).

Entre os sentidos de Ensino Híbrido, conforme mencionado, há pesquisas que trazem a incorporação das tecnologias educacionais digitais como ferramentas pedagógicas:

A proposta de ensino híbrido é propiciar ao estudante que o aprendizado em aula e em sua casa, via o ensino online através da Internet, com o uso de **ferramentas** digitais, possam se complementar e assim ele possa expandir seus estudos em qualquer lugar, sem a necessidade de estar limitado à sala de aula, entre outros benefícios. (ANTONELLO NETO, 2017, p. 23, grifos meus)

Trata-se de uma abordagem metodológica que mistura dois modos de ensino. Um em que o estudante aprende de forma virtual, on-line e possui, em certa medida, o controle sobre o tempo, o lugar, o modo e/ou ritmo de estudo. Nesse modo o estudante estuda sozinho e pode aproveitar o potencial de diferentes **ferramentas** virtuais para organizar e construir seu conhecimento. (GUIMARÃES, 2019, p. 25, grifos meus)

Em certa medida, a compreensão instrumental das TED também se articula com o que é proposto por Horn e Staker (2015) como parte do entendimento de Ensino Híbrido, visto que os autores abordam as tecnologias não como sujeitos do processo, mas como suporte para a aprendizagem do aluno.

Diferentemente dessa abordagem está a compreensão do Ensino Híbrido (e, conseqüentemente, da incorporação das TED) como solução educacional. Sob esse olhar, essa orientação de ensino, efetivamente, pode se converter em aprendizagem do aluno, numa relação de causa e efeito. Isso significa dizer que o Ensino Híbrido se estabelece como solução possível para os processos de ensino e aprendizagem, como exemplificado a seguir:

Ensino Híbrido é a combinação entre ambientes (domiciliar/escolar), nos quais o educando participa, de forma ativa, das práticas organizadas e supervisionadas pelo educador, utilizando, em parte, o ensino on-line, o que lhe possibilita uma aprendizagem integradora. (BELLOTTO, 2019, p.34)

Embora tenham sido identificadas essas diferentes nuances para o a formulação dos pesquisadores do que é Ensino Híbrido, o referencial teórico em comum parece trazer mais pontos de convergência que divergências. Nos vinte estudos analisados, prevalece, na conceituação de Ensino Híbrido, a noção de combinação entre o ensino presencial tradicional e o ensino *on-line*, sem evidente

sobreposição de um deles, o que, de certo modo, pode ser surpreendente diante da noção solucionista, que costuma permear a presença das tecnologias no contexto escolar.

Morozov (2014) e Barreto (2018) discutem a percepção solucionista em seus estudos sobre as TIC. Para Morozov (2014), isso significa que quaisquer problemas de ordem metodológica, econômica ou social podem ser resolvidos com a presença de alguma tecnologia de informação e comunicação. Barreto (2018) recontextualiza tal percepção no cenário educacional. As pesquisas analisadas neste artigo, entretanto, não parecem seguir tal direcionamento, uma vez que não apresentam, como mencionado, a referida sobreposição das atividades mediadas por tecnologias em relação ao ensino presencial dito tradicional.

Entretanto, como se desenvolve, nas práticas pedagógicas, tal combinação do ensino presencial tradicional com as atividades *on-line*? Em que medidas, as formulações do que se entende por Ensino Híbrido vão ao encontro das experiências apresentadas pelos pesquisadores?

Potencialidades e limitações do Ensino Híbrido no contexto da escola pública – um olhar sobre as práticas pedagógicas

Para que o estudante assuma uma postura mais ativa e, de fato, se descondicione da atitude de mero receptor de conteúdos e busque efetivamente conhecimentos relevantes aos problemas e aos objetivos da aprendizagem, os processos educativos devem acompanhar essas mudanças. (CAMARGO; DAROS, 2018, p. 28)

Com a citação de Camargo e Daros (2018) como ponto de partida, ou seja, considerando práticas pedagógicas que se articulem com a necessidade de centralidade do aluno como sujeito ativo nos processos de ensino e aprendizagem, este trabalho, agora, busca convergências entre o que se entende por Ensino Híbrido com as ações educativas apresentadas nos estudos analisados.

Como este artigo analisa vinte estudos, faz-se necessário optar pelo foco em aspectos específicos em comum. Além disso, com pesquisas realizadas em diferentes escolas, de diferentes regiões do país e com práticas em disciplinas diversas, é preciso localizar categorias de análise semelhantes, que permitam uma percepção mais ampla possível, dentro deste recorte de estudos.

O estudo considera, então, as percepções de professores e alunos – sujeitos centrais das pesquisas – quanto à motivação para o ensino e a aprendizagem, à autonomia, ao protagonismo, à personalização do processo e à organização da atividade didática. São categorias transversais a todas as pesquisas analisadas, independentemente de localização geográfica do estudo ou disciplina do currículo escolar.

No que tange à categoria motivação, as pesquisas apontam que a criação de ambientes propícios à interação entre o ensino presencial e o ensino *on-line*, o acesso a diferentes objetos educacionais, a possibilidade de organização do tempo de estudos e a prática de pesquisa em ambientes exteriores ao escolar promovem maior motivação para a aprendizagem.

O método “sala de aula híbrida” ofereceu um ambiente estimulante de aprendizagem e possibilitou expor os estudantes a situações prazerosas uma vez que foram criadas condições onde os eles puderam aprender segundo seu próprio tempo e respeitando suas especificidades. (ANJOS, 2017, p. 89, grifos do autor)

A possibilidade de apropriação e transformação da informação em conhecimento, além de melhor administração de tempo e de ritmo de estudos são apresentados, nas pesquisas, como fatores de desenvolvimento da autonomia dos sujeitos escolares.

Ao se proceder a análise, pôde-se observar que a autonomia dos educandos ganhou destaque conforme foram acontecendo as aulas, mais evidente do que a expectativa inicial. As turmas nas quais se desenvolveu a pesquisa, apresentaram capacidade em administrar o aprendizado conforme proposta organizada. A proatividade manifestada pelos educandos, o entendimento em relação às competências e habilidades desenvolvidas nas atividades, assim como os desafios proporcionaram os posicionamentos relatados na análise. (BELLOTO, 2019, p. 97)

Em relação ao protagonismo e à personalização do ensino, os estudos evidenciam a colaboração entre pares (professor/professor e aluno/aluno), a abertura para elaboração e organização de atividades pelos próprios alunos, sob supervisão do professor e a observação do ritmo individual de aprendizagem, como potencialidades do Ensino Híbrido:

[...] permitiu criar um ambiente propício ao envolvimento dos estudantes, tanto em relação ao cumprimento das tarefas, quanto às suas relações pessoais. Ainda, os estudantes se engajaram em seus estudos e pesquisas, elaboraram trabalhos criativos, argumentaram suas posições com criticidade, evidenciaram elementos de proatividade e foram protagonistas no processo, quando expostos a questões direcionadas para o estudo das Equações do 2º grau. (GUIMARÃES, 2019, p. 102-103)

A ampliação do repertório de recursos, o acesso a diferentes mídias para o desenvolvimento de diferentes habilidades, a gradual migração das práticas centradas no professor para as metodologias ativas, a personalização do ensino e as atividades que promovam maior colaboração entre os alunos são elementos da organização didática com Ensino Híbrido, apresentados nas pesquisas.

No ensino híbrido, a integração da sala de aula às tecnologias digitais é a oportunidade de expandir os limites das paredes da escola quando uma parte da aprendizagem acontece via internet. O ensino on-line é destinado ao controle do conteúdo e do ensino pelo aluno, por isso é necessário utilizar ferramentas digitais que sejam acessíveis, flexíveis e que complementem o ensino presencial. (MAXIMINO, 2018, p. 146)

Considerando a incorporação das tecnologias educacionais digitais como possibilidade de transformação no modo como os sujeitos escolares se apropriam e dialogam com o conhecimento, os elementos das práticas pedagógicas com Ensino Híbrido, apontados acima, são potencialidades dessa metodologia. De mesmo modo, esses elementos se inserem na perspectiva de ruptura com o modelo dito tradicional, como proposto por Christensen, Horn e Staker (2020), nos quadros teóricos das pesquisas analisadas.

Entretanto, os estudos apontam, também, os limites do Ensino Híbrido, na realidade das escolas públicas brasileiras. Dentre as limitações apontadas pelos pesquisadores estão principalmente a fragilidade dos recursos tecnológicos disponíveis – o que demanda constante adaptação do planejamento do professor

–, os diferentes níveis de acesso e letramento digital³ entre professores e alunos, a falta de tempo para organização de atividades presenciais e *on-line* e a falta de formação continuada do professor para apropriação das TED nas suas práticas.

Atualmente, vive-se uma escassez de recursos em instituições públicas no Brasil, o que inviabiliza a execução de muitos projetos de inovação; entretanto, essa realidade abre novas possibilidades de ações concretas a partir do aproveitamento de recursos que estão disponíveis. (OLIVEIRA, 2019, p. 176)

As escolas públicas, devido às questões orçamentárias, nem sempre apresentam as condições ideais para uso das tecnologias digitais em sala de aula, em função da inexistência ou ineficiência das salas de informática [...] ou ainda a qualidade ideal de internet para desenvolver atividades educacionais conforme planejado por seus professores. (SILVA, 2016, p. 49)

Aliada a tais dificuldades, está a indisponibilidade do poder público em investir na solução dessas questões, através da paramentação adequada das escolas, promoção da formação continuada e remuneração compatível com os desafios do trabalho docente.

Ao reconhecer, na proposta de pesquisa, a precariedade de algumas escolas públicas brasileiras cabe levantar a discussão para o renovar das práticas docentes, visando a qualidade da educação a partir de estratégias que podem ser adaptadas de acordo com a intencionalidade, necessidade e condições que a escola apresenta, sem esquecer das responsabilidades do Poder Público. (MAXIMINO, 2018, p. 149)

Sacavino e Candau (2018) destacam que o acesso à internet ainda é limitado, segundo a área geográfica e os sujeitos socioculturais, portanto, as potencialidades do Ensino Híbrido esbarram na desigualdade de acesso e navegação *on-line*. Estudo apresentado por Braga e Dantas (2019), com base em dados do INEP/Brasil, aponta que, em 2017, 54,1% das escolas de zona urbana e 20,2% de zona rural possuíam laboratórios de informática. Sinaliza, ainda, que 70,8% e 19%, nas zonas urbana e rural, respectivamente, têm conexão de internet de qualidade. Complementando, para Gatti (2017), dentre as tensões e desafios enfrentados pela educação na atualidade está, justamente, a incorporação “de novas abordagens em conhecimentos científicos [...] e de novas formas de comunicação e das tecnologias como seu suporte” (p.1154).

³ Letramento digital pode ser compreendido como a capacidade de uso das tecnologias de informação e comunicação para a consecução de determinado objetivo, pedagógico ou não.

Considerações finais

Com o entendimento do que é Ensino Híbrido e dos benefícios que ele pode trazer, enquanto metodologia que aproxima a aprendizagem do aluno de habilidades para atuação em sociedade, é possível afirmar, com base nas pesquisas analisadas, que esse modelo promove maior interação entre os sujeitos escolares e o conhecimento. Isso ocorre através do desenvolvimento de sua autonomia, da produção e do compartilhamento de informações entre pares, da ampliação da motivação para a aprendizagem e de maior personalização do ensino.

Entretanto, há questões que precisam ser consideradas, para que os benefícios do Ensino Híbrido não estejam pautados na mera transferência de práticas de ensino presencial para o ambiente virtual, com reprodução de atividades que em nada lembrem a promoção de fatores como a autonomia ou a personalização do ensino.

Quando analisado o contexto das pesquisas com estudo de caso – educação básica pública, no Brasil – é muito heterogêneo o letramento digital de professores e alunos e é muito desigual o acesso às TIC, conseqüentemente, às TED. Nas pesquisas, foi interessante observar que algumas apresentam perfil socioeconômico dos alunos e professores participantes, como fator relevante para avaliar as práticas pedagógicas com Ensino Híbrido. Propostas de atividades mediadas por tecnologias estarão diretamente ligadas à qualidade dos recursos à disposição. Ou seja, o Ensino Híbrido pode esbarrar, logo de início, em um problema de ordem de infraestrutura.

Outra questão é a noção de inovação pedagógica, que pode estar limitada à presença das tecnologias na escola (portanto, entendidas como ferramentas pedagógicas ou artefatos técnicos neutros). Isso significa dizer que a forma como o pesquisador constrói sua concepção de Ensino Híbrido e compreende inovação pedagógica pode limitá-lo à visão instrumental das TED. O problema dessa interpretação da inovação pedagógica é cair na dicotomia tradicional (ruim, ultrapassado) x inovador (bom, moderno), pautada simplesmente nos aparatos à

disposição, sem o olhar crítico para o que irá permear as relações entre os sujeitos escolares e as tecnologias.

É atual e pertinente a combinação das práticas pedagógicas do ensino presencial com o desenvolvimento de atividades *on-line*, quando consideradas as habilidades que a escola deve promover, para a participação do aluno em uma sociedade informatizada. As pesquisas analisadas deixam bastante claras as potencialidades dessa combinação, especialmente, no que tange ao interesse de alunos e professores pela aproximação das TIC da escola. O Ensino Híbrido pode promover essa aproximação de forma efetiva e significativa para os sujeitos escolares.

É importante, porém, compreender que, assim como as TED de modo geral, o Ensino Híbrido não se insere no contexto educacional público brasileiro dotado de neutralidade, uma vez que evidencia as desigualdades de acesso e de letramento, nem se constitui apenas a partir de interesses de professores e alunos.

Referências

ANJOS, Onofre Saback dos. *Sala de aula híbrida: uma experiência com alunos do ensino fundamental*. 2017. 107 f. Dissertação de Mestrado em Ensino das Ciências na Educação Básica – Universidade do Grande Rio Prof. José de Souza Herdy, Duque de Caxias, 2017.

ANTONELLO NETO, Alberto Pedro. *Aplicação do ensino híbrido na educação profissional e tecnológica: potencialidades e dificuldades*. 2017. 93 f. Dissertação de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2017.

BARRETO, Raquel Goulart. *Tecnologias e Sentidos*. *Revista Instrumento*, Juiz de Fora, v. 20, n. 1, jan./jun. 2018. Disponível em <https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/19104/10113>. Acesso em 31/05/2020.

BARRETO, Raquel Goulart. *Formação de Professores, Tecnologias e Linguagens*. São Paulo: Loyola, 2002.

BELLOTO, Vanessa Boscari. *O ensino de matemática e o processo de construção da autonomia do aluno através das metodologias ativas e híbridas*. 2019. 147 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Rede Nacional (ProfMat) – Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó, 2019.

BRAGA, Daniel; DANTAS, Dina. A expansão das tecnologias de informação e comunicação em escolas brasileiras: Limites e possibilidades das políticas públicas.

Revista SCIAS Educação, Comunicação e Tecnologia, Belo Horizonte, v.1, n.1, p. 94-114, ago./dez. 2019. Disponível em <https://revista.uemg.br/index.php/sciasedcomtec/article/view/3639/2184>. Acesso em 24/03/2021.

CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. *A sala de aula inovadora – estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo*. Porto Alegre: Penso, 2018.

CHRISTENSEN, Clayton; HORN, Michael B.; STAKER, Heather. Ensino Híbrido: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos. *Clayton Christensen Institute*. Fundação Lemann e Instituto Península, 2013. Disponível em <https://www.christenseninstitute.org/publications/ensino-hibrido/>. Acesso em 01/06/2020.

DE LUNA, Sérgio Vasconcelos. *Planejamento de Pesquisa – Uma introdução*. São Paulo: Educ, 2011.

FELINTO, Erick. *A religião das máquinas – ensaios sobre o imaginário da cibercultura*. Porto Alegre: Sulina, 2005.

GATTI, Bernardete. Didática e formação de professores: provocações. *Cadernos de Pesquisa*, v. 47, n. 166, out-dez, 2017.

GOMES, Suzana. Didática, práticas docentes e o uso das tecnologias no ensino superior: saberes em construção. IN: *Anais da 37ª Reunião Nacional da ANPED*. Florianópolis, 2015. Disponível em <http://37reuniao.anped.org.br/wp-content/uploads/2015/02/Trabalho-GT04-3905.pdf>. Acesso em 03/04/2020.

GUDANESCO, Stefania. New Educational Technologies. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, v. 2, January, 2010. Disponível em https://www.researchgate.net/scientific-contributions/2021284334_Stefania_Gudanescu. Acesso em 31/05/2020.

GUIMARÃES, Débora Sudatti. *Cenários para investigação matemática no ensino fundamental: uma experiência com ensino híbrido na modalidade rotação por estações*. 2019. 213 f. Dissertação de Mestrado Acadêmico em Ensino. Universidade Federal do Pampa, Bagé, 2019.

HEINSFELD, Bruna; PISCHETOLA, Magda. Cultura Digital e Educação, uma leitura dos estudos culturais sobre os desafios da contemporaneidade. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, v. 12, n. esp. 2, p. 1349-1371, ago./2019. Disponível em <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/10301/6689>. Acesso em 02/06/2020.

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

LEMGRUBER, Márcio. *Diálogos sobre TIC & Educação*. 2020. Disponível em <https://ticpe.wordpress.com/pesquisa/>. Acesso em 29/03/2021.

LUDWIG, Antônio Carlos. A pesquisa em educação. *Revista Linhas*, Florianópolis, v. 4, n. 2, outubro, 2003. Disponível em <http://www.periodicos.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1215>. Acesso em 30/05/2020.

MARTINS, Lilian Cássia Bacich. *Implicações da organização da atividade didática com uso de tecnologias digitais na formação de conceitos em uma proposta de Ensino Híbrido*. 2016. 317 f. Tese de Doutorado em Psicologia – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

MAXIMINO, Mayara Evellyn Sá. *Expansão das fronteiras da sala de aula: uso de uma rede social educativa no contexto do ensino híbrido na educação básica*. 2018. 176 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Educação e Docência – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018.

MORAIS, Juliana Marcondes de. *Neurociência cognitiva e ensino híbrido: investigando o modelo por rotações no ensino de matemática*. 2019. 120 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Ciências – Universidade de São Paulo, Lorena, 2018.

MORAN, José. Educação Híbrida: um conceito-chave para a educação hoje. IN: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. (Orgs.). *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso, 2015.

MOROZOV, Evgeny. *To Save Everything, Click Here: The Folly of Technological Solutionism*. Nova Iorque: PublicAffairs, 2014.

OLIVEIRA, Maria Angélica Figueiredo. *Estratégia híbrida para o processo ensino-aprendizagem baseada na participação ativa e avaliações integradas*. 2019. 233 f. Tese de Doutorado em Informática na Educação – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

PISCHETOLA, Magda; MIRANDA, Lyana. Metodologias ativas: uma solução simples para um problema complexo? *Educação e Cultura Contemporânea*, v. 16, no. 43, Rio de Janeiro, 2019.

SACAVINO, Susana; CANDAU, Vera Maria. Ensino Híbrido: possibilidades e questões IN: CANDAU, Vera Maria (Org.). *Didática: tecendo/reinventando saberes e práticas*. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2018.

SILVA, Jorge Everaldo Pittan da. *Ensino híbrido: possíveis contribuições para a qualificação do ensino de história no ensino médio*. 2016. 69 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Ensino de História (ProfHistória) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2016.

Anexo

CANNATÁ, Verônica Martins. *Ensino híbrido na educação básica: narrativas docentes sobre a abordagem metodológica na perspectiva da personalização do ensino*. 2017. 158 f. Dissertação de Mestrado em Educação – Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2017.

CASAGRANDE, Andrea Moura. *Ensino híbrido de Física utilizando a plataforma Moodle: um estudo sobre as contribuições educacionais no Ensino Médio*. 2018. 230 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Ciências – Universidade de São Paulo, Lorena, 2018.

MOLINA, Newton Flávio Corrêa. *Método multimeios de ensino de física: o ensino híbrido no primeiro ano do Ensino Médio*. 2016. 85 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Ensino de Física (MNPEF) – Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2016.

PEQUENO, Henrique Sérgio Lima. *Digital Class: um modelo para criação de cursos no paradigma de ensino híbrido*. 2017. 198 f. Tese de Doutorado em Ciência da Computação – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

RODRIGUES, Eric Freitas. *Tecnologia, Inovação e Ensino de História: o Ensino Híbrido e suas possibilidades*. 2016. 98 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Ensino de História (ProfHistória) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2016.

SCHULZ, Manuela de Aviz. *Números racionais e suas representações com base no ensino híbrido*. 2017. 174 f. Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática – Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2017.

SILVA, William Rufato. *Construção de indicadores para planos de ensino híbrido – mobile learning na disciplina de inglês – contextualizados em escola pública*. 2019. 242 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias – Centro Universitário Internacional UNINTER, Curitiba, 2019.

SILVA, Janes, Santos. *Rapisódia Sergipana: estações de leitura e produção textual numa perspectiva do ensino híbrido na Educação de Jovens e Adultos*. 2017. 74 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Letras (ProfLetras) – Universidade Federal de Sergipe, Itabaiana, 2017.

TEIXEIRA, Vanderson Ronaldo. *Ciberespaço: uma Nova Ágora para a performance comunicativa através do ensino e da aprendizagem híbrida em filosofia*. 2017. 225 f. Tese de Doutorado em Educação – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

XOTESLEM, Wesley Vieira. *Personalização do ensino da matemática na perspectiva do ensino híbrido*. 2018. 83 f. Dissertação de Mestrado Profissional em Matemática (ProfMat) – Universidade de Brasília, Brasília, 2018.