

# ENSINO HÍBRIDO E O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC): DESAFIOS EDUCACIONAIS NA CONTEMPORANEIDADE

---

## **JOSÉ NOGUEIRA ANTUNES NETO**

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF-RJ), [josenogueira.neto@hotmail.com](mailto:josenogueira.neto@hotmail.com);

## **AMARO SEBASTIÃO DE SOUZA QUINTINO**

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF-RJ), [amarotiao@yahoo.com.br](mailto:amarotiao@yahoo.com.br);

## **JACKELINE BARCELOS CORRÊA**

Doutoranda do Programa em Cognição e Linguagem pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF-RJ), [jack.barcelos1@hotmail.com](mailto:jack.barcelos1@hotmail.com);

## RESUMO

É imperioso observar que a educação na sociedade tecnológica da informação tem vivenciado momentos expansivos, devido à evolução das novas tecnologias e dos métodos pedagógicos utilizados pelas escolas, como o uso de atividades virtuais, na intencionalidade de buscar resultados positivos durante a pandemia da COVID-19. O presente estudo objetivamente traz uma reflexão acerca dos recursos didáticos utilizados no Ensino Híbrido, demonstrando as imersões interativas e contribuintes na educação que eclodiram junto à nova modalidade de ensino durante a pandemia mundial, ao qual estão atreladas as tecnologias virtuais. Metodologicamente, a construção do presente texto se deu a partir de uma revisão bibliográfica orientado pelos estudos do Gil (2010), tendo por base as teorias do Bacich *et. al* (2015), Machado (2015), Furquim (2019), dentre outros estudiosos que proporcionam maior familiaridade com os novos recursos didáticos virtuais que emergiram a partir do Ensino Híbrido. Nota-se que o quadro pandêmico possibilitou a combustão de novas práticas pedagógicas, e assim, com a introdução do Ensino Híbrido proporcionou estratégias de distanciamento para atender os protocolos de segurança durante o isolamento social, bem como mediar o ensino-aprendizagem entre alunos e professores. Isto posto, o Ensino Híbrido proporciona a junção do ensino tradicional presencial e o ensino *on-line*, expandindo o desenvolvimento do aluno frente aos novos recursos tecnológicos virtuais, aos quais surgem de maneira interativa, promovendo uma aproximação entre professores e alunos, em prol de proporcionar aos mesmos um protagonismo do seu próprio processo de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Recursos didáticos; Ensino Híbrido; Novas tecnologias; Isolamento social.

## INTRODUÇÃO

Com a eclosão das novas tecnologias virtuais e as transformações sociais, ocorreu a necessidade de aderir a novos métodos de ensinar, atrelados aos diferentes recursos tecnológicos, para alcançar as aprendizagens independentemente da necessidade de estar no âmbito escolar. Observa-se que, a educação na sociedade tecnológica tem vivido momentos expansivos, devido à evolução das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação, concomitante aos métodos pedagógicos utilizados pelas escolas com a mediação das atividades proposta virtuais, na intencionalidade de buscar resultados positivos durante a pandemia da COVID-19.

O presente estudo tem como objetivo trazer uma reflexão acerca dos recursos didáticos utilizados no Ensino Híbrido, demonstrando as emergências interativas e contribuintes na educação junto à modalidade de ensino durante a pandemia mundial, ao qual estão atreladas as tecnologias virtuais. Cabe nesta pesquisa a afirmação quanto ao Ensino Híbrido ser um desafio educacional na contemporaneidade tanto para os professores, como para os gestores e alunos.

Nesse sentido, a pesquisa busca identificar as principais tecnologias de informação e comunicação utilizadas pelos alunos e professores no ambiente virtual e em outros espaços sociais, gerando informações úteis para tomada de decisões e aperfeiçoamento dos processos de ensino-aprendizagem sob a luz de diferentes teóricos aqui mencionados.

O Ensino Híbrido propõe contemplar as aprendizagens nos mais diferentes espaços sociais, dentro e fora da sala de aula convencional, por causa do isolamento social e seguindo as orientações e os protocolos da Organização Mundial de Saúde (OMS).

Destaca-se que, o Ensino Híbrido visa inovar o método do ensino tradicional, proporcionando aos alunos as mediações pedagógicas necessárias para que ocorram as aprendizagens adaptadas às ferramentas tecnológicas, por meio das aulas presenciais e *on-line*, síncronas e assíncronas complementadas pelas aulas presenciais de maneira que cumpram os protocolos de segurança proposto pela OMS, com o uso efetivo das máscaras de proteção facial, o distanciamento e a devida higienização das mãos e do ambiente escolar.

As aulas síncronas acontecem de maneira interativa com a mediação em tempo real do professor, enquanto as aulas assíncronas são as propostas feitas por meio de conteúdos disponibilizados nas mídias virtuais interativas, mediadas pelo professor para correção, avaliação e *feedback*, somada às aulas presenciais.

É notório observar que nesse momento de pandemia da COVID-19, o Ensino Híbrido já está sendo consolidado como uma proposta para o processo de ensino e aprendizagem, unindo as práticas das modalidades presenciais com o revezamento de 50% dos alunos e complementado pela Educação a Distância (EaD), de acordo com os pilares estruturantes do ensino e aprendizagem na contemporaneidade.

Assim, nesse contexto os professores/tutores, enquanto mediadores da relação aluno/conhecimento precisam ser capacitados para os novos modos facilitadores de uma aprendizagem efetiva, sistematizando conceitos e elaborando diferentes intervenções pedagógicas que envolvam as características do Ensino Híbrido.

## METODOLOGIA

Metodologicamente, a construção do presente texto se deu a partir de uma revisão bibliográfica com proposta do Gil (2010) concomitante aos estudos de Bacich *et. al* (2015), Machado (2015), Furquim (2019) entre outros autores.

A pesquisa bibliográfica elucida o entendimento das ideias relevantes e as informações sobre o recorte temático acerca do Ensino Híbrido e o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação como desafio na contemporaneidade.

Sendo assim, partindo deste recorte, possibilitou à construção de um quadro informativo, tendo como propósito apresentar diferentes recursos tecnológicos que surgiram durante a pandemia para atender às demandas do Ensino.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Ensino Híbrido: uma alternativa de ensinar em tempos pandêmicos

É imperioso observar que o Ensino Híbrido tem contribuído fortemente para a efetivação do ensino e da aprendizagem, visto como uma proposta

em meio aos desafios enfrentados pelos indivíduos em tempos de pandemia e isolamento social. Dessa forma, entende que as ferramentas tecnológicas têm fortalecido a democratização do ensino, de maneira a proporcionar uma ampliação das diferentes possibilidades de aprendizagens e de aquisição de conhecimentos.

Horn e Staker (2015), entendem que o Ensino Híbrido dispõe de uma proposta de integração das tecnologias digitais ao ensino, no qual o estudante recorre aos meios tecnológicos para a realização das tarefas escolares mediadas pelos professores, de maneira planejada e sistematizada.

Cabe destacar que o Ensino Híbrido rompe barreiras educacionais e sociais, minimiza paradigmas e percepções dos professores tradicionais em busca de fortalecer as práticas de ensino. Esta proposta se destaca, sendo mais uma metodologia designada de fato como um método amplo, e vem ganhando força e presença nas instituições de ensino. Ramal (2000, p. 01) já acreditava que:

Creio que o computador vai substituir o professor. Estou falando, é claro do professor transmissor de conteúdo, parado no tempo, aquele das conhecidas fichas que serviam para todas as turmas, ano após ano, aquele que pensava que, mesmo apresentando as coisas de maneira maçante e tradicional, trazia novidades para as pessoas que não sabiam quase nada. Essa transmissão de dados passará a ser feita pelo computador de um modo muito mais interessante: com recursos de animação, cores e sons; o aluno terá papel ativo, buscando os temas em que deseja se aprofundar. Algo excluído há muito tempo do currículo entrará na escola: a própria vida do estudante. Então caberá a nós reinventar a nossa profissão.

Constata-se que o Ensino Híbrido vem ganhando destaque devido seu alcance, abrangendo um número significativo de indivíduos, viabilizando assim o processo de ensino aprendizagem, além disso, nota-se que as ferramentas tecnológicas elencadas nesta pesquisa são utilizadas nas práticas educativas entre professores e alunos ativos.

A busca pela efetivação da aprendizagem está atrelada às questões tecnológicas, que tem como finalidade a transformação das práticas pedagógicas dos professores. O professor se torna um orientador de caminhos coletivos e individuais, previsíveis e imprevisíveis, em uma construção mais aberta, criativa e empreendedora (BACICH, *et al.*, 2015, p. 56).

Nesse mesmo entendimento, cabe ao professor à organização do ensino selecionar um canal de interação em prol da aprendizagem, promovendo intervenções por meio de atividades assíncronas ou elencando temas de pesquisas para serem feitas pelos estudantes, sendo visto como fatores que estimulam a capacidade autônoma de buscar conhecimento.

Destarte, Yaegashi (2018, p. 04), afirma que:

O papel do professor nos projetos inovadores é muito mais amplo e avançado: É o de desenhador de roteiros pessoais e grupais de aprendizagem, de mediador avançado que não está centrado só em transmitir informações de uma área específica.

Destaca-se que o professor se encontra atrelado a avanço tecnológico utilizando as adaptações com métodos de ensino e aprendizagem. Já os estudantes que apresentam maior dificuldade com o Ensino Remoto necessitará de uma maior suporte, em busca da mediação individualizada e orientação para o uso das diferentes ferramentas que surgem a cada dia. E, o estudante intermediário, vai evoluir dentro da sua zona real para chegar a zona potencial de estudo, naquilo que tem como aprendizagem dos seus conhecimentos prévios nos seus limites individuais.

Para Diniz *et al.* (2018, p. 01):

A inclusão de metodologias ativas e a utilização das TICs em sala de aula têm sido as grandes apostas para a substituição de práticas cristalizadas, ultrapassadas e que já não atendem às demandas de aprendizagem dos alunos e professores de hoje.

Sendo assim, evidenciou-se que o Ensino Híbrido tem proporcionado para a comunidade escolar diversas vantagens, visto que, promove uma rotina de estudo e eficiência motivacional, dependendo da sua área de interesse. Já as desvantagens estão relacionadas às interações cotidianas, a falta da presencialidade e afetividade que as relações interpessoais proporcionam. As aulas do Ensino Híbrido são oferecidas de maneira personalizada e flexível, em prol da autonomia dos alunos.

## **As tecnologias da informação e comunicação frente aos desafios contemporâneos**

A pandemia da *COVID-19*, além da adaptação aos novos protocolos de saúde, trouxe a necessidade de mudança em todos os setores sociais. Com o

avanço da doença e a propagação e a mutação do *Coronavírus*, pôde-se notar uma indefinição nas datas de reabertura das instituições para retomada das aulas. A insegurança e o medo permeiam a comunidade escolar. Os riscos recorrentes são evidenciados por diversos motivos: a falta de estrutura física das unidades, a falta da imunização completa da vacina pela população, entre outros.

No entanto, com o aparecimento da nova variante *Delta*, esse retorno às aulas presenciais foi visto como um desafio a todos, exigindo cuidados que envolvam a biossegurança, objetivando assim, a preservação da vida dos alunos, familiares, professores e colaboradores, ou seja, toda equipe escolar. Perante esse quadro, a adoção do Ensino Híbrido desponta como possibilidade na ressignificação dos tempos e espaços educativos, permitindo uma (re)construção do processo de ensino e aprendizagem (DINIZ, *et al.*, 2018).

Durante o ano letivo pandêmico de 2021 ocorreram densas reflexões e ações práticas sobre os rumos que o processo educacional trilharia diante desta nova jornada, visto que, com a vacinação ocorrendo minimizou as aflições de algumas pessoas, mas com o aparecimento das variantes do *Coronavírus* acarretou a instabilidade da paz social, gerando medos, angústias, ansiedades, afetando a saúde mental de todos.

O plano de retomada das aulas presenciais, de modo geral, ocasiona uma série de desconforto e insegurança devido a contaminação que provocou a pandemia do *Coronavírus*, ao qual se alastra novamente com o surgimento do desconhecido vírus *Delta* e as diversas outras mutações.

França Filho, *et al.*, (2020, p. 23) elucida que:

(...) a crise da pandemia da *COVID-19* se torna uma janela de oportunidades para uso da tecnologia na educação neste âmbito de parceria público-privada, considerando a maleabilidade do Sistema Nacional de Educação aos interesses e ações desses novos sujeitos da educação pública brasileira.

A explosão dos usos das tecnologias e as transformações sociais oriundas da era virtual e da cibercultura desencadeou a necessidade de atualização aos métodos de ensino, havendo a necessidade de adaptação às rotinas dos alunos, atrelados às tecnologias que para os professores trabalhem e *home office*. Já para os alunos essas adaptações foram feitas com a mediação e acompanhamento dos familiares em suas residências ou fora delas. Para tanto, os alunos utilizaram os seus recursos móveis de acordo com as suas possibilidades. Vale ressaltar, que um número considerável de

alunos foram banidos do Ensino Híbrido pela falta de recursos tecnológicos e de acesso à rede de Internet. Pierre Lévy (1999, p. 172), já afirmava que:

A grande questão da cibercultura, tanto no plano de redução dos custos como no do acesso à educação, não é tanto a passagem do “presencial” à “distância”, nem do escrito e do oral tradicionais à “multimídia”. É a transição de uma educação e uma formação estritamente institucionalizadas (a escola, a universidade) para uma situação de troca generalizada de saberes, o ensino da sociedade por ela mesma, de reconhecimento autogerenciado, móvel e contextual das competências.

A medida emergencial e educativa integra alunos e professores aos novos métodos tecnológicos, como um canal facilitador do ensino e o principal legado que a pandemia da COVID-19 deixará para o setor educacional é a estrutura no formato de Ensino Híbrido, a qual emerge com ela uma nova geração de aprendizes que buscam inovar e flexibilizar as aprendizagens nesse cenário pandêmico que está afetando o mundo e mudando comportamentos.

A educação sempre foi misturada, híbrida, contemplou vários espaços, tempos, atividades, metodologias e públicos. Nesse sentido, o Ensino Híbrido pressupõe a combinação entre estudos no espaço físico das unidades de ensino e fora dele, uma junção dos modelos presencial e a distância, utilizando como ferramenta fundamental e indispensável as mídias virtuais.

O Ensino Híbrido é definido por Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015, p. 52) como:

um programa de educação formal no qual um aluno aprende por meio do ensino on-line, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, o lugar, o modo e/ou o ritmo do estudo, e por meio do ensino presencial, na escola (...) esse método misto pressupõe incorporar parte da flexibilidade e da possibilidade de comunicação através de dispositivos tecnológicos com acesso a internet, para viabilizar o processo de aprendizagem que ocorre independente do encontro presencial no espaço físico.

A definição original de Ensino Híbrido é descrita por Bacich; Tanzi Neto; Trevisani, (2015, p. 52) como: “(...) um programa de educação formal no qual um aluno aprende por meio do ensino *on-line*, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, o lugar, o modo e/ou o ritmo do estudo, e por meio do ensino presencial, na escola”.



Sendo assim, “o Ensino Híbrido segue uma tendência de mudança que ocorreu em praticamente todos os serviços e processos de produção de bens que incorporaram os recursos das tecnologias digitais” (BACICH *et al.*, 2015, p. 22). Nesse entendimento, o objetivo da utilização de tecnologias a favor da aprendizagem é uma forma de personalizar a aprendizagem e garantir a efetivação da mediação do conhecimento aos alunos. Machado, *et al.*, (2017, p. 11) elucidam que:

Mais do que uma combinação de modalidades, a utilização da aprendizagem on-line dentro ou fora da sala de aula, controle do tempo, o ritmo de aprendizagem pelo estudante de forma supervisionada, a integração das modalidades presencial e on-line devem estar presentes para o aprendizado ser considerado híbrido (MACHADO, *et al.*, 2017, p. 11).

Valente (2015) reafirma que no Ensino Híbrido o aluno adquire mais autonomia e responsabilidade, devendo assumir uma postura participativa protagonizando seus saberes, desenvolvendo projetos, resolvendo problemas, criando oportunidades para a construção de seu próprio conhecimento. Assim, o docente tem a função de mediador, de consultor do estudante que busca aprender.

Christensen *et al.* (2013, p. 7) corroboram que:

O Ensino Híbrido é um programa de educação formal no qual um aluno aprende, pelo menos em parte, por meio do ensino online, com algum elemento de controle do estudante sobre o tempo, lugar, modo e/ou ritmo do estudo, e pelo menos em parte em uma localidade física supervisionada, fora de sua residência.

Vale destacar ainda, que alunos diferentes demandam estilos de aprendizagens distintas, e assim, com o Ensino Híbrido há uma necessidade de autonomia dos estudantes seguindo seu próprio tempo e ritmo de estudo, podendo rever os conteúdos quantas vezes forem necessários, a fim de que identifiquem dúvidas a serem sanadas durante as aulas presenciais, dando maior importância aos conteúdos e que demonstram um maior grau de dificuldade, rompendo assim, com as barreiras temporais e pressões externas.

Neste sentido, a pandemia da COVID-19 proporciona um cenário favorável à adoção da metodologia híbrida, porque os alunos têm acesso a esses recursos para fazer atividades *on-line*, garantindo a universalidade, evitando as aglomerações e mudando as formas de aprender e ensinar.

Bacich e Moran (2015, p. 45) enfatizam:

Falar em educação híbrida significa partir do pressuposto de que não há uma única forma de aprender e, por consequência, não há uma única forma de ensinar. Existem diferentes maneiras de aprender e ensinar. O trabalho colaborativo pode estar aliado ao uso das tecnologias digitais e propiciar momentos de aprendizagem e troca que ultrapassam as barreiras da sala de aula. Aprender com os pares torna-se ainda mais significativo quando há um objetivo comum a ser alcançado pelo grupo.

Evidenciou-se que os recursos didáticos tecnológicos são ferramentas norteadoras que possibilitam interações entre professores e alunos, havendo assim uma minimização dos impactos gerados pela COVID-19 dando continuidade aos estudos. Nesse diapasão, sabe-se da importância do emprego de recursos didáticos no processo de ensino aprendizagem, tanto para o discente quanto para o docente, uma vez que aluno passará a se interessar pelas aulas, e o professor sentirá o engajamento de todos e, inclusive, ele deverá aprimorar a sua habilidade ao planejar as aulas, além de rever os objetivos a serem atingidos.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) enfatiza “selecionar, produzir, aplicar e avaliar recursos didáticos e tecnológicos para apoiar o processo de ensinar e aprender” (BRASIL, 2018, p. 17). Sendo assim, é necessário que o professor ofereça conteúdos que tenham significados para os alunos, para que haja interação.

Kenski (2003) concebe a tecnologia como uma forma de transformar o ambiente tradicional da sala de aula, propiciando a criação de um espaço de aprendizagem criativa e participativa e integradora mediante as diferentes propostas das mídias disponíveis. Portanto, cabe à escola, ao professor e aos alunos superarem a passividade em que se encontram, buscando um espaço dialógico na construção do conhecimento até que o retorno das aulas aconteça de fato com segurança.

O uso dos recursos tecnológicos aqui apresentados, vêm contribuir para que diversas pessoas, em diferentes lugares, consigam realizar determinadas tarefas escolares ou não, sem estarem juntas no mesmo espaço. A educação está sofrendo transformações devido ao período pandêmico e, assim, desencadeando oportunidades de aquisição de novos saberes acerca de diversos programas, aplicativos, ferramentas que passaram a ser utilizadas na educação e na sociedade como forma de aproximação e partilha comunicativa.

Essas novas plataformas e meios de ensino têm proporcionado maior autonomia aos estudantes, dando a oportunidade do aluno tomar suas

decisões sobre os componentes do estudo e, assim, atribuindo vantagens ao ensino-aprendizagem (FURQUIM, 2019).

Observa-se que o Ensino Híbrido está atrelado à concepção de aprendizagem, no qual os estudantes se comunicam de forma diferente dos meios tradicionais, ocorrendo a personalização do ensino, contribuindo para a sua compreensão, visto que o estudante é o centro da aprendizagem, sendo o protagonista e sujeito ativo. No que tange ao professor, este é titulado de fato como mediador do ensino, proporcionando caminhos, meios e intervenções para que o aluno possa alcançar a aprendizagem e o conhecimento de determinado assunto (CANCLINI, 2003).

O foco da aprendizagem em tempos de pandemia demanda utilização de novos métodos avaliativos, que considerem as dimensões quantitativas e qualitativas do processo ensino-aprendizagem, incluindo a diversidade dos alunos, que é algo intrínseco dos estudantes, e essa avaliação deverá ser feita prioritariamente de maneira presencial.

Alunos e professores possuem grupos distintos do *WhatsApp* das turmas, eles trocam mensagens, *links* e endereços virtuais para os demais colegas, disponibilizando atividades a serem feitas em casa, tornando-se essa ferramenta é a mais utilizada na metodologia híbrida.

Com o tempo os programas e aplicativos do *Google Meet* e do *Zoom* se tornaram as principais ferramentas de aproximação entre professores e alunos na aulas síncronas, e em seguida foram aparecendo o *Telegram* e o *Google Forms* para a aplicação de questionários, contribuindo com as devolutivas e *feedback* das atividades propostas pelos professores. O *Google Classroom*, também, se tornou um aliado de confiança institucional, são salas virtuais organizadas compartilhadas entre professores e alunos (MACHADO, 2015). Ademais, outros aliados ao ensino aprendizagem dos alunos, de forma interativa, utilizados no Ensino Híbrido são: *GoConqr*, Portal Professor do MEC, *Google Jambord*, *Trello*, *Canva*, *Google Drive*, *Keynote*, *Popplet*, *Webinar* e *Inclass*.

Por conseguinte, o **quadro 1**, elaborado pelos próprios autores, busca apresentar diferentes recursos didáticos que têm sido fundamentais para a promoção do Ensino Híbrido em tempos pandêmicos.

**Quadro 1:** Relação de programas e aplicativos utilizados nas aulas em tempo de pandemia:

Programa	Principal utilização	Função
<i>Google Forms</i>	Criação de formulários e questionários	Esta ferramenta tem como função oferecer modelos prontos para avaliações, possibilitando a realização de testes de múltipla escolha, questionários, entrevistas, avaliações, inserir fotos e vídeos, dentre outros.
<i>Google Classroom</i>	Sistema de gerenciamento de conteúdo (sala de aula)	Ferramenta, <i>on-line</i> e gratuita, que auxilia professores e alunos para realização de aulas virtuais. Ela é um meio de comunicação que organiza as aulas que ocorrem a distância e é utilizada também para gerenciar os conteúdos das disciplinas.
<i>GoConqr</i>	Plataforma de estudos	Ambiente de aprendizagem que permite criar, descobrir e compartilhar recursos de aprendizagem. Garante estudo para exames, provas e simulados. Possui diversas ferramentas. Facilidade nos estudos. <i>Quizzes</i> , mapas mentais, <i>flashcards</i> e notas.
Portal do professor do MEC	Troca de informação entre professores	Espaço para troca de experiências entre professores. Além da possibilidade de preparar a aula, possui informações sobre os cursos de capacitação oferecidos em municípios e estados e na área federal e sobre a legislação específica.
<i>Google Jamboard</i>	Quadro interativo	Possui a funcionalidade de um quadro branco virtual, isto é, tudo o que você escreve ali pode ser compartilhado com as pessoas que você quiser e poderá ser acessado a qualquer momento.
<i>Trello</i>	Aplicativo	Aplicativo online para organizar projetos de forma visual. A proposta da ferramenta é utilizar a metodologia <i>kanban</i> para informar, por meio de quadros e listas, o que está sendo trabalhado, por quem e em qual etapa está cada tarefa, promovendo assim, a colaboração.
<i>Canva</i>	Plataforma de <i>Design</i>	Editor gratuito que permite criar artes sem complicações pelo celular e computador. A plataforma possibilita a produção de apresentações, cartões comemorativos, convites, imagens de capa para redes sociais, currículos, capa de livros, dentre outras funcionalidades.
<i>Google Meet</i>	Plataforma de comunicação por vídeo e realização de reunião	A plataforma possibilita a interação entre professores e alunos através de vídeo, visto como um serviço de comunicação, auxilia na realização das aulas remotas e reuniões e conferências
<i>Google Drive</i>	Serviço de armazenamento	É um serviço de armazenamento e sincronização de arquivos, permite que o usuário faça upload e armazene arquivos, podendo acessá-los de qualquer lugar, desde que tenha acesso à Internet.

Programa	Principal utilização	Função
<i>Keynote</i>	Aplicativo	É um programa de computador destinado a criação e apresentação de slides.
<i>Popplet</i>	Aplicativo	É uma ferramenta para organizar ideias em forma de mapa mental e facilitar a aprendizagem dos conteúdos, podendo ser utilizado no computador ou pelo aparelho celular.
<i>Webinar</i>	Web conferência ou Videoconferência	É um seminário online em vídeo, gravado ou ao vivo, que geralmente permite a interação da audiência via chat.
<i>Inclass</i>	Aplicativo	É um aplicativo focado na organização escolar. Com ele, é possível visualizar seus horários, fazer anotações que incluam fotos, áudios e documentos e fazer gravações de áudio usando outros apps ao mesmo tempo.
<i>WhatsApp</i>	Aplicativo	Multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para smartphones. Além de mensagens de texto, os usuários podem enviar imagens, vídeos e documentos em PDF, além de fazer ligações grátis por meio de uma conexão com a internet.
<i>Telegram</i>	Aplicativo	Aplicativo de mensagens, serve para todos os tipos de usuários que queiram trocar mensagens rápidas e fazer chamadas de voz e também de vídeo.

**Fonte:** Elaboração dos próprios autores (2021).

É imperioso compreender a importância do professor no Ensino Híbrido, auxiliando no processo de ensino aprendizagem, o qual tem o papel de tutor/mediador que tem o objetivo de incentivar os alunos resultando em impactos positivos e satisfatórios nas aprendizagens, avaliando constantemente as necessidades peculiares de cada um, ajustando-as para que os alunos possam compreender de forma mais fácil e dinâmica o material selecionado, contribuindo significativamente para a aquisição dos conhecimentos. A Base Nacional Comum Curricular do Ensino Médio (BRASIL, 2017, p. 63) afirma que:

(...) a cultura digital tem promovido mudanças sociais significativas nas sociedades contemporâneas. Em decorrência do avanço e da multiplicação das tecnologias de informação e comunicação e do crescente acesso a elas pela maior disponibilidade de computadores, telefones celulares, tablets e afins, os estudantes estão dinamicamente inseridos nessa cultura, não somente como consumidores.

Santiago e Santos (2014) afirmam que professores utilizam as ferramentas digitais, já que as mesmas contribuem para o trabalho docente em prol do entendimento e compreensão dos conteúdos selecionados para atender a demanda dos planejamentos.

As ferramentas supracitadas obtêm diversas informações e possibilidades necessárias, para a ampliação de novas práticas virtuais, e análise crítica a partir de uma imersão tecnológica ofertada para os alunos. Nota-se que estas surgiram em meio a necessidade de interação entre alunos e professores. Analisando esse contexto, observa-se que as tecnologias de informação e comunicação disponíveis se destacam devido à aproximação dos alunos com o mundo digital.

Evidencia-se que os recursos didáticos tecnológicos são ferramentas norteadoras, que possibilitam interações entre professores e alunos, havendo assim uma minimização dos impactos gerados nas aprendizagens devido a pandemia da *COVID-19*. A quantidade de recursos tecnológicos aos quais os indivíduos estão expostos é muito grande, e, dessa forma, para muitos é difícil aceitar uma aula apenas expositiva (SPINARDI, BOTH, 2018).

Nesse ínterim, constata-se que as ferramentas tecnológicas supracitadas são de suma importância como parte integrante de uma proposta pedagógica para o processo de ensino e aprendizagem no século XXI, unindo as práticas das modalidades híbridas disponíveis na contemporaneidade durante a pandemia do Coronavírus.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreende-se que as reflexões estabelecidas nesse estudo à luz da literatura corroboram com os tempos pandêmicos, assim os reflexos gerados impactaram nas novas formas metodológicas do processo de ensino-aprendizagem, no ambiente informal, com a adoção do Ensino Híbrido. Os encontros síncronos se perpetuarão nas reuniões pedagógicas não necessitando mais de deslocamentos, trazendo a flexibilização dos horários dos participantes. Já as atividades assíncronas potencializam a leitura e escrita.

Considera-se que o aumento de produtividade do Ensino Híbrido demandou o uso de diferentes ferramentas virtuais aqui mencionadas, antes não experienciadas pelos alunos e professores. Sendo assim, é possível destacar que o Ensino Híbrido tem sido visto também como um ambiente de trocas sociais, que promove o envolvimento dos alunos por meio de atividades que exigem a colaboração, cooperação e desenvolvimento de trabalho

em equipe. Amplia o senso crítico, a argumentação, a criatividade, dentre diversas habilidades, as quais têm como foco a aprendizagem e o desenvolvimento do estudante, na educação ou na participação da vida social.

A pesquisa atingiu o objetivo proposto, elucidou um aprofundamento sobre o tema, abarcou uma compreensão do Ensino Híbrido, construiu uma tabela informativa sobre as diferentes ferramentas em voga no momento pandêmico explicitando os desafios educacionais na contemporaneidade.

Mediante o resultado dos dados coletados, ficou notório que as ferramentas supracitadas foram essenciais para o professor mediador transmitir os conteúdos de forma simultânea e favorecendo a troca de conhecimentos em tempos real, diante das aulas síncronas.

Por fim, reconhece que o Ensino Híbrido proporciona a unificação do ensino tradicional presencial e o ensino *on-line*, com o objetivo de alcançar o conhecimento, tornando o aluno protagonista do seu próprio processo de aprendizagem enfrentando novos desafios e rompendo barreiras tecnológicas. O mesmo acontece com o professor que deverá ter o foco na formação continuada, para aquisição de conhecimento quanto aos usos das novas Tecnologias da Informação e Comunicação em prol aprimorar suas habilidades e competências.

## REFERÊNCIAS

BACICH, L. *et al.* **Ensino Híbrido: Personalização e tecnologia na educação.** Porto Alegre, 2015.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. **Ensino Híbrido: Personalização e tecnologia na educação.** (orgs.). Porto Alegre: Penso, 2015, p. 47-65.

BACICH, L.; MORAN, J. **Aprender e ensinar com foco na educação híbrida.** *In: Revista Pátio*, nº 25, junho, 2015, p. 45-47. Disponível em: <http://www.grupoa.com.br/revistapatio/artigo/11551/aprender-e-ensinar-com-foco-na-educacao-hibrida.aspx>. Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL, **Base Nacional Comum Curricular (BNCC).** Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/BNCC\\_EI\\_EF\\_110\\_518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/BNCC_EI_EF_110_518_versaofinal_site.pdf)>. Acesso em: 19 set. 2021.

BRASIL, Resolução nº4, de 17 de dezembro de 2018. **Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio (BNCC-EM)**, Resolução CNE/CP nº 2/2017, CNE/CP nº 15/2017. Disponível em: [https://www.in.gov.br/materia//asset\\_publisher/KujrW0TZC2Mb/content/id/5564029](https://www.in.gov.br/materia//asset_publisher/KujrW0TZC2Mb/content/id/5564029). Acesso em: 09 out. 2021.

CANCLINI, N. G. **Culturas Híbridas**. São Paulo: EDUSP, 2003.

CHRISTENSEN, C.; HORN, M. & STAKER, H. **Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva?. Uma introdução à teoria dos híbridos**. maio de 2013. Disponível em: [https://s3.amazonaws.com/porvir/wp-content/uploads/2014/08/PT\\_Is-K-12-blendedlearning-disruptive-Final.pdf](https://s3.amazonaws.com/porvir/wp-content/uploads/2014/08/PT_Is-K-12-blendedlearning-disruptive-Final.pdf). Acesso em: 08 out. 2021.

DINIZ, I, J. D. *et al.* **Ensino Híbrido na Educação Brasileira: Uma Revisão Bibliográfica**. III Congresso sobre Tecnologias na Educação, 2018. Disponível em: [ceur-ws.org/Vol-2185/CtrlE\\_2018\\_paper\\_55.pdf](http://ceur-ws.org/Vol-2185/CtrlE_2018_paper_55.pdf). Acesso em: 10 out. 2021.

FURQUIM, D. **Ensino híbrido: o que é e como pode ser usado na escola**. 2019.

Disponível em: <https://escolasdisruptivas.com.br/metodologias-inovadoras/ensino-hibrido-o-que-e-e-como-pode-ser-usado-na-escola>. Acesso em: 10 out. 2021.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2012.

HORN, M. B.; STAKER, H. **Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação**. trad. MONTEIRO. C. G. *et al.*, Porto Alegre: Penso, 2015.

KENSKI, V. M. Tecnologias e as alterações no espaço e tempos de ensinar e aprender. **Tecnologias e ensino Presencial e a Distância**. Campinas, SP: Papyrus; 2003. p. 29-51.

LÉVY, P. **Cibercultura**, Trad. C. COSTA, C. I. 1ª edição, 1ª Reimpressão, São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 2010.



MACHADO, D. P. **Educação à distância: fundamentos, tecnologias, estrutura e processo de ensino e aprendizagem**. São Paulo: Érica, 2015.

MACHADO, N. S., *et al.* Educação Híbrida. *In: Livro UFPR*, 2017. Disponível em: [http://cipead.ufpr.br/portal1/materiais/ufpr\\_hibrida/livro\\_educacao\\_hibrida.pdf](http://cipead.ufpr.br/portal1/materiais/ufpr_hibrida/livro_educacao_hibrida.pdf). Acesso em: 09 out. 2021.

PASINI, C. G. D.; CARVALHO, E.; L. H. C. ALMEIDA. Educação híbrida em tempos de pandemia: algumas considerações. Universidade Federal de Santa Maria. *In: Observatório Socioeconômico da COVID-19*. Disponível em: <<https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/820/2020/06/Textos-para-Discussao-09-Educacao-Hibrida-em-Tempos-de-Pandemia.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2021.

RAMAL, A. C. O Professor do Próximo Milênio. *In: Revistas Aulas e Cursos*. 2000. Disponível em: [http://www.saladeaulainterativa.pro.br/texto\\_0018.htm](http://www.saladeaulainterativa.pro.br/texto_0018.htm). Acesso em: 08 out. 2021.

SANTIAGO, M. E. V; SANTOS, R. *Google Drive* como ferramenta de produção de textos em aulas de inglês instrumental. *In: Revista Intercâmbio*, v. 34, p. 83-107, 2014. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/intercambio/article/view-File/20961/1543>>. Acesso em: 07 set. 2021.

SPINARDI, J. D.; BOTH. I. J. **Blended learning: o ensino híbrido e a avaliação da aprendizagem no ensino superior**. B. Téc. Senac, Rio de Janeiro, v. 44, n. 1, jan./abr. 2018.

VALENTE, J. A. Prefácio. *In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, Fernando de Mello (orgs.). Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso, 2015, p. 13-17.

YAEGASHI, S. *et al.* (Orgs). **Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento**. Curitiba: CRV, 2017, p.23-35. Disponível em: <[http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2018/03/Metodologias\\_Ativas.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2018/03/Metodologias_Ativas.pdf)>. Acesso em: 10 out. 2021.