
O HIBRIDISMO EDUCACIONAL NA PANDEMIA

THE EDUCATIONAL HYBRIDISM IN THE PANDEMIC

Adriano Gomes Ferreira ⁵⁵
Gilson Xavier de Azevedo ⁵⁶

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo elucidar conceitos e estratégias sobre o hibridismo educacional e entender as estatísticas de acesso a internet dos alunos em idade escolar. Em tempos de pandemia que o Brasil atravessa, é necessário se debruçar no cenário que o distanciamento social provoca nas atividades da educação. Questiona-se como problema: Será que com as escolas fechadas o hibridismo é a melhor opção para continuar a se educar sem prejudicar o ensino na educação básica? Os alunos brasileiros na sua totalidade têm acesso a internet, aparelhos eletrônicos de qualidade para desenvolver os estudos de forma satisfatória? Aborda-se como hipótese que o hibridismo como saída educacional tem todas as características favoráveis para o bom andamento do ensino, porém o acesso à internet não se mostra igualitário, sobretudo a população de baixa renda. Enquanto do lado educacional o problema parece estar resolvido com uma proposta moderna e em sintonia com as demandas sociais, do outro não se torna sustentável nas camadas mais pobres e regiões longe dos grandes centros como áreas rurais. Aponta-se como resultado a ampliação da discussão no entorno do tema Ensino remoto e hibridismo enviesados nas condições de acesso a esse modelo “pandêmico” de ensino.

Palavras-chave: Educação. Ensino Remoto. Hibridismo.

ABSTRACT

This research aims to elucidate concepts and strategies about educational hybridity and understand the statistics of internet access of school-age students. In times of pandemic that Brazil is going through, it is necessary to look into the scenario that social distancing causes in education activities. The question is: Is it possible that, with closed schools, hybridity is the best option to continue to educate oneself without harming teaching in basic education? Do Brazilian students as a whole have access to the internet, quality electronic devices to carry out their studies satisfactorily? It is hypothesized that hybridity as an educational outlet has all the favorable characteristics for the smooth running of education, but internet access is not egalitarian, especially for the low-income population. While on the educational side, the problem seems to be solved with a modern proposal and in tune with social demands, on the other hand, it is not sustainable in the poorest layers and regions far from large centers such as rural areas. As a result, the expansion of the discussion around the theme Remote teaching and biased hybridism in the conditions of access to this “pandemic” teaching model is pointed out.

Key-words: Education. Remote Teaching. Hybridism.

⁵⁵ Graduando em Pedagogia pela UEG UAB CEAR 2021 (adrianogf1910@gmail.com).

⁵⁶ (Orientador) Graduado em Filosofia pela FAEME (2007), Ph.D. em Educação pela PUC GO (2020) (gilson.azevedo@ueg.br).

INTRODUÇÃO

O Híbridismo nasceu como uma alternativa educacional para os momentos em que o educando não está na escola fisicamente. O educando literalmente leva a escola com ele para casa. Com a pandemia do novo coronavírus, a sociedade se viu encurralada e o distanciamento social virou uma realidade. Em casa e com muitos desafios para enfrentar, a comunidade educacional se viu à frente de uma grande epopeia que é continuar a educar mesmo que de forma remota. Não é novidade para o ser humano ultrapassar barreiras na comunicação.

Desde os tempos das cavernas o ser humano produzia seu material de conhecimento e pintava as paredes. A comunicação é inerente ao ser humano e não existe comunidade que não se aproprie de códigos de fala ou escrita. No primeiro capítulo pretende-se elucidar as teorias e os princípios que o híbridismo educacional traz para municiar o professor na prática escolar.

À frente deste grande desafio está o fato de que no Brasil o ensino remoto mais difundido como EAD, adquiriu força nos anos noventa, mas, apenas foi reconhecido oficialmente em 2005 com o Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005, substituído e atualizado pelo Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Se tornou mais conhecido e utilizado no ensino superior com uma crescente, ano após ano.

Na educação básica, principalmente escolas particulares existe uma demanda por mais tecnologia nas escolas. Muitas instituições já lançavam suas pesquisas em plataformas virtuais para auxiliar na educação, colégios que usam tablets, cadernos digitais assim como livros virtuais, principalmente pelo fato de os educandos de hoje estarem acostumados com a internet e com as novas tecnologias. o que traz para a educação a oportunidade de se transformar cada vez mais.

Nas escolas públicas também existem projetos isolados como grupo de educandos e professores no WhatsApp, o uso do Youtube como ferramenta de propagação e absorção de conteúdo, tudo a cargo do professor regente ou do projeto escolar.

Com a pandemia do COVID-19, essa aclimação para o híbridismo foi abruptamente inserida em praticamente todo o contexto educacional. É consenso entre a maioria dos profissionais que trabalham na educação que as atividades escolares não devem ser paralisadas, entretanto é preciso debruçar o olhar as realidades dos estudantes do país para não deixar nenhum educando sem atendimento. É muito comum em áreas rurais não existir nenhum meio de internet ou comunicação remota, o que dificulta o acesso do educando ao ensino. Aliado a isso tem a questão financeira onde muitas famílias brasileiras não têm acesso a aparelhos com acesso à internet ou se têm, não possuem pacote de dados para a participação nas aulas.

Sendo assim, muito se questionou no início de 2020 meados de março sobre como continuar ensinando, educando, formando, sem que se colocasse em risco a vida das pessoas? O sistema híbrido que alia aulas presenciais e atividades remotas, o ensino 100% EAD ou o sistema remoto de aulas englobando também as atividades remotas, também chamado de telepresencial.

Esta pesquisa se debruça a entender a demanda educacional durante a pandemia em contraponto a estrutura que os educandos brasileiros dispõem em suas residências para estudar e se manter ativo nas aulas remotas a partir de alguns dados divulgados pelo IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada).

Para tanto, o primeiro tópico discorrerá sobre o hibrismo como alternativa para a educação remota. O segundo tópico analisa as ferramentas e aplicativos digitais: estratégias para o hibridismo educacional. O terceiro tópico fomenta na pesquisa as estatísticas de acesso à internet dos educandos da educação básica elucidando seu perfil social.

1 O HIBRISMO COMO ALTERNATIVA PARA A EDUCAÇÃO

O hibridismo como teoria ou prática deve propor o pensamento sobre o tempo e espaço. desde seu uso nas primeiras escolas, é comum professores enviarem atividades ou exercícios do livro didático para a casa. Antes da tecnologia se tornar popular, era muito comum no meio educacional professores executarem atividades de pesquisa em que o educando saia de sua casa para ir a alguma biblioteca coletar informações. Idas a campo como museus, fazendas, bosques, praças públicas, qualquer outro agente relevante para a comunidade escolar, está inserida, qualquer coisa que leve o educando a desenvolver atividades didático-pedagógicas fora do tradicional quadro, caneta, caderno, contando então como uma característica híbrida de ensino.

Existem várias escolas que oferecem aos educandos matérias práticas para a vida. Aulas que variam de culinária, matemática financeira, marcenaria, panificação, teatro também demonstram fusões de pensamentos e tendências pedagógicas que o hibridismo norteia como estratégia para o meio escolar.

No século passado, tais estratégias não eram aplicadas por se entender que a escola não era campo para isso. Com a popularização da internet e a evolução dos equipamentos eletrônicos, tem-se a disposição de educandos e professores toda uma gama de softwares e atividades vinculadas ao mundo digital que ultrapassa barreiras já estudadas e referenciadas.

O hibridismo digital vem como uma corrente indissociável da rotina da escola em que a comunidade escolar, se bem preparada e fomentada a prática digital da maneira correta, a

realidade escolar se apropria da rapidez e velocidade das informações trocadas por todos os envolvidos. Seja em uma pesquisa sobre determinado assunto, aulas síncronas, plataformas educacionais digitais e tudo o que for conveniente para a prática pedagógica. Como cada região, comunidade e escola demanda um olhar próprio de seus contribuintes para que o trabalho na educação seja assertivo e didático.

Não é conveniente que o agente educacional ao “hibridar-se” para atender melhor à comunidade, se envolva apenas com uma variante finita de princípios teóricos e procedimentos metodológicos. É necessária a construção de pontes sobre as metodologias em uso e o que virá a ser usado, deverá propiciar novas experiências híbridas e formar um campo de formação de conteúdo teórico e metodológico permanente. Os parâmetros sobre o hibridismo não estão absolutamente interligados e completos o que torna a comunidade educacional agente formadora do seu futuro como educação. Detentora e autora do seu futuro na hibridação educacional, testando na prática o que é conveniente e o que não convém.

“Considero atraente tratar a hibridação como um termo de tradução entre mestiçagem, sincretismo, fusão e outros vocábulos empregados para designar misturas particulares. Talvez a questão decisiva não seja estabelecer qual desses conceitos abrange mais e é mais fecundo, mas, sim, como continuar a construir os princípios teóricos e procedimentos metodológicos que nos ajudem a tornar este mundo mais traduzível, ou seja, relacional em meios a suas diferenças, e a aceitar o que cada um ganha ou está perdendo ao hibridar-se”. (CANCLINI, 2003, pp. XXXIX).

A atual pandemia do novo coronavírus, que o planeta atravessa, desestabilizou vários setores da vida humana como forma de frear a disseminação do vírus, assim, frentes inteiras de atividades inerentes ao contato presencial se viram afetadas pela pandemia. No contexto educacional em que a educação básica foi inserida com a pandemia, educadores do Brasil inteiro estão à frente de um desafio que é a educação de maneira remota. É unânime que a educação é peça chave indissociável da formação e do acompanhamento de uma geração, sendo tida como essencial para o futuro do país. É impensável nos dias atuais que uma criança seja ela de qualquer canto do país fique sem ser atendido pela educação na pandemia. “há a percepção coletiva das autoridades, gestores e professores de que a educação não pode parar, com o objetivo de não perdermos o ano letivo. Surge, então, a necessidade da adaptação e da superação por parte de professores e educandos” (UFSM, 2020, p. 2).

As competências gerais da educação é um documento norteador de práticas dentro da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). São dez competências e a primeira nos traz a seguinte orientação: “Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar

aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva” (BNCC, 2018. p. 9).

Valendo-se desta competência, o mundo digital já faz parte da realidade do educando nas atividades escolares e na vida em sociedade. Precisa-se buscar neste novo contexto que se apresenta a frente de todos os envolvidos, a colaboração que se precisa para continuar a fomentar a sociedade “justa, democrática e inclusiva” (BNCC, 2018).

Mesmo à distância e com a pandemia, sistemas educacionais inteiros foram alterados para atenderem ao ensino remoto. Profissionais que antes usavam o computador esporadicamente no âmbito particular, assumiram o que talvez pode ser considerado o maior desafio de sua carreira na educação que é o de continuar a fazer o que precisa ser feito. A educação está rompendo barreiras antes impensadas para os próximos dez anos na educação brasileira. O ensino presencial depois de passada a pandemia nunca mais será o mesmo.

“O tempo de pandemia pelo Coronavírus (COVID-19) trouxe uma ressignificação para a educação, nunca antes imaginada. A dor causada pela perda de pessoas, o afastamento, o isolamento social, causaram uma desestruturação no sistema regular e presencial de ensino. A crise sanitária está trazendo uma revolução pedagógica para o ensino presencial, a mais forte desde o surgimento da tecnologia contemporânea de informação e de comunicação” (UFSM, 2020, p. 2).

Com a demanda que a sociedade conectada digitalmente e com a falta de tempo corriqueira nos dias atuais, a sociedade já vinha caminhando em uma conjuntura híbrida onde manda-se um e-mail e em seguida liga-se para conferir se chegou.

A maioria das empresas de grande e pequeno porte não usam mais papel como antigamente, softwares e redes de trabalho são muito comuns nos dias atuais. A ligação entre o tempo em que se usa o smartphone nas funções atreladas a vida analógica, são cada dia mais invisíveis. Pede-se comida por aplicativo, compras de insumos na internet, organizadores de rotina e até mesmo organização emocional passam pelo mundo digital conectado.

O mundo se mostra cada vez mais conectado e esse fato aparece em nossa rotina e modificam as relações e interações humanas supondo uma dependência em que se acredita que não seria possível executar tais funções se não existisse a internet. A sociedade se mostra em rede a partir do momento em que o ser humano construiu as primeiras tribos e hoje com a conectividade que a internet proporciona chegando em praticamente todos os locais do país, a ação profissional se torna mais rápida e complexa.

Homens e mulheres reconfiguram as formas de ser e de estar na contemporaneidade por meio do cotidiano que se constitui, também, pela inserção das tecnologias digitais. Nesse viver e conviver, percebemos algumas mudanças significativas, principalmente na compreensão do tempo e do espaço. Segundo Castells (2003), estamos construindo a “sociedade em rede” baseada nas informações, interações e relações, ou seja, um mundo predominantemente social que afeta a cultura e as formas de poder. (IV SIPASE, 2020, p. 2).

O “Hibridismo” como palavra ou função é inserido em vários contextos, em que normalmente são a fusão de qualquer coisa que se transforme em uma nova. Pelo dicionário Oxford Languages (2021) hibridismo é “língua ou palavra resultante da mistura dos vocabulários de duas ou mais línguas e/ou da interpenetração de sintaxes provenientes de línguas distintas”. Recorrendo a Backes (2013, p. 8) o conceito de hibridismo está associado a biologia, onde consiste no cruzamento de diferentes espécies se somando os adjetivos tecnológico e digital, resultando no “hibridismo tecnológico e digital”.

As espécies de hibridismo que Backes (2015) faz referência, é o encontro do ensino tradicional com as tecnologias digitais. Para a educação o hibridismo se demonstra uma evolução natural. É imprescindível que nos dias atuais o mundo digital faça parte da vida do educando também para assuntos escolares. Várias escolas particulares e públicas, usam como plataforma a interação tecnológica como principal aspecto metodológico.

Na BNCC (2018), a quinta competência é enfática ao discorrer sobre os meios digitais: “Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva” (BNCC, 2018, p. 9).

As possibilidades envolvendo a educação híbrida são imensas, mas sempre há de se ponderar a atuação do público alvo em suas atividades. De acordo com Backes (2015), “o hibridismo tecnológico digital resulta num conjunto de tecnologias digitais coerente de possibilidades de realização da atividade humana num espaço digital virtual”. Sem entender as demandas da comunidade escolar em relação ao hibridismo, corre-se o risco de não haver “atividade humana” nas plataformas que se deseje utilizar (BACKES, 2015). É preciso atender significativamente à comunidade escolar.

Segundo Noronha (2016) “O hibridismo tecnológico é a combinação, a articulação e a integração de diferentes tecnologias, na perspectiva da coexistência, envolvendo as diferentes tecnologias digitais, assim como as tecnologias analógicas”. Nenhuma tecnologia, seja ela analógica ou digital, deve se sobrepor imediatamente sobre a outra. As tendências pedagógicas

e as teorias educacionais devem sempre se complementar, articular entre elas as novas diretrizes a se seguir, integrar diferentes tecnologias no sentido de atender todo o público alvo da escola.

O hibridismo na educação não deve ser somente creditado à transmissão de conteúdo. A comunicação com os agentes envolvidos no âmbito escolar é uma das características do hibridismo. Antes o telefone fixo era a única saída para se conectar com a escola de forma remota.

Hoje existem outras plataformas para a troca de informações, avisos da escola, períodos de chamamento da comunidade como reunião de pais. A comunicação com a comunidade melhora se o planejamento feito para as mídias sociais da escola atender as demandas da comunidade escolar em relação a interatividade nas plataformas, o que tende a consolidar a atuação do hibridismo.

Ao se analisar a comunicação escolar, é preciso compreender que há diferenças entre as suas diversas áreas e possibilidades de utilização, o que relembra que a comunicação não se resume às ferramentas técnicas utilizadas para tal, assim como mídia social não é necessariamente sinônimo de plataforma tecnológica utilizada para conectar pessoas por meio da internet. (DISTRITO FEDERAL, 2020).

Com a demanda da pandemia a sociedade emana por respostas imediatas para enfrentamento da situação. O hibridismo desperta para a capacidade de ação da escola no enfrentamento da pandemia. O alcance da escola aumenta exponencialmente quando são considerados vários meios de comunicação. A escola deve se mostrar aberta a novos meios de comunicação. Enquanto isso a demanda da escola se concentra em cumprir o calendário e a aplicação do currículo no ano letivo. Reduzindo a comunicação escolar em conteúdos curriculares sem fomentar a integração e a participação da comunidade no meio escolar.

“Quando se discute as tecnologias da informação e comunicação, é comum que os gestores deem mais atenção para a transmissão de conteúdos pedagógicos curriculares. Questões como cumprimento curricular e calendário letivo são colocadas em debate público, enquanto a comunicação escolar de maneira mais ampla não é necessariamente discutida. Desde encontrar as melhores formas de realizar a escuta dos diversos integrantes da comunidade escolar, elemento essencial para uma gestão democrática, até a manutenção de laços afetivos e comunitários”. (DISTRITO FEDERAL, 2020).

O grande desafio do hibridismo na difusão é a atuação dos profissionais que precisarão se reinventar. Reinventar o modo de postura segundo a regência e continuação das atividades pedagógicas, há uma variação enorme de comunidades inseridas em todo o contexto educacional. Cada bairro, localização, tem a demanda única e diferente das outras regiões.

Um grande desafio será colocar a educação em contato com a cultura local e global privilegiando o saber “local” (BARCELOS, 2013), mas” a partir do qual se torne intrínseca a valorização das relações e interações no estudo das culturas – a interculturalidade – sempre focada na diversidade e no respeito ao outro, mas cada vez mais pelo viés da inclusão digital e a possibilidade de mesclar o presencial e o ensino a distância” (UFSM, 2020, p. 7).

Na perspectiva do que fora citado, valorizar o saber local, a cultura única de cada comunidade e a relação com outras comunidades da mesma cidade são caminhos para interculturalidade. O hibridismo facilita práticas atenuantes a diversidade, respeito ao próximo sob a ótica da inclusão digital.

2 FERRAMENTAS E APLICATIVOS DIGITAIS: ESTRATÉGIAS PARA O HIBRIDISMO EDUCACIONAL

É de suma importância que em tempos de pandemia como a da Covid-19, repensar o sistema de ensino brasileiro. Com a implantação dos Planos Curriculares Nacionais (PCNs, 1998) e em seguida os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (2000), conseguiu-se a oportunidade de considerar um ensino que entre suas atribuições, incentivasse o pensamento crítico. Nesse contexto houve uma mudança significativa no planejamento e desenvolvimento das aulas, porém as mudanças implementadas, assim como a BNCC, falam do conteúdo em si, não abordando a forma de ensinar. Neste capítulo pretende-se reunir e sistematizar algumas estratégias que o professor pode junto com a turma de educandos, desenvolver melhores resultados de assimilação de conhecimento.

É importante ressaltar que o hibridismo funciona se todos os meios e fins estiverem alinhados. O educando lida com um aprendizado no presencial e outro no virtual. O professor deve conectar essas aprendizagens para promover de fato o hibridismo. É muito comum profissionais da educação entenderem o hibridismo como transmissão de aulas ao vivo pela internet, o que deve ser encarado como mais uma ferramenta no processo e não o todo. Segundo Cecílio (2020) as estratégias do hibridismo podem ser separadas em duas vertentes: Modelos Sustentados e Disruptivos. É indicado começar usando os modelos sustentados, que produzem menos alterações em sala de aula e está ligado a atribuições que o professor já executa. Segue abaixo uma breve explicação sobre os modelos sustentados.

“Sala de aula invertida: consiste no envio prévio do material da aula para os educandos em casa, podendo este material ser um vídeo ou outro formato de conteúdo que explique o tema que será abordado em sala. Assim, quando eles vão para o encontro com o professor, já vão munidos de muitas informações. Há uma inversão do que acontece, portanto, em sala e em casa: os educandos consomem a explicação do conteúdo sozinhos e usam o espaço coletivo escolar

e a presença do professor para tirar fazer resolução de atividades e aplicações práticas do conhecimento e tirar dúvidas”. (CECÍLIO, 2020, p. 2).

A **sala de aula invertida** demonstra ser um grande aliado no tempo que seria aproveitado para iniciar o conteúdo. O professor adianta o assunto quando o educando está em casa e na aula presencial a aula já se inicia em um estágio mais avançado em relação ao conhecimento que o educando assimilou.

O **Laboratório rotacional**, onde os educandos são divididos em dois grupos, um trabalha no laboratório com uma lista de atividades para realizar com apoio da tecnologia digital, enquanto o outro trabalha na sala de aula com o professor. “Enquanto o primeiro grupo atua de forma autônoma, o professor pode fazer as intervenções mais diretas com a segunda metade da turma, trabalhando conceitos e solucionando dúvidas dos estudantes” (CECÍLIO, 2020, p. 2).

Para uma escola com estrutura tecnológica, o laboratório rotacional emerge como uma solução simples e balanceada acerca do acompanhamento personalizado em que os educandos com mais dificuldade no conteúdo necessitam:

A “**Rotação por estações**: O modelo consiste em organizar a sala por grupos (estações de aprendizagem) para desenvolver atividades com objetivos de aprendizagens diferentes, mas complementares. Os educandos se revezam nas estações de aprendizagem, enquanto o professor atua como um mediador e intervém nos grupos que mais precisam de auxílio – o que personaliza o ensino e dá autonomia e protagonismo para os educandos construírem suas aprendizagens”. (CECÍLIO, 2020, p. 2).

Esta estratégia é o refinamento do laboratório rotacional em que se personaliza ainda mais o aprendizado, a rotação por estações vai apresentar maior êxito em turmas com poucos educandos.

Os modelos disruptivos tem em sua concepção mais conectividade com o mundo digital. Em tempos de isolamento social para enfrentamento da pandemia, os modelos disruptivos surgem como um grande aliado pelo fio condutor das atividades ser a internet.

“**Rotação individual**: Os percursos são voltados para as necessidades individuais dos estudantes. É um modelo do ensino híbrido onde a personalização realmente acontece. O professor precisa estar atento às necessidades dos estudantes, planejando roteiros mais individualizados, para que as possíveis dificuldades sejam sanadas. Cabe ao professor propor as melhores situações de aprendizagem. Isto não significa, no entanto, que o professor necessita propor um roteiro para cada educando. Significa que ele produzirá diferentes atividades, algumas para educandos com perfis e necessidades mais parecidas. Ele buscará os melhores

recursos, online, por exemplo, para propor situações de aprendizagem para alguns educandos ou grupo. O modelo pode se encaixar na realidade de muitas escolas que receberão educandos de variados níveis de aprendizagem”. (CECÍLIO, 2020, p. 3).

A rotação individual remonta a uma ideia variada de avaliações. O professor que está trabalhando a distância com os educandos, precisa se atentar se o educando é participativo nas aulas assíncronas, se as atividades estão bem elaboradas, se nos vídeos ele tem uma boa observação, assim como as atividades devem atingir um grau de individualidade, assim deve acompanhar também a avaliação do educando.

O “**Flex:** É o mais usual nas escolas durante a pandemia. O educando tem alguns roteiros que são entregues via plataforma digital, no qual realiza as atividades propostas em parte do tempo, com o professor por perto, como um tutor, e em outros momentos pode trabalhar em projetos com outros educandos ou fazer algo mais relacionado a uma atividade física. Aqui, é possível intercalar ações individuais e coletivas online”. (CECÍLIO, 2020, p. 3).

Por ser o método mais usado, é necessário atentar que o método não é uma cópia da sala de aula presencial. É crucial fomentar ações para que nenhum educando se sinta desmotivado ou simplesmente “esquecido” nas atividades escolares.

“**À la carte:** É muito comum no Ensino Médio em países em que a ideia do ensino personalizado é mais difundida, como nos Estados Unidos. No modelo, o estudante é responsável pela organização do seu estudo a partir de objetivos gerais de aprendizagem a atingir. As disciplinas podem ser eletivas e combinar, por exemplo, com os itinerários formativos escolhidos pelos estudantes. Nesse modelo, pelo menos uma disciplina é ofertada online, além das tradicionais da escola, e pode ser realizada no momento e local mais adequado para o estudante”. (CECÍLIO, 2020, p. 3).

Nesse método, é necessário que o estudante realmente se torne o ator principal do seu aprendizado. É o educando que assume as responsabilidades e os cominhos a serem percorridos na sua educação.

Virtual aprimorado: “O educando tem todas as disciplinas ofertadas online e vai para a escola uma ou duas vezes por semana para realizar projetos, debates e discutir o que foi estudado online. Além disso, o presencial é utilizado como acompanhamento de como estão caminhando as aprendizagens”. (CECÍLIO, 2020, p. 3).

Este método se aproxima ao que a educação superior no Brasil implantou no ensino EAD. O educando faz suas atividades em sua maioria na internet, indo ao polo de educação apenas para apresentar sua evolução no conteúdo e acompanhamento.

Esse modelo, se faz presente na escolha dos modelos, que irá suprir a necessidade educacional da comunidade, as ferramentas digitais para a execução das atividades propostas. Seja uma aula transmitida ao vivo ou uma plataforma para resolução de atividades. A escolha das ferramentas digitais de maneira correta, é fundamental para o sucesso do aprendizado. Conhecer o público alvo é indispensável para o êxito do hibridismo. Segundo o Observatório Socioeconômico da Covid (UFSM, 2020) várias ferramentas estão disponíveis sendo que muitas são gratuitas, o que facilita o acesso dos educandos.

A tabela 01 busca mostrar alguns desses “modelos” ou ferramentas com as quais se pode trabalhar o ensino remoto ou híbrido.

TABELA 01: Modelos de Ensino Remoto ou híbrido.

Nome	Principal Utilização	Algumas Funcionalidades
OBS Estúdio	Transmissão on-line e videoconferência	O Open Broadcaster Software, que pode ser traduzido como Software de Transmissão Aberta realiza a mesma atividade que o Stream Yard, mas pode realizar gravação ou transmissão on-line. Ou seja, diferentemente do StreamYard, o docente baixará um aplicativo no seu computador, onde poderá realizar as atividades de transmissão ou gravação.
Google Drive	Armazenamento de arquivos nas nuvens	Além de economizar o espaço do equipamento tecnológico, o Google Drive permite o compartilhamento de arquivos pela internet para os educandos. Por exemplo, após carregar o arquivo para a “nuvem” da internet, o docente pode criar um link compartilhável. Até 15 Gb de memória o Google Drive é gratuito. Excelente ferramenta de criação de arquivos de recuperação.
Google Meet	Videoconferências	Aplicativo para fazer videoconferências on-line, com diversos participantes, até 100 na versão gratuita, tendo o tempo máximo de 60 minutos por reunião, nessa versão. Existe uma versão paga, quando o tempo é livre e a quantidade de participantes aumenta para 250.
Jitsi Meet	Videoconferências	Aplicativo para fazer videoconferências on-line, gratuito, que funciona dentro do Moodle. Possui as mesmas funcionalidades do Google Meet
StreamYard	Transmissão on-line e videoconferência	Estúdio on-line gratuito para lives com um ou mais profissionais. Ele pode ser relacionado ao YouTube ou ao Facebook. Possui uma versão paga, com maiores aplicações, mas a gratuita auxilia nas atividades docentes
Facebook	Transmissão de aulas e informações em grupos fechados	Mais destinado ao Ensino Médio e à Educação Superior, o docente pode criar um “Grupo Fechado”, onde ele realiza perguntas iniciais de identificação dos usuários. Nessa plataforma, o docente pode incluir conteúdos e realizar “lives” (aulas on-line), que já ficam automaticamente gravadas.
YouTube	Transmissão de aulas e repositório de vídeos	Plataforma de compartilhamento de vídeos e de transmissão de conteúdo

		(ao vivo – “Lives” ou gravados). O docente pode criar o “seu canal” e ser acompanhado pelos discentes, já acostumados com a plataforma.
Google Classroom	Organização da disciplina e de Cursos e aulas On-Line	O Google Sala de aula (Google Classroom) é um serviço grátis para professores e educandos. A turma, depois de conectada, passa a organizar as tarefas online. O programa permite a criação de cursos “on-line”, páginas de disciplinas, grupos de trabalho e comunidades de aprendizagem.
Sistema Moodle	Organização da disciplina e de Cursos e aulas On-Line	O programa permite a criação de cursos “on-line”, páginas de disciplinas, grupos de trabalho e comunidades de aprendizagem, estando disponível em 75 línguas diferentes. A plataforma é gratuita e riquíssima, aceitando vídeos, arquivos diversos. Já está sendo amplamente utilizada na UFSM.

Fonte: Observatório Socioeconômico da Covid (UFSM, 2020)

Ressalta-se que as ferramentas apresentas foram usadas pela maioria das escolas brasileiras durante a pandemia de COVID-19, dada sua gratuidade, versatilidade e facilidade intuitiva de acesso, sobretudo as da Google. Partindo desse pressuposto, retoma-se a seguir, os dados do Ipea - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada de modo a se pensar as condições de acesso a tais ferramentas durante o período analisado.

3 NÚMEROS NACIONAIS DE ACESSO A INTERNET

Nos dois tópicos anteriores, pretendeu-se buscar os fundamentos e estratégias do hibridismo para se entender a prática, na qual, os educadores foram inseridos. É necessário nos atentar em como os educandos serão impactados com o novo cenário que a educação propõe nos tempos de pandemia de COVID-19. Neste último item, recorre-se à nota técnica 88 do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) para contribuir com os números que se pretende formar conhecimento. Lança-se um olhar sobre os perfis dos educandos matriculados no sistema de educação brasileiro, desde os anos iniciais até dados de acesso em universidades.

“[...] recorreu-se ao questionário suplementar de tecnologia da informação e da comunicação (TIC) que, desde 2016, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) aplica no quarto trimestre do ano como parte da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua. [...] utilizaram-se os dados de matrícula do Censo da Educação Básica (CEB), do Censo da Educação Superior (CES) ou do GeoCapes, para se chegar aos números de estudantes do ensino regular sem acesso domiciliar à internet, respectivamente para a fase obrigatória da educação básica” (IPEA, 2020, p. 7).

Observa-se na Tabela 02 que a população que não tem acesso a internet de alta velocidade, 3G/4G em seu domicílio.

TABELA 02: Acesso a internet entre os pesquisados.

Nível ou etapa de escolarização	População sem acesso à internet em banda larga ou 3G/4G em casa	População sem acesso à internet em banda larga ou 3G/4G em casa	
		Total (aprox.) de pessoas	Em instituições públicas de ensino
Pré-escola	14% a 15%	Até 800 mil	Cerca de 720 mil
Ensino fundamental – anos iniciais	Cerca de 16%	2,40 milhões	2,32 milhões
Ensino fundamental – anos finais	Cerca de 16%	1,95 milhão	1,91 milhão
Ensino médio	Cerca de 10%	Até 780 mil	Cerca de 740 mil
Graduação	Cerca de 2%	150 a 190 mil	51 a 72 mil
Pós-graduação – <i>stricto sensu</i>	Menos de 1%	Menos de 2 mil	Cerca de mil
Da pré-escola à pós-graduação	12%	6 milhões	5,80 milhões
População em geral	Cerca de 17%	34,5 a 35,7 milhões	

Fonte: (IPEA, 2020, p. 8).

Neste primeiro quadrante é notório que o principal problema de acesso acontece nos anos do Ensino Fundamental, tanto nos anos iniciais quanto nos finais. Com uma pequena conta sobre a porcentagem, percebe-se que o número de matriculados nestes anos chega a mais de vinte e sete milhões de educandos em que mais de quatro milhões não tem acesso à internet domiciliar. A maioria esmagadora dos educandos sem internet domiciliar estão matriculados em escolas públicas. “A tabela 1 expõe onde se concentra o problema: no ensino fundamental – anos iniciais e anos finais. Juntas, as duas etapas desse nível de escolarização somaram 27,2 milhões de matrículas em todo o Brasil em 2018” (IPEA, 2020, p. 8).

Segundo o estudo, “a tabela 03 pretende aprofundar a pesquisa em três vertentes para entender melhor o perfil do educando brasileiro sem acesso a internet, a saber, os matriculados por fase e por localidade e a participação de ambos. A primeira tabela traz os números dentre os matriculados que residam em áreas rurais e fora das capitais (região metropolitana). Por fim mostra-se a participação dos dois grupos dentre os estudantes sem acesso à internet. ‘Também há proporção maior de estudantes sem acesso domiciliados fora das capitais do que nas regiões metropolitanas das capitais das unidades da federação (UFs) brasileiras. Na educação básica, moradores do interior correspondem a 66% dos matriculados em estabelecimentos públicos, mas são 84% dos sem acesso domiciliar à internet de qualidade’” (IPEA, 2020, p. 10).

TABELA 03: Matriculados por fagetária de idade na zna rural e nas capitais

Nível ou etapa de escolarização	Domiciliados em áreas rurais		Domiciliados fora das capitais	
	Entre os sem acesso à internet	Entre o total de matriculados	Entre os sem acesso à internet	Entre o total de matriculados
Pré-escola	54	20	85	67
Ensino fundamental	53	21	84	67
Ensino médio	54	17	81	62
Graduação e pós-graduação	32	5	80	52

Fonte: (IPEA, 2020, p. 10).

O grande gargalo do não acesso demonstra estar fora dos grandes centros do país, denotando uma disparidade entre os educandos mesmo estando sobre a mesma política educacional. Mais de 80% em todas as fases educacionais dos educandos sem internet moram em cidades menores, representando um grande desafio para a educação em que a maioria dos educandos sem internet não compartilham do mesmo espaço educacional, estando espalhados por todo o Brasil.

“A pobreza não é um fenômeno isolado. A maneira como ela é definida e percebida depende do nível de desenvolvimento cultural, tecnológico e político de cada sociedade. A introdução de novos produtos, que passam a ser indicativos de uma condição de vida "civilizada" (seja telefone, eletricidade, geladeira, rádio ou TV), aumenta o patamar abaixo do qual uma pessoa ou família é considerada pobre. Como o ciclo de acesso a novos produtos começa com os ricos e se estende aos pobres após um tempo mais ou menos longo (e que nem sempre se completa), há um aumento da desigualdade. Os ricos são os primeiros a usufruir as vantagens do uso e/ou domínio dos novos produtos no mercado de trabalho, enquanto a falta destes aumenta as desvantagens dos grupos excluídos”. (SORJ, 2005, p. 102).

Na tabela 04 foram separados por gênero e raça os educandos sem acesso a internet. Nota-se que: “Estudantes sem acesso são majoritariamente pessoas negras ou indígenas. Nos estabelecimentos públicos da educação básica, as crianças e os jovens negros e indígenas são mais de 70% dos estudantes sem acesso domiciliar à internet em banda larga ou 3G/4G”. (IPEA, 2020, p. 10).

TABELA 04: Níveis de escolarização por raça e gênero

Nível ou etapa de escolarização	Mulheres negras ou indígenas	Mulheres brancas ou amarelas	Homens negros ou indígenas	Homens brancos ou amarelos
Pré-escola	37	14	37	12
Ensino fundamental	35	11	41	13
Ensino médio	38	12	39	11
Graduação e pós-graduação	36	20	33	11

Fonte: (IPEA, 2020, p. 10).

Pode-se observar que mais de 70% dos educandos sem acesso à internet matriculados, são negros ou indígenas. Quando falamos sobre igualdade racial ou simplesmente paridade de oportunidades, é imprescindível notar que a educação pública tem em seus quadros de educandos uma disparidade enorme entre a população. Se faz necessário políticas públicas que inclua essas pessoas a ponto de realmente a população brasileira tenha oportunidades iguais.

Na tabela 05 mostra-se a porcentagem de educandos sem acesso à internet que tem a renda familiar até 1,5 salários mínimos. Observa-se que: “Uma vez que a maior parte dos estudantes sem acesso ao ensino remoto, de acordo com os dados do ano de 2018, são os de menor renda, moradores das áreas rurais e municípios do interior do país, pode-se considerar que provavelmente este é o público mais afetado com o fechamento das escolas durante a pandemia”. (IPEA, 2020, p. 11).

TABELA 05: Acesso a internet por renda

Nível ou etapa de escolarização	Estudantes de baixa renda sem acesso à internet
Pré-escola	99
Ensino fundamental	99
Ensino médio	99
Graduação e pós-graduação	88

Fonte: (IPEA, 2020, p. 10).

Neste último caso apresentado acima, 88% dos estudantes com a renda familiar de 1,5 salários mínimos que estão matriculados na educação básica não tem acesso à internet. Nota-se que o problema de acesso à internet no Brasil não tem suas raízes na cobertura que as empresas de telefonia oferecem. A falta de acesso se confunde dentre os tantos outros problemas econômicos que a maioria da população brasileira enfrenta. Aliado a esse grande desafio educacional reside o fato da maioria ser negra ou indígena, o que não contribui com a igualdade racial tão discutida no país.

Assim, observa-se que são poucos os estudantes de Graduação sem acesso domiciliar à internet, a exclusão digital reflete e reforça desigualdades. “Os estudantes mais afetados são aqueles que já se encontram em desvantagens de oportunidades em razão de condições econômicas e sociais piores do que as de educandos com acesso ao Ensino remoto. Frisa-se, ainda, que a quantidade de estudantes sem acesso, pode ser maior durante a pandemia do novo Coronavírus do que em 2018, momento da prospecção dos dados aqui reportados. Afinal, há quem migre para estudar, sendo de se esperar que alguns tenham regressados a seus domicílios de origem - que podem não ter as mesmas condições de acesso à internet. A dificuldade em estudar durante o período da pandemia pode ser uma fonte de ampliação da desigualdade no futuro” (CASTIONI, MELO, NASCIMENTO, 2021, p. 411).

Por fim, nota-se que a pandemia do COVID-19, aumentará ainda mais o abismo entre a educação dos grandes centros conectados, com estrutura para educandos e com maior renda familiar e a educação no interior, na zona rural e nas periferias. Moradores de áreas rurais, municípios do interior, negros, indígenas, são os mais afetados pelo fechamento das escolas ou funcionamento parcial.

CONCLUSÃO

Ao final da pesquisa é notório que o hibridismo, o EAD e o ensino remoto, sejam caminho sem volta para o futuro da educação. Nota-se que os estudos acerca do tema foram impulsionados pela pandemia do COVID-19 e que o empenho dos professores em se adaptar à nova realidade é notório. O hibridismo oferece a todos os envolvidos a oportunidade de evoluir em um mundo cada vez mais conectado com. A internet assume um novo aspecto para os educandos em idade escolar uma vez que era usado apenas no lazer, comunicação agora também compreende o aspecto educacional.

A teoria se mostra completa e agradável a quem pesquisa sobre o tema, porém, esbarra-se na ideia de que a educação no Brasil não é uma prioridade, seja pelo desinteresse, seja sobretudo pela falta de condições de acesso à tecnologia de qualidade. Como constatado, as grandes cidades brasileiras gozam de boa estrutura em termos de internet e acessibilidade. Diferentemente das regiões que adentram o interior do país e a área rural. As estatísticas trazem um Brasil moderno em que se cogita a internet 5G para o território nacional. Em um país continental como o Brasil a grande realidade é a maioria do território sem cobertura alguma de internet. Não se tem uma política pública coesa para se incluir digitalmente.

Celulares, tablets, computadores dispararam os preços após iniciar a pandemia. Em uma sociedade que objetiva o lucro, pessoas de baixa renda não tem condições de adquirir o mínimo para se estudar com qualidade. Enquanto empresas de tecnologia entregam plataformas, aplicativos para aulas ao vivo extremamente modernas e gratuitas, não se tem uma contrapartida do governo em criar políticas públicas para adquirir produtos. Há professores, para os quais um data show revolucionaria a maneira de aplicar suas aulas, mas muitos não tem condições para adquirir o equipamento, nem mesmo suas escolas o tem.

Nota-se que a pesquisa encabeçada pelo IPEA evidenciou o fato de que há muito a se percorrer quando se trata da educação igualitária e de qualidade. O Brasil caminha para um abismo educacional entre os educandos com acesso à internet e pessoas excluídas digitalmente. Se antes a disparidade educacional já demonstrava uma menor participação de mulheres e

negros entre melhores cargos e salários no mercado de trabalho, tem-se a noção que essa perspectiva pode aumentar ou não combater essa realidade social.

Assim, a confiança em um futuro melhor para a educação não estará nas mãos de um Estado que não se faz presente. É preciso unir forças para equipar a população de baixa renda com os aparelhos necessários e investir em uma cobertura de internet a nível nacional. O desafio é gigantesco e a vontade dos agentes da educação maior ainda.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 5.622 de 19 de dezembro de 2005.** (Revogado). Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

_____. **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.

BACICH, Lilian; TREVISANI, Fernando Mello. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação** [recurso eletrônico] / Organizadores, Lilian Bacich, Adolfo Tanzi Neto, Fernando de Mello Trevisani. – Porto Alegre: Penso, 2015. e-PUB.

BACKES, L. (2013). **Hibridismo tecnológico digital: configuração dos espaços digitais virtuais de convivência.** In: III Colóquio Luso-Brasileiro de Educação a Distância e E-Learning. Lisboa, Portugal.

BACKES, L. **O Hibridismo Tecnológico Digital na configuração do espaço digital virtual de convivência: formação do educador.** Inter Ação, vol. 40 n. 3. Goiânia, Set - Dez, 2015, p. 435 - 456.

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

CASTIONI, Remi et al. **Universidades federais na pandemia da Covid-19: acesso discente à internet e ensino remoto emergencial** * * In Memoriam: Dedicamos este texto à nossa co-autora, Daniela Lima Ramos, falecida durante o processo da presente publicação. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação [online]. 2021, v. 29, n. 111 [Acessado 16 Junho 2021], pp. 399-419. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-40362021002903108>>. Epub 22 Fev 2021.

CECÍLIO, Camila. **Ensino híbrido: quais são os modelos possíveis.** Nova Escola, São Paulo, n. 167, p. 1-4, set. 2020.

DISTRITO FEDERAL. Yuri Soares Franco. Universidade de Brasília (org.). **Comunicação escolar em tempos de pandemia. Com Senso,** Brasília, v. 4, n. 7, p. 49-59, nov. 2020.

GIL, Antônio C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

IPEA in: ROCHA, K. **Investimentos privados em infraestrutura nas economias emergentes: a importância do ambiente regulatório na atração de investimentos.** Rio de Janeiro: Ipea, ago. 2020. (Texto para Discussão, n. 2584).

IV SIPASE: **A Configuração do Hibridismo na Educação On-line: Desafios Para a Prática Pedagógica.** 2020.

MEYER et al (org.). **Acesso domiciliar à internet e ensino remoto durante a pandemia.** 88. ed. Distrito Federal: Ipea, 2020.

NORONHA, F.P.T. **A Construção Do Conhecimento De Algoritmos No Contexto Do Hibridismo Tecnológico: Análise Da Prática Pedagógica Aplicada No Ifrs.** Unilasalle - CANOAS. 2016. SANTOS, M. A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SORJ, Bernardo e Guedes, Luís Eduardo. **Exclusão digital:** problemas conceituais, evidências empíricas e políticas públicas. Novos estudos CEBRAP [online]. 2005, n. 72 [Acessado 16 Junho 2021], pp. 101-117. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0101-33002005000200006>>. Epub 21 Mar 2006.

UFSM. Universidade Federal de Santa Maria: **Observatório Socioeconômico da Covid.** MEC. 2020.

Enviado em: 07/12/2021.

Aceito em: 14/12/2021 (Artigo pré-aprovado nas bancas de TCC da UEG UAB 2021/1).

