

A ABORDAGEM TECNOPEDAGÓGICA DO ENSINO HÍBRIDO NO ENSINO BÁSICO (2º CICLO), SAN ALBERTO, 2021

Me. Delia Isabel Moreyra  0000-0002-6832-2132
Universidad Nacional del Este

RESUMO: Esta pesquisa aborda a questão do ensino híbrido e seus múltiplos desafios estruturais, dando uma visão de um modelo de educação que possa reduzir as barreiras que sempre existiram. O objetivo geral do estudo é descrever a abordagem técnico-pedagógica do ensino híbrido no Ensino Básico (2.º ciclo), São Alberto - Paraguai, 2021. O estudo foi conduzido em um delineamento descritivo, transversal, não experimental, com abordagem quantitativa, tendo como população de estudo professores e alunos da região. Foram analisados os fatores preponderantes para a efetividade do ensino híbrido, baseados, principalmente, nos quatro pilares fundamentais: competências de ensino, conectividade, conteúdo e plataformas digitais. Um questionário foi aplicado levando em consideração os fatores. Obteve-se como principal achado que o modelo de Educação Híbrida na cidade de San Alberto com os alunos do segundo ciclo teve uma baixa eficácia média, uma vez que além das habilidades cognitivas de professores e alunos, existem outros fatores que influenciam a efetividade que já são externos à própria pedagogia. Assim como o uso da tecnologia, esse modelo de ensino deve ser visualizado a partir de uma tecnopedagogia que recai sobre a combinação de habilidades cognitivas e tecnológicas autodidatas.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Híbrida; Tecnopedagogia; Abordagem.

THE TECHNOPEDAGOGICAL APPROACH OF HYBRID EDUCATION IN BASIC EDUCATION (2ND CYCLE), SAN ALBERTO, 2021

ABSTRACT: This research addresses the issue of blended learning and its multiple structural challenges, giving a vision of an education model that can reduce the barriers that have always existed. The general objective of the study is to describe the technical-pedagogical approach of hybrid education in Basic Education (2nd cycle), São Alberto - Paraguay, 2021. The study was conducted in a descriptive, cross-sectional, non-experimental design, with a quantitative approach, with teachers and students from the region as the study population. The preponderant factors for the effectiveness of hybrid education were analyzed, based mainly on the four fundamental pillars: teaching skills, connectivity, content, and digital platforms. A questionnaire was applied considering the factors. It was obtained as the main finding that the model of Hybrid Education in the city of San Alberto with the students of the second cycle had a low average efficacy, since in addition to the cognitive abilities of teachers and students, there are other factors that influence the effectiveness that are already external to the pedagogy itself, as well as the use of technology. This teaching model should be visualized from a techno pedagogy that falls on the combination of self-taught cognitive and technological skills.

KEYWORDS: Hybrid Education; Techno pedagogy; Approach.



1 INTRODUÇÃO

Na educação há novos desafios provocados pela "nova" realidade educacional que implica criar e otimizar novas formas de aprendizagem. O modelo híbrido de ensino utilizado em um contexto emergencial traz consigo oportunidades adaptáveis às necessidades do mundo atual.

Considerando isso, o ensino híbrido como uma oportunidade de rastreabilidade de conteúdos, e um empurrão para certas limitações do professor. O professor atuará não como um simples guia, mas sim como um gestor do conhecimento que aproveitará a ampla gama de informações disponíveis em todo o mundo.

A incorporação do uso de ferramentas computacionais confere aos alunos novas habilidades para o mundo do trabalho, a flexibilidade de horários lhes confere autonomia e tempo para realizar atividades extracurriculares e recreativas. Permitindo assim que as escolas saiam da exclusividade da sala de aula, e cresçam em espaços comuns de interação otimizando espaço e tempo.

A transformação na educação vem de certa forma forçada pela pandemia em muitos países da América Latina e do mundo, deixando entre ver as condições digitais em que os centros educacionais são considerados em termos de infraestrutura e metodologia aplicada pelos professores.

Em congruência a este problema, o nosso país dispunha de um baixo nível de conectividade e de ferramentas digitais de apoio ao processo de ensino em contexto escolar. E com a reabertura das escolas com menos alunos que podem participar das aulas presenciais, as instituições de ensino devem readequar os sistemas de ensino, onde terão que combinar o ensino presencial e remoto mediado pela tecnologia.

Esse desafio envolve o desenho de uma estratégia tecnológica e metodológica para a implementação do modelo híbrido definido pelo Ministério da Educação e Ciência como alternativa para a volta às aulas, por isso é responsável pela prestação de serviços educacionais em coordenação com escolas e faculdades do país, de



forma a evitar que diferentes atores desenvolvam suas próprias soluções e plataformas sem interoperabilidade ou coordenação.

Da problemática supracitada surge como objetivo geral desta pesquisa: Descrever a abordagem técnico-pedagógica do ensino híbrido na Educação Básica (2º ciclo), São Alberto, 2021. E como objetivos específicos: Reconhecer habilidades e competências do professor para lidar com o Ensino Híbrido, identificar a organização da conectividade para os professores nas escolas e para os alunos em casa, determinar a priorização dos conteúdos dentro do currículo, descrever o uso das plataformas digitais e reconhecer o nível de efetividade do modelo de Ensino Híbrido no segundo ciclo do BSE da Região 19 São Alberto, 2021.

Para a realização desta pesquisa, foram disponibilizados recursos físicos de informação e mídias digitais. Além disso, conta com o apoio da Supervisão Pedagógica Região 19 São Alberto para a aplicação dos instrumentos de coleta de dados.

Esta pesquisa foi desenvolvida durante o ano de 2021. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários com questões fechadas na pesquisa e escala tipo *Likert*. Tanto os alunos quanto os professores da instituição foram submetidos dentro do trabalho de campo. O instrumento foi validado pela pesquisadora por meio de especialistas e com a aplicação da curva de *Cronbach*. O estudo foi realizado por meio de recursos próprios da pesquisadora. Portanto, não foi necessário nenhum grande financiamento ou patrocínio por parte de qualquer entidade.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. ENSINO HÍBRIDO

O ensino híbrido é definido como: Uma abordagem pedagógica, baseada em competências e centrada no aluno, que inclui uma combinação de ensino presencial



e interação com instrução mediada por computador. Ou seja, o modelo de ensino híbrido incorpora os alunos, tanto presencial quanto remoto.

Onde a interação é um processo fundamental e não pode ser feito em sala de aula, ela é substituída por meio de ferramentas tecnológicas. Essas ferramentas podem ser síncronas ou assíncronas, que permitem gerar *feedback* com o instrutor e outros alunos como se estivessem fisicamente presentes. Nesses espaços tecnológicos, todos estarão, em algum momento, conectados com áudio e vídeo bidirecionais. Os alunos *online* olharão para o professor e seus colegas, usando a combinação da sala de aula com componentes virtuais para criar uma experiência de aprendizagem superior ao treinamento tradicional (Hernandez, 2020).

2.1.1. CARACTERÍSTICAS DO ENSINO HÍBRIDO

O ensino híbrido foca menos na tecnologia e mais na forma realmente eficaz de transmitir conhecimento aos alunos. Bem como, tente encontrar a combinação certa de todas as possibilidades de aprendizagem, independentemente de serem offline ou online.

2.1.2. BENEFÍCIOS DO ENSINO HÍBRIDO

Este modelo oferece muitas vantagens para os alunos, entre as quais podemos destacar: Quando os alunos participam de uma experiência de interação virtual com seus colegas, eles têm a oportunidade de fazer perguntas e obter explicações e contextos adicionais sobre conceitos-chave. Os alunos também podem obter espaços para reforçar conceitos que precisam de explicações adicionais, oportunidades para uma experiência prática produtiva e interação remota para ajudar com perguntas básicas. Estas sessões virtuais deixam-lhes tempo de aprendizagem independente suficiente para trabalhar através de aulas e avaliações, sem a pressão do compromisso obrigatório de passar para sessões presenciais.

Ao contrário de um curso totalmente online, manter o componente de interação presencial ou deixar de ser substituído pela interação virtual



também pode ajudar a apoiar o senso de comunidade de classe dos alunos, uma das maiores dificuldades que um instrutor enfrenta em um curso totalmente *online* (Acuña, 2020).

2.1.3. ALGUMAS DESVANTAGENS DO ENSINO HÍBRIDO

No entanto, o ensino híbrido pode causar alguns transtornos para os alunos, caso você não saiba canalizar, entre os mais comuns estão: Muitos alunos lutam com a gestão do tempo e organização, o que os torna mais vulneráveis ao fracasso em cursos que incluem ensino online. Outros alunos tendem a ser menos engajados em discussões de aulas remotas, o que os coloca em desvantagem tanto em termos de notas quanto de compreensão. Os alunos com acesso limitado ao computador ou à Internet terão sérias dificuldades.

Alguns participantes podem perder o estímulo intelectual e social das aulas, que são importantes, pois lhes permite construir amizades e networking. Além disso, dependendo do seu estilo de aprendizagem, há alunos que podem se distrair facilmente em uma aula a distância. Pelo contrário, quando isso acontece dentro da sala de aula presencial, o professor com sua linguagem corporal e pistas verbais ou de voz, geralmente ajudam a melhorar sua atenção e motivação durante a aprendizagem. Estudantes muito jovens muitas vezes podem não ter certeza de como lidar com os sentimentos de isolamento encontrados no ambiente *online* (Acuña, 2020).

2.2. TECNOPEDAGOGIA

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na Educação têm possibilitado ampliar os ambientes de ensino e aprendizagem, a fim de desenvolver ambientes virtuais colaborativos e interativos, com a utilização de diferentes materiais didáticos multimídia, que permitam o alcance dos objetivos. Por isso, no campo educacional, impôs-se um novo conceito que busca a reutilização, permanência, interoperabilidade, acessibilidade e compatibilização de recursos digitais para o desenvolvimento de cursos e programas de capacitação online via *Web* (Hernández; Yosly; Silva, 2013).

É compreensível que o modelo híbrido tenha sido o preferido para avançar com a educação em um momento de crise, é claro: embora os programas de ensino a



distância e a distância sejam pedagogicamente e epistemologicamente muito empolgantes, eles produzem enormes benefícios para os alunos, há obstáculos paradigmáticos significativos para o desenvolvimento e o ensino em programas como esses.

Aparentemente, o maior obstáculo é a adaptação a métodos de ensino muito diferentes da forma como fomos treinados e educados. Mas, à medida que tentamos dar vida a currículos inovadores que se adaptam aos desafios do século XXI (e a uma geração inteiramente nova de aprendizes digitais), o ensino híbrido está ajudando o modelo tradicional a navegar na transição de uma forma mais sutil, pois eles substituem, mas se as aulas não forem transformadas em espaços virtuais e usando diferentes estratégias para aprender (BID, 2020).

2.3. OS QUATRO PILARES DO ENSINO HÍBRIDO

O relatório Do ensino a distância ao híbrido: 4 elementos-chave para torná-lo realidade, publicado pela Divisão de Educação do BID, analisa os pilares de uma estratégia voltada para a construção de um sistema de ensino "híbrido". Os autores do documento são Miguel Brechner (fundador e ex-presidente do Plan Ceibal do Uruguai) e Elena Arias Ortiz, Marcelo Pérez Alfaro e Madiery Vásquez, especialistas em educação do BID.

2.3.1. NOVAS PEDAGOGIAS E COMPETÊNCIA EM PROFESSORES

Em termos de competências, o relatório destaca que a pandemia destacou a importância de promover a autoaprendizagem, estimular a motivação intrínseca e desenvolver competências no uso do tempo para promover a aprendizagem a partir de casa. Em relação ao perfil docente, os autores destacam a importância das habilidades socioemocionais:

Nesse novo modelo de ensino híbrido, o papel do professor se expande para além do uso da tecnologia e inclui o desenvolvimento das habilidades socioemocionais dos alunos, definidas como aquelas que ajudam as pessoas



a identificar e gerenciar suas próprias emoções, como comprometimento, empatia ou capacidade de trabalhar em equipe (Educativa, 2020).

2.3.2. EQUIPAMENTOS E CONECTIVIDADE ENSINO HÍBRIDO

Neste ponto, o documento explora várias alternativas, dependendo da diversidade de condições digitais dos países e das escolas. Uma opção é o "makerspace": espaços dentro das escolas onde há computadores, tablets, placas programáveis, kits de robótica e sensores digitais, além de outras ferramentas necessárias para construir, explorar e criar objetos. Outra possibilidade é emprestar dispositivos aos alunos, que deveriam ter um chip de internet, com o custo da largura de banda assumido pelo sistema de ensino, e poderiam ser configurados para acessar apenas materiais didáticos. "O documento também aponta a necessidade de garantir a conectividade para escolas, para professores e para alunos em casa, e sugere a possibilidade de oferecer conectividade 5G gratuita para fins educacionais". (Educativa, 2020)

2.3.3. PLATAFORMAS E CONTEÚDOS

Em relação aos conteúdos, a palavra-chave é priorizar: os sistemas de ensino viram a necessidade de priorizar o currículo no novo modelo de ensino híbrido, concentrando esforços em matemática, leitura e escrita, e nas habilidades do século XXI, em especial as que foram mais afetadas pela crise sanitária e econômica. Quanto às plataformas, uma das questões que se colocam é a necessidade de manter a implementação de estratégias não digitais, dadas as lacunas significativas no acesso à conectividade e dispositivos por nível socioeconômico. "Especialistas recomendam manter o uso de televisão, rádio e material impresso, sem negligenciar os esforços para reduzir a exclusão digital". (Educativa, 2020)



2.3.4. DADOS E ACOMPANHAMENTO DOS ALUNOS

Especialistas do BID destacam o valor de ter Sistemas de Informação e Gestão Educacional para identificar os alunos em sua jornada pelo sistema educacional. O documento prioriza dois aspectos desses sistemas: de um lado, a gestão dos alunos e da aprendizagem (por exemplo, para conseguir identificar precocemente aqueles que estão em risco de evasão escolar) e a gestão de conteúdos digitais, que fornece dados valiosos sobre o uso e o desempenho dos usuários (Educativa, 2020).

3 METODOLOGIA

O estudo é de abordagem quantitativa, pois essa abordagem permite obter informações precisas, desde a coleta de informações de fontes primárias como estatísticas institucionais e a aplicação de questionários à amostra, sua correspondente análise e tabulação. Possui escopo observacional descritivo, dentro de um desenho de pesquisa não experimental.

As instituições oficiais onde foi realizada a coleta de dados são o Centro Educacional C67 e o Centro Educacional C68 com seus associados correspondentes à Supervisão de Apoio Técnico Pedagógico Região 19 do município de San Alberto – Paraguai.

A população foi constituída por alunos e professores do 2º Ciclo do Ensino Básico dos Centros Educativos C67 e C68 correspondentes à Supervisão de Apoio Técnico Pedagógico da Região 19 de São Alberto, sendo um total de 226 alunos inscritos e 28 professores de EEB no Segundo Ciclo. Após amostragem estratificada, levando-se em consideração que algumas escolas estão localizadas em áreas rurais e urbanas, obteve-se uma amostra de 143 alunos e 28 professores.

O instrumento aplicado foi um questionário online com questões fechadas de múltipla escolha e escala Likert, este instrumento foi validado com um teste piloto, obtendo-se como resultado alfa de Cronbach de 0,879 o que demonstra sua confiabilidade. Os dados obtidos foram tabulados em planilha *Excel*, da qual foram extraídas as tabelas de frequência relativa e porcentual, bem como os gráficos.



4 RESULTADOS E/OU DISCUSSÕES

Para encontrar um nível de efetividade com que a educação na modalidade híbrida foi abordada na Região 19 com professores e alunos do segundo ciclo, o construto foi levado à escala Likert, levando-se em conta 5 afirmativas para professores e 6 afirmativas para alunos. As afirmativas utilizadas na escala para professores foram: A distribuição dos horários dificulta a organização da turma no modelo híbrido; o apoio familiar demonstrou a diferença no progresso do aluno; As aulas teóricas são realizadas em espaços aulas virtuais e práticas em espaços presenciais, é preciso ter mais formação docente; é necessário mais investimento em infraestrutura e conectividade nas escolas, as opções de resposta foram: Concordo totalmente = 4, Concordo = 3, Discordo = 2 e Discordo = 1 para as afirmativas positivas; e Concordo totalmente = 1, Concordo = 2, Discordo = 3 e Discordo = 4 para as afirmativas negativas.

As afirmativas utilizadas na escala para os alunos foram as seguintes: As aulas virtuais são significativas, aprendo melhor com o presencial, em tempos de pandemia adquiri novas habilidades tecnológicas, as aulas teóricas são desenvolvidas em espaços virtuais e as aulas práticas em espaços presenciais, gosto de combinar espaços físicos e virtuais durante o processo de aprendizagem, Meu maior problema em relação às aulas virtuais é a conectividade, da mesma forma que as opções de resposta foram: Concordo totalmente = 4, Concordo = 3, Discordo = 2 e Discordo = 1 para afirmações positivas; e Concordo totalmente = 1, Concordo = 2, Discordo = 3 e Discordo = 4 para as afirmativas negativas.

Para estabelecer a escala, as cinco afirmações ou variáveis foram somadas no caso dos professores e seis no caso dos alunos na escala, criando-se assim uma nova variável, na qual os percentis máximo, mínimo e 30 e 70 foram encontrados como zonas de corte para estabelecer as faixas. A partir daí, a frequência foi feita considerando os níveis: alto, médio e baixo.



Tabela 1: Pontos de corte estatísticos

N	Válido	28
	Perdido	0
Mínimo		7,00
Máximo		15,00
Percentis	30	11,0000
	70	12,0000

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 2: Nível de efetividade do modelo de Ensino Híbrido (Professores)

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Percentual acumulado
Válido	Nível Baixo	7	25,0	25,0	25,0
	Nível Intermediário	14	50,0	50,0	75,0
	Alto Nível	7	25,0	25,0	100,0
	Total	28	100,0	100,0	

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 3: Pontos de corte estatísticos

N	Válido	143
	Perdido	0
Mínimo		9,00
Máximo		24,00
Percentis	30	15,0000
	70	18,0000

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 4: Nível de efetividade do modelo Ensino Híbrido (Alunos)

		Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Percentual acumulado
Válido	Nível Baixo	51	35,7	35,7	35,7
	Nível Intermediário	58	40,6	40,6	76,2
	Alto Nível	34	23,8	23,8	100,0
	Total	143	100,0	100,0	

Fonte: Elaborado pela autora

François Bédard, Patrick Pelletier e Christiane Le Clech (2020) em "*L'apprentissage hybride*", citados por Amauri (2021) referem que: "o ensino híbrido permite integrar os avanços tecnológicos da aprendizagem virtual com a interação das aulas presenciais, para que o professor possa vivenciar uma



abordagem focada nos alunos e em suas preferências de aprendizagem, sendo flexível para combinar estudos-trabalho-família".

Com base nessa teoria e em relação às variáveis investigadas para determinar o nível de efetividade com que o modelo de ensino híbrido foi abordado, pode-se observar como resultados que tanto professores quanto alunos concordam majoritariamente sobre uma efetividade média do ensino híbrido tendendo para baixo, há muitos fatores que estão relacionados a esses resultados.

É preciso reconhecer que "a mistura" vai além de combinar espaços e tempos presenciais e virtuais, oferecendo elementos que mostram a complexidade e os desafios que uma instituição deve assumir ao projetar esse tipo de ambiente, no contexto de programas e cursos na modalidade mesclando aprendizagem.

Alguns elementos propostos pela autora para a abordagem das dimensões envolvidas no projeto de ambientes híbridos são: espaços e tempos para o ambiente de aprendizagem; eixos pedagógicos e de controle para organizar as atividades de aprendizagem; significa alcançar conhecimentos e experiências e ambientes de aprendizagem. Por um lado, essas dimensões, abordadas de forma inovadora, profunda e a partir de abordagens socioconstrutivistas, oferecem grandes oportunidades para o desenho de ambientes de aprendizagem contextualizados, flexíveis e significativos (Galvis, 2019).

Como Galvis menciona, para alcançar efetividade na aplicação do modelo híbrido, vários fatores devem ser combinados, como a distribuição de horários; apoio familiar; o tipo de aulas a desenvolver tanto para o contexto virtual como presencial, formação de professores; infraestrutura e conectividade em escolas e residências, a importância das aulas, habilidades tecnológicas, a combinação de espaços físicos e virtuais durante o processo de aprendizagem. Essa combinação efetiva é obtida a partir da experiência, fazendo ajustes no modelo e reconhecendo as limitações e oportunidades que surgem em cada ambiente.

O mundo globalizado traz consigo desafios e oportunidades em todos os níveis, inegáveis avanços tecnológicos fazem com que você veja que você deve estar na vanguarda do mundo de hoje.



A pandemia como evento isolado traz consigo a necessidade de utilizar os recursos já existentes em todo o mundo e, da mesma forma, expõe as necessidades de muitos países, principalmente os chamados subdesenvolvidos.

O campo educacional dentro dessa contextualização também sofre as consequências de uma mudança abrupta em termos da metodologia tradicional de ensino das aulas presenciais utilizada no passado, e de repente utilizar novas modalidades, primeiro, o ensino a distância virtual e atualmente o ensino híbrido.

Tem, além das principais constatações em relação às habilidades e competências do professor para lidar com o Ensino Híbrido que a ferramenta digital mais utilizada pelos professores é o programa *Word*, deixando para trás os programas Excel e Power Point, que a maioria dos professores faz propostas inovadoras dentro de seus planos de trabalho onde utilizam principalmente tutoriais em vídeo e aulas *online*, um dos recursos ainda relegados é o uso do Drive para trabalho colaborativo. Entre os vários fatores a ter em conta no planeamento das aulas estão principalmente o fator de disponibilidade de ligação à Internet como fundamental, seguido da duração das aulas e do tipo de aula a ministrar, se virtual ou presencial. Para trabalhar de forma colaborativa, enviar e receber trabalhos, a maioria dos professores afirma usar grupos de WhatsApp, e uma minoria é a *Microsoft*. As plataformas mais implementadas pelos professores na modalidade híbrida são a presencial e o Microsoft Teams em igual percentual entre elas.

A partir de todos os dados coletados durante a pesquisa pode-se determinar que os professores possuem as habilidades básicas necessárias para ministrar aulas por meio do uso de ferramentas tecnológicas, no entanto, a necessidade de formação continuada não pode ser ignorada, uma vez que a tecnologia avança aos trancos e barrancos e a educação por meio de estratégias e metodologias deve seguir o mesmo ritmo.

Hernández e Silva (2013) consideram "que essa integração das áreas de conhecimento é o que confere o caráter técnico-pedagógico a essa metodologia proposta onde estão presentes as características pedagógicas, tecnológicas e de



interação humano-computador", o que reforça ainda mais a importância de se ter professores qualificados para a promoção do modelo de Ensino Híbrido.

Como se sabe, para fazer essa combinação entre presencial e virtualidade, são necessários outros componentes que não sejam meramente pedagógicos, como conectividade; identificar a organização da conectividade para professores nas escolas e para os alunos em casa, ajuda a entender melhor a abordagem desse modelo educacional, nesta pesquisa obteve-se como resultado que 100% dos professores possuem conexão à internet e 92% dos alunos, a maioria deles se conectam de casa utilizando celulares como roteadores *wi-fi*. Os dispositivos que eles usam para se conectar às aulas remotas. Apesar de serem variados e combinados em minoria, a maioria dos alunos só o faz através de seus celulares e professores se já tiverem um notebook para o desenvolvimento das aulas, nesse sentido é importante que os professores considerem essa limitação dos alunos ao gerar atividades virtuais, onde não há maior uso de ferramentas digitais para sua elaboração e o uso de aplicativos colaborativos que sejam interessantes e fáceis de baixar e acessíveis a eles.

Ao mesmo tempo em que há um número não muito elevado de alunos que não têm acesso à internet (8%), por isso buscou-se estabelecer um vínculo com eles por outros meios a fim de complementar as aulas remotas, esses meios foram principalmente cartilhas de apoio distribuídas em instituições, livros e fotocópias de trabalhos. Quanto à qualidade da conexão com a internet, a maioria afirma ter uma boa conexão. Caso se pretenda trabalhar a partir da modalidade híbrida, deve-se considerar que os recursos necessários devem ser gerados, sejam eles materiais, financeiros ou humanos.

Outro ponto a ser considerado é a priorização de conteúdos adaptáveis ao modelo híbrido, onde foi determinado que a maioria dos professores (96%) planejou tais conteúdos utilizando tecnologias de informação e comunicação, os mais utilizados nesse sentido foram recursos digitais como livros, jogos interativos e aplicativos que



auxiliam no desenvolvimento de conteúdos, no entanto, os alunos só sentiram 72% que as aulas são tão ativas.

A utilização da Plataforma de Recursos Digitais "Sua escola em casa" foi uma das principais ferramentas para a implementação da educação a distância na modalidade virtual, onde professores, alunos e famílias puderam acessar materiais pedagógicos (planos de aula, vídeos, áudios, Objeto Digital de Aprendizagem (ODA), apoio ao desenvolvimento das aulas e uma biblioteca digital com conteúdo educacional. Foram registradas mais de 860 mil visitas na seção estudantil, no período de abril a novembro e 41 mil visitas na seção voltada para famílias, entre junho e novembro. Já na seção de professores, aproximadamente 68.000 educadores acessaram e baixaram materiais didáticos, sendo 91,4% de instituições de gestão oficial. Vale destacar que, desde o lançamento da plataforma, foram feitos mais de 32.224.500 downloads de algum material pedagógico, sendo 70% planos de aula (arquivo PDF) e 20% vídeos de aulas. O maior número de descargas é observado no 3º e 2º ciclos de EEB (MEC, 2021).

Considerando os resultados do inquérito divulgado pelo Ministério da Educação e Ciência sobre a utilização da Plataforma A Sua Escola em Casa em 2020 e considerando a perspectiva de professores e alunos relativamente aos conteúdos desta plataforma, 85% dos professores dizem que abrangem as competências indispensáveis e 50% dos alunos pensam o mesmo, os demais consideram que são conteúdos simples ou muito extensos. Dada a diversidade da população estudantil, pensa-se que os conteúdos devem ser adaptados às necessidades dos alunos, diz-se também que as capacidades estão relacionadas entre si por ciclos e são significativas, embora um número menor de inquiridos acredite que estes conteúdos são apresentados de forma isolada e sem vínculos.

É importante nesse modelo de ensino conhecer os tipos de conteúdo a serem desenvolvidos em cada um dos contextos, ver sua validade e significado, desta forma pode-se otimizar as atividades propostas e o tempo delas, um conteúdo que necessariamente necessita de orientações precisas no processo de ensino-aprendizagem como, a elaboração de um circuito elétrico (Trabalho e Tecnologia) deve ser desenvolvida de forma presencial e outra como os Governos do Paraguai



(Ciências Sociais) podem ser facilmente desenvolvidas a partir da virtualidade, seja com um trabalho síncrono ou assíncrono.

Nesse termo, o uso de plataformas digitais também deve ser considerado, pois Osório (2011) diz que "os ambientes híbridos, como ambientes construtivistas de aprendizagem, devem ter as características destes e oferecer as possibilidades e condições para que o processo educacional promova a construção do conhecimento". Para alcançar uma construção da aprendizagem, as plataformas devem atender a certos requisitos, na pesquisa realizada destaco que a maioria dos professores e alunos considera a plataforma como um recurso dinâmico onde a multimídia é utilizada como meio de informação e a comunicação ocorre através da interação do aluno professor. Para trabalhar o nível cognitivo dos alunos, os professores propõem tarefas de elaboração e pesquisa.

O pensamento crítico também é trabalhado por meio de atividades propostas pelos professores, no entanto, os alunos não compartilham da ideia de que as atividades que propõem por meio da plataforma os ajudam a desenvolver o pensamento crítico, já que precisam da interação humana por meio de debates, e do diálogo que só ocorre nas aulas presenciais. Se é possível notar coincidência entre a maioria de ambas as populações (professores/alunos) em termos de que através das plataformas há uma comunicação bilateral e multilateral e recursos multimídia são utilizados para desenvolver as aulas.

No campo teórico e pragmático, muitas críticas têm sido levantadas sobre o uso das TIC na educação. Mesmo assim, considera-se que cabe aos professores acompanhar as mudanças do mundo atual para aproveitá-las e usá-las a seu favor. Por essa razão, dissociar a educação da utilização das TIC é algo que não deve ser permitido; a real importância não está no uso dessas tecnologias, mídias ou ferramentas em sala de aula, mas na intenção formativa e na gestão didática que lhes é dada (Hernández; Muñoz, 2012).

Em conclusão, reconheceu-se que o nível de eficácia com que o modelo de Ensino Híbrido foi abordado no segundo ciclo da EEB da Região 19 de São Alberto, durante o ano de 2021 é médio, considerando várias características que



desempenharam um papel fundamental para a sua eficácia. Quando falamos de educação na modalidade híbrida, não se analisa apenas um aspecto pedagógico e não apenas o professor que sabe ensinar, falamos de muitas outras habilidades em termos do professor e de muitos outros fatores em termos do contexto em que esse modelo educacional é desenvolvido. A partir da análise dos pilares fundamentais foi possível observar diversas limitações que tinham a ver com o aspecto tecnológico utilizado nas aulas remotas, sejam esses materiais, internet, conhecimento de tecnologia, entre outros, que exerceram forte influência para esse Nível Médio de efetividade.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante que os professores estejam preparados para as mudanças tecnológicas, dentre as quais o uso das tecnologias de informação e comunicação é indispensável para o ensino. Os professores devem adquirir *soft skills* como criatividade, adaptabilidade e raciocínio analítico, aliadas a *hard skills* para acompanhar os processos necessários para o uso de diversas plataformas e recursos digitais.

Deve investir em mais formação, infraestruturas, equipamento informático, conectividade à Internet e *software* educativo. O fato de ter atualmente uma modalidade aplicável em outros contextos fora do que é a pandemia deve ser encarado como uma oportunidade para o crescimento e desenvolvimento de novas habilidades educacionais.

O modelo híbrido abre as portas para ampliar o ensino nos setores mais isolados do nosso país, pode ser o caminho para reduzir a evasão estudantil e o meio para os alunos que não têm oportunidades nas escolas regulares seja por causa do cronograma ou porque se dedicam a outras atividades para continuar seus estudos.

Os desafios pós-pandemia continuam sendo o diagnóstico de priorização curricular, buscando estratégias para evitar a evasão escolar e investindo na saúde mental dos estudantes.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACUÑA, M. *Educación Híbrida: transformando la educación tradicional*. **EVirtualplus**, 26 jun. 2020. Disponível em: <https://www.evirtualplus.com/educacion-hibrida/>. Acesso em: 26 out. 2021.

ANDRÉS, J.; RUIZ, J. T.; GUTIÉRREZ, M. *Formación pedagógica híbrida en docentes licenciados a través de la educación a distancia y virtual*. **Revista de Pedagogía**, 19 dez. 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication>. Acesso em: 26 out. 2021.

BID. *Reabrir las escuelas en América Latina y el Caribe: Claves, desafíos y dilemas para planificar el retorno seguro a las clases presenciales*. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo, dez. 2020. Disponível em: <https://publications.iadb.org/es/reabrir-las-escuelas-en-america-latina-y-el-caribe-claves-desafios-y-dilemas-para-planificar-el>. Acesso em: 26 out. 2021.

AZAMBUJA, M. J. C.; GRIMONI, J. A. B.; CURY, L. Educação híbrida: reflexões para a inovação. **Opción**, Maracaibo, v. 32, n. 7, p. 159-168, jul. 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31048480009>. Acesso em: 26 out. 2021.

EDUCATIVA. *4 pilares para hacer realidad la educación híbrida*. **Agenda Educativa**, 4 nov. 2020. Disponível em: <https://agendaeducativa.org/4-pilares-para-hacer-realidad-la-educacion-hibrida/>. Acesso em: 26 out. 2021.

VALVERDES, P. E. *El uso de plataformas digitales como un instrumento de comunicación y de intercambio de contenidos entre el profesor y el alumnado*. 2014. Monografía (Trabalho de Conclusão de Curso) - Universidad de Granada, Granada, 2014.

ERNÁNDEZ D., T.; TORRES, J. *La educación remota de emergencia y su impacto en la andragogía*. **Revista Vinculando**, 2021. Disponível em: <https://vinculando.org/educacion/la-educacion-remota-de-emergencia-y-su-impacto-en-la-andragogia.html>. Acesso em: 26 out. 2021.

GALVIS, P. *Direccionamiento estratégico de la modalidad híbrida en educación superior: Conceptos, métodos y casos para apoyar toma de decisiones*. Bogotá: Universidad de los Andes, 2019. Disponível em: <https://www.digitaliapublishing.com.ezproxy-cicco.conacyt.gov.py/a/60791>. Acesso em: 26 out. 2021.

BIELIUKAS, Y. C. H.; SPROCK, A. S. *Una metodología tecnopedagógica para la construcción ágil de objetos de aprendizaje web*. **Opción**, Maracaibo, v. 29, n. 70, p.



66-85, 2013. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31028677005>. Acesso em: 26 out. 2021.

HERNÁNDEZ, R. C. **La nueva educación híbrida**. *Expansión*, 22 jun. 2020. Disponível em: <https://expansion.mx/opinion/2020/06/22/la-nueva-educacion-hibrida>. Acesso em: 26 out. 2021.

SAMPIERI, R. H. **Metodología De La Investigación**. 6. ed. México: Mcgraw Hill Education, 2014.

LAVIGNE, G.; SANDOVAL, J. O.; MUÑOZ, L. C. A. *Evaluación de la modalidad híbrida, presencial/en línea, por estudiantes de posgrado en educación*. **Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación**, San José, v. 6, n. 1, 2006. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44760106>. Acesso em: 26 out. 2021.

GALLEGOS, C. M.; MICHALÓN D., E. *Espacios de aprendizaje híbridos. Hacia una educación del futuro en la Universidad de Guayaquil*. **MediSur**, Cienfuegos, v. 15, n. 3, p. 350-355, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180051460010>. Acesso em: 26 out. 2021.

RAE. **Diccionario de la lengua española**. Edición del Tricentenario. 2021. Disponível em: <https://dle.rae.es/plataforma?m=form2>. Acesso em: 26 out. 2021.

ROJAS, G. **Sistematización del retorno de clases presenciales en Paraguay en contexto de Covid**. UNICEF, 2022.

SANTOS, B. **Educación híbrida: principales características de este modelo**. Hotmart, 2019.

SIMÓN, J. *La formación universitaria híbrida: retos y oportunidades*. **Actualidades Investigativas en Educación**, San José, v. 14, n. 2, p. 681-703, maio/ago. 2014. DOI: 10.15517/aie.v14i2.14917. Disponível em: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032014000200026. Acesso em: 26 out. 2021.

Recebido em: 23-06-2023
Aceito em: 29-09-2023

