

O POTENCIAL EDUCATIVO DO ENSINO HÍBRIDO ENQUANTO UMA METODOLOGIA ATIVA: UM ESTUDO DE CASO

Márcia Gorett Ribeiro Grossi [*]

Camila Macedo Chamon [**]

[*] Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Professora Titular do Departamento de Educação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG).
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3550-6680>
E-mail: marciagrossi@terra.com.br

[**] Mestre em Educação Tecnológica pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG). Professora da Rede Municipal de Ensino de Belo Horizonte.
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5418-1909>
E-mail: cm.chamon@gmail.com

RESUMO

O objetivo deste artigo foi investigar o potencial educativo do Ensino Híbrido como uma prática educativa em um colégio da rede particular de Belo Horizonte – Minas Gerais. Para tal, foi realizada uma pesquisa de natureza qualitativa, descritiva. Quanto ao procedimento técnico, escolheu-se o estudo de caso. O instrumento de coleta de dados utilizado foi a observação não participativa. Os dados observados foram registrados em um diário de campo. Os resultados encontrados permitiram concluir que as práticas pedagógicas que fazem parte do Ensino Híbrido têm proporcionado um ensino que desperta o interesse nos alunos da Geração Internet, devido ao uso das tecnologias digitais, as quais dinamizou as aulas e motivou os alunos, que tiveram a oportunidade de vivenciar diferentes experimentos e novos conhecimentos. Ao usar as tecnologias digitais, pôde-se observar que as atuações dos alunos foram mais ativas. Além disso, o Ensino Híbrido favoreceu a colaboração entre os alunos durante as atividades práticas e, mostrou sua potencialidade em favorecer a personalização do ensino. Também, pôde-se verificar o engajamento de todos os profissionais envolvidos nesse projeto de implementação do Ensino Híbrido no colégio, avaliando positivamente suas práticas. Os principais motivos que permitiram essa avaliação foram: a escola envolveu toda a equipe para a realização do projeto sobre o Ensino Híbrido, ofereceu condições físicas, tecnológicas e pedagógicas e, começou a implementação gradativamente, dando tempo para que todos fossem se adaptando ao novo modelo.

Palavras-chave: Ensino Híbrido. Metodologias ativas. Personalização do ensino.

INTRODUÇÃO

O advento da internet e os avanços dos meios tecnológicos ocorridos no final do século passado e no início do século XXI trouxeram modificações para todos os setores da sociedade. A educação não ficou de fora, devido às possibilidades de uso das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDIC) nos processos de ensino e aprendizagem. Em torno de todo esse cenário, Tapscott (2010) evidencia o que ele chama de Geração Internet (GI): jovens que cresceram submersos em um ambiente digital e procuram constantemente por novas tecnologias. São os nativos digitais, os quais gostam de atividades dinâmicas e ativas.

Esses alunos oriundos da GI, que são os alunos atuais, apresentam um pensamento estruturado para o uso de tecnologias. Para esses alunos, a tecnologia pode ser entendida como ferramenta e pode atuar como uma aliada para o processo de ensino e aprendizagem (TAPSCOTT, 2010). Além disso, a GI no ambiente escolar é ativa, gosta de participar das atividades e é ávida por novidades. Portanto, a escola precisa se adequar a esses novos alunos, a educação precisa ser muito mais flexível, híbrida, digital, ativa, diversificada (MORAN, 2017). Para tal é fundamental que nas rotinas das escolas, estejam presentes as metodologias ativas, que são estratégias de ensino que permitem participações ativas e efetivas dos alunos.

A partir dessas considerações, o Ensino Híbrido ou *Blended Learning*, enquanto uma metodologia ativa surge como uma possibilidade para (re)criar as relações de ensino e aprendizagem valorizando a convergência entre as TDIC e a educação escolar convencional (tradicional), como esclarecido por Martins (2016):

Nessa modalidade de ensino, há a convergência de dois modelos de aprendizagem: o modelo tradicional, no sentido de envolver a aprendizagem em sala de aula, como vem sendo realizado há tempos, e o modelo *online*, que utiliza as tecnologias digitais para promover o ensino. No modelo híbrido, educadores e estudantes ensinam e aprendem em tempos e locais variados (MARTINS, 2016, p. 68).

Desta forma, o Ensino Híbrido configura uma combinação harmônica entre atividades presenciais e *online* (realizadas dentro ou fora do espaço escolar) cuja proporção varia de acordo com características, necessidades e recursos disponíveis da instituição de ensino.

Dessa forma, os professores têm o seu papel reconfigurado. Nesse modelo de ensino, o papel do professor é estimular os alunos na busca pelo conhecimento, ajudando-os nas suas próprias descobertas, além de promover novas situações de multiplicação do conhecimento e coletividade.

Isto posto, surge um novo desafio para os professores: permitir que em suas práticas pedagógicas tenha lugar para as TDIC e para atividades mais participativas, uma vez que seus alunos atuais, pertencentes a GI, têm mais facilidade para usar as novas tecnologias, pois nasceram e cresceram cercados pela mídia digital e se sentem à vontade participando ativamente do seu processo de aprendizagem.

Diante deste contexto, emerge a questão que originou esta pesquisa: As práticas pedagógicas que fazem parte do Ensino Híbrido têm proporcionado um ensino que desperte o interesse nos alunos da GI? Para responder esta questão, o objetivo deste artigo foi investigar o potencial educativo do Ensino Híbrido como uma prática educativa em um colégio da rede particular, na cidade de Belo Horizonte – Minas Gerais.

A justificativa para a realização dessa pesquisa é o fato de que embora o Ensino Híbrido enquanto uma metodologia ativa, tem ganhado destaque nos debates sobre o uso de tecnologias na educação (BACICH et al., 2015; MORAN, 2015; VALENTE et al., 2017) este ainda não é uma realidade nas escolas brasileira. De acordo com o Instituto Clayton Christensen, em 2018, apenas 17 escolas tinham adotado esse modelo de ensino, dessas, 14 são da rede privada de ensino e três de escolas públicas. A maioria (12) são escolas que estão na região Sudeste, três estão na região Nordeste e, duas na região Sul do Brasil.

Espera-se que essa pesquisa desperte o interesse por parte de profissionais da educação na implementação desse modelo de ensino em suas instituições, ao apresentar um exemplo de como adotar o Ensino Híbrido em uma escola. Para tanto, este artigo mostra que é possível experimentar novas metodologias nas práticas pedagógicas, utilizando a combinação das TDIC com atividades acadêmicas convencionais, proporcionando aos alunos um processo de aprendizagem mais ativo e personalizando o ensino.

CONSIDERAÇÕES ACERCA DAS METODOLOGIAS ATIVAS

As metodologias ativas são estratégias de ensino centradas na participação ativa dos alunos na construção do processo de aprendizagem (MORAN, 2017), que possibilitam mudanças nas práticas em sala de aula tradicional, onde o professor é o protagonista da educação, como pontuado por Valente et al. (2017):

As metodologias ativas são estratégias pedagógicas para criar oportunidades de ensino nas quais os alunos passam a ter um comportamento mais ativo, envolvendo-os de modo que eles sejam mais engajados, realizando atividades que possam auxiliar o estabelecimento de relações com o contexto, o desenvolvimento de estratégias cognitivas e o processo de construção de conhecimento (VALENTE; et al., 2017, p.464).

As metodologias ativas consideram as diferentes formas de acesso ao conhecimento e valorizam as vivências e experiências prévias do aluno. São ativas porque colocam os alunos no centro do processo de aprendizagem, valorizando seus diferentes estilos de aprendizagem. Isso facilita a participação do aluno na construção do conhecimento. Posto isso, Moran (2015) propõe que as metodologias devem seguir os objetivos propostos, ou seja, se a proposta é ter alunos criativos e proativos, é necessário usar metodologias que permitam que os alunos participem ativamente como, por exemplo, nas resoluções de problemas, tomadas de decisões e avaliações dos resultados encontrados.

A propósito, todo “método ou estratégia que promova o envolvimento e a participação ativa do aluno no processo de desenvolvimento do conhecimento contribui para formar ambientes ativos de aprendizagem” (BARBOSA; MOURA, 2013, p.57). Por conseguinte “a combinação da aprendizagem ativa e híbrida com tecnologias móveis é poderosa para desenhar formas interessantes de ensinar e aprender” (MORAN, 2017, p.01).

Aliando a esses entendimentos, pode-se afirmar que são várias as práticas pedagógicas que apresentam a abordagem de uma metodologia ativa. Aqui, destacam-se: *Ensino Híbrido*, *Aprendizagem baseada em projetos*; *Aprendizagem baseada em problemas*; *Estudo de caso*; *Aprendizagem entre pares* e a *Sala de aula invertida*. Porém, em qualquer uma dessas práticas, é primordial a mediação de um professor, que tem a função de ser um orientador e um incentivador e, nas palavras de MORAN (2017, p.05) o professor “tem que ser competente intelectualmente, afetivamente e gerencialmente (gestor de aprendizagens múltiplas e complexas)”.

As metodologias ativas também têm o potencial de promover a personalização do ensino. Isso significa oferecer um ensino mais direcionado para as necessidades de aprendizagem de cada aluno, adaptando e variando as atividades pedagógicas para que um mesmo conteúdo curricular possa ser estudado de várias formas diferentes e, respeitando o tempo de cada aluno para que ele consiga no seu ritmo seguir seu caminho acadêmico.

Markova (2000) reforça esse entendimento ao afirmar que o cérebro não é utilizado da mesma forma por todos os indivíduos, os quais constroem seus pensamentos e tem seus processos de aprendizagens de formas distintas uns dos outros. Desse modo, a escola precisa considerar as múltiplas aprendizagens, dado que “[...] não considerar este princípio, não estará ensinando a operar a mente, prejudicando o processo de aprendizagem dos alunos, além de correr o risco de se fazer avaliações incorretas das capacidades intrínsecas de cada um” (GROSSI et al., 2014, p. 94).

Pode-se entender a personalização do ensino através do uso de aprendizagens diferenciadas, as quais disponibilizam uma experiência de aprendizado transformadora de forma individualizada para cada aluno, configurando como uma possibilidade de efetivação do ensino personalizado. Além disso, oferece aos alunos a oportunidade de variar a forma de aprender um mesmo conteúdo, principalmente quando utilizam as TDIC, as quais os alunos da GI se sentem atraídos e se motivam.

A personalização do ensino se difere das aulas convencionais, as quais são normalmente expositivas e com muitos alunos por turma. Isso dificulta ao professor perceber e atender as diferentes necessidades de seus alunos. Já nas aulas que utilizam uma série de estratégias pedagógicas que colocam o aluno no centro do processo de ensino e aprendizado e, dividem a turma em pequenos subgrupos, o professor poderá identificar a forma mais adequada como seus alunos aprendem. Isso devido ao fato de que ele terá a oportunidade de conhecer melhor as necessidades de cada um. Dessa maneira, o professor não está mais na frente da turma, mas ao lado dos alunos (BACICH et al., 2015).

Para os autores, ao transformar a sala em um ambiente de Ensino híbrido, o professor estará contribuindo para a não massificação do ensino, abrindo um caminho rumo à sua personalização (BACICH et al., 2015). Em função disso, o que é preciso para personalizar o

ensino é levar para as escolas as metodologias ativas, para que o aluno seja agente do seu próprio aprendizado. Porém, sempre mediado por seu professor.

Sobre o Ensino híbrido

A nova sala de aula usa estratégias pedagógicas que combinam elementos das aulas convencionais com elementos das aulas *online*. Essa prática tem sido chamada de modelos híbridos (CHRISTENSEN et al., 2008). Para Horn e Staker (2015) o Ensino Híbrido é qualquer programa educacional formal no qual pelo menos uma parte das atividades pedagógicas é realizada por meio do ensino *online* (seja dentro ou fora da sala de aula), sendo que o aluno tenha controle sobre o seu ritmo, lugar e caminho de estudo. Consequentemente, o aluno vai aprendendo a ser autônomo, no sentido de delinear sua trajetória de aprendizagem.

Christensen et al. (2013) lembram que se na aplicação do Ensino Híbrido o conteúdo de uma disciplina for ofertado combinando diversas, as quais precisam estar conectadas para que os alunos ao passar de uma atividade para outra não perca a continuidade do seu estudo e, no final, a soma de todas as atividades serão experiências de uma educação integralizada.

Existem diferentes modelos de Ensino Híbrido. Entretanto, neste estudo adotou-se os modelos desenvolvidos por Horn e Staker (2015) por apresentarem uma abordagem híbrida voltada para a Educação Básica (foco desta pesquisa). Essa abordagem trata do uso das TDIC na sala de aula de forma integrada ao currículo. Os modelos de Ensino Híbrido são organizados de acordo com o esquema apresentado na Figura 1, o qual prevê:

Modelos de Rotação: É aquele que é desenhado para que os alunos revezem a realização das atividades que podem acontecer de diversas formas, tais como o desenvolvimento de projetos em pequenos grupos e atividades orientadas pelo professor. Esse modelo é subdividido em quatro tipos:

- I. **Rotação por Estações:** Os alunos alternam de atividades, com intervalo de tempo estipulado pelo professor, para que todos tenham a oportunidade de passar por todas as estações de trabalho.
- II. **Laboratório Rotacional:** Os alunos usam o laboratório de informática da escola (que serve como estação de ensino) para realizar suas atividades *online*.

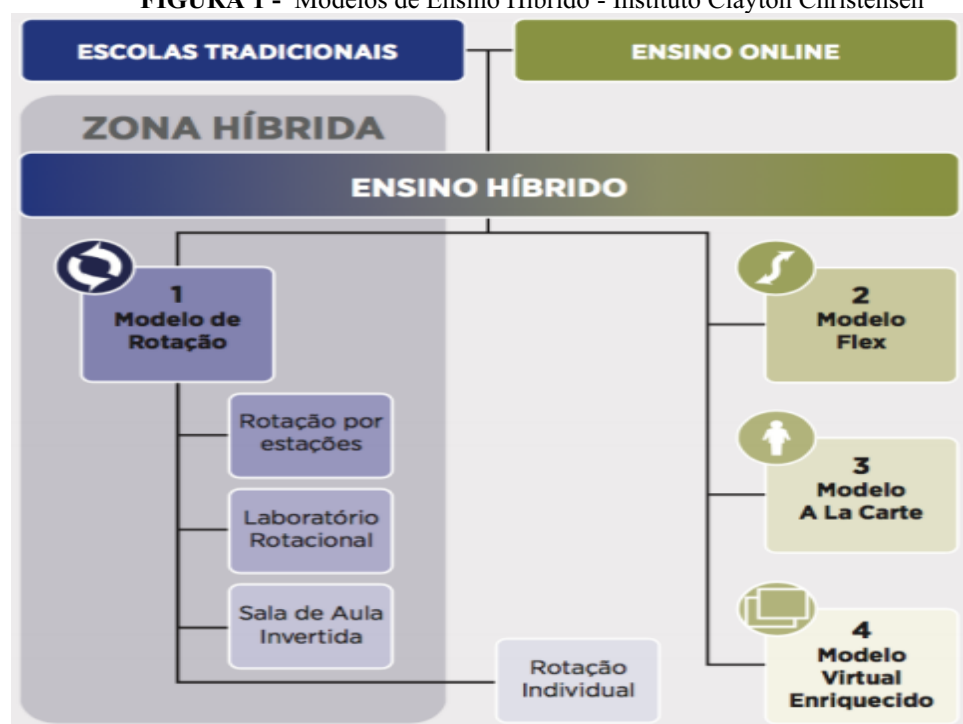
- III. **Sala de aula Invertida:** Os alunos estudam o conteúdo teórico de uma disciplina em casa (em lugar da lição de casa tradicional) e, na sala de aula tradicional o professor tira as dúvidas sobre os conteúdos que os alunos estudaram em casa, realiza discussões e soluciona exercícios.
- IV. **Rotação Individual:** Esse modelo dedica a personalização dos estudos do aluno, respeitando suas necessidades, ritmos e evolução acadêmica.

b) Modelo Flex: Foi desenhado para que o ensino aconteça essencialmente *online*. Contudo, o aluno pode ser direcionado para aulas com um professor com grupos menores de discussão.

c) Modelo A Lá Carte: Foi desenhado para que o professor possa atuar como um orientador do aluno, auxiliando-o na programação da sua rotina de estudos.

d) Modelo Virtual Enriquecido: Oferece ao aluno a oportunidade de alternar o seu tempo de estudo entre atividades *online* e presencial. O aluno pode realizar as atividades *online*, desde que compareça à instituição de ensino ao menos uma vez por semana.

FIGURA 1 - Modelos de Ensino Híbrido - Instituto Clayton Christensen



Fonte: Horn e Staker (2015, p. 38)

Na opinião de Bacich et al. (2015) esses modelos são concepções possíveis para o uso integrado das tecnologias digitais na cultura escolar, pois:

A organização dos modelos de ensino híbrido, feita pela equipe de pesquisadores do Clayton Christensen Institute, aborda formas de encaminhamento das aulas em que as tecnologias digitais podem ser inseridas de forma integrada ao currículo e, portanto, não são consideradas como um fim em si mesmas, mas que têm um papel essencial no processo, principalmente em relação à personalização do ensino (BACICH, et. al.2015, p. 48).

Percebe-se, portanto, que o Ensino Híbrido, continua utilizando o ensino tradicional ofertado em sala de aula e, complementa harmonicamente com o uso de equipamentos que permitem realizar atividades *online*, tanto fora, quanto dentro da sala de aula. Esse modelo requer uma nova configuração no papel do professor, o qual deixa de ser um mero orador e passa a assumir uma postura de facilitador do processo de ensino e aprendizagem (BACICH et al., 2015).

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, do tipo descritiva. Quanto ao procedimento técnico, escolheu-se o estudo de caso em um colégio da rede particular de Belo Horizonte, Minas Gerais. Ressalta-se que a escolha deste colégio foi devido ao fato de que ele é um dos pioneiros ao utilizar o Ensino Híbrido como metodologia educativa na capital mineira. O estudo aconteceu nas turmas dos 3º, 4º e 5º anos do Ensino Fundamental, em virtude de que essas eram as turmas que adotavam o Ensino Híbrido como metodologia de ensino durante a realização desta pesquisa, a qual ocorreu em 2018 e, também pelo fato de que os alunos dessas turmas pertencem a GI.

O instrumento de coleta de dados utilizado foi a observação não participativa. Para isso, foram realizados registros em um diário de campo para anotar os dados observados, para posteriormente serem interpretados.

Vale frisar que, foi enviado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os pais dos alunos, pois eles eram menores de 18 anos. O termo explica o teor da pesquisa e solicita a permissão para que seus filhos pudessem participar da pesquisa no seguinte sentido:

as pesquisadoras iriam observar as aulas de seus filhos, mas não iriam se envolver em nenhuma atividade. Também foi enviado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para cada professor que teve sua aula observada pelas pesquisadoras, as quais tiveram permissão para tal.

A realização dessa pesquisa foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG), o qual está vinculado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Sobre a implementação do Ensino Híbrido no colégio onde a pesquisa ocorreu

Este colégio foi fundado há mais de 70 anos em Belo Horizonte. Porém, em relação à metodologia híbrida, a mesma teve início em 2014, através da chamada para professores participarem do Grupo de Experimentações em Ensino Híbrido. Na ocasião, uma das professoras regente do 5º ano do Ensino Fundamental se inscreveu para participar da equipe e, no decorrer de oito meses, houve aplicações e experimentações das propostas e desafios apresentados pelo grupo de trabalho.

Em 2015, o Ensino Híbrido foi implantado no currículo escolar do 5º ano, inicialmente apenas com atividades para resolver as dificuldades pontuais dos alunos. No ano seguinte estendeu-se para o 4º ano como um projeto para aulas de Matemática. Atualmente, as turmas do 3º, 4º e 5º ano têm aulas híbridas. Contudo, nas turmas do 3º ano esse modelo só é aplicado na disciplina de Matemática. Já nas turmas dos 4º e 5º anos todas as disciplinas têm aulas híbridas. Dessa forma, o Ensino Híbrido tem sido implementado gradativamente, a qual a cada ano seguinte, mais uma série começa a usar essa metodologia.

As aulas acontecem de 15 em 15 dias, em uma sala de aula preparada especificamente para estas atividades (Figura 2). Os espaços foram planejados para receber as aulas híbridas, equipadas com um *iPads*, *tablets*, *laptotops*, lousa interativa, dentre outros.

FIGURA 2 - Espaços destinados à metodologia híbrida

Fonte: Arquivo próprio das autoras (2019)

As práticas da metodologia ativa e Ensino Híbrido nas turmas observadas

Foram acompanhadas 58 aulas nas turmas dos 3º, 4º e 5º anos. Algumas dessas foram selecionadas para serem apresentados neste artigo. O critério adotado para essa seleção foi: as aulas que as pesquisadoras consideraram possuir elementos que caracterizassem uma prática pedagógica com características do Ensino Híbrido, tais como: o uso das TDIC; atividades que tornaram as aulas mais dinâmicas, deixaram os alunos mais motivados e; as aulas que possibilitaram a colaboração entre os alunos.

A primeira observação realizada foi que dos quatro modelos de Ensino Híbrido (Rotação; Flex, A Lá Carte e o Virtual enriquecido) propostos por Horn e Staker (2015) apresentados na Figura 1, o colégio tem utilizado apenas o modelo de rotação, do qual fazem parte a sala de aula invertida, o laboratório rotacional, a rotação por estações e rotação individual.

Nesse colégio cada turma têm em média, 25 alunos. Para realização das atividades nas rotações, as turmas são divididas em três grupos. Essa divisão é feita pela professora regente, ora baseada nos níveis de proficiência, ora de forma aleatória. Isso corrobora com Bacich et al. (2015, p. 186), “ao iniciar uma atividade no modelo de Ensino Híbrido, o professor pode organizar e dividir os estudantes da forma que julgar mais apropriada para a sua turma”. Os autores ainda propõem que, conforme as dificuldades forem identificadas, o professor poderá,

“nas aulas seguintes, personalizar as atividades de acordo com as dificuldades a serem trabalhadas por grupo e/ou por indivíduo” (BACICH et al., 2015, p. 186).

Para explicar como acontece na prática a metodologia híbrida, relata-se a seguir um exemplo de como aconteceu a rotação por estações. Essa rotação teve como objetivo complementar um estudo que foi iniciado na sala de aula tradicional sobre a temática: *Paisagens, bairro formal e informal*. Antes dos alunos irem para o espaço destinado às rotações, eles tiveram uma aula expositiva sobre a temática na sala de aula tradicional. Em seguida, a professora regente explicou as atividades que seriam realizadas nas estações e fez a divisão das subturmas para as diferentes rotações. Depois disso, os alunos se dirigiram para sala destinada às metodologias híbridas e cada subturma para a sua estação, que foram diferenciadas por cores e em cada uma delas havia um profissional para mediar as atividades:

- Estação azul: Nessa estação, os alunos mediados pelo monitor do laboratório, construíram a representação de dois bairros em um recipiente plástico com areia, por meio do uso de uma imagem como referência.
- Estação amarela: Nessa estação foram desenvolvidas três atividades. Todas orientadas pela professora regente. Na 1ª, os alunos fizeram a leitura de um texto de forma coletiva. Na 2ª, os alunos desenvolveram croqui de um bairro em papel vegetal a partir de uma imagem disponibilizada a eles. Na 3ª atividade, os alunos responderam questões do relatório de atividades que estavam desenvolvendo.
- Estação vermelha: Antes de vir para esta estação os alunos assistiram na sala de aula tradicional um vídeo (em outras turmas o vídeo foi assistido em casa, utilizando o formato da sala de aula invertida), só depois eles vieram para a estação vermelha, a qual era um laboratório de informática, para responderem um questionário sobre o vídeo que estava postado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do colégio. Esse AVA era o *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle)*. Nesta estação os alunos tiveram o apoio do assistente de tecnologia e educação.

No final da aula, todos os alunos rotacionaram pelas três estações de acordo com a orientação da professora regente. Cada estação demorou aproximadamente 20 minutos. Foi possível verificar que ao rotacionar por diferentes estações de ensino, reelaborando a mesma

temática por diversas formas, os alunos absorveram o conteúdo sob ângulos diferentes e complementares, já que os diferentes recursos proporcionaram visões distintas acerca do mesmo assunto, pois as atividades foram planejadas para que existisse uma conectividade entre elas de forma que ao rotacionarem, os alunos tiveram uma experiência de uma educação integrada, exatamente como a ideia de Christensen et al. (2013).

As funções do assistente de tecnologia e educação do colégio e do monitor de laboratório

O assistente de tecnologia e educação é o profissional responsável pela preparação dos espaços multissensoriais para as aulas, ligando o número de *notebooks* e/ou *tablets* solicitados. Ele deixa as plataformas programadas para cada aula já no acesso da página inicial (de *login* e senha). Ele identifica cada estação de ensino com as respectivas cores, indicadas no plano de aula para que os alunos se situem ao chegar à sala (Figura 3).

FIGURA 3 - Placas com as cores das estações de ensino



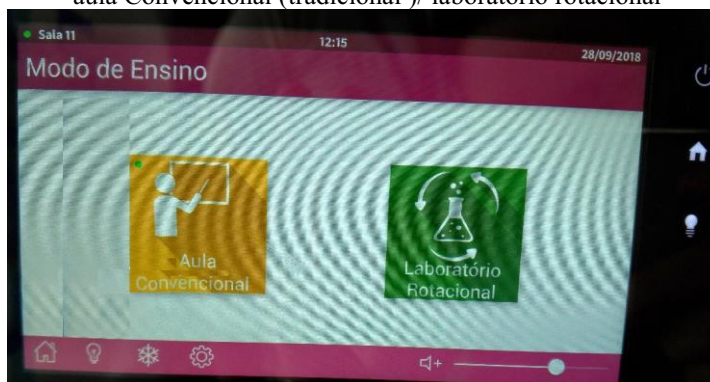
Fonte: Arquivo próprio das autoras (2019)

Foi observado que o assistente de tecnologia não interfere no plano da aula. O seu papel é montar as aulas de acordo com as orientações materiais enviadas nos planos, bem como, cuidar da preparação do espaço *online*, como: carregamento de questionários no *Moodle*, preparação de vídeos.

Isso porque, conforme pode ser observado na Figura a seguir (Figura 4), as salas são equipadas com um dispositivo de inicialização que permite que o modo de aula seja

selecionado, preparando o ambiente para cada tipo de aula. Ao selecionar o modo de aula, as luzes, o ar-condicionado, a lousa digital e o projetor são ativados automaticamente. A partir disso, o assistente de tecnologia e educação do colégio prepara o espaço, ligando a quantidade de computadores e *tablets* solicitados, e carrega os aplicativos/*sites* que serão utilizados de acordo com a demanda de cada aula.

FIGURA 4 - Módulo de inicialização e seleção de aulas híbridas aula Convencional (tradicional) / laboratório rotacional



Fonte: Arquivo próprio das autoras (2019)

Uma situação que ocorreu várias vezes durante as aulas observadas, foi que muitas vezes os alunos esquecem a agenda na qual as senhas de acesso ficam anotadas. Nesses casos, a professora regente é quem autorizava o assistente de tecnologia e educação a gerar uma nova senha instantânea para os alunos.

Além disso, sempre que questionado por algum aluno sobre qual atividade fazer, ou com dúvidas acerca da realização da atividade, o funcionário pedia para que o aluno recorresse ao caderno para sanar a sua dúvida ou o estimulava a pensar um pouco sobre o desenvolvimento do exercício.

Nesse sentido, os autores Bacich et al. (2015) propõem que explorar o Ensino Híbrido nos diversos espaços da escola requer uma integração com a equipe escolar, uma vez que a professora não está presente em todas as estações de ensino.

Percebe-se que mesmo quando os alunos têm a sua autonomia estimulada, é importante a presença de um suporte técnico e de um auxílio durante a fase de adaptação da metodologia híbrida, até que os alunos se sintam seguros e acostumados com as novas

atividades (BACICH et al., 2015). Logo, ter um especialista em tecnologia é útil nas aulas híbridas, pelo fato de que pelo menos uma das estações de ensino conta com o uso de tecnologia de forma mais intensa.

Já o monitor de laboratório é o responsável pelo apoio ao professor regente, acompanhando, orientando e supervisionando as atividades práticas que os alunos desenvolvem nas estações rotacionais.

Sobre os planos de aula

As aulas são planejadas pela professora referência de cada disciplina. Essa professora é responsável por orientar as outras professoras regentes de como a atividade deverá ser realizada. Esse planejamento é apresentado à coordenadora da metodologia híbrida do colégio para verificação e aprovação. Uma vez aprovado o plano de aula, esse é encaminhado para o assistente de tecnologia da escola, que tem a função de preparar os espaços multissensoriais para as aulas.

Nos Quadros 1 e 2 tem-se um exemplo do plano de aula cujo tema era *Os Problemas da Família Gorgonzola*, essa aula foi preparada para os alunos do 3º ano com o objetivo de dar suporte à leitura do livro *Os Problemas da Família Gorgonzola*.

Esse plano de aula foi escolhido porque a aula para a qual ele foi elaborado, foi uma das aulas que atenderam ao critério apresentado sobre as seleções dos exemplos citados nesta pesquisa.

Na aula indicada nos Quadros 1 e 2, destaca-se a presença de três estações de ensino, a saber: azul, vermelho e amarelo. A estação azul caracterizava-se pela mediação da professora, que auxiliava aos alunos no desenvolvimento de estratégias para resolução de problemas.

QUADRO 1 - Plano de Aula - Paisagens: bairro formal e informal

Rotação por estação - Geografia - Tema da aula: Paisagens, Bairro formal e informal				
Professor: XXXX		Disciplina: Geografia		Série/Ano: 3°
Duração da aula: 60 Minutos		Número de Alunos: 34		Data: XXXX
Objetivos da aula	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer semelhanças e diferenças nos modos que diferentes grupos sociais se apropriam do espaço. - Utilizar a observação e a descrição na leitura direta da paisagem para identificar a infraestrutura de cada bairro. - Ampliar a tomada de consciência do espaço em que vive, para entender o porquê e o como dos elementos que o compõem. - Representar os principais elementos de cada bairro. 			
O que precisa ser informado	<ul style="list-style-type: none"> - Passar o vídeo em sala antes da aula híbrida: IDH de Belo Horizonte (enviado por e-mail: https://www.youtube.com/watch?v=xy6UAjqmyJ8. Solicitar aos alunos que observem os espaços, as representações, os elementos que compõem cada bairro mostrado. Sugiro passar duas vezes e ir parando para explicar. *IDH = Índice de Desenvolvimento Humano -) é um índice que serve de comparação entre os países, com objetivo de medir o grau de desenvolvimento econômico e a qualidade de vida oferecida à população. - Organizar a sala em três grupos. - Entregar o relatório (folha impressa) e duas folhas de papel vegetal. Recortar do tamanho em que deverão fazer a representação em uma das estações. 			
Como avaliar	Estação azul – representação do bairro formal e informal na areia (laboratório). Estação amarela – relatório (folha impressa), fazendo um croqui de cada bairro usando o papel vegetal. Estação vermelha – Resolver o questionário no <i>Moodle</i> sobre as paisagens dos bairros formais e informais.			
Metodologias por estações				
Estações	Atividade a ser aplicada	Organização da sala	Papel do professor/aluno	Recursos
Azul	Representação do bairro formal e informal na areia (laboratório).	Mesas em grupo (quatro alunos em cada, aproximadamente)	Professor: Relembrar o vídeo assistido em sala. Mostrar a imagem com a vista aérea do bairro formal e informa. Elencar as diferenças físicas/estruturais de cada bairro (oralmente). Aluno: Representar os dois bairros na areia (usando a imagem como referência).	Areia e imagens dos dois bairros.
Amarelo	Relatório: fazendo um Croqui de cada bairro usando o papel vegetal.	Mesas em dupla	Professor: Ler o texto junto com os alunos. Entregar o papel vegetal. Aluno: Fazer o croqui de cada bairro e responder a última questão do relatório (em dupla).	Relatório (folha impressa) e papel vegetal.
Vermelho	<i>Moodle</i> : questionário	Individual	Professor: Postar o questionário e o vídeo no <i>Moodle</i> . Aluno: Assistir ao vídeo novamente. Resolver o questionário. Observação: O aluno que terminar, poderá iniciar o croqui antes de chegar à estação amarela, porque essa é a atividade que levará mais tempo.	<i>Ipads</i> ou <i>notebook</i> .

Fonte: Elaborado pelas autoras baseado nos dados do diário de campo (2019)

QUADRO 2 - Plano de Aula – Os Problemas da Família Gorgonzola

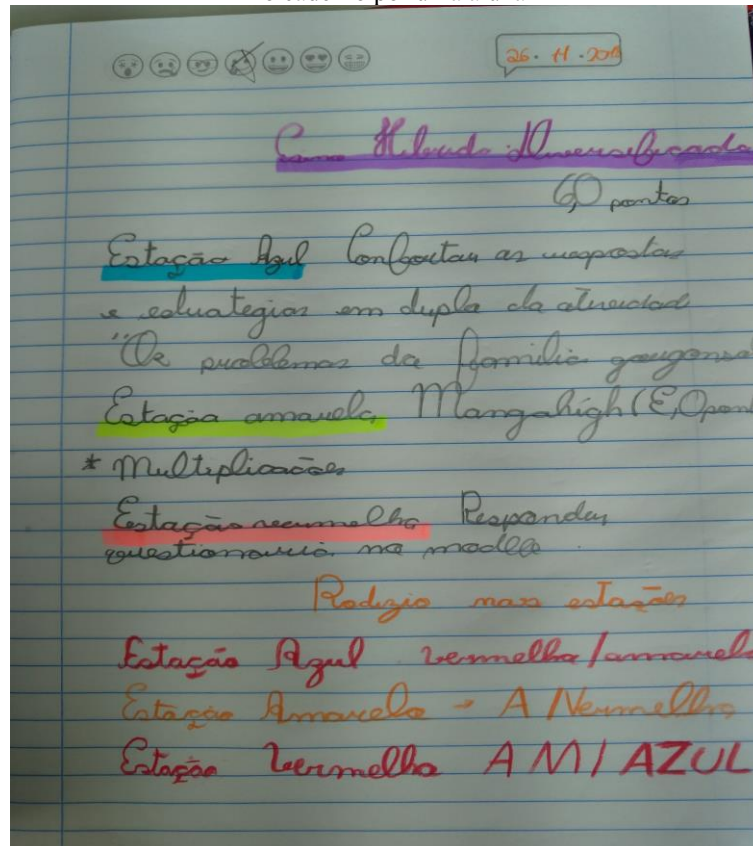
Rotação por estação – Matemática / Tema da aula: Diversificada				
Professor: XXXX		Disciplina: Matemática		Série/Ano: 3º
Duração da aula: 60 Minutos		Número de Alunos: 34		Data: XXXX
Objetivos da aula	Resolver desafios matemáticos usando diferentes estratégias.			
O que precisa ser informado	-Organizar a sala em três grupos. -Liberar o <i>Mangahigh</i> e postar o questionário.			
Como avaliar	Estação azul – confrontar as respostas e estratégias com a dupla <i>os problemas da família gorgonzola</i> . ver o resultado. na folha. Estação amarela – <i>Mangahigh</i> - pegar o resultado com a tecnologia. Estação vermelha – responder o questionário no <i>Moodle</i> .			
Metodologias por estações				
Estações	Atividade a ser aplicada	Organização da sala	Papel do professor/aluno	Recursos
Azul	Os problemas da Família Gorgonzola	Mesas em duplas.	Professor: Resolver os desafios em sala de aula e no HE. Aluno: Compartilhar as estratégias com a dupla e confrontar as respostas. Observação: Orientar as crianças que elas poderão refazer as questões erradas.	Livro <i>Os problemas da Família Gorgonzola</i> . Atividades na folha.
Amarelo	<i>Mangahigh</i> : multiplicações longas	Mesas individuais.	Professor: Liberar o <i>Mangahigh</i> . Aluno: Jogar.	<i>Notebooks</i>
Vermelho	Responder o questionário no <i>Moodle</i>	Mesas em duplas.	Professor: Postar o questionário. Aluno: Responder ao questionário.	<i>Tablets</i>

Fonte: Elaborado pelas autoras baseado nos dados do diário de campo (2019)

Os problemas propostos pelas atividades, apresentadas nos Quadros 1 e 2, são resolvidos em sala e no momento da aula híbrida. Os alunos debatem com os colegas, duplas previamente indicadas pela professora regente, sobre as estratégias usadas para resolver cada uma das questões e registrar na folha de exercícios. Na estação vermelha, os alunos devem responder ao questionário disponível no *Moodle*. Durante a aula na sala tradicional a professora regente informa os alunos sobre essa organização.

A Figura 5 mostra a cópia que uma aluna fez no seu caderno, sobre essa organização, ou seja, de como acontece a divisão por estações, com a descrição de cada atividade a ser realizada em cada estação de ensino. A Figura mostra também a ordem como deve acontecer o rodízio dentro das estações de ensino.

FIGURA 5: Cronograma da Rotação por Estações copiado do quadro no caderno por uma aluna



Fonte: Arquivo próprio das autoras (2019)

Pela Figura 5 é possível ver a divisão por estações com a descrição de cada atividade a ser realizada em cada estação de ensino e, também a ordem como deve acontecer o rodízio dentro das estações de ensino.

Outros aspectos registrados do diário de campo

Ao ler os registros do diário de campo, quatro episódios anotados chamam a atenção por representarem a riqueza do processo de ensino e aprendizagem quando se utiliza o Ensino Híbrido. São eles:

Episódio 1: A turma do 3º ano teve algumas dificuldades para acessar o *Moodle* e, por isso tiveram dificuldades para responder o questionário (Estação vermelha). Esta dificuldade era esperada, por ser este o primeiro ano que esta turma usa a metodologia híbrida. Eles recorreram ao assistente de tecnologia e ensino. O funcionário perguntou a eles, no intuito de ajuda-los: *O que está anotado em seus cadernos? Como foi que a professora explicou para vocês na sala de aula?* Uma vez resolvida essa dificuldade inicial, os alunos conseguiram prosseguir com o exercício. Um aluno reclamou que havia errado três questões em seis e, que o *Moodle* só permitiria mais uma tentativa e, os colegas o ajudaram. Conforme os alunos iam acabando de resolver os questionários, surgiu outra dúvida. Dessa vez acerca de como finalizar a atividade e, os alunos foram ajudando uns aos outros. Após todos terem acabado essa estação, mas antes de ser permitida a troca para a próxima, os alunos ficaram conversando baixinho sobre os problemas que haviam acabado de resolver.

De acordo com o Episódio 1, é possível entender que apesar de os alunos apresentarem alguma dificuldade de acesso, isso não foi um problema que prejudicou o desenvolvimento da aula. Alguns foram ajudando aos outros e, todos conseguiram acessar a plataforma. Quando recorriam ao assistente para sanar as dúvidas, o mesmo os questionava de volta, os instigando a pensarem sozinhos sobre como resolver aquela dúvida levantada. A aula aconteceu de forma silenciosa, apenas com alguns ruídos baixos, cujo conteúdo foi possível identificar como conversas sobre a atividade proposta. Foi possível compreender o senso de colaboração entre os alunos: um ajudando o outro nas dúvidas, tanto no manuseio da plataforma, quanto na resolução dos exercícios.

Episódio 2: Na estação amarela, os alunos estavam jogando *Mangahigh*. Este jogo oferece um conteúdo didático matemático que tem como objetivo favorecer o aprendizado da matemática de forma lúdica. A plataforma do jogo disponibiliza relatórios com estatísticas que permitem avaliar o aproveitamento dos alunos por meio do seu desempenho. É possível ainda, por parte do professor regente, fazer uma análise individual ou de uma turma como um todo. Ao observar os alunos jogando, foi possível escutar: *yes!* quando acertavam as questões e, também houve falas de reprovação: *não acredito que eu errei* ou *ah não!* Percebe-se que o *Mangahigh* é a atividade que eles mais gostam, talvez por ser um jogo com pontuações e possui um *ranking* da turma. Um fato interessante aconteceu nessa aula: uma das alunas que faltou hoje está aparecendo em 3º lugar no *ranking*, isso quer dizer que provavelmente a aluna estava jogando o *Mangahigh* em casa. O assistente de tecnologia e educação nos explicou que a pontuação varia de acordo com os acertos e com a velocidade em que as questões matemáticas são resolvidas. E vão sendo atribuídas medalhas de acordo com o desempenho no jogo. E que mesmo já tendo jogado uma vez, o aluno pode tentar jogar de novo para melhorar a pontuação e ganhar a medalha de ouro. O funcionário explicou que a sede do jogo fica em Londres, e que o portal está promovendo um campeonato mundial de *Mangahigh*. Como premiação, as três melhores escolas ganharão um kit de robótica e todos os alunos que atingirem uma pontuação mínima, ganharão uma medalha. Diante disso, os alunos estavam muito empenhados com o jogo e, a todo momento conferiam suas posições no *ranking* mundial.

Conforme relatado no Episódio 2, as aulas que possuem estações de ensino com o jogo *Mangahigh* são as mais esperadas pelos alunos. Ressaltando que, todas as aulas de matemática observadas possuíam uma estação com o referido jogo. Foi possível perceber

também que, embora o jogo aguce o espírito de competitividade dos alunos, o senso de cooperação também era evidente entre eles. Um auxiliava o outro na resolução de alguns desafios e torcia para que o colega conseguisse uma medalha melhor.

Mesmo quando alguns alunos apresentavam dificuldades no jogo e manifestavam uma certa frustração, rapidamente estes se animavam com o incentivo dos colegas realizavam uma nova tentativa. O papel da professora regente, nesse aspecto, consistia em analisar, posteriormente, os relatórios individuais, de forma a retomar os conteúdos com maiores dificuldades em sala.

É importante sublinhar que, foram observadas as mesmas aulas em turmas diferentes, ou seja, uma mesma aula planejada foi observada com professoras e alunos distintos. Esse fato oportunizou confrontar as práticas exercidas pelas professoras e comportamento dos alunos frente às aulas híbridas conforme relato dos episódios.

Episódio3: 5º ano, turma A – aula de Matemática: revendo o que aprendemos.

As Estações de ensino estão acontecendo no mesmo ambiente: *Mangahigh* no computador com desafios de porcentagem. Essa atividade deve ser realizada individualmente; Resolução de problemas acerca de volume, área, perímetro, com intervenção da professora regente; e estação com o questionário sobre frações no *Moodle* sendo respondido no *tablet*. A professora regente dessa turma não é a que planejou a aula, e não permaneceu em nenhuma estação específica. Ficou circulando pela sala entre as estações de ensino. Na estação que ela deveria estar mediando (resolução de problemas), os alunos ficaram resolvendo os problemas sozinhos e depois deveriam colocar o resultado no quadro. Além disso, a professora antecipou a troca entre as estações conforme os alunos vão acabando as atividades. Como resultado das trocas antecipadas, iniciou-se uma confusão generalizada na sala. Não tem computador para todo mundo, visto que alguns alunos da Estação *Mangahigh* ainda não acabaram a atividade, e os alunos da Estação questionários já estavam chegando para usá-los. O mesmo está acontecendo com os *tablets*. É possível ouvir muitas conversas paralelas entre as Estações de ensino.

De acordo com os relatos do episódio 3, a professora regente não respeitou os tempos estabelecidos para troca das estações de ensino, bem como sentiu a necessidade de ficar circulando na sala de aula, como uma forma de controlar o que os alunos estavam fazendo. Diante disso, a aula aconteceu de forma tumultuada e confusa.

Episódio 4: 5º ano, turma C – aula de Matemática: revendo o que aprendemos. Aula com a professora regente que elaborou o plano de aula. Na Estação denominada *resolução de problemas*, os alunos resolveram os problemas sobre perímetro e área com a ajuda da professora. Nas outras Estações de ensino, os alunos seguiram sozinhos, manuseando as plataformas de forma autônoma e em silêncio, conversa apenas sobre a atividade com a dupla. Mesmo com três aulas acontecendo ao mesmo tempo, no mesmo espaço, o ambiente está tranquilo, com conversas baixas e direcionadas. Alguns alunos já acabaram as atividades e permanecem quietos. Além disso, são sempre orientados a *deslogar* as plataformas *Moodle* e o *Mangahigh*. Na hora de rotacionar, os alunos não gastaram mais que dois minutos para realizar a troca de estações. A maior agitação se dá em função da correria para conseguir sentar junto da dupla de amigos e amigas.

Conforme os relatos dos episódios 3 e 4, verificou-se a diferença entre a mesma aula, ministrada por diferentes professoras. No episódio 4, diferente do 3, a professora regente conduziu a aula de maneira completamente oposta, respeitando os tempos das trocas de estações e respeitando a autonomia dos alunos nas estações de ensino que não demandavam a intervenção da professora regente. Como resultado, a aula fluiu de forma calma e tranquila, sem intercorrências. Logo, por melhor que seja uma tecnologia e que os alunos da GI se sintam atraídos por ela, a presença mediadora dos professores é vital para o sucesso do processo de ensino e aprendizagem.

Esses quatro episódios alertam para o fato de que é essencial, não somente inserir as TDIC no ambiente escolar, do ponto de vista material, é necessário ainda, integrá-las à prática docente, fazendo uso delas de forma a favorecer o processo de ensino e aprendizagem. Em vista disso, não basta apenas equipar a escola com uma grande variedade de artefatos tecnológicos, é preciso antes ter consciência do uso disruptivo desses artefatos na educação.

Nessa perspectiva, Horn e Staker (2015) entendem como *disrupção* um processo de inovação que converteu algo centralizado e inacessível em algo com um alcance muito maior e mais acessível. E ao transpor para o conceito de inovação disruptiva em educação, os autores percebem que essas são inovações que afetam a educação formal, possibilitando novas configurações híbridas, dinâmicas e integradoras em sala de aula.

Para finalizar

Ao ler as observações anotadas no diário de campo, pôde-se perceber que esta metodologia tem condições de personalizar o ensino, como Bacich et al, (2015) acreditam. Isso porque nas diversas atividades propostas para os alunos, percebeu-se que aqueles que

apresentaram maior facilidade para compreender determinado conteúdo, avançaram para as próximas etapas e aqueles que tiveram alguma dificuldade, puderam rever os conteúdos não dominados e retomaram esse aprendizado, no tempo e no espaço que foi melhor para eles, sempre mediados pela professora regente. Este procedimento vai ao encontro da ideia de Markova (2000) de que cada pessoa constrói seus pensamentos e aprendizagens de formas distintas uns dos outros.

Ainda sobre a personalização do ensino, foi possível constatar a importância de se pensar aulas direcionadas para cada nível de aprendizagem. Verificou-se que as atividades de cada uma das estações de ensino ao serem elaboradas, levaram em consideração níveis de dificuldades diferentes, tais como: avançado, médio e defasagem. Diante disso, constatou-se que as aulas foram planejadas pensando em atender os diferentes ritmos de aprendizagem dos alunos.

Portanto, fica a convicção de que é possível pensar na aprendizagem do aluno no contexto das metodologias ativas, colocando-o no centro do processo de ensino e aprendizagem, tornando a aula interessante para ele, o qual aprende a partir de práticas significativas. Assim, o potencial educativo poderá alcançado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa foi investigado o potencial educativo do Ensino Híbrido como uma prática educativa em um colégio cujos alunos são pertencentes a GI. Assim, ao observar essas práticas, pode-se responder a questão norteadora desta pesquisa: *As práticas pedagógicas que fazem parte do Ensino Híbrido têm proporcionado um ensino que desperte o interesse nos alunos da GI?* A resposta para essa pergunta, especificamente no colégio onde a pesquisa foi realizada, foi que sim.

As razões para esta resposta positiva são várias. Começa com o uso das tecnologias digitais, as quais, dinamizou as aulas e motivou os alunos, os quais através do uso das TDIC tiveram a oportunidade de vivenciar e experimentar novos conhecimentos. Ao usar as tecnologias digitais, pôde-se observar que as atuações de alunos foram mais ativas.

Outra justificativa se refere à personalização do ensino. Verificou-se que ao rotacionar por diferentes estações com atividades pedagógicas diferentes e voltadas para o mesmo conteúdo curricular, o aluno tem acesso a diversas abordagens da temática estudada, facilitando sua percepção de determinado tema, o que favorece a aprendizagem diferenciada ou a personalização do ensino, lembrando que cada aluno tem sua forma e ritmo de aprender.

Portanto, o Ensino Híbrido confirma que não há uma única forma de aprender e, por consequência, não há uma única forma de ensinar. No modelo híbrido, todo lugar é um espaço de aprender: das paredes ao chão da escola, tudo se conecta ao aluno de forma a atribuir um significado. Percebeu-se que a aprendizagem se tornou significativa ao ampliar e reconfigurar ideias já existentes na estrutura mental dos alunos, permitindo que estes fossem capazes de relacionar e acessar novos conteúdos.

Além disso, a rotação por estações proporcionou às professoras regentes acesso aos resultados dos diferentes exercícios propostos, favorecendo a análise das diferentes posturas do aluno frente a cada atividade. Dessa forma, as professoras regentes puderam propor atividades de níveis diferentes, trabalhando as dificuldades apresentadas em determinados pontos e retomando outros pontos que ainda não foram consolidados por parte dos alunos.

Neste aspecto, cabe salientar que se observou também a necessidade da reconfiguração do papel do professor. No Ensino Híbrido o professor tem a função de mediador do processo de construção do conhecimento, e não mais como único detentor de conteúdos. Nesse sentido, foi possível observar que de nada adiantava a inserção de tecnologias digitais e aparatos tecnológicos na escola se a prática docente não era reconsiderada.

Os achados da pesquisa também permitiram comprovar que o Ensino Híbrido favoreceu a colaboração entre aos alunos, pois em algumas atividades foi fundamental a participação conjunta destes, alguns motivando e ajudando os outros. Isso comprova que o Ensino Híbrido é uma metodologia de ensino potente com condições de proporcionar um rico processo de ensino e aprendizagem como afirmaram Bacich et al. (2015).

Outro aspecto verificado foi o engajamento de todos os profissionais envolvidos nesse projeto de implementação do Ensino Híbrido no colégio. Por essa razão, avalia-se positivamente suas práticas. Os principais motivos que permitem essa avaliação são: a escola

envolveu toda a equipe para a realização do projeto sobre o Ensino Híbrido, ofereceu condições físicas, tecnológicas e pedagógicas e, começou a implementação gradativamente, dando tempo para que todos fossem se adaptando ao novo modelo.

REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de Mello. (Org.). **Ensino Híbrido: Personalização e Tecnologia na Educação**. Porto Alegre: Penso editora, 2015.

BARBOSA, Eduardo Fernandes; MOURA, Dácio Guimarães de. Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica. **Boletim Técnico Senac**, Rio de Janeiro, v. 39, n.2, p.48-67, maio/ago. 2013.

CHRISTENSEN, Clayton M.; HORN, Michael B.; STAKER, Heather. **Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos**. [S.l.], 2013. E-Book. Disponível em: <http://porvir.org/wp-content/uploads/2014/08/PT_Is-K-12-blended-learning-disruptive-Final.pdf>. Acesso: 06 ago. 2019.

CHRISTENSEN, Clayton M.; HORN, Michael B.; STAKER, Heather. **Disrupting class: How disruptive innovation will change the way the world learns**. New York, NY: McGrawHill, 2008.

GROSSI, Márcia Gorett Ribeiro; GROSSI, Vítor Gabriel Ribeiro; SOUZA, João Rodolfo Lauton Miranda; SANTOS, Eliene Diniz. Uma reflexão sobre a Neurociência e os padrões de aprendizagem: a importância de perceber as diferenças. **Debates em Educação**, v.6, n.12, 2014.

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

INSTITUTO CLAYTON CHRISTENSEN. **Blended learning Universe**. 2018. Disponível em: <<http://www.blendedlearning.org>>. Acesso em: 17 jul. 2019.

MANGAHIGH. **Website**. [S.l.], 2019. Disponível em: <<https://www.mangahigh.com/pt-br/>>. Acesso em: 17 jul. 2019.

MARKOVA, Dawna. **O natural e ser inteligente: padrões básicos de aprendizagem a serviço da criatividade e educação**. São Paulo: Summus, 2000.

MARTINS, Lilian Cassia Bacich. **Implicações da organização da atividade didática com uso de tecnologias digitais na formação de conceitos em uma proposta de Ensino Híbrido**. 2016. 317f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

MORAN, José. **Metodologias ativas e modelos híbridos na educação**. 2017. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2018/03/Metodologias_Ativas.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2019.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas in. SOUZA, C. A.; MORALES, Ofelia Eliza Torres. (Orgs.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: UEPG/Proex, p. 15-33, 2015. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf>. Acesso: 07 ago. 2019.

TAPSCOTT, Don. **A hora da geração digital: como os jovens que cresceram usando internet estão mudando tudo, das empresas aos governos**. Rio de Janeiro: Agir Negócios, 2010.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; GERALDINI, Alexandra Flogi Serpa. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. **Revista Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 17, n. 52, p. 455-478, abr./jun. 2017.

THE EDUCATIONAL POTENTIAL OF HYBRID TEACHING AS AN ACTIVE METHODOLOGY: A CASE STUDY

ABSTRACT

The aim of this article was to investigate the educational potential of Hybrid Teaching as an educational practice in a private school in Belo Horizonte - Minas Gerais. To this end, a qualitative, descriptive research was carried out. As for the technical procedure, the case study was chosen. The data collection instrument used was non-participatory observation. The observed data were recorded in a field diary. The results found allowed to conclude that the pedagogical practices that are part of the Hybrid Teaching have provided a teaching that arouses the interest of the students of the Internet Generation, due to the use of digital technologies, which streamlined the classes and motivated the students, who had the opportunity to experience different experiments and new knowledge. When using digital technologies, it was observed that the students' performances were more active. In addition, Hybrid Teaching has favored collaboration between students during practical activities and has shown its potential to favor personalization of teaching. Also, it was possible to verify the engagement of all professionals involved in this project of implementation of Hybrid Teaching in the school, positively evaluating their practices. The main reasons that allowed this assessment was: the school involved the whole team to carry out the project on Hybrid Education, offered physical, technological and pedagogical conditions and started the implementation gradually, giving time for everyone to adapt to the new model.

Keywords: Hybrid teaching. Active methodology. Teaching personalization.

EL POTENCIAL EDUCATIVO DE LA ENSEÑANZA HÍBRIDA MIENTRAS COMO UNA METODOLOGÍA ACTIVA: UN ESTUDIO DE CASO

RESUMEN

El propósito de este artículo fue investigar el potencial educativo de la Enseñanza Híbrida como práctica educativa en una escuela privada en Belo Horizonte - Minas Gerais. Para ello, se realizó una investigación descriptiva cualitativa. En cuanto al procedimiento técnico, se eligió el estudio de caso. El instrumento de recolección de datos utilizado fue la observación no participativa. Los datos observados se registraron en un diario de campo. Los resultados encontrados permitieron concluir que las prácticas pedagógicas que forman parte de la Docencia Híbrida han brindado una enseñanza que despierta el interés de los estudiantes de la Generación Internet, debido al uso de tecnologías digitales, que agilizaron las clases y motivaron a los estudiantes, quienes tuvieron la oportunidad de experimentar diferentes experimentos y nuevos conocimientos. Al utilizar tecnologías digitales, se observó que las actuaciones de los estudiantes fueron más activas. Además, la Didáctica Híbrida ha favorecido la colaboración entre alumnos durante las actividades prácticas y ha demostrado su potencial para favorecer la personalización de la docencia. Así mismo, se pudo constatar el compromiso de todos los profesionales involucrados en este proyecto para implementar la Docencia Híbrida en la escuela, evaluando positivamente sus prácticas. Las principales razones que permitieron esta valoración fueron: la escuela involucró a todo el equipo para llevar a cabo el proyecto de Educación Híbrida, ofreció condiciones físicas, tecnológicas y pedagógicas e inició la implementación de manera paulatina, dando tiempo para que todos se adaptaran al nuevo modelo.

Palabras-clave: Enseñanza híbrida. Metodologías activas. Personalización de la educación.

Submetido em: dezembro de 2019.

Aprovado em: agosto de 2020.

Publicado em: outubro de 2020.