ENSINO HÍBRIDO: POSSIBILIDADES E DESAFIOS

Taiane Tais Habitzreiter ¹
Lauren Pieta Canan²
Velcir Barcaroli³ Gustavo
Minuzzi Kloh⁴

RESUMO: Este artigo identifica possibilidades e desafios da implementação do ensino híbrido. Para isso, realizou-se uma pesquisa de revisão bibliográfica de artigos acadêmicos, publicados entre 2015 e 2020, que discutem a implantação do ensino híbrido em cursos técnicos de ensino médio, portanto, na educação profissional. Dentre os localizados, foram selecionados seis artigos, abarcando seis casos de implantação em Instituto Federal. Os resultados aqui apresentados apontam que o ensino híbrido proporcionou uma forma de ensino mais dinâmica, com maior interação e conexão entre alunos e professores, potencializando assim a aprendizagem. Como desafios, depara-se com a resistência dos alunos a assumir um papel ativo no processo de aprendizagem, problemas de acesso e uso de recursos tecnológicos nas escolas, dificuldades dos professores no planejamento das atividades e dos alunos quanto ao uso dos recursos do ambiente virtual de ensino e aprendizagem. Por fim, o artigo indica a necessidade de haver ações de formação, tanto dos alunos quanto dos professores, para que a implementação do ensino híbrido em institutos federais seja efetiva.

Palavras-chave: Ensino Híbrido; Possibilidades; Desafios.

¹ Graduação em Gestão da Tecnologia da Informação. Especialização em Educação a Distância Gestão e Tutoria. Especialização em Docência para Educação Profissional. Mestranda em Educação. Universidade Federal da Fronteira Sul. Chapecó-SC. E-mail: taianetais@hotmail.com

² Licenciada em Ciências Sociais e Pedagogia. Mestra em Educação - Universidade Federal da Fronteira Sul. Chapecó-SC. E-mail: laurenpietacanan@gmail.com

³ Graduado em Ciências da Computação, Especialista em Computação e Mestre em Computação Aplicada. E-mail: velcir@uceff.edu.br

⁴ Graduado em Gestão da Tecnologia da Informação da FAI Faculdades de Itapiranga e pósgraduado em Tecnologia da Informação na universidade Faveni. Professor no Centro Universitário FAI. Analista de TI – Uceff. E-mail: guhkloh40@gmail.com.

Introdução

Com o desenvolvimento e popularização de tecnologias digitais, a educação busca incorporar novos métodos de ensino. Recursos digitais são algo que vêm recebendo cada vez mais valorização no cenário educacional. Com isso entende-se que a aplicação dessa tecnologia para fim educacional auxilia o ensino e aprendizagem, conferindo um caráter mais moderno e dinâmico ao processo de ensino e aprendizagem.

O uso das tecnologias digitais na educação tem gerado uma revolução na visão sobre o que define ensino e aprendizagem. Segundo Kenski (2007), a prática do uso do computador nos processos de ensino, através de diversos softwares educacionais, contribui para o processo de aprendizado.

A tecnologia é algo a ser utilizado para a transformação do ambiente tradicional da sala de aula (local, normalmente, desinteressante, com pouca interação entre aluno e professor), buscando através dela criar um espaço em que a produção do conhecimento aconteça de forma criativa, interessante e participativa, de modo que seja possível educador e educando aprenderem e ensinarem usando imagens, sons, formas textuais e com isso, adquirirem os conhecimentos necessários para obterem sucesso no dia a dia em sociedade (KENSKI, 2003, p. 22)

A aprendizagem envolvendo o uso das tecnologias da informação e comunicação provoca alterações no processo de construção da aprendizagem. Segundo Tajra (2012), as instituições de ensino necessitam estar inseridas nesse contexto tecnológico que permeia o cotidiano de todos nós, apresentar aos estudantes os conteúdos a partir de situações mais reais, tornar as atividades mais significativas e menos abstratas. Assim, além da leitura, surgem múltiplas alternativas de estudo, como o som e a imagem, proporcionam conhecimentos concretos em relação ao que é instruído.

Segundo Moran (2007), as tecnologias digitais ocasionaram modificações positivas para a educação, recursos como vídeos, programas educativos e softwares de trabalho alteraram o modo de ensinar e aprender. A área da educação está sendo modificada, assim como as demais áreas profissionais. Compreendendo a educação como porta principal para se alterar a sociedade, existem várias possibilidades educacionais que as inovações tecnológicas apresentam. Em poucas palavras: "As tecnologias nos permitem ampliar o conceito de aula, de espaço e tempo, de comunicação audiovisual, e estabelecer pontes novas entre o presencial eo virtual, entre estar juntos e o estarmos conectados a distância" (MORAN, 2007, p.12).

No que se refere à forma de ensino, atualmente, no Brasil, são oferecidas as modalidades de ensino a distância e presencial. Essas modalidades se diferenciam entre si pela forma como são ministradas.

Moran (2007) caracteriza a Educação a Distância como uma modalidade de ensino e aprendizagem em que os alunos e professores não estão necessariamente juntos, no mesmo espaço físico, mas podem estar conectados por tecnologias. No Brasil, a Educação a Distância não é mais uma novidade ou vista como algo diferente. Ela já se estabeleceu, com a promessa de ser uma modalidade que torna o aluno protagonista dos seus estudos e que é capaz de contribuir para a ampliação do acesso à educação.

Já a modalidade Presencial, a qual é a indicada para a educação básica, é caracterizada como aquela que conta com professores e estudantes no mesmolocal, no mesmo tempo, possibilitando uma interação e socialização supostamente mais efetivas.

Este artigo aborda algo que está entre essas duas modalidades. Tem como tema o Ensino Híbrido em cursos técnicos de nível médio. Segundo consta no portal do MEC, "cursos técnicos são programas de nível médio com o propósito de capacitar o aluno proporcionando conhecimentos teóricos e práticos nas diversas atividades do setor produtivo" (BRASIL, 2020). A Educação Profissional eTecnológica é uma modalidade que tem como finalidade preparar o cidadão para o exercício da profissão, para que este possa se inserir e atuar no mundo do trabalho. Esta modalidade prevê a integração com a educação básica no nível do ensino médio, na forma articulada de oferta (integrada, concomitante ou intercomplementar)e na forma subsequente (BRASIL, 2020).

É possível planejar um curso na Educação Profissional Técnica de Nível Médio com parte não presencial, desde que sejam respeitados os parâmetros de distribuição da carga horária total. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio estabelecem que o curso pode incluiratividades não presenciais em até 20% da carga horária diária ou então de cada tempo de organização curricular, desde que a instituição tenha suporte tecnológico para as atividades feitas a distância e garanta o atendimento necessário por parte dos docentes (BRASIL, 2012).

A mescla de atividades das modalidades presencial e a distância é conhecida como Ensino Híbrido. O ensino híbrido envolve a utilização das tecnologias da informação e comunicação com foco na personalização das ações de ensino e de aprendizagem. A proposta é prever o uso das tecnologias digitais ao elaborar o currículo escolar para conectar os espaços presenciais e on-line, buscando desta forma maior engajamento dos alunos

no aprendizado (BACICH, NETO, TREVISANI, 2015).

Este artigo tem como objetivo identificar possibilidades e desafios da implantação do ensino híbrido em cursos técnicos de nível médio. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de revisão bibliográfica sobre implantação do ensino híbrido em Institutos Federais no Brasil, em publicações recentes (a partir de 2015) e casos posteriores à regulamentação dos 20% (BRASIL, 2012).

O estudo desenvolvido é importante, pois colabora para sistematizarconhecimentos sobre os desafios e as possibilidades do uso do ensino híbrido em cursos técnicos de nível médio.

Fundamentação teórica

A pesquisa bibliográfica sobre ensino híbrido em cursos técnicos foi realizada tendo por base conceitos mais abrangentes sobre ensino híbrido e seus respectivos modelos metodológicos.

O ensino híbrido trata de uma metodologia que combina sistematicamente atividade presencial com on-line, consolidando algo que sempre existiu. Segundo Bacich e Moran (2018, p.1):

Híbrido significa misturado, mesclado, blended. A educação sempre foi misturada, híbrida, sempre combinou vários espaços, tempos, atividades, metodologias, públicos. Agora esse processo, com a mobilidade e a conectividade, é muito mais perceptível, amplo e profundo: trata-se de um ecossistema mais aberto e criativo. O ensino também é híbrido, porque não se reduz ao que planejamos institucionalmente, intencionalmente. Aprendemos através de processos organizados, junto com processos abertos, informais. Aprendemos quando estamos com um professor e aprendemos sozinhos, com colegas, com desconhecidos. Aprendemos intencionalmente e aprendemos espontaneamente.

A consolidação dessa junção se deu recentemente, fazendo uso de tecnologias digitais. É caracterizada pela organização de uma programação de estudos elaborada pelo docente, onde os alunos geralmente realizam as atividades não-presenciais sozinhos, por meio da internet, no lugar e momento que preferirem, sem precisar se deslocar até a sala de aula. Para tanto, é preciso que tenham o próprio controle sobre seus estudos e sejam protagonistas do seu processo de aprendizagem, o que faz com que tomem decisões que favorecem o desenvolvimento da sua autonomia. Ainda neste momento não-presencial,

pode acontecer a interação e relação entre alunos e professores por meio da tecnologia adotada, a qual proporciona a troca de conhecimento e a aprendizagem de forma colaborativa.

Nos momentos presenciais, as atividades acontecem em sala de aula com o professor e os alunos presentes. Ali os alunos têm a chance de realizar atividades práticas em grupos e a oportunidade de trocar ideias e aprendizados com seus colegas, o que possibilita a construção colaborativa de conhecimento através da interação.

Segundo Staker, Horn e Christensen (2015), a oportunidade de mesclar a modalidade presencial e a distância é uma chance de oferecer o melhor dos dois mundos. Contudo, para trabalhar de forma eficaz no ensino híbrido, é necessário conhecer e entender os modelos e optar por aquele(s) que seja(m) mais adequado(s) para o público de alunos e contexto escolar. Na figura abaixo estão representados os modelos de ensino híbrido, apresentados a seguir.



Figura 1: Modelos de Ensino Híbrido

Fonte: Adaptado de Staker, Horn e Christensen (2015).

Segundo Staker, Horn e Christensen (2015), o modelo de rotações é o que atrai primeiramente os professores. Neste modelo, as formas de organização da sala de aula e das

atividades é feita a partir de subgrupos de alunos. Para a realização da atividade, pode-se adotar Rotação por Estações, Laboratório Rotacional, Sala de aula invertida ou Rotação individual.

No modelo de Rotação por Estações os alunos são organizados em grupos para realizar atividades. Os grupos revezam a posição dentro da sala de aula apóso término de um determinado tempo, já combinado entre professor e alunos, fazendo com que todos passem por todas as estações. Alguns grupos podem estar envolvidos com atividades feitas de forma on-line, a qual independe do acompanhamento direto do professor. Neste modelo são valorizados os momentos colaborativos e individuais.

O modelo Laboratório Rotacional é parecido com o modelo de rotação por estações e também valoriza a interação e a colaboração entre alunos e entre alunos e professores. A rotação ocorre entre a sala de aula e o laboratório. Por exemplo, os alunos podem ser encaminhados para o laboratório de informática para uma atividade on-line do curso. A ideia desse modelo é otimizar o tempo dos professores e o espaço da sala de aula (STAKER; HORN; CHRISTENSEN, 2015).

No modelo sala de aula invertida a rotação acontece entre a atividade realizada presencialmente com o professor e a casa do aluno. A diferença marcante em relação à rotação por estações é que o aluno faz o estudo não-presencial prévio ao que será abordado na sala de aula presencial.

Para Staker; Horn e Christensen (2015), o quarto modelo de Rotação Individual é diferente dos demais pelo fato dos alunos não rotacionar necessariamente por estações. Seus cronogramas são personalizados de acordo com suas necessidades individuais. Neste modelo os alunos se alternam em um esquema personalizado entre as duas modalidades de aprendizagem e o professor define um cronograma para cada aluno.

Outro modelo de ensino híbrido é o Flex. Segundo Bacich, Neto e Trevisani (2015), os estudantes do flex têm uma lista de estudos e atividades a ser cumprida. O destaque está no ensino on-line, mesmo que em alguns momentos esse ensino irá direcionar os estudantes para algumas atividades que não fará uso da internet. O ritmo de cada estudante é personalizado, sendo que os alunos têm como objetivo seguir o roteiro criado pelo professor, onde desenvolvem as atividades independente da modalidade e o professor fica à disposição para sanar as dúvidas.

Já no modelo À la Carte, o estudante é responsável por toda a organização dos seus estudos de acordo com os objetivos que se quer atingir. A aprendizagem ocorre no

momento e local escolhidos por ele, É a forma mais personalizada, sendo que pelo menos um curso é ofertado de forma on-line, com acompanhamento do educador (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015).

O quarto modelo trata-se do modelo Virtual Enriquecido. De acordo com Bacich, Neto e Trevisani (2015), se refere a "uma experiência realizada por toda a escola, em que em cada disciplina (como a de matemática, por exemplo), os alunos dividem seu tempo entre a aprendizagem on-line e a presencial". Neste modelo os alunos vão à escola somente uma vez na semana. Ainda, deve-se levar em consideração que este é um modelo disruptivo, pois propõe uma organização escolar bastante incomum no Brasil.

É fundamental destacar que não há uma ordem definida para a aplicação e desenvolvimento desses modelos em sala de aula e que não há hierarquia entre eles. Desta forma, alguns docentes aplicam essas metodologias de forma integrada, por exemplo, realizando uma atividade de sala de aula invertida para a realização, na aula seguinte, de um modelo de Rotação por Estações (BACICH, NETO eTREVISANI, 2015).

Neste sentido, os modelos híbridos são apresentados como possíveis de serem implementados no ensino médio, uma vez que o modelo apenas presencial acaba explorando pouco a inserção de tecnologias digitais no processo de ensino aprendizagem, para tornar as aulas mais dinâmicas, menos centradas no professore mais interessantes aos alunos, fazendo com que estes sejam protagonistas do seu próprio processo de aprendizagem. A tecnologia apresenta diversos recursos e diferentes potenciais didáticos, em especial, muitas possibilidades de se personalizar o ensino.

Procedimentos metodológicos

A partir dos conceitos antes apresentados, foi realizada uma pesquisa acadêmica cuja natureza é pesquisa aplicada que, segundo Gil (2017), busca "resolver problemas identificados no âmbito das sociedades em que os pesquisadores vivem", além de colaborar para o desenvolvimento e expansão do conhecimento científico e sugerir novas questões para futuros estudos.

Quanto ao tipo da pesquisa, esta foi uma pesquisa exploratória que segundo Gil (2017), tem o propósito é possibilitar maior familiaridade com o problema enfocado, no caso, desafios e possibilidades da implantação do ensino híbrido em cursos técnicos de nível médio, considerando os mais diversos aspectos relativos aofenômeno estudado.

A pesquisa foi realizada com abordagem qualitativa, tendo utilizado como fonte de informação a pesquisa bibliográfica de fontes secundárias.

Tendo por base o tema e conceitos aqui já apresentados, foi feita a busca de publicações acadêmicas (artigos) em periódicos científicos. Para a busca foi utilizada a ferramenta Google Scholar, com os filtros de idioma (português) e data de publicação no período de 2015 a 2020.

A busca foi feita justapondo as expressões "Ensino Híbrido", "Curso Técnico" e "Ensino Médio". Na primeira busca foram encontrados aproximadamente 231 resultados e, devido ao grande volume de ocorrências, fez-se necessário fazer a triagem, levando em consideração certos critérios de seleção.

Muitos artigos localizados eram estudos sobre ensino híbrido, mas não sobre o processo de implantação deste numa instituição de Ensino Médio. Outros eram trabalhos de conclusão de curso de graduação e pós-graduação, não artigos publicados. Nesta triagem ainda foram considerados os seguintes critérios de inclusão de artigos, a partir da leitura dos títulos e resumos: a) artigos que de fato enfocavam a temática Ensino Híbrido em cursos técnicos de Ensino Médio; b) artigos que discutiam possibilidades e desafios identificadas no processo de implantação do ensino híbrido na educação profissional.

Feita essa análise preliminar, verificou-se que seis artigos atendiam todos os critérios de inclusão para a devida análise e síntese dos resultados. O próximo passo foi a leitura minuciosa e integral de cada artigo. Nesta etapa, um novo artigofoi excluído, pois verificouse que o corpo do texto não apresentava possibilidades e desafios da implementação do ensino híbrido de fato, como dava a entender no resumo. Restaram então os cinco artigos que são explorados na próxima seção.

Resultados e discussão

Nesta seção são demonstrados os resultados da etapa final da revisão bibliográfica. Os cinco artigos selecionados referem-se a experiências de mplantação do ensino híbrido (abreviado como EH a partir de agora) em cursos técnicos de ensino médio, sendo que todos os casos ocorreram em Institutos Federais, conforme estão organizados no Quadro 1.

Quadro 1 – Distribuição dos artigos

Código	Autores e Ano	Propósito do artigo
01	Oliveira e Lima (2018)	Sistematização de dados da avaliação da aprendizagem dos alunos no EH, coletadospelo professor.
02	Prudente (2016)	Relato de experiência docente sobre a implantação do EH.
03	Silva, Silva e Sales (2017)	Análise de pesquisa de percepção dos alunos sobre a implantação do EH.
04	Tessmann (2017)	Sistematização de dados da avaliação da aprendizagem dos alunos no EH, coletadospelo professor.
05	Lopes (2019)	Análise de pesquisa de percepção dos professores sobre a implantação do EH.

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Os resultados encontrados foram sintetizados em dois quadros, para melhor compreensão do leitor, sendo um dedicado às possibilidades (Quadro 2) e outro aos desafios (Quadro 3) relacionados à implementação do ensino híbrido em cursos técnicos oferecidos de forma integrada com o Ensino Médio.

Quadro 2- Possibilidades da implementação do Ensino Híbrido.

Código	Modelo	Possibilidades
01	Sala de Aula Invertida	- Transformação dos modos de ensinar e aprender, com maior interaçãoentre todos.
	Rotação por Estações	 Proporcionar aulas mais dinâmicas e com maior colaboração entre gruposde alunos. Maior interação de cada grupo de alunos com o professor.
	Modelo Integrado	- As mesmas observadas com os dois outros modelos. Além disso, melhor desempenho dos alunos nas atividades.
02	Rotação por Estações	 Proporcionar aulas mais dinâmicas e melhor interação entre os alunos. Desenvolvimento da autonomia do aluno (sujeito responsável pelo próprio conhecimento).

 Desenvolvimento da autoconfiança no aluno. Ampliação da conexão do professor com os alunos, potencializando o aprendizado. Desenvolvimento das relações interpessoais em sala de aula. Uso da autoavaliação do aprendizado. Adaptação do processo de aprendizagem ao próprio ritmo dos alunos.
- Adaptação do espaço da sala de aula de acordo com os objetivos a serem alcançados.

03	Sala de Aula Invertida	- O autor não chegou a destacar aspectos positivos da implantação do EH.
04	Sala de Aula Invertida	 Experiência produtiva e motivadora para a vida acadêmica. Alunos mais capazes de reconhecerem-se como protagonistas.
05	Sala de aula invertida	- O autor não chegou a destacar aspectos positivos da implantação do EH.

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Na análise dos dados, observou-se primeiramente uma recorrência do uso de dois modelos: o modelo sala de aula invertida, onde o aluno estuda de forma on-line o assunto que será trabalhado na aula presencial; e o modelo rotação por estações, onde os alunos são organizados em grupos e rotacionam em estações realizando atividades presenciais e on-line experimentando diferentes formas de aprender. O modelo integrado apareceu em apenas um artigo, trata-se de uma junção da sala de aula invertida com a rotação por estações que busca resolver os desafios encontrados no uso em separado dos dois modelos mesclados.

Analisando os artigos, dois deles não apresentaram aspectos positivos na implantação do ensino híbrido. Nos demais, pode-se perceber que os autores destacam possibilidades muito próximas entre si, relatam alunos mais autônomos, com melhor desempenho nas atividades, uma melhor interação entre professores e alunos e, além disso, uso de novas estratégias de ensino.

Sobre o potencial para desenvolvimento da autonomia dos alunos, Prudente (2016) aponta que por meio do ensino híbrido o aluno é um sujeito responsável pelo próprio conhecimento e aprende no seu próprio ritmo. Para Tessmann (2017), os alunos são mais capazes de se reconhecer como protagonistas. Desta forma, o aluno descobre qual é a sua melhor forma de aprender, assim como conhece seu próprio ritmo no processo de aprendizagem. Segundo Bacich e Moran (2018), a aprendizagem híbrida possibilita compartilhamento de espaços, flexibilidade, atividades que potencializam a aprendizagem, especialmente de forma ativa, enfatizando o papel de protagonista do aluno e tornando-o mais colaborativo, reflexivo e participativo em todas as etapas de aprendizagem.

Sobre a renovação das estratégias de ensino e aprendizagem, Oliveira eLima (2018) e Prudente (2016) destacam como possibilidades do uso do ensino híbrido aulas mais dinâmicas, colaboração e interação dos alunos durante as aulas e atividades, incluindo momentos individuais, colaborativos e orientados pelo professor. Desta forma, com o uso

do ensino híbrido, o professor pode propor atividades que incentivam as interações e colaboração entre os alunos, alterando a prática de explicações. Junto a isso, inclui-se as ferramentas tecnológicas durante o momento de estudos do aluno, na escola e em casa, tornando os estudos mais atrativos. Nesse sentido, vale lembrar as contribuições de Prensky (2010), quando destaca que o aluno do século XXI é uma "nativo digital" e é acostumado a utilizar ferramentas tecnológicas para o acesso rápido à informação; por outro lado, geralmente o professor é um imigrante digital que enfrenta dificuldades para atrair a atenção dos alunos durante a aula expositiva. Os artigos analisados mostram que o ensino híbrido ajuda o docente no enfrentamento dessa dificuldade. Tessmann (2017), por exemplo, destaca que os alunos classificaram a experiência com o usoda nova estratégia de ensino como muito produtiva e motivadora para as suas vidas acadêmicas.

Sobre a interação, desenvolvimento e a melhora na aprendizagem, Oliveira e Lima (2018) e Prudente (2016), apontam uma aproximação e melhor interação dos alunos com o professor, melhorando o desempenho deles nas atividades e potencializando a aprendizagem. Considerando a dinâmica e a interação que o ensino híbrido possibilita, a aula acaba ficando mais interessante e a aprendizagem torna-se mais significativa. Com isso, Prudente (2016), ainda destaca a importância do desenvolvimento da autoavaliação, onde cada aluno pensa no seu próprio aprendizado, o que errou e como pode melhorar suas estratégias de estudo e de desenvolvimento das relações interpessoais em sala de aula. Tudo isso é concedido pela participação ativa por meio de diálogo com o outro.

Em relação aos espaços físicos da sala de aula, Prudente (2016) frisa que pode haver uma adaptação do espaço de acordo com os objetivos a serem alcançados. Desta forma, para a implementação de um modelo híbrido pode-se utilizar a própria sala de aula, alterando a ordem das carteiras que estão enfileiradas e organizando a sala conforme a necessidade de cada dinâmica.

No quadro 3 são apresentados os desafios que foram encontrados. Somente o modelo integrado não apresentou nenhum desafio. Assim como no quadro anterior, buscou-se utilizar os termos que os próprios autores adotaram nos textos para discutir o caso analisado.

Quadro 3 - Desafios da implementação do Ensino Híbrido

Código	Modelo	Desafios
--------	--------	----------

01	Sala de Aula Invertida	 Com as mudanças de estratégia didática, pouco tempo para aula expositiva. Resistência à mudança, em relação à cultura tradicional de escolarização.
	Rotação por Estações	- Pouca interação envolvendo todos os alunos.
	Modelo Integrado	- O autor não chegou a destacar desafios da implantação do EH.
02	Rotação por Estações	 Falta de recursos tecnológicos nas escolas. Dificuldade de criar atividades adequadas para o tempo previsto. Dificuldade na realização dos trabalhos em grupos. Motivação do aluno estar baseada em notas. Dificuldade de planejar atividades diversificadas.
03	Sala de Aula Invertida	 Alunos preferem a modalidade presencial, com aulas teóricas. Dificuldades no uso de ferramentas e recursos no AVA. Preferência pelo sistema de avaliação tradicional. Preferência por recursos didáticos tradicionais.
04	Sala de Aula Invertida	 Alunos dispersos, que não investem o tempo necessário às atividades. Inexperiência da professora com o ensino híbrido. Dificuldades técnicas com internet e no uso dos computadores. Falta de autonomia de alguns estudantes para gerir sua aprendizagem.
05	Sala de aula invertida	 Resistência à mudança, em relação à cultura tradicional de escolarização. Alunos não costumam estudar o material on-line antes da aula presencial. Alunos têm dificuldade de organizar seus estudos, deixando de fazer atividades e dificultando a aprendizagem. Alunos cumprem suas obrigações para obter notas, não o aprendizado.

Fonte: Elaborado pela autora, com base na pesquisa realizada.

Em relação aos desafios, os autores também levantaram pontos muito semelhantes entre si. Apesar dos avanços da era digital, chama a atenção a resistência por parte dos alunos quanto ao uso de ferramentas digitais para o ensino e aprendizagem, à mudança da cultura tradicional de escolarização. São considerados também como desafios a dificuldade da organização dos alunos para estudar o conteúdo de forma on-line, a falta de recursos técnicos, dificuldades com as ferramentas e recursos, e a inexperiência dos professores com o ensino híbrido.

Sobre a resistência à mudança e persistência da cultura tradicional de escolarização, Oliveira e Lima (2018) apontam que, com o uso da sala de aula invertida, deixa-se pouco tempo para a apresentação do conteúdo pelo docente, pois o método permite mais tempo para exercitação e menos tempo para exposição, demandando ao aluno o estudo prévio do material didático, no ambiente virtual de ensino e aprendizagem. Com isso, o autor destaca que a turma estava despreparada e a maioria dos alunos tinha o primeiro contato com o conteúdo durante a aula e, por essa razão, as retomadas dos conceitos eram

regulares. Desta forma, constatou-se que o modelo sala de aula invertida não funcionava como deveria, em função dos alunos estarem habituados com a aula expositiva.

Silva, Silva e Sales (2017) ressaltam que os alunos têm preferência pela modalidade presencial com aulas teóricas, afirmando que compreendem o conteúdomelhor desta forma. Embora possuam familiaridade com as ferramentas tecnológicas, eles apresentam dificuldades em utilizar os recursos e ferramentas do ambiente virtual para fins de estudo, de modo que preferem os recursos didáticos tradicionais (quadro, pincel atômico e lista de exercícios). Ainda, é destacado pelos autores que os alunos têm preferência pelo sistema de avaliação tradicional, pois pode contribuir para um melhor aproveitamento nas provas do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM. Com isso, pode-se perceber uma rejeição por parte dos alunos, tanto em relação às aulas on-line quanto pela avaliação a partir de estratégias de aprendizagem ativa, pois ainda acreditam que a prova escrita é o melhor meio de avaliar a aprendizagem. Lopes (2019), compartilha dessapercepção, destacando que os alunos não costumam acessar e estudar o material on-line e chegam nas aulas sem nenhum conhecimento sobre o conteúdo, com a expectativa de aprender todo o conteúdo na aula presencial. Em função disso, não épossível realizar as atividades de aplicação dos conteúdos que deveriam ser estudados pelos alunos. Em outras palavras, nota-se que os alunos estão habituados a centralizar sua aprendizagem na ação de ensino tradicional, na exposição verbal de conteúdos pelo professor.

Em relação à motivação, Prudente (2016) aponta que a motivação dos alunos é baseada por notas. Lopes (2019) também compartilha dessa percepção quando comenta que os alunos cumprem suas obrigações para obter notas, não o aprendizado. Assim, poucos alunos refletem sobre dificuldades e aprendizagem após realizarem atividades não avaliativo-somativas.

Sobre a falta de autonomia dos alunos, Tessmann (2017) ressalta que alguns alunos não têm autonomia para gerir a sua aprendizagem e que muitos alunos se dispersam com outras atividades, principalmente com redes sociais e jogos, e não investem o tempo necessário nas atividades educacionais propostas. Entende-se que se o aluno for mais autônomo, poderá participar de forma mais efetiva da construção do seu próprio conhecimento e será mais fácil aplicar o que aprendeu, mas isso só acontece quando há interesse por parte do aluno.

Em relação a interação dos alunos e atividades, Oliveira e Lima (2018) apontam que no modelo de rotação por estações tem pouca interação que envolva todos os alunos. Desta

forma, falta um momento mais interativo que envolva a turma como um todo. Prudente (2016) aponta que os alunos têm dificuldades em realizar as atividades em grupos, muitas das vezes um ou dois alunos participam e fazem a atividade enquanto os outros se distraem com outras atividades. Nestes casos, percebe-se que as atividades em grupos são confundidas como um momento de "bagunça" ou "descontração". De qualquer forma, o autor acredita que esse tipo de atividade é importante e contribui para a aprendizagem e para o desenvolvimento doaluno.

A respeito dos professores, Tessmann (2017) aponta a inexperiência dos professores com o ensino híbrido. Prudente (2016) afirma que as atividades propostas pelos professores foram muito extensas para o tempo previsto; ainda, que as atividades propostas deveriam ser mais diversificadas. Neste sentido, para atuar no ensino híbrido, o professor precisa se reinventar, buscar capacitar-se para esta proposta totalmente inovadora.

Os recursos tecnológicos também integram os desafios. Prudente (2016) afirma que estes são escassos e a maioria das escolas não possui. Tessmann (2017) ressalta que nas aulas os docentes enfrentam problemas técnicos, onde os computadores ou internet não funcionam adequadamente. Desta forma, pode se ressaltar que muitas escolas de ensino técnico de nível médio ainda não possuem a infraestrutura necessária para o trabalho com o uso da tecnologia nos processos de ensino e aprendizagem, sendo que a falta destes recursos se torna um obstáculo significativo para a implantação do ensino híbrido.

Considerações Finais

A pesquisa aqui apresentada propôs identificar as possibilidades e desafios do ensino híbrido em cursos técnicos de nível médio. Os resultados apontam que o ensino híbrido proporciona aos estudantes experiências de ensino mais dinâmicas, com maior interação e conexão entre os alunos e professores, potencializando o aprendizado. Em contrapartida, percebe-se que a implementação do ensino híbrido na educação profissional ainda é escassa no Brasil e sua utilização, sem um projeto claro e bem definido, não garante o êxito do ensino e da aprendizagem.

Em consideração aos desafios, é surpreendente a resistência por parte dos alunos e professores, percebe-se que eles estão presos à escolarização tradicionale isso, acaba sendo um obstáculo maior que os recursos tecnológicos.

Desta forma, conclui-se que o ensino híbrido pode ser um projeto promissor para o

aperfeiçoamento dos processos de ensino e aprendizagem. Porém há a necessidade de um planejamento da instituição e uma maior discussão entre os envolvidos no projeto para que se atinja o objetivo. Ainda, é importante que a instituição que planeja a implantação deve prever ações de formação para os professores, para que eles possam saber como planejar suas aulas para o respectivo modelo, conhecendo as ferramentas e os recursos que estão disponíveis. É indispensável também, a capacitação dos alunos para que conheçam o ambiente virtual e possam tirar todas suas dúvidas e, desta forma, realizar todas as atividades propostas.

Ressalto que os artigos analisados são sobre educação profissional, contudo, em nenhum momento as possibilidades e desafios do ensino híbrido colocadas pelos autores são pensadas nas especificidades do ensino técnico.

Destaco ainda que, com a pandemia da Covid-19, o mundo precisou seadaptar em uma nova realidade, teve-se a necessidade de aceleração da transformação digital que vinha ocorrendo e a adoção de novas práticas de ensino eaprendizagem mediadas pela tecnologia. Com isso, mostrou-se a fundamental importância das instituições educacionais estarem preparadas para o ensino híbrido. Como sugestões para pesquisas futuras, sugere-se avaliar a contribuição do ensino híbrido na aprendizagem dos alunos, em especial nas instituições cujo processo de implantação foi analisado nos artigos aqui compilados.

Referências

BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi de Mello; TREVISANI, Fernando. Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora:uma abordagem teórico-prática.** Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.** 2012. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1166 3-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 18 dez. 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Educação Profissional e Tecnológica (EPT)**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/educacao-profissional-e-tecnologica-ept. Acesso em: 18 dez. 2020.

GIL, Antonio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 6. ed. São Paulo :Atlas, 2017.

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas, SP, Papirus,

2003.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias:** O novo ritmo da informação. 2.ed. São Paulo: Papirus, 2007.

LOPES, C. M. A. . Ensino Híbrido na Educação Profissional e Tecnológica na Perspectiva do Professor. In: Congresso de Tecnologia na Educação, 2019, Caruaru - Pernambuco. Metodologias Disruptivas na Educação: formas inovadoras deensinar e aprender. Caruaru: SENAC, 2019. v. Poster. p. 01-12.

MORAN, José Manuel. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica.** São Paulo:Papirus, 2007.

OLIVEIRA, Maria Angélica Figueiredo; LIMA, José Valdeni de. Participação ativa emsala de aula por meio de espaços híbridos: um estudo no ensino técnico integrado. **Redin-Revista Educacional Interdisciplinar**, v. 7, n. 1, 2018.

PRENSKY, Mark. O papel da tecnologia no ensino e na sala de aula. Conjectura, v. 15, n. 2, p. 201-204. 2010.

PRUDENTE, Natália Leão. O processo de ensino-aprendizagem de língua inglesapor meio do modelo de rotação por estações. **LínguaTec**, v. 1, n. 2, 2016.

SILVA, João Batista da; SILVA, Diego de Oliveira; SALES, Gilvandenys Leite. Modelo de Ensino Híbrido: A Percepção dos Alunos em Relação à Metodologia Progressista x Metodologia Tradicional. **Revista Conhecimento Online**, v. 2, p. 102-118, 2018.

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

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação**: Novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 9. ed. São Paulo: Érica Saraiva, 2012.

TESSMANN, Marta Helena Blank. Ensino Híbrido: projeto de língua inglesa no ensino médio profissional. IV Colóquio Nacional e I Internacional A Produção doConhecimento em Educação Profissional. Natal: IFRN, 2017.