

A APLICABILIDADE DO ENSINO REMOTO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL MÉDIO: UMA ABORDAGEM SOBRE A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DE ESCOLAS TÉCNICAS DO CENTRO PAULA SOUZA SOBRE A METODOLOGIA SALA DE AULA INVERTIDA NA EDUCAÇÃO HÍBRIDA

Data de aceite: 01/12/2023

Luiz Antonio Larios Garcia

Mestre em Educação pela Universidade de Sorocaba
Docente Escola Técnica Fernando Prestes-Sorocaba

RESUMO: O sistema tradicional de ensino há muito tempo vem sofrendo mudanças com o avanço cada vez mais acentuado do uso de tecnologias digitais de informação e comunicação e porque não dizer das demandas sociais em relação à formação profissional de qualidade. Nesse contexto, cabe ressaltar a importância da educação em atender às necessidades oriundas das transformações globais correspondendo e ofertando ao mercado de trabalho cidadãos competentes para desempenhar as funções que se apresentarem. Tendo em vista todas as mudanças ocorridas que impactam com as novas tecnologias o ensino tradicional, este estudo procura arrolar sobre a aplicabilidade do ensino remoto nas instituições de ensino de educação profissional de ensino médio como interface ao sistema tradicional de ensino onde o professor ainda é considerado o centro do conhecimento e os

alunos meros ouvintes passivos, tornando estes como protagonistas pela construção do conhecimento e aqueles como facilitadores do ensino-aprendizagem. Nessa assertiva, o ensino remoto se alterna entre aulas síncronas e assíncronas e onde as instituições de ensino são polos de encontros presenciais harmonizando o aprendizado remoto com as propostas das variantes das metodologias ativas constituindo assim o ensino híbrido. Para tanto, é necessário demonstrar a percepção que os alunos têm sobre o método de ensino híbrido utilizando a metodologia ativa sala de aula invertida no ensino remoto tendo como olhar alunos de ETEC'S (escolas técnicas) do CEETEPS (Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza). Nesse viés, realiza-se uma pesquisa empírica com abordagem qualitativa através do método hipotético-dedutivo e como procedimentos uma revisão bibliográfica e levantamento através de questionário aplicado aos alunos participantes com a ferramenta **Forms da Microsoft**. Conclui-se pelos resultados que os alunos estão dispostos a colaborar com iniciativas dos professores na utilização da metodologia ativa da **sala de aula invertida** sendo apoiadores de metodologias que repercutam sobre o sistema tradicional de

ensino, capaz de motivá-los a construir seu projeto de vida aliado com a educação; estão satisfeitos com o ensino on-line(remoto) e entendem que a metodologia da aula invertida pode ser uma alternativa para melhorar a aprendizagem significativa e tornar o ensino mais atraente.

PALAVRAS-CHAVE: Aula invertida. Ensino híbrido. Educação profissional. Metodologia ativa.

INTRODUÇÃO

Primeiramente não podemos negar que as tecnologias digitais de informação e comunicação há muito tempo permeiam a vida das pessoas e que acabam sendo inseparáveis em seu cotidiano impactando dessa forma na educação tradicional assim definida por Moran:

A sala de aula tradicional é asfíxica para todos, principalmente para os mais novos. Está trazendo pressões insuportáveis para todos: Crianças e jovens insatisfeitos, professores estressados e doentes, porque há questões mais profundas que exigem novos projetos pedagógicos. Insistimos num modelo ultrapassado, centralizador, autoritário com professores mal pagos e mal preparados para ensinar um conjunto de assuntos, que os destinatários – os alunos – não valorizam. Se não mudarmos o rumo rapidamente, caminhamos para tornar a escola pouco interessante, relevante, só certificadora. (2014)

Nesse contexto, as tecnologias digitais, de acordo com Bacich et al (2015, pg.47). “Crianças e jovens estão cada vez mais conectados às tecnologias digitais, configurando-se como uma geração que estabelece novas relações com o conhecimento e que, portanto, requer que transformações aconteçam na escola”.

Acresce que, na educação tradicional as tecnologias digitais e de comunicação tem o potencial de oferecer mudanças nas práticas de ensino, abrindo espaços para uma pedagogia progressista como o chamado ensino híbrido. Moran (2015) em seu artigo “Um conceito-chave para a educação, hoje” define híbrido como um conceito rico, apropriado e complicado. Tudo pode ser misturado e com os mesmos ingredientes preparar diversos “pratos” e esse com paladares bem diferentes e também atraentes.

Antes o professor se restringia ao espaço da sala de aula. Agora precisa aprender a gerenciar também atividades a distância, visitas técnicas, orientação de projetos e tudo isso fazendo parte da carga horária da sua disciplina, estando visível na grade curricular, flexibilizando o tempo de estada em aula e incrementando outros espaços e tempos de aprendizagem. Educar com qualidade implica em ter acesso e competência para organizar e gerenciar as atividades didáticas em, pelo menos, quatro espaços[...] (MORAN, 2004)

Por outro lado, conforme diz Valente (2015), o ensino híbrido veio para permanecer sendo uma abordagem pedagógica combinando atividades presenciais e atividades utilizando as tecnologias digitais de informação e comunicação.

Ainda de acordo com Valente (2015) na abordagem híbrida os conteúdos a serem desenvolvidos pelos alunos não são vistos em sala de aula e sim em outro ambiente. O período de aula é utilizado para uma aprendizagem significativa utilizando laboratórios, discussões e resolução de exercícios, entre outras atividades.

Ademais, Santos (2015, p.114) [...] “abordagem é que possibilita ao aluno autonomia em seu aprendizado e coloca seu ritmo na busca daquilo que precisa aprender”. Defini que houve uma inversão: Na sala de aula se faz o que antes era feito na casa e na casa o que era feito na sala de aula.

Nesse enfoque o ensino híbrido vem se constituindo uma alternativa à educação tradicional e muito comentado nos encontros sobre educação. Horns (2015, p.31) escreve sobre isso. “É impossível participar dos círculos educacionais atualmente e não ouvir falar do ensino híbrido”.

Também nessa conduta de demonstrar a importância da proposta do ensino híbrido **Schneider (2015, p. 75)** escreve.

Inicialmente, um dos principais destaques da proposta de ensino híbrido – e que mais chamou a atenção – é que o aluno deixa de ser mero espectador, ao contrário do que ocorre na ainda comum estrutura de aula em que, durante a maior parte do tempo, o professor explica os conteúdos e o estudante os recebe.

Nesse contexto todo, sobre a importância para a aprendizagem significativa onde o aluno passa a ser o centro do conhecimento e o professor um facilitador no processo ensino-aprendizagem na ótica dos especialistas, esta pesquisa se justifica em compreender a percepção dos alunos do ensino profissional de nível médio sobre o ensino híbrido utilizando especificamente a metodologia ativa “Sala de aula invertida” no ensino remoto como sendo de fundamental importância para avançar nas metodologias progressistas com o benefício de se dar um “*upgrade*” na educação tradicional .

Sobre o ensino profissional: “São cursos que habilitam para o exercício profissional em função reconhecida pelo mercado de trabalho (Classificação Brasileira de Ocupações – CBO), a partir do desenvolvimento de saberes e competências profissionais fundamentados em bases científicas e tecnológicas Promovem o desenvolvimento da capacidade de aprender e empregar novas técnicas e tecnologias no trabalho e compreender os processos de melhoria contínua nos setores de produção e serviços (BRASIL).

Já o ensino remoto é aquele que as aulas acontecem no dia e horário agendados e podem ser de forma síncrona (ao vivo) onde existe a interação **on-line** e assíncrona onde os materiais são disponibilizados para os alunos estudarem em outro momento e lugar, sem a presença do professor e as dúvidas são sanadas através de chat, *e-mails*, *Telegram*, *WhatsApp*, etc.

A sala de aula invertida segundo Horns:

[...] assim denominada porque inverte completamente a função normal da

sala de aula. Em uma sala de aula invertida, os alunos têm lições ou palestras on-line de forma independente, seja em casa, seja durante um período de realização de tarefas. O tempo na sala de aula, anteriormente reservado para instruções do professor, é, em vez disso, gasto o que costumamos chamar de “lição de casa”, com os professores fornecendo assistência quando necessário. (2015, p.43)

A inversão ajuda os estudantes ocupados. Nos dias de hoje os alunos são muito ocupados com as mais variadas atividades, principalmente os alunos dos cursos noturnos que na sua maioria trabalham durante todo o dia. A inversão seria uma forma de amenizar a carga sobre esses alunos já que receberiam os conteúdos de forma remota e poderiam gerenciar suas atividades.

Nessa tocada, a sala de aula invertida, como sendo uma modalidade de metodologia ativa, assim definida por **Moran, 2018**, “como sendo estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida”.

Valente, 2018, por sua vez, descreve as metodologias ativas como alternativas pedagógicas sendo uma alternativa para a educação tradicional.

OBJETIVO

Esta pesquisa tem como objetivo compreender e avaliar a aplicabilidade, em função da percepção dos alunos do ensino técnico profissional, quanto a aderência ao ensino remoto de forma híbrida com a utilização da metodologia ativa, sala de aula invertida, como sendo uma forma progressista de ensino e capaz de revolucionar a educação tradicional.

Partiu-se da hipótese de que com uma percepção positiva sobre a utilização da metodologia ativa sala de aula invertida de forma híbrida ao ensino remoto seria um facilitador para sua inclusão permeando os planos de aula dos professores.

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho é uma pesquisa de finalidade básica estratégica, com objetivos descritivo e exploratório, realizada pelo método hipotético-dedutivo, abordagem qualitativa e realizada através de pesquisas de revisão bibliográfica e de levantamento.

Desde o início, buscou-se a base teórica sobre o ensino híbrido de forma remota permeando a educação, elaborando registro através de fichamentos de obras de autores conceituados sobre o assunto, bem como, dissertações e teses acadêmicas, limitadas entre os anos de 2018 e 2020.

Do mesmo modo, foi realizado um levantamento através de questionário utilizando a ferramenta **Forms da Microsoft** com 23(vinte e três) assertivas, explorando conhecimentos gerais sobre o aluno e percepção destes sobre o tema da pesquisa. Alunos estes, dos cursos técnicos modulares e cursos de ensino técnico integrado ao ensino médio de

Escolas Técnicas pertencentes ao Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza.

Após, vislumbra-se um texto dissertativo, em que as informações são confrontadas, a fim de ser verificada o teste da hipótese e, com isso ser construída uma solução para o problema.

Não obstante, a pesquisa foi realizada para produzir mais do que o conhecimento exclusivamente teórico e também não esteve presente o desafio de buscar uma aplicação como solução definitiva da problemática.

Segundo Gil (2008, p. 27), “pesquisas voltadas à aquisição de conhecimentos direcionados a amplas áreas com vistas à solução de reconhecidos problemas práticos” são classificadas como básicas estratégicas.

Mediante isso, o presente trabalho procura apresentar uma contribuição para a ciência, no tocante a novos testes de hipóteses que podem representar uma parte de solução do problema arguido, definindo-se assim como uma pesquisa básica estratégica.

Quanto aos procedimentos, nota-se que foi realizado um levantamento bibliográfico, com o objetivo de apurar o conhecimento existente e catalogado pela ciência sobre o ensino híbrido que é o objetivo maior deste trabalho e um levantamento para apurar a percepção dos alunos sobre essa metodologia ativa “Sala de aula Invertida” aplicada na forma remota.

Nessa seara, pode-se afirmar que a parte inicial do texto se enquadra na caracterização apresentada por Duarte e Furtado (2014, p.26), que sustentam a pesquisa descritiva se restringir a evidenciar o que já existe. Então o que prevalece é a narrativa dos fatos, procurando conhecer a natureza, características, composição e os processos que constituem o fenômeno.

Outrossim, a pesquisa demandou um pouco mais do conhecimento catalogado e preocupou-se em explorar informações que não se vislumbra acabadas no âmbito da ciência sobre a percepção que os alunos do ensino médio do ensino profissional têm sobre o ensino híbrido mais especificamente utilizando a metodologia ativa sala de aula invertida no ensino remoto.

Em consequência disso, este trabalho também tem cunho exploratório. Conforme Gil (2008, p. 27), “As pesquisas exploratórias têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”.

Certamente, a segunda parte deste trabalho tem a intenção de traduzir melhor o problema, apresentando tudo que possibilita inclusive realizar uma análise a partir da teoria apresentada na primeira parte.

Não obstante, este trabalho partiu da hipótese de que os alunos do ensino profissional de nível médio têm como percepção de que o ensino híbrido através de sua metodologia “sala de aula invertida” é uma forma progressista do ensino tradicional tornando-o mais atrativo e estariam dispostos a aderir metodologias que contribuíssem com esse objetivo.

RESULTADO E DISCUSSÕES

Nesta seção é demonstrado o resultado da pesquisa considerando 102 (cento e duas) devolutivas do questionário para observar a percepção dos alunos e aderência à metodologia ativa, sala de aula invertida, no contexto do ensino híbrido na forma remota.



Figura 1. Faixa etária. Fonte: Autor.

A faixa etária dos alunos como podemos ver na **Figura 1** ao lado, a predominância é de 15-20 anos, que correspondem aos alunos do ensino médio integrado. As demais faixas correspondem aos modulares noturnos, o que pode representar diversidade de opiniões nas assertivas elaboradas.

Conforme podemos observar na **Figura 2** ao lado, 38 alunos cursam o ensino técnico integrado ao ensino médio, 57 alunos o ensino técnico modular e 7 alunos o Ensino de Jovens e Adultos (EJA).

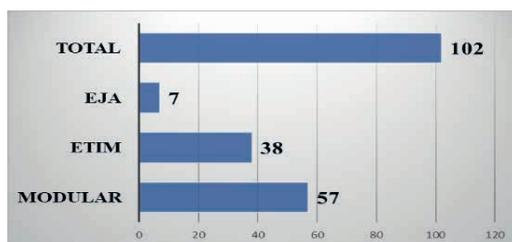


Figura 2. Curso Matriculado. Fonte: Autor

Com o objetivo de compreender a percepção dos alunos sobre o ensino tradicional como sendo aulas expositivas e os alunos meros ouvintes, apurou-se o seguinte resultado de acordo com o apresentado na **Figura 3** abaixo. A hipótese para esse questionamento era que se os alunos reprovassem o ensino tradicional seria um facilitador para aderir a novas metodologias de ensino. Através da assertiva ficou esclarecido para os alunos a definição do conceito de ensino tradicional. De 101 respostas, 12 alunos (11,88%) concordam com o enunciado, 25 alunos (24,75%) concordam que são aulas expositivas, mas discordam que os alunos são meros ouvintes, 32 alunos (31,68%), responderam que não são somente aulas expositivas e que os alunos não são meros ouvintes, 27 alunos (26,74%) entendem que a educação tradicional necessita de transformações em função das novas tecnologias

digitais, 5 alunos (4,95%) entendem que o ensino tradicional é desmotivante com aulas expositivas.



Figura 3. Percepção dos alunos em relação ao ensino tradicional. Fonte: Autor.

As respostas coletadas apresentam-se que 31,68% dos alunos não entendem que as aulas sejam totalmente expositivas e que não há passividade por parte dos deles (56,43%). O resultado dessa assertiva contraria especialistas da educação que definem a educação tradicional como sendo de aulas expositivas e os alunos meros e passivos ouvintes

Ainda em relação a educação tradicional, a **Figura 4** ao lado, a assertiva era para a métrica da satisfação do aluno em relação ao ensino tradicional. Conclui-se que a grande maioria dos alunos estão satisfeitos com o ensino tradicional (86,28%) porém a metodologia das aulas expositivas deveria mudar para (63,72%).



Figura 4. Satisfação dos alunos em relação ao ensino tradicional. Fonte: autor

Em relação ao conhecimento do ensino híbrido, **Figura 5** abaixo, 20 alunos (19,61%) responderam que sim, mas não sabem realmente o que é, 22 alunos (21,57%) responderam que sim, mas acham uma mudança difícil de acontecer, 35 alunos (34,31%) nunca ouviram falar e 25 alunos (24,51%) responderam sim e acham que é uma metodologia importante a ser somada ao ensino tradicional. Apurou-se que a grande maioria já ouviu falar do ensino híbrido em níveis diferente de conhecimento (65,69%) e nunca ouviram falar (34,31%). Este percentual pode ser motivado pela falta de contextualização pelos professores da metodologia aplicada durante as aulas remotas onde há a “mistura” de metodologias e consequentemente o ensino híbrido que não se configura apenas de forma remota.

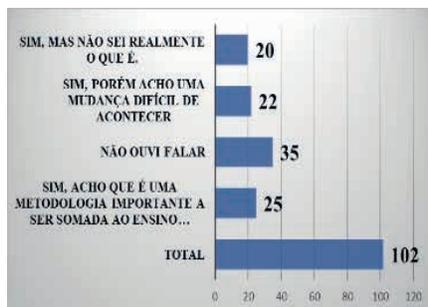


Figura 5. Conhecimento sobre o ensino híbrido. Fonte: Autor

Em relação a importância de um sistema de ensino onde os alunos pudessem administrar seu tempo, o lugar de estudo e metodologias flexíveis de forma on-line para apropriar-se de informações e em momentos presenciais pudessem desenvolver projetos, atividades e discussões, **Figura 6** ao lado, 83 alunos (81,37%) responderam que acham importante, 12 alunos (11,76%) responderam que não é importante, e 7 alunos (6,87%) responderam que não sabem dizer se é importante. Pelas respostas, observa-se que (81,37%) acham importante poderem administrar seu tempo e lugar de estudo.

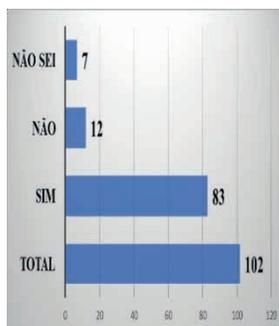


Figura 6. Autonomia de tempo, local de estudo. Fonte: autor

Em relação ao ensino on-line(remoto), **Figura 7** ao lado, 10 alunos (9,80%) responderam que se colocam plenamente satisfeito com o método, 31 alunos (30,39%) estão satisfeitos com o método on-line, 47 alunos (46,08%) se colocam parcialmente satisfeito com o método, 10 alunos (9,80%) se colocam insatisfeito com o método e 4 alunos (3,93%) se colocam totalmente insatisfeito com o método. Com relação ao método on-line(remoto) de aulas, verifica-se que (40,19%) estão satisfeitos com curso *on-line*(remoto) e (59,9%) de alguma forma estão parcialmente ou totalmente insatisfeitos com o curso *on-line*. Pelo resultado pode-se observar que o ensino remoto tem aprovação dos estudantes e isso pode facilitar sua expansão.

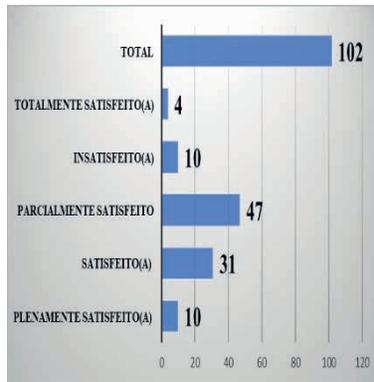


Figura 7. Fonte Autor

Sobre a metodologia sala de aula invertida, contextualizado na assertiva, figura 8 abaixo, 22 alunos (21,57%) entendem que seria o modelo ideal pois, na sala de aula seria o “palco” para a construção do conhecimento, 16 alunos(15,69%) responderam que seria uma forma de atenuar as aulas desinteressantes e monótonas, 33 alunos (32,35%) responderam que o tempo em sala de aula seria mais produtivo para tirar dúvidas e o atendimento personalizado, 10 alunos(9,8%) responderam não acham que mudaria alguma coisa em relação ao que é hoje e 21 alunos (20,59%) que não tem condição de opinar. Em relação a sala de aula invertida e a percepção dos alunos, conclui-se pela aprovação do método (69,61%).

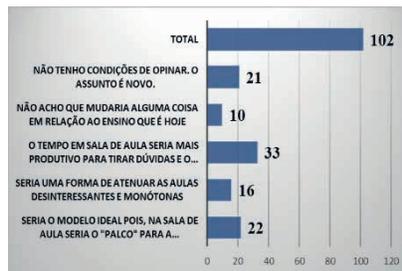


Figura 8. Percepção dos alunos sobre metodologia sala de aula invertida. Fonte: Autor

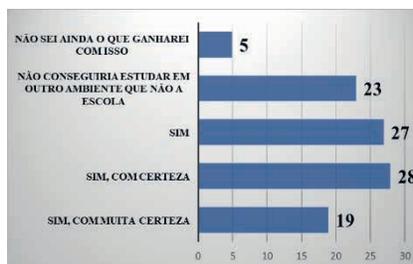


Figura 09. Fonte: Autor

Quanto a colaboração com o professor que quisesse aplicar o modelo de aula invertida para conhecer e compreender as mudanças consideradas positivas no ensino, **Figura 09** acima, 19 alunos (18,63%) responderam que sim, com muita certeza, 28 alunos (27,45%) responderam que sim, com certeza, 27 alunos (26,47%) responderam que sim, 23 alunos (22,55%) acreditam que não teriam tempo de estudar em outro ambiente que não seja o escolar, 5 alunos (4,90%) responderam que não sabem o que ganharia com isso. Considera-se muito positivo as respostas para essa assertiva pois, os alunos demonstram em colaborar com os professores no sentido da aplicação da metodologia (72,55%). O resultado possibilita que professores utilizem a metodologia, pois terá a aderência da maioria dos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como pano de fundo analisar a percepção dos alunos da educação profissional de ensino médio sobre o ensino híbrido, utilizando a metodologia ativa “sala de aula invertida” no modelo remoto, como sendo uma alternativa de otimização do ensino tradicional.

O tema justifica-se pelas inovações na educação com a introdução das metodologias ativas alavancadas pelas tecnologias digitais de informação e comunicação permeando o ensino tradicional.

O objetivo da pesquisa era compreender e avaliar a percepção dos alunos do ensino profissional de nível médio em relação a aderência ao **ensino híbrido** utilizando a metodologia sala de aula invertida na forma remota, o qual foi atingido pois através do estudo chegou-se a uma compreensão.

Através deste estudo observou-se que os alunos do ensino profissional de ensino médio não consideram as aulas do ensino tradicional como somente expositivas e alunos meramente passivos, mas são favoráveis a mudanças em função das novas tecnologias digitais. A grande maioria de alguma forma já ouviu falar do ensino híbrido em níveis diferentes de conhecimento; os alunos são muito favoráveis a um sistema de ensino no qual pudessem administrar seu tempo, o local de estudo e uso de metodologias flexíveis; a grande maioria nunca participou de cursos semipresenciais; estão satisfeitos com o curso *on-line* (remoto); concordam com uma proposta de ensino progressista; são favoráveis a proposta da aplicação da metodologia, sala de aula invertida, e estão disposto a colaborar com os professores que quiserem aplicá-la.

Levantou-se como hipótese que se os alunos aderirem ao ensino híbrido com o uso da metodologia, **sala de aula invertida**, seria favorável para o avanço da educação progressista repercutindo sobre a educação tradicional no qual foi confirmada através da pesquisa que demonstrou que os alunos são favoráveis a metodologias ativas que venham contribuir para uma aprendizagem significativa.

A problemática entende-se como respondida em relação de qual era a percepção dos alunos em relação ao ensino remoto de forma híbrida utilizando como metodologia ativa a sala de aula invertida.

Para tanto utilizou um questionário através do recurso Forms da Microsoft com 23(vinte e três) assertivas, aplicado junto aos alunos dos cursos profissionalizantes de escolas técnicas do Centro Paula Souza entre os dias 07 de abril ao dia 16 de abril de 2021 contando com 102 participações que retornaram os formulários respondendo as assertivas sobre perfil do aluno e conhecimentos específicos sobre o ensino híbrido, sala de aula invertida, aulas on-line(remota), ensino tradicional. Apesar da metodologia ativa “sala de aula invertida” ter um tratamento hipotético na pesquisa, as assertivas descreviam claramente os conceitos para que os alunos pudessem declinar a sua percepção.

A pesquisa teve como limitação a falta de artigos, dissertações e teses no mundo acadêmico, para que se pudesse confrontar este estudo com outros existentes e direcionados à percepção de alunos sobre o ensino remoto híbrido com o uso da metodologia ativa sala de aula invertida.

Recomenda-se a continuidade deste trabalho expandindo o conhecimento sobre as outras metodologias ativas que possam ser utilizadas de forma híbrida e a percepção dos alunos sobre elas contribuindo assim com a ciência para levantamento de novas hipóteses sobre o ensino remoto, além de pesquisas envolvendo a percepção dos professores.

REFERÊNCIAS

BACICH, Lillian. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação** / Organizadores, Lillian Bacich, Adolfo Tanzi Neto, Fernando de Mello Trevisani. – Porto Alegre: Penso, 2015. 3.reimpr.

DUARTE, Simone Viana; FURTADO, Maria Sueli. **Manual para elaboração de monografias e projetos de pesquisas**. 3.ed. Montes Claros: Unimontes, 2002, 219 p.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** / Antonio Carlos Gil. – 6. Ed. – São Paulo: Atlas, 2008.

HORN, Michael B. Blended: **usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação** / Michael B. Horn, Heather Staker; [tradução: Maria Cristina Gularte Monteiro; revisão técnica: Adolfo Tanzi Neto, Lillian Bacich]. – Porto Alegre: Penso, 2015.

MORAN, José Manuel. Um conceito-chave para a educação, hoje. *In*: BACICH Lillian; NETO, Adolfo Tanzi; TREVISANI, Fernando de Mello (org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. 3.reimpr

_____. **Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias**. *Revista Diálogo educacional*, v. 4, n.12, p. 13-21, maio/ago. 2004.

_____. **Novos modelos de sala de aula**. Disponível em <https://moran10.blogspot.com/2004/10> <acesso em 14/07/2021>.

_____. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, Lilian; MORAN José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Porto Alegre Penso, 2018.

SANTOS, Glauco de Souza. Espaços de aprendizagem. In: BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; TREVISANI, Fernando de Mello (org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**.

SCHNEIDER, Fernanda. Otimização do espaço escolar por meio do modelo ensino híbrido. In: BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; TREVISANI, Fernando de Mello (org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. 3.reimpr

VALENTE, José Armando. O ensino híbrido veio para ficar. In: BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; TREVISANI, Fernando de Mello (org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. 3.reimpr

_____. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. In: BACICH Lilian; MORAN José (org) **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Porto Alegre Penso, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Disponível em <https://www.gov.br/mec/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-profissional/educacao-profissional-e-tecnologica-ept>. Acesso em 14/07/2021.