



UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ – CAMPUS PORTO GRANDE
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA

ATAIANE LIMA DO CARMO

**A IMPORTÂNCIA DO MÉTODO DA SALA DE AULA INVERTIDA: UM ESTUDO
A PARTIR DE UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DA CIDADE DE PORTO
GRANDE, ESTADO DO AMAPÁ**

PORTO GRANDE – AP

ABRIL - 2022

ATAIANE LIMA DO CARMO

**A IMPORTÂNCIA DO MÉTODO DA SALA DE AULA INVERTIDA: UM ESTUDO
A PARTIR DE UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DA CIDADE DE PORTO
GRANDE, ESTADO DO AMAPÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a coordenação do curso Licenciatura em Pedagogia como requisito avaliativo para obtenção do título de Licenciada em Pedagogia pelo Instituto Federal do Amapá - Polo Porto Grande e Universidade Aberta do Brasil.

Orientador: Profº. Me. Tiago Caminha de Lima

PORTO GRANDE – AP

ABRIL – 2022

ATAIANE LIMA DO CARMO

A IMPORTÂNCIA DO MÉTODO DA SALA DE AULA INVERTIDA: UM ESTUDO A PARTIR DE UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DA CIDADE DE PORTO GRANDE, ESTADO DO AMAPÁ

Monografia apresentada ao curso de Pedagogia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – Polo: Porto Grande, como requisito para a obtenção do grau de Licenciada em Pedagogia

Aprovado em: 18/04/2022
Conceito: Aprovado

BANCA EXAMINADORA



Prof. Me. Tiago Caminha de Lima
Orientador

(Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – Campus Montanha)



Profª. Dra. Roneide dos Santos Sousa
1ª Examinadora

(Universidade Estadual do Piauí – Campus Dra. Josefina Demes)



Prof. Me. Antonio Edimar de Melo Junior
1ª Examinadora

(Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – Campus Montanha)

PORTO GRANDE – AP

ABRIL - 2022

Biblioteca Institucional - IFAP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

- C287i CARMO, ATAIANE
A IMPORTÂNCIA DO MÉTODO DA SALA DE AULA INVERTIDA:
UM ESTUDO A PARTIR DE UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL
DA CIDADE DE PORTO GRANDE, ESTADO DO AMAPÁ / ATAIANE
CARMO - Porto Grande, 2022.
46 f.
- Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -- Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, Campus Porto Grande, Curso
de Licenciatura em Pedagogia (EaD) - Polo Porto Grande, 2022.
- Orientador: TIAGO LIMA.
1. Metodologia Ativa.. 2. Sala de Aula Invertida.. 3. Professor e Aluno..
I. LIMA, TIAGO, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica do IFAP
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

*Não é no silêncio que os homens se fazem, mas na
palavra, no trabalho, na ação - reflexão.*

(Paulo Freire)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por essa oportunidade que mais uma vez me foi dada.

Aos meus pais João Batista (in Memória) e Maria Rosita pela educação e criação sólida e de afeto que me destes.

Aos meus amados filhos João Miguel, João Murilo e Maria Júlia por serem minha força diária.

Ao meu companheiro, amigo e amor Obidal Neto por jamais me fazer desistir e ser meu grande incentivador para chegar até aqui.

Aos professores, em especial, ao orientador Prof. Tiago Caminha de Lima e tutoras que ao longo deste curso sempre procuraram nos ajudar e contribuir em nossa formação e aprendizagem.

E por fim, dedico este trabalho, principalmente, em memória do meu irmão e colega de curso Atanagro de Lima do Carmo que se ainda estivesse em vida certamente estaria concluindo mais esta etapa junto a mim.

Se cheguei até aqui, foi para você e por você meu irmão.

RESUMO

O presente trabalho apresenta de forma analítica como ao longo das intensas transformações sociais, históricas e tecnológicas que nosso país já vivenciou, como os processos de aprendizagem nas escolas vêm se adequando a essas mudanças e quais suas principais dificuldades nesse processo. A presente pesquisa tem-se como objetivo geral: analisar a importância da metodologia da sala de aula invertida no processo de ensino aprendizagem dos alunos. Tem-se como objetivos específicos: a) compreender quais as dificuldades encontradas na aplicabilidade dessa metodologia ativa por professores e alunos; b) discutir como é a abordagem metodológica da sala de aula invertida. c) verificar quais mudanças a sala de aula invertida pode trazer na postura e relação professor e aluno; d) comparar as práticas metodológicas tradicionais com as novas metodologias ativas no processo de aprendizagem dos alunos. A presente pesquisa de caráter quali-quantitativo tem como natureza a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo sobre os processos que levaram as salas de aula a se reorganizarem para as transformações econômicas, sociais e tecnológicas dos indivíduos ao longo das décadas. Através das análises produzidas nos tópicos anteriores, conclui-se que as novas metodologias ativas, mesmo ainda causando espanto e dúvida por grande parte de professores e alunos tem um grande potencial para modificar os desafios que as intensas mudanças sociais na educação pública brasileira têm causado ao ambiente escolar.

Palavras-chave: Metodologia Ativa. Sala de Aula Invertida. Professor. Aluno.

ABSTRACT

The present work presents in an analytical way how throughout the intense social, historical, and technological transformations that our country has already experienced, how the learning processes in schools have been adapting to these changes and what are their main difficulties in this process. The present research has as general objective: to analyze the importance of the methodology of the inverted classroom in the teaching-learning process of the students. The specific objectives are a) to understand the difficulties encountered in the applicability of this active methodology by teachers and students; b) discuss the methodological approach of the flipped classroom. c) verify what changes the inverted classroom can bring in the posture and relationship between teacher and student; d) compare traditional methodological practices with new methodologies active in the students' learning process. This qualitative-quantitative research has the nature of bibliographic research and field research on the processes that led classrooms to be reorganized for the economic, social, and technological transformations of individuals over the decades. Through the analyzes produced in the previous topics, it is concluded that the new active methodologies, even though they still cause astonishment and doubt for a large part of teachers and students, have a great potential to modify the challenges that the intense social changes in Brazilian public education have caused to the school environment.

Keywords: Active Methodology. Flipped classroom. Teacher. Student.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro I.	Perguntas realizadas aos professores da escola pesquisada.	31
Quadro II.	Respostas à primeira pergunta do questionário.	31
Quadro III.	Respostas a segunda pergunta do questionário.	33
Quadro IV.	Respostas a terceira pergunta do questionário.	34
Quadro V.	Respostas à quarta, quinta e sexta perguntas do questionário.	34
Quadro VI.	Resposta a sétima pergunta do questionário.	36

LISTA DE SIGLAS

AP - Advanced Placement (Colocação Avançada)

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PISA - Programme for International Student Assessment (Programa de Avaliação de Alunos Internacionais)

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. METODOLOGIAS ATIVAS	14
2.1 A BNCC e as Metodologias Ativas	17
3. SALA DE AULA INVERTIDA: UMA BREVE DISCUSSÃO	19
3.1 A relação entre o professor e a sala de aula invertida	23
3.2 A relação entre o aluno e a sala de aula invertida	26
4. PROCESSOS DE ENSINO E A SALA DE AULA INVERTIDA	29
5. CONCLUSÃO	39
REFERÊNCIAS	40
APÊNDICES	41

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho apresenta de forma analítica como ao longo das intensas transformações sociais, históricas e tecnológicas que nosso país já vivenciou, como os processos de aprendizagem nas escolas vêm se adequando a essas mudanças e quais suas principais dificuldades nesse processo. Seja nos materiais, seja no papel do professor em sala de aula, seja na postura do aluno e no formato das salas de aula. Assim, busca-se verificar essas variações na forma de ensinar e do aprender e de como os conhecimentos e vivências adquiridas nesse processo são importantes.

Se os novos modelos de salas de aula se demonstram eficazes para a construção da aprendizagem do aluno, segue as perguntas norteadoras dessa pesquisa: Por que ainda existem sérias resistências no sistema de ensino para sua prática metodológica? Quais dificuldades a sala de aula invertida ainda encontra no sistema público educacional brasileiro para que sua usabilidade seja eficaz e aceita? Quais são as heranças e raízes deixadas pela educação tradicional e que afetam o desenvolvimento da educação brasileira na atualidade?

A presente pesquisa tem-se como objetivo geral: analisar a importância da metodologia da sala de aula invertida no processo de ensino aprendizagem dos alunos. Tem-se como objetivos específicos: a) compreender quais as dificuldades encontradas na aplicabilidade dessa metodologia ativa por professores e alunos; b) discutir como é a abordagem metodológica da sala de aula invertida. c) verificar quais mudanças a sala de aula invertida pode trazer na postura e relação professor e aluno; d) comparar as práticas metodológicas tradicionais com as novas metodologias ativas no processo de aprendizagem dos alunos.

A presente pesquisa de caráter **quali-quantitativo** tem como natureza a **pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo** sobre os processos que levaram as salas de aula a se reorganizarem para as transformações econômicas, sociais e tecnológicas dos indivíduos ao longo das décadas.

O presente trabalho de cunho quali-quantitativo apresenta e proporciona através de uma minuciosa análise como as salas de aulas tem se transformado ao longo da história da educação brasileira e quais as perspectivas que diversos autores apontam para os caminhos da aprendizagem brasileira e para as salas de aula do futuro.

Assim, esse estudo busca analisar quais as novas abordagens metodológicas para as salas de aula brasileiras, os prejuízos ou benefícios que a educação tradicional trouxe para o cenário educacional atual e o papel do professor ao longo dessa trajetória de mudanças metodológicas.

Verifica-se hoje que a sala de aula precisa ser repensada para atender os alunos da era tecnológica. Assim, esta pesquisa bibliográfica é uma análise que traça diálogos com os precursores do termo da sala de aula invertida, Jon Bergmann, Aaron Sams e autores com pensamentos alinhados ao tema como José Moran, Paulo Freire e Edgar Morin para se compreender como o método invertido se desenvolve e qual a relação de professores e alunos com essa nova abordagem metodológica.

Como base para coleta de resultados foi utilizada a pesquisa de campo através da aplicação de questionários aos professores do ensino fundamental do 6º ao 9º ano de uma escola localizada na zona urbana do município de Porto Grande, para averiguar como as metodologias ativas têm sido utilizadas no planejamento docente assim como o método da sala de aula invertida.

Deste modo, com o conjunto de questões, sistematicamente articuladas, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião dos mesmos sobre os assuntos em estudo. As questões devem ser pertinentes ao objeto e claramente formuladas, de modo a serem bem compreendidas pelos sujeitos. As questões devem ser objetivas, de modo a suscitar respostas igualmente objetivas, evitando provocar dúvidas, ambiguidades e respostas lacônicas.

Dessa forma, busca-se analisar através da aplicação de questionário para 14 docentes da escola investigada como as metodologias ativas e tradicionais estão sendo trabalhadas na aprendizagem dos alunos e na prática docente e quais efeitos positivos ou negativos observa-se nesses métodos, assim como, verificar se entre as metodologias ativas trabalhadas nesta instituição, o método da sala de aula invertida está sendo utilizado.

2. METODOLOGIAS ATIVAS

O processo de aprendizagem ao longo das décadas tem sido analisado e reformulado de acordo com as constantes transformações sociais, econômicas e tecnológicas que refletem significativamente no âmbito educacional. Diversas teorias e formatos metodológicos se mantiveram em hegemonia durante décadas no ambiente escolar e na formação docente. Entre essas tendências, algumas se mantêm resistentes, mesmo que defasadas em relação as reflexões que a contemporaneidade propõe.

O modelo tradicional de ensino, sendo um dos mais importantes formatos de aprendizagem surgido no século XIX foi ao longo do tempo criando raízes profundas no sistema de ensino e se configurando como uma prática predominante até hoje. John Dewey, foi um dos principais teóricos no século XX que confrontaram o modelo tradicional sugerindo que os novos métodos de ensino refletem uma atitude mais voltada a prática de ensino do que a memorização e fragmentação da aprendizagem. Teixeira transcreve a fala de Dewey (1952. p. 13) quando diz que “[...] há conexão orgânica entre educação e experiência pessoal, estando, portanto, a nova filosofia empírica de educação comprometida com alguma espécie de filosofia empírica e experimental.”

Mesmo com as diversas mudanças sociais que ocorreram ao longo das décadas, a forma de ensinar e aprender se manteve muito voltada a práticas engessadas do ensino tradicional com os conteúdos padronizados, sem contextualização e a base conhecimento configurada na figura do professor e dos livros.

E apesar de reflexões como repensar a prática de ensino não seja algo novo e que diversas tendências tenham apresentado a valorização da aprendizagem discente através de conhecimentos mais práticos e contextualizados, como a escola nova por exemplo, os métodos ativos voltaram a ganhar notoriedade recentemente.

No Brasil, o termo das metodologias ativas dialoga com a reformulação da Base Nacional Comum Curricular – BNCC, quando sugere a valorização do protagonismo estudantil e da pluralidade de saberes. As metodologias ativas nesse sentido, surgem como estratégias metodológicas que são planejadas para fazer com que a aprendizagem dos alunos seja mais ativa, prática, questionadora, que o faça desenvolver habilidades e se relacione com diversos contextos em que esse aluno está inserido.

As estratégias metodológicas ativas mais utilizadas atualmente são: Atividade de contrato de aprendizagem, mapa mental, problemas do cotidiano, construções de situações problemas, corrida intelectual gamificada, ensino híbrido, atividade baseada em projetos, *flipped classroom* (sala de aula invertida), entre outros.

Atualmente reinterpretadas, essas teorias fornecem subsídios para uma pedagogia dinâmica, centrada na criatividade e na atividade discente, em uma perspectiva de construção do conhecimento, do protagonismo, do autodidatismo, da capacidade de resolução de problemas, do desenvolvimento de projetos, da autonomia e do engajamento no processo de ensino-aprendizagem por meio das metodologias de abordagem ativa. (DAROS, 2018. p. 09)

Apostar em uma nova abordagem metodológica diferente e inovadora pode ser um grande desafio principalmente para professores que tiveram como formação o método tradicional. Entretanto, vive-se um momento de ascensão tecnológica e de informação, nunca em outro momento da história ocorreram tantas mudanças e avanços como nas últimas décadas e a forma de aprender também tem se transformado.

As metodologias ativas surgem como uma alternativa que busca atender as demandas que essa nova geração precisa, pois, a grande maioria, não consegue mais aprender somente com aulas expositivas e lendo os conteúdos dos livros. Todavia, não adianta abraçar um método ativo e aplicá-lo sem antes, entender qual a real necessidade que o aluno precisa.

É necessário muito planejamento e uma análise de quais alternativas metodológicas podem ser melhores para determinada turma. Estaria completamente fora de contexto por exemplo, se em umas das abordagens ativas fosse o ensino híbrido e que seria necessário o uso de internet para alunos da zona rural em que infelizmente o acesso a essa ferramenta ainda é precário.

Metodologias ativas baseada em debates, estudo de caso e resoluções de problemas podem ajudar na formação social deste aluno e faze-lo compreender o meio onde vive de forma muito mais palpável do que antes era apresentado, assim também como os métodos do ensino híbrido e a sala de aula invertida podem favorecer para uma maior familiaridade com as TICS e otimizar o tempo do aluno e do professor em sala para execução de atividades com mais tranquilidade, responsabilidade e respeitando o seu tempo de aprendizagem.

Dessa forma, o que se propõem a partir desses exemplos é que independente da atividade propostas a partir das inúmeras estratégias metodológicas ativas, todas partilham do mesmo objetivo de tornar o aluno responsável pelo seu conhecimento, transformando sua formação em algo que busca valorizar a sua criatividade, criticidade, curiosidade, o trabalho científico, o trabalho cooperativo, a refletir sobre questões sociais da sua comunidade e na formação de cidadã fundamentada em aprendizagens reais do mundo que os espera lá fora.

Não podemos deixar de citar a importância do ensino híbrido e remoto durante o período pandêmico em que ainda vivenciamos, pois seria impossível pensar na aprendizagem sem essas alternativas disponíveis durante a necessidade de isolamento e prevenção contra a covid-19.

Entretanto, para alcançar tais resultados, a participação ativa na aprendizagem precisa de um trabalho que seja coletivo e que comece desde casa com a família incentivando essa aprendizagem inovadora e seguindo pelo espaço escolar que aprende a ver os formatos da sala de aula se reestruturando para algo muito mais amplo do que era na sala de aula tradicional.

Muitos confundem a modernização com a metodologia ativa de aprendizagem. Apesar do recurso tecnológico, salas de aula com lousas eletrônicas podem reforçar ou manter relações verticais, contribuindo para a consagração do professor como um repassador (até com boas habilidades) de informações, mantendo o aluno na perspectiva de memorizador e de reproduzidor fidedigno de conhecimento. O uso de tecnologia não é metodologia ativa de aprendizagem. [...] As metodologias ativas de aprendizagem estão alicerçadas na autonomia, no protagonismo do aluno. Têm como foco o desenvolvimento de competências e habilidades, com base na aprendizagem colaborativa e na interdisciplinaridade. (CAMARGO, 2018.p.15 e 16)

Camargo nos sugere algo extremamente importante para não deturpar a ideia do que seja uma prática metodológica ativa, pois os recursos tecnológicos são ferramentas que valorizam essas estratégias, mas podem também mascarar uma ideia equivocada de valorização metodológica.

O protagonismo discente e o desenvolvimento da aprendizagem na prática metodológica ativa também pode ser construídas através de estratégias que estejam alinhadas com outras ferramentas que não sejam tecnológicas. Entretanto, quando falamos de meios inovadores para a sala de aula, também estamos alinhados com o que a sociedade está a fazer.

Para Moran, (2018, p.11) “[...] um aluno que não tem contato com o uso de tecnologias na sua aprendizagem perde importantes chances de se informar, de acessar materiais muito ricos disponíveis, de se comunicar, de se tornar visíveis para os demais, de publicar suas ideias e de aumentar sua empregabilidade no futuro”.

Deste modo, podemos considerar que as metodologias ativas estão alinhadas aos avanços sociais, econômicos, culturais e tecnológicos da sociedade contemporânea com o objetivo de desenvolver uma aprendizagem personalizada que vai ao encontro das necessidades e de como o aluno gosta ou deseja aprender.

Assim, as estratégias de ensino que valorizam a aprendizagem ativa oferecem maior liberdade e protagonismo para o aluno, ajudam em um melhor desempenho docente através de novas formas metodológicas e favorecem a criticidade, a curiosidade, a geração de ideias, de investigação científica, de senso de cooperação e autoconhecimento de todos os envolvidos nesse processo.

2.1 A Base Nacional Comum Curricular e as Metodologias Ativas

Na medida em que os níveis de aprendizagem não avançam no Brasil como esperado e percebe-se que este problema está ajudando a aumentar as desigualdades sociais e outros problemas na estrutura do país. Tem-se, portanto, o surgimento de novas reflexões que buscam o enfrentamento ou pelo menos, uma possível amenização desses déficits na educação básica brasileira.

A Base Nacional Comum Curricular – BNCC é um documento que começou a ser discutido e construído em 2015 a partir da análise e aprovação de diversos educadores e comunidade escolar de todo o Brasil com o intuito de formar um núcleo de aprendizagem integralizado e que abrange desde a educação infantil até os anos finais da educação básica através do ensino médio.

Neste documento procura-se mostrar como a educação pública e privada brasileira deve proceder para que a aprendizagem dos alunos em todas as etapas e modalidades de ensino da educação básica seja essencial e produzida nas mais diversas formas de ensino, gerando **competências** (conceitos e procedimentos) e **habilidades** (práticas cognitivas e socioemocionais) que ofereça ao aluno protagonismo na sua aprendizagem, pluralidade de saberes, autoconhecimento, valorização cultural, curiosidade intelectual e uso das tecnologias da informação para sua aprendizagem.

Neste sentido, a BNCC surge como um documento que norteia como as escolas devem estruturar o currículo escolar que atenda a realidade dos alunos que fazem parte deste meio. De forma mais ampla, observa-se que nesse novo formato proposto pela BNCC, as matrizes curriculares vigentes não se adequam mais a essa nova abordagem de aprendizagem, pois as disciplinas deixam de ser vistas de forma separada e passam a ser componentes curriculares que dialogam entre si em um mesmo eixo de aprendizagem. O aluno deixa de aprender apenas conteúdos padronizados e amplia seus conhecimentos sobre o mundo.

Neste sentido, podemos relacionar que as metodologias ativas dialogam com a proposta da nova BNCC, pois repensando a forma como o currículo escolar está sendo apresentado também se muda os métodos usados em sala de aula, tanto da forma de ensinar docente como a forma de aprender discente.

Lembre-mos de que nenhuma técnica de comunicação, do telefone a internet, traz por si mesma a compreensão. A compreensão não pode ser quantificada. Educar para compreender a matemática ou uma disciplina determinada é uma coisa; educar para compreensão humana é outra. Nela se encontra a missão propriamente espiritual da educação: ensinar a compreensão entre pessoas como a condição e garantia da solidariedade intelectual e moral da humanidade. (MORIN, 2011. p.81)

Sabe-se que a educação atualmente aponta para mudanças que projetam o futuro da educação brasileira, pois o modelo padrão de ensino não compete a essa nova geração sedenta por informação e novos saberes.

Aliando a BNCC aos novos métodos ativos de ensino temos um caminho mais fácil para entender como essa aprendizagem pode se tornar essencial e personalizada para alunos e educadores, pois muitos professores se mantinham presos a padrões e conteúdos e mesmo que sua metodologia fosse inovadora o currículo não era alterado e o conhecimento e desenvolvimentos dos alunos se mantinha fragmentado e com prejuízos na sua aprendizagem. Assim, com a BNCC, esse planejamento é ampliado, promovendo integrações com diversos saberes e desenvolvendo capacidades discentes que antes eram anuladas.

Todavia, assim como as metodologias ativas são um grande desafio para o professor que se propõem a ser inovador em sua sala de aula, compreender as novas propostas da BNCC e colocá-las em prática pode ser algo difícil de incluir sem uma formação e aperfeiçoamento desse novo currículo. Por isso, se torna crucial que o sistema de ensino valorize essa formação continuada com abordagens voltadas tanto para a Base Nacional Comum Curricular como para as metodologias ativas.

Pois somente assim, escola e comunidade poderão estar dispostas a rever conceitos, atitudes e conhecimentos em relação a forma de fazer educação nas escolas da educação básica brasileiras. Freire (2021.p. 46) sugere que esses novos formatos superariam a ideia de que “[...] ensinar não seria apenas transferir conhecimentos, mais sim, criar as possibilidades para sua própria produção e construção”.

E partindo desse pressuposto enfatizado por Freire, compreende-se que os objetivos tanto das metodologias ativas como da BNCC são de transformar a vida de crianças e jovens através da sua autonomia ao aprender, possibilitando assim, um desenvolvimento cidadão, humano e social do aluno.

3. SALA DE AULA INVERTIDA: UMA BREVE DISCUSSÃO

É notável que quanto mais expansão tecnológica e científica desenvolvemos ao longo das décadas, mais conteúdo, comportamentos e vivências começamos a cultivar e modificar nossa maneira de compreender o mundo que vivemos. Na área educacional, os reflexos das influências tecnológicas e das novas formas de se trabalhar dentro de uma escola começam a superar e questionar até mesmo o espaço em que consideramos onde é feita a aprendizagem: a sala de aula.

Desde o princípio da vida escolar de um estudante, a sala de aula tem sido padronizada com um modelo de aprendizagem. E esse padrão tradicional de ensino tendo o professor como o tutor dessa aprendizagem têm encontrado dificuldades ao longo do tempo para permanecer atraente aos olhos dos estudantes. E os reflexos dessa falta de interesse podem ser percebidos tanto nos números alarmantes da aprendizagem pública brasileira como a disparidade entre as redes privadas e públicas de ensino.

O espaço escolar se torna cada vez mais amplo e ultrapassa os muros da escola. E a aprendizagem neste sentido, está superando o processo de ensino fundamentado nos livros, em conteúdos pré-estabelecidos ou na figura do professor como detentor de todo conhecimento.

Novas formas de ensinar e como o aluno deseja aprender são apenas o início dessas novas propostas metodológicas que favorecem o protagonismo estudantil. E superar o que impede o conhecimento de avançar, de ser plural e de tentar arrancar as raízes profundas da aprendizagem tradicional na educação brasileira são um dos grandes desafios para a educação atualmente.

A esse problema universal confronta-se a educação do futuro, pois existe Inadequação cada vez mais ampla, profunda e grave entre, de um lado, os saberes desunidos, divididos, compartimentos e de outro lado, as realidades ou problemas cada vez mais multidisciplinares, transversais, multidimensionais, transnacionais, globais e planetários. (MORIN, 2011. p.33)

As metodologias ativas são um novo formato para que o aluno se torne o centro do processo educacional, nesse esquema o aluno potencializa a sua aprendizagem, pois está envolvido nessa construção de forma central, o professor nesse método é um facilitador dessa aprendizagem e tem o papel de tornar o tempo de sala de aula mais prático e otimizado.

Dentro desse novo formato metodológico temos a sala de aula invertida, um método que foi inicialmente adotado em 2007 pelos professores americanos Jon Bergmann e Aaron Sams para caracterizar a aprendizagem de conteúdos em casa através de vídeo aulas, leituras e em

contrapartida, na sala de aula, os alunos colocariam em prática essa aprendizagem através de projetos, debates e ações em equipes que valorizem todo esse conteúdo aprendido em casa.

Para os criadores desse novo termo metodológico, Jon Bergmann e Aaron Sams, foi uma possibilidade de alcançar mais alunos as aulas de química/ciências e ofertar a possibilidade de aprenderem com mais tempo os conteúdos que na maioria das vezes, somente o tempo na escola não era suficiente. Assim, através do uso de vídeo aulas em casa, Bergmann e Sams utilizaram seus tempos em sala para fazer seus alunos realizarem atividades práticas em laboratório, experimentos, atividades de resoluções de problemas e consequentemente, melhorar seus rendimentos de aprendizagem nas disciplinas e provas.

Foi quando ele fez a si mesmo a seguinte pergunta: “E se gravássemos todas as aulas, e se os alunos assistissem ao vídeo como ‘dever de casa’ e usássemos, então, todo o tempo em sala de aula para ajudá-los com os conceitos que não compreenderam?” [...] Assim nasceu a sala de aula invertida. Durante o ano letivo de 2007–2008, assumimos o compromisso de pré-gravarmos todas as aulas de química, inclusive as preparatórias para o exame de *Advanced Placement* (AP). Para facilitar a dinâmica, um de nós gravava as aulas de química comuns e, o outro, as de AP. Trocávamos de posição na unidade subsequente. Isso significava muitas antemanhãs para Jonathan, com natureza mais matutina, e muitas noites altas para Aaron, com o perfil mais noctívago de nossa dupla. (BERGMANN; SAMS, 2018. p. 23)

Os novos métodos ativos assim com a sala de aula invertida ajudam a melhorar problemas do contexto escolar e da aprendizagem de uma grande parcela de alunos que não consegue se adequar ao padrão tradicional de aprendizagem e avaliação. Dessa forma, através do uso de jogos, tecnologias o aluno ganha autonomia para mostrar habilidades e saberes que estavam engessados e que a partir de métodos como a sala de aula invertida se mostram abertos a explorar várias formas de aprender conteúdos que antes eram difíceis pela formalidade ou pelo pouco tempo que era apresentado em sala de aula.

A sala de aula invertida se torna nesse sentido um modelo híbrido de aprendizagem em que se prevalece aspectos da aprendizagem tradicional e modelos de avaliações e exercícios padronizados, mas se utiliza de uma abordagem metodológica pautada nos princípios da escola nova em que esse método precisa dar mais autonomia para o aluno durante sua aprendizagem. Nessa mistura de metodologias verifica-se que o aluno tem mais liberdade para saber qual forma e tempo ele consegue aprender, consegue alcançar saberes que os poucos minutos em sala de aula não eram suficientes e os métodos adotados, por mais inovadores ou com acesso as tecnologias da informação, ainda estavam sendo ineficazes.

De fato, é extremamente difícil, se fazer educação atualmente sem se pensar em estratégias inovadoras e com suporte tecnológico, nossas crianças e jovens de hoje não

aprendem da mesma forma que aprendíamos no passado, estamos vivenciando uma era de muita informação e acesso rápido a variados conteúdos, mas é necessário saber as maneiras adequadas para se usar com coerência toda essa inovação em sala de aula para que o professor não acabe se equivocando e o processo de aprendizagem continue de forma tradicional.

Dar autonomia ao aluno ser protagonista de sua aprendizagem pode ser um grande sucesso, mas também um enorme problema a ser resolvido, quando não se consegue trabalhar esse método com organização e compromisso de ambas as partes. O professor precisa ter seu planejamento muito estruturado e o aluno ciente do seu compromisso dentro e fora de sala para que sua aprendizagem seja completa e personalizada.

Antes de qualquer tentativa de discursão de técnicas, de métodos para uma aula dinâmica assim, é preciso, indispensável mesmo, que o professor se ache “repousado” no saber de que a pedra fundamental é a curiosidade do ser humano. E ela que me faz perguntar, conhecer, atuar, mais perguntar reconhecer. (FREIRE, 2021. p. 82)

Na fala de Paulo Freire, no livro *Pedagogia da autonomia*, verifica-se exatamente o que acontece em muitas salas de aula hoje no Brasil. O professor na frente do quadro, com um projetor de imagens, caixa de som e notebook, tentando se mostrar inovador em sua aula, mas infelizmente grande parcela da sua turma nos primeiros vinte minutos de aula, já deslocaram sua curiosidade e atenção para outras questões.

E infelizmente essa insistência em metodologias passivas por educadores ainda é uma realidade difícil de ser modificada, pois estamos enraizados com padrões tradicionais educacionais e muitas instituições, gestores, pedagogos, professores e até mesmo pais de alunos se mantêm resistentes em ter esse novo olhar para o protagonismo estudantil.

Personalizar essa aprendizagem requer um espaço escolar que esteja em sincronia com essa educação formal que está em transformação. Não se pode negar o passado, mas o presente já nos aponta que o processo educacional está em transição, assim como não é fácil se desprender completamente do modelo tradicional de ensino e embarcar em uma aventura que requer acesso a um universo de informações e tecnologias que durante esse curto prazo de dois anos de pandemia praticamente nos forçaram a rever nossa forma de ensinar através do ensino remoto que ainda estamos tentando entender e acertar.

O modelo da sala de aula invertida assim como tudo nessa vida não é perfeito, precisa de adequação, planejamento, identificação e cooperação.

O movimento para a personalização tem muito mérito, mas, para um único professor, personalizar o ensino de 150 estudantes é tarefa difícil e que não funciona no contexto tradicional. O atual modelo de educação reflete a era em

que foi concebido: a revolução industrial. Os alunos são educados como em linha de montagem, para tornar eficiente a educação padronizada. Sentam-se em fileiras de carteiras bem arrumadas, devem ouvir um “especialista” na exposição de um tema e ainda precisam se lembrar das informações recebidas em um teste avaliativo. De alguma maneira, nesse ambiente, todos os alunos devem receber uma mesma educação. A debilidade do método tradicional é a de que nem todos os alunos chegam à sala de aula preparados para aprender. Alguns carecem de formação adequada quanto ao material, não têm interesse pelo assunto ou simplesmente não se sentem motivados pelo atual modelo educacional. (BERGMANN; SAMS, 2018, p. 25)

A maneira tradicional de aprender não deve ser menosprezada, pois em determinado momento da história educacional ela foi de suma importância, mas o que se observa hoje com essa nova geração de alunos, é que existe muitas possibilidades de encontrar o conhecimento, e infelizmente no passado os únicos detentores desses conhecimentos eram os professores e os livros. Assim, se torna ineficiente tentar fazer o aluno aprender apenas decorando conteúdos, fazendo provas de múltipla escolha e com avaliações padronizadas, não que o processo e avaliação não seja importante, mas se tentar ir além desse sistema.

Pode ser que daqui a algum tempo o método ativo de aprender já esteja em defasagem também, a maneira como nossa sociedade se modifica, nos dirá como seguiremos a aprender e como auxiliar no aprender dos outros. Basta olharmos para o agora, como esse período pandêmico nos proporcionou mudanças que não estávamos preparados, mas talvez, as instituições e profissionais que já trabalham com as metodologias ativas devem ter se reorganizado melhor para vivenciar esse momento do ensino remoto do que escolas com raízes tradicionais.

O que se propõe a partir desse método é um experimento de expandir a prática e o fazer discente em mais do que 20 minutos de uma aula que pode ser totalmente voltada para debates, momentos para tirar as dúvidas, experimentos, soluções de problemas e produção. Tudo isso atrelado a um conhecimento que já foi sendo familiarizado em casa através de vídeos aulas e leituras.

A aprendizagem se dá por etapas e de formas diversificadas. Essa ideia é também defendida pela pirâmide da aprendizagem do psiquiatra americano William Glasser e é muito difundida na sala de aula invertida. Segundo a teoria do psiquiatra, os alunos deixam de tentar memorizar os conteúdos e passam a executá-los.

E toda essa aprendizagem é entendida e absorvida através de leitura, escuta, observação, discussões, fazendo e ensinando os outros. Assim como na metodologia ativa, o aluno cria autonomia e independência para execução de tarefa, tomadas de decisões, desejo e curiosidade

pela pesquisa científica e maior uso das tecnologias para sua aprendizagem. Quem facilita e orienta para que esse roteiro de aprendizagem seja eficaz é o professor.

Outro ponto importante que deve ser esclarecido é que a metodologia ativa pode ser executada por escolas com pouco acesso a tecnologias, e com isso, o olhar é direcionado para a vida desse aluno. O que deve ser entendido nesse método é otimizar experiência do aluno com diversas formas de aprender e que o aluno seja proativo no processo de aprendizagem.

Nesse sentido, a sala de aula invertida pode ser adequada a realidade escolar do aluno. Sabe-se que em várias regiões do Brasil o acesso a novas tecnologias de informação ainda é algo que caminha a passos brandos e a realidade de muitas escolas, alunos e professores é de pouco contato com essas ferramentas. Assim, o professor precisa observar o contexto e as possibilidades que esse aluno tem para aprender além do que já se faz tradicionalmente.

Necessariamente não precisa ser através de vídeo aulas ou com uso de internet que a sala de aula invertida se desenvolve, mas através da construção de conhecimentos feitas através do tempo de sala de aula e o tempo extra do aluno.

3.1 A relação entre o professor e a sala de aula invertida

O fazer docente passa por muitos processos até chegar a quem realmente faz esse processo ter significado e importância; o aluno. Desde a formação, o professor é moldado a ter a responsabilidade de repassar conhecimentos e fazer com que o aluno desenvolva o máximo possível seus saberes e habilidades.

Entretanto, quando essa docência é praticada verifica-se que os resultados nunca são alcançados por completo na grande maioria das turmas. E com o tempo, o próprio professor começa a conformar-se com essa média de que somente poderá ter essa máxima de aprendizagens e resultados em dois ou quatro alunos.

Questionar a própria prática docente é algo desafiador para o professor que em sua formação e jornada estudantil teve o método tradicional como base de sua aprendizagem. Mas, quando se começa a pensar que talvez esse número de alunos medianos, que parecem desmotivados, com conhecimentos voláteis, que mesmo com provas, atividades extras não conseguem avançar podem estar em um método que não favorece esse desenvolvimento?

Essa inquietação de ver os níveis educacionais com rendimentos abaixo da média na grande maioria das escolas públicas no Brasil pode estar atrelada a diversos contextos, mas principalmente em problemas ocultos que diversos educadores se negam a visualizar por confiar na sua prática docente e relacionar esse problema ao aluno, a escola, a família e ao sistema educacional como um todo. De fato, não existe um só culpado no declínio da educação

brasileira, mas existem vítimas do descaso e da mesmice com sua aprendizagem sendo diariamente podada nas salas de aula brasileiras.

[...] em maio de 2015, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2015) divulgou os resultados do Programme for International Student Assessment (PISA). O PISA é uma avaliação trienal de conhecimentos e competências de estudantes de 15 anos nas áreas de leitura, matemática e ciências, realizada em 30 países integrantes da OCDE e convidados. Entre os 76 países avaliados, o Brasil ocupa a 60ª posição. [...] Diante desse contexto, pergunta-se: como modificar os modos de aprender e ensinar das instituições para gerar resultados mais positivos? Como garantir que os alunos se apropriem do conhecimento historicamente acumulado e os relacionem com o cotidiano? Como gerar maior engajamento, motivação e responsabilidade nos alunos? Quais estratégias pedagógicas podem auxiliar o professor e tornar as aulas mais significativas? (DAROS,2018. p.03 e 04)

Os dados relatados por Daros (2018) reforçam a insatisfação de professores e alunos com o formato de aprendizagem que está em defasagem e continua a se perpetuar. A educação tradicional ainda é o método mais utilizado nas salas de aulas brasileiras, apesar das intensas mudanças sociais, tecnologias e das novas ferramentas de informação como a internet, verifica-se que este método se mantém em vigor de forma oculta muitas pelo professor.

O uso de tecnologias, de novas ferramentas não é uma afirmação que uma aula está sendo inovadora. Esse método tradicional se configura atualmente de forma velada com o professor ainda sendo o detentor desse conhecimento e o aluno apenas o receptor através do modelo de sala de aula que ainda se resume a um espaço fechado, com carteiras enfileiradas e o professor a frente da turma e a aula inteira resumida a uma apresentação de slides em que grande parte dos alunos já perdeu a atenção nos primeiros 15 minutos de aula.

O método tradicional não pode ser descartado ou abominado da prática docente, pois as heranças desse método estão enraizadas até hoje, seja desde o início da jornada escolar ou até a formação acadêmica. O professor que utiliza de uma metodologia tradicional, ele poderá ter resultados positivos dos seus alunos, entretanto, o que se observa, é que essa aprendizagem está sendo suficiente apenas para uma parcela de alunos que se adapta a esse sistema, a grande maioria está saindo com conhecimentos inexpressivos e o resultado disso reforça os números alarmantes de aprendizagem da educação pública brasileira, aumenta as desigualdades sociais entre alunos de escola pública e privada, diminui a qualidade na sua formação e retira oportunidades de emprego e desenvolvimento acadêmico na vida deste aluno.

A nossa capacidade de aprender, de que decorre a de ensinar, sugere ou, mais do que isso, implica a nossa habilidade de apreender a substantividade do objeto aprendido. A memorização mecânica do perfil do objeto não é aprendizado verdadeiro do objeto ou do conteúdo. Neste caso, o aprendiz

funciona muito mais como paciente da transferência do objeto ou do conteúdo do que como sujeito crítico, epistemologicamente curioso, que constrói o conhecimento do objeto ou participa de sua construção. É precisamente por causa desta habilidade de apreender a substantividade do objeto que nos é possível reconstruir um mal aprendido, o em que o aprendiz foi puro paciente da transferência do conhecimento feita pelo educador. (FREIRE, 2021. p.67 e 68)

Vivencia-se em uma geração que necessita de uma educação personalizada, que ultrapasse as barreiras da sala de aula. O método invertido é umas das alternativas metodológicas ativas que transforma tanto a aprendizagem do aluno como a forma de trabalho do professor.

O papel docente, nesse sentido, precisa de planejamento, atenção aos processos e entendimento de que a partir desse método, o papel docente deixa de ser hegemônico para ser de um facilitador desse processo de aprendizagem em que o objetivo principal é fazer o aluno responsável pela sua aprendizagem e capaz de gerar saberes que os qualifique em competências e habilidades permanentes.

É um grande desafio ao professor que se dedica em utilizar o método da sala de aula invertida, seu planejamento deve ser pensado como um todo, e naturalmente pode demandar um tempo a mais do que um planejamento tradicional. Os vídeos, os materiais para leitura e as estratégias que esse método sugere precisa de um planejamento e antecipação para que o material seja recebido com antecedência pelo aluno em casa. Durante o tempo em sala, o professor será um orientador das atividades práticas que podem ter diversos formatos como experimentos, resoluções de problemas, debates, projetos, entre outros.

O método da sala da sala invertida funciona como um dever de casa em que o aluno vai ter mais compromisso em realizar, pois caso ele não realize essa primeira etapa, terá que assistir em sala, as vídeo-aulas para da sequência aos níveis das atividades determinados pelo professor.

Assim, o professor tem autonomia de avaliar esse comprometimento e organização do aluno quando a aprendizagem é feita em casa, dessa forma, o aluno estabelece metas e responsabilidades para cumprir o passo a passo desta metodologia e mesmo que desenvolva esses saberes com base no seu próprio tempo, poderá acompanhar os alunos que avançarem, pois a qualquer momento poderá estar assistindo as vídeos aulas, postando atividades, encaminhando, tirando as dúvidas com o professor por e-mail ou por uma plataforma digital específica.

Quanto maior acesso a ferramentas digitais e de informação, maior são as possibilidades de personalizar essa aprendizagem. Cabe ressaltar, que o método da sala de aula invertida pode ser desenvolvido em ambientes escolares em que as TIC – Tecnologias da Informação e

Comunicação são de difícil acesso para alunos e professores. O uso de projetos nesses espaços com pouco acesso as TIC pode ser uma abordagem executada dentro da proposta da sala de aula invertida e que apresentam bons resultados.

Para Moran (2018, p.13), “[...] a aula invertida otimiza e flexibiliza o tempo para a aprendizagem e o trabalho do professor. Esse método é executado por etapas, respeitando o tempo de aprendizagem do aluno”. A cada nova etapa uma maior interferência do professor pode ser solicitada para que o aluno avance sem prejuízos e desenvolvendo habilidades e competências atribuídas a cada nível.

O método invertido observado a partir da prática docente pode ser um grande desafio, mas também a possibilidade de o professor reformular completamente uma realidade que antes lhe causava angústia pela espera resultados positivos que nunca se tornavam concretos. Outro ponto que torna a docência significativa com a utilização da sala de aula invertida é a possibilidade de conhecer melhor seus alunos, criar conexões, conhecer dificuldades, habilidades, valores e anseios que antes eram ocultados pela disposição tradicional de ensino e que silenciava muitos alunos.

A inversão da sala de aula transforma o professor, recarrega suas estratégias de ensino e o faz ter outro olhar para seus alunos e a realidade em que vive. Morin (2011.p. 87) “[...] reforça esse pensamento ao dizer que o modo de pensar permite aprender em conjunto com o texto e contexto. ”

Assim, através do método invertido o professor permite ao aluno pensar em sua aprendizagem como algo que transcende os conteúdos observados na escola, de uma forma que satisfaça seus interesses e ao mesmo tempo ocorra uma troca de saberes fortalecendo a prática e formação do professor que deseja melhorar sempre sua docência e ajudar cada vez mais na aprendizagem de seus alunos.

3.2. A relação entre o aluno e a sala de aula invertida

Se pensarmos como era a forma que os alunos se comportavam em relação a sua aprendizagem a algumas décadas atrás, certamente a grande maioria responderia que a forma de buscar conhecimentos e aprender era através dos livros, provas e da explicação e conhecimentos do professor.

Atualmente vivencia-se um momento em que as tecnologias e o acesso à informação são rápidos e de fácil acesso. Nossos alunos hoje, através de um click no celular, conseguem desbravar informações que antes demandavam meses para se concluir a leitura de um livro ou chegar à informação nos jornais. Neste sentido, o professor vive um dilema em como pode

surpreender seus alunos em sua aula quando os mesmos, têm ferramentas e habilidades digitais que superam as vezes as do próprio espaço escolar.

Quando apresentamos a sala de aula invertida aos educadores, geralmente percebemos uma reação de espanto do público, quase sempre composto de adultos que não cresceram no mundo digital. Quando começamos o processo de inversão, ficamos surpresos com a espontaneidade com que a mudança era recebida pelos alunos. Depois de duas semanas de vídeos, eles imergiam no novo método de aprendizagem e o fator-espanto desaparecia. Esses alunos compreendem com naturalidade a aprendizagem digital. Para eles, o que fazemos é falar a língua deles. E não nos interprete mal — não estamos dizendo que eles não se interessam por aprender dessa maneira. No entanto, as instruções por meio de vídeo não são grande novidade para os estudantes de hoje. (BERGMANN; SAMS, 2018. p. 41)

Bergman e Sams (2018) reforçam em seu comentário uma realidade que é comum em muitas escolas brasileiras. Os alunos são proibidos de utilizar seus celulares e tablets durante o período de aula e quando o professor surge com uma proposta que se utiliza dessas ferramentas, causa estranheza e apego ao tradicional da família, outros professores e gestão. Porém, quando se observa a reação dos discentes, verifica-se muito mais receptividade ao método, pois é algo que lhes interessa.

Dessa forma, pode-se perceber que ainda existe uma séria resistência em se querer uma prática docente diferente e que os alunos de forma oposta a esse comportamento e sendo um público que tem familiaridade com as TICS, tem uma melhor aceitação quando o método da sala invertida é utilizado.

O que pode ser prejudicial para a qualidade dessa prática metodológica é o compromisso do aluno em realizar as etapas elaboradas pelo professor. Infelizmente a falta de organização para o tempo de estudos fora da escola é algo que torna a inversão frágil. O professor precisa criar estratégias avaliativas, materiais e vídeo aulas que sejam atrativas para os alunos. Gerar uma frequência para as visualizações das aulas online, criar um contrato de aprendizagem ou realizar edições nas gravações das aulas pode ser um dos recursos para manter os alunos comprometidos com a proposta das aulas.

Segundo Daros (2018, p.10) para que “[...] os alunos sejam realmente ativos nessa aprendizagem e não meros receptores, precisam além de planejamento dos professores, um currículo escolar que esteja em conformidade com a novas propostas metodológicas”.

A sala de aula invertida, assim como outras metodologias ativas não tem como única função fazer o aluno conseguir superar suas dificuldades de aprendizagem, mas sim complementar essa aprendizagem escolar com competências e habilidades que gerem reflexos em vários aspectos da sua vida escolar e pessoal.

Por que não discutir com os alunos a realidade concreta a que se deva associar a disciplina cujo conteúdo se ensina, a realidade agressiva em que a violência é a constante e a convivência das pessoas é muito maior com a morte do que com a vida? Por que não estabelecer uma necessária “intimidade” entre os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social que eles têm como indivíduos? Por que não discutir as implicações políticas e ideológicas de um tal descaso dos dominantes pelas áreas pobres da cidade? A ética de classe embutida neste descaso? Porque, dirá um educador reaccionariamente pragmático, a escola não tem nada que ver com isso. A escola não é partido. Ela tem que ensinar os conteúdos, transferi-los aos alunos. Aprendidos, estes operam por si mesmos. (FREIRE, 2021, p.29)

Não levar em consideração os saberes e vivências dos alunos ainda é algo recorrente observado no contexto escolar. Conseguir sair do formato passivo como receptor e assumir o papel principal dessa aprendizagem, procurando aprender com as novas ferramentas tecnológicas e buscando temáticas que interessem é o que muitos alunos precisam para valorizar sua aprendizagem. A inversão da sala de aula propõe ao aluno mergulhar em um contexto em que é familiar, atrativo e com o uso das TICS, promove essa personalização na aprendizagem, que valoriza o aluno e o contexto em que ele se encontra.

Não se pode negar os avanços tecnológicos e as inúmeras possibilidades que esse universo tem a oferecer, distanciar a tecnologia da escola é colocar uma venda no aluno para bloquear o mundo a sua volta. Segundo Daros (2018, p.12) “[...] as metodologias ativas se apresentam como uma alternativa promissora para auxiliar nos desafios educacionais que o país se encontra.” O momento pontual em que o método ativo tem pela frente para ser configurado da melhor maneira nas salas de aulas brasileiras pode ser a solução para os desafios que a educação pública vem superando.

4. PROCESSOS DE ENSINO E A SALA DE AULA INVERTIDA

Propondo averiguar como os métodos de ensino tradicionais e inovadores tem se desenvolvido ao longo deste intenso momento de transformação social e tecnológica na educação pública brasileira, destinou-se a questionar como está ocorrendo esse processo metodológico em uma das mais antigas e maiores escolas públicas do município de Porto Grande para verificar como as metodologias ativas e os processos de ensino tem sido explorado por professores de uma escola da rede estadual de ensino.

Atualmente a escola pesquisada possui 4 modalidades de ensino (Ensino fundamental 6º ao 9º ano, Ensino Médio – escola piloto do Novo Ensino Médio, Ensino Médio EJA e 3º e 4ª etapas EJA) divididos em três turnos com disponibilidade de 17 salas para atender a demanda de em média 1.300 alunos por ano letivo.

Desse quantitativo de alunos, observa-se que existem realidades sociais e geográficas muito distintas de alunos da zona urbana, para alunos da zona rural, assentamentos e dos alunos que são trabalhadores, pais e mães de família que estudam no horário noturno. Dessa forma, a escola enfrenta dificuldades em sua estrutura física, elétrica e tecnológica para atender com mais qualidade essa diversidade de alunos e suas peculiaridades.

Recentemente a escola retornou ao modo presencial de ensino respeitando todos os protocolos de segurança para a prevenção contra o novo corona vírus, mas durante quase dois anos a equipe de gestão, coordenação e docente enfrentou um grande desafio ao tentar adequar e levar o ensino a todos seus alunos sem que os prejuízos educacionais fossem tão severos nesse período pandêmico.

Dois métodos foram utilizados pela escola para conseguir atender os alunos de forma geral, o ensino por meio de aulas online com a formação de grupos das turmas e através de material impresso e uso do livro didático.

Dessa forma, procurou-se verificar com os professores de diversos componentes curriculares da escola em estudo, que atuaram durante esses dois anos de pandemia no ensino fundamental II, para verificar se as metodologias ativas e o método da sala de aula invertida foram utilizados durante as aulas online e semipresenciais. Também procurou-se analisar quais resultados foram observados na aprendizagem dos alunos, assim também, como o corpo docente avalia a utilização desses novos métodos educacionais e como o ensino tradicional ainda ocorre na prática docente desses professores e qual o reflexo dessa metodologia.

Foram consultados 14 professores dos seguintes componentes curriculares: Língua Portuguesa (4 professores), Matemática (1 professor), Ciências (2 professores), História (2 professores), Educação Física (2 professores), Geografia (2 professores) e Ensino Religioso (1

professor) que trabalharam durante os anos letivos de 2020 e 2021 nas turmas de 6º a 9º ano da referida escola.

Quadro I. Perguntas realizadas aos professores da escola pesquisada.

01. Você sabe o que são as metodologias ativas? Explique.
02. Quais são as metodologias mais utilizadas em seu planejamento?
03. Você sabe o que é o método da sala de aula invertida? Quais benefícios ou malefícios na aprendizagem dos alunos e na sua prática docente esse método provocou? (Caso utilize outra metodologia ativa, comente aqui também).
04. Você acredita que o método tradicional ainda é a melhor forma de aprendizagens para crianças e adolescentes?
05. Você tem o hábito de passar dever de casa para seus alunos?
06. Esse retorno do dever de casa tem sido positivo, intermediário ou negativo?
07. Durante a pandemia e os estudos remotos, quais metodologias utilizou em suas aulas?

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Como pergunta inicial os professores foram questionados se compreendiam como se caracterizava as metodologias ativas, e segundo o quadro II apenas um professor abordado disse desconhecer os métodos ativos, mas a grande maioria soube descrever que as metodologias ativas servem como mecanismo direto para que o aluno seja o centro da aprendizagem e responsável pelo seu desenvolvimento nesse processo.

Moran (2018,p.21 e 22) diz que “ Se o aluno percebe que o que aprende o ajuda a viver melhor, de uma forma direta ou indireta ele se envolve mais. ” Dessa forma, podemos verificar que grande parte dos professores já estão se familiarizando com esse novo termo e como ele se configura na prática educacional, visando esse protagonismo estudantil. Entretanto, por se tratar de uma terminologia recente, pode ser encarada como algo desconhecido por alguns educadores.

Quadro II. Respostas à primeira pergunta do questionário.

Componente Curricular	Você sabe o que são as metodologias ativas?	
Língua Portuguesa I	(X) Sim () Não	É a maneira de buscar mais a participação ativa dos alunos, sendo o aluno como protagonista.
Língua Portuguesa II	(X) Sim () Não	Nada mais é que estratégias de ensino a qual seu objetivo é incentivar os alunos a aprender de forma participativa em situações reais
Língua Portuguesa III	(X) Sim () Não	Metodologias que tem o aluno no centro, a prioridade, o protagonismo no processo do ensino aprendizagem.
Língua Portuguesa IV	(X) Sim () Não	É uma maneira pela qual o aluno possa desenvolver seu aprendizado, deixando o modelo tradicional do seu mestre ser o centro do conhecimento na sala.
Matemática I	(X) Sim () Não	Sim, são formas de ensino que estimula os alunos a participarem mais ativamente.

Ciências I	(X) Sim () Não	Sim, são as metodologias que utilizam estratégias de ensino que têm por objetivos incentivar os estudantes a aprendizagem de forma autônoma e participativa, por meio de problemas e situações reais, tornando –se protagonista de sua aprendizagem.
Ciências II	(X) Sim () Não	Sim, são metodologias de ensino, onde os alunos são colocados como protagonistas. Onde ele participa ativamente do processo ensino- aprendizagem.
História I	() Sim (X) Não	Desconheço esse tipo de metodologia.
História II	(X) Sim () Não	Metodologia ativa de aprendizagem é um processo amplo e possui como principal característica a inserção do aluno/estudante como agente principal responsável pela sua aprendizagem, comprometendo-se com seu aprendizado.
Educação Física I	(X) Sim () Não	É onde o aluno é o protagonista no seu aprendizado
Educação Física II	(X) Sim () Não	Essas metodologias ativas consistem em uma forma de ensino onde os alunos são estimulados a participar do processo de forma mais direta, como protagonistas, com o objetivo de tornar o aprendizado de dos alunos mais efetivo.
Geografia I	(X) Sim () Não	Os alunos são estimulados a participar de forma mais direta e independente no seu processo de ensino.
Geografia I	(X) Sim () Não	As metodologias ativas são um processo de aprendizagem diverso e tem como foco o protagonismo do aluno.
E. Religioso	(X) Sim () Não	Quando o aluno tem mais autonomia na sua aprendizagem.

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Em seguida, foi indagado aos professores quais metodologias são utilizadas em seus planejamentos durante as aulas. Para este resultado no quadro III, observou - se que a maioria dos docentes da escola investigada, utilizam ao menos um método ativo de aprendizagem como uso de projetos, gamificações, debates e aprendizagem em pares.

A utilização do método da sala de aula invertida também foi descrita por pelo menos três professores. Entretanto, cerca 6 professores analisados ainda têm como método principal o ensino tradicional apesar de reconhecerem que também utilizam de metodologias ativas. Além disso se pode observar pelas respostas que alguns professores utilizam de métodos ativos sem ter conhecimento que estão colocando em prática essa nova dinâmica metodológica.

Freire (2021, p.110) diz que “Há um sinal dos tempos, entre outros, que me assusta: a insistência com que, em nome da democracia, da liberdade e da eficácia, se vêm asfixiando a própria liberdade e, por extensão, a criatividade e o gosto da aventura de espírito”.

Pode-se dizer com os resultados a esse questionamento do quadro III que o método tradicional ainda traz uma comodidade e segurança para o planejamento docente em comparação as metodologias ativas que impede essa tentativa de buscar algo novo para o contexto das salas de aula.

Como se observa quadro IV, os professores foram questionados se conheciam o método de inversão da sala de aula, foi possível verificar que apenas 2 professores desconheciam sobre essa nova metodologia ativa e reforça a análise que grande parte dos professores dessa instituição tem compreendido essas novas mudanças sugeridas para melhorar a aprendizagem dos alunos e ampliar o trabalho docente.

Quadro III. Respostas a segunda pergunta do questionário.

Componente Curricular	Quais são as metodologias mais utilizadas em seu planejamento?
Língua Portuguesa I	Sala invertida, porém, a maior parte ainda é utilizando o ensino tradicional.
Língua Portuguesa II	Sala de aula investida, seminários e indagação
Língua Portuguesa III	Trabalhos em equipes, voltados para a reflexão dos conteúdos ministrados, observação, exposição oral e escrita, produção textual livre e dirigida...
Língua Portuguesa IV	As vezes utilizo da metodologia da sala de aula invertida em algumas turmas, mas a grande maioria ainda utilizo o método tradicional.
Matemática I	Estudos em pares, onde o aluno tem um maior conhecimento sobre determinado assunto e que possa compartilhar com os demais colegas que possuem dificuldades em assimilar determinado assunto.
Ciências I	Aprendizagem em pares, rotação por estações de aprendizagens e gamificações.
Ciências II	Debates, apresentação de resultados das pesquisas, escolha de temas do interesse do aluno etc.
História I	Debates, Seminários e Prática de Apresentações culturais e artísticas.
História II	Utilizo a metodologia construtivista que privilegia os indivíduos. os estudantes são protagonistas no processo de ensino e aprendizagem
Educação Física I	Em alguns planejamentos utilizo as metodologias ativas e em outros a tradicional.
Educação Física II	Utilizo a metodologia tradicional e as vezes algumas metodologias ativas.
Geografia I	Utilizo o método tradicional
Geografia II	Apresentação de seminários, elaboração de textos, atividades orais.
Ensino Religioso	Método tradicional e utilização de projetos interdisciplinares.

Fonte: Elaborado pela autora, 2022

Outro ponto importante na análise quadro IV foi verificar a opinião dos educadores da escola sobre como eles avaliam quais os efeitos o método da inversão da sala de aula invertida ou de outras metodologias ativas podem causar na aprendizagem dos alunos e na prática docente.

Para este resultado observou-se uma média entre aspectos positivos e negativos das respostas analisados, assim como grande parte considera a aprendizagem ativa ter bons

resultados na participação e aprendizagem dos alunos, outra parcela avalia que ainda existe pontos não igualitário e que fragilizam o processo do método ativo e dessa forma preferem ainda o método tradicional.

Para você não pensar que vivo em um mundo de realidade paralela, quero admitir que nem todos os deveres de casa vão parecer significativos para todos os alunos. Nem todos vão adorar o que ensinamos. Algumas crianças podem amar matemática e não gostar de literatura e vice-versa. Muitas vezes, aprender é difícil, e alguns alunos querem escolher a saída mais fácil. Nem toda aprendizagem é, ou deveria ser “divertida”. As vezes os alunos simplesmente precisam praticar o que aprenderem para reforçar habilidades e competências[...]Todos os alunos mesmo aqueles em uma disciplina obrigatória na qual não estão interessados, querem ter sucesso. (BERGMAN,2018. p.22)

Apesar dos métodos ativos procurarem desenvolver uma aprendizagem que envolva os interesse e atenção dos alunos, os resultados intermediários e problemas na aplicabilidade da metodologia também serão recorrentes como em qualquer outro método, e de acordo com as respostas obtidas com os professores da escola pesquisada esses benefícios e malefícios estão fundamentados na escassez de acesso a tecnologias, nas diferenças sociais, geográficas que os alunos possuem, na estrutura física da escola e na falta de formação continuada ofertada aos professores desta instituição.

Quadro IV. Respostas a terceira pergunta do questionário.

Componente curricular	Você sabe o que é o método da sala de aula invertida?	Quais os benefícios ou malefícios na aprendizagem de alunos e na sua prática docente a sala de aula invertida provocou? (caso utilize outra metodologia ativa, comente aqui também)
Língua Portuguesa I	(X) Sim () Não	Somente benefícios, de melhor participação e maior compreensão dos alunos.
Língua Portuguesa II	(X) Sim () Não	Benefício de fazer os alunos estudar, pesquisar buscando assim mais informações do assunto apresentado pelo professor e trazendo para sala de aula suas opiniões.
Língua Portuguesa III	(X) Sim () Não	Torna a aula mais prazerosa e produtiva, pois o aluno já traz consigo uma visão do conteúdo ou atividade que será desenvolvida, aproveitando o tempo em sala de aula para socialização e debates.
Língua Portuguesa IV	(X) Sim () Não	A sala Invertida para mim é algo novo, colocar o aluno como protagonista na sala, na verdade o aluno já tem um certo conhecimento, só lhe falta organização, até mesmo para dividir com os outros colegas. Se trabalharmos, acredito essa metodologia, que não é fácil, acredito que terá um resultado bom.
Matemática I	(X) Sim () Não	Traz benefícios na aprendizagem, provoca e estimula a aprendizagem significativa, pois o aluno busca estudar mais os conteúdos para poder socializar em sala de aula.

Ciências I	(X) Sim () Não	Traz malefícios na garantia de um aprendizado comum a todos e traz benefícios pois deixa a aula mais dinâmica, estimula as competências do aluno e aumenta o rendimento em sala de aula.
Ciências II	(X) Sim () Não	Não vejo malefícios. Os benefícios é que os alunos têm autonomia para estudar, pesquisar e se tornam agentes mais participativos desse processo.
História I	() Sim (X) Não	Desconheço, esses tipos de metodologia.
História II	(X) Sim () Não	A relação estabelecida entre professores e alunos, constitui o elemento fundamental do processo de ensino aprendizagem. É por meio dela que professores aprendem e ensinam, levando em consideração a realidade que ambos vivenciam, construindo uma relação de afeto e confiança.
Educação Física I	(X) Sim () Não	Como benefícios houve uma participação mais ativa dos pais no processo de ensino dos alunos, e alguns alunos buscaram muitas fontes de conhecimento para melhorarem o entendimento sobre determinados assuntos, em contrapartida os alunos q não tiveram o apoio dos pais, infelizmente decaíram na aprendizagem.
Educação Física II	(X) Sim () Não	Malefícios, não melhoram a disciplina e compromisso dos alunos.
Geografia I	(X) Sim () Não	Malefícios, infelizmente os alunos não obtiveram êxito esperado para sua aprendizagem. E os benefícios é que o aluno aprendeu de uma forma direta, a importância do professor em sala de aula por mais que a tecnologia ajude nunca substituirá o professor.
Geografia II	(X) Sim () Não	Não concordo. O método tradicional utilizando ferramentas modernas ainda é o melhor método para aprendizagem. Tanto para o professor como para o aluno.
Ensino Religioso	() Sim (X) Não	Malefícios, não trabalha a aprendizagem de forma igual e demanda mais uso de tecnologias e muitos alunos não conseguem ter acesso a essas ferramentas.

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Como se observa quadro V foi indagado aos professores se o modelo tradicional de ensino ainda é a melhor forma de aprendizagem na atualidade. Assim, cerca de 4 professores analisados acreditam que o método tradicional é a melhor forma de melhorar o desempenho na aprendizagem dos alunos, mas para 10 professores, acreditam que o método tradicional não prevalece como modelo padrão de aprendizagem. Sabe-se que manter os moldes de aprendizagem das gerações do século anterior tem se mostrado inexpressivo para muitas crianças e jovens.

Diferentemente da educação do passado, a escola de hoje, precisa articular diversos saberes e práticas metodológicas de ensino para garantir a aprendizagem de seus estudantes. Além de expandir o potencial criativo de crianças e jovens, as instituições de ensino do século XXI têm a tarefa de abrir suas portas e estabelecer parcerias e vínculos com as famílias e comunidades onde estão inseridas. Ou seja, a criança que entra na escola hoje, não pode encontrar a mesma estrutura pedagógica de quando estudaram seus avós. (SENNA; MORAIS; ROSA; FERNANDEZ, 2018. p.220)

Nesse sentido, o método da sala de aula invertida tem como uma de suas principais características a inversão do dever de casa, onde os alunos levam para seu horário extra o compromisso de ler e assistir antecipadamente sobre os conteúdos propostos pelos professores e dentro do horário na sala de aula esse momento pode ser expandido para tirar dúvidas e realizar trabalhos mais práticos. Assim, questionou-se aos professores analisados se o dever de casa é utilizado por eles em sua prática de ensino e qual nível (negativo, intermediário, positivo) se encontra o retorno dessas atividades.

Como respostas observou-se que todos os professores encaminham tarefas como dever de casa para seus alunos e esse retorno das atividades tem sido na maioria das respostas um retorno intermediário pelos alunos.

Quadro V. Respostas à quarta, quinta e sexta perguntas do questionário.

Componente curricular	Você acredita que o método tradicional ainda é a melhor forma de aprendizagens para crianças e adolescentes?	Você tem o hábito de passar dever de casa para seus alunos?	Esse retorno do dever de casa tem sido positivo, intermediário ou negativo?
Língua Portuguesa I	() Sim (X) Não	(X) Sim () Não	(X) Positivo () Intermediário () Negativo
Língua Portuguesa II	() Sim (X) Não	(X) Sim () Não	() Positivo (X) Intermediário () Negativo
Língua Portuguesa III	() Sim (X) Não	(X) Sim () Não	() Positivo (X) Intermediário () Negativo
Língua Portuguesa IV	(X) Sim () Não	(X) Sim () Não	() Positivo (X) Intermediário () Negativo
Matemática I	() Sim (X) Não	(X) Sim () Não	() Positivo (X) Intermediário () Negativo
Ciências I	(X) Sim () Não	(X) Sim () Não	() Positivo (X) Intermediário () Negativo
Ciências II	() Sim	(X) Sim	() Positivo

	(X) Não	() Não	(X) Intermediário () Negativo
História I	() Sim (X) Não	(X) Si () Não	(X) Positivo () Intermediário () Negativo
História II	() Sim (X) Não	(X) Sim () Não	(X) Positivo () Intermediário () Negativo
Educação Física I	() Sim (X) Não	(X) Sim () Não	() Positivo (X) Intermediário () Negativo
Educação Física II	() Sim (X) Não	(X) Sim () Não	() Positivo (X) Intermediário () Negativo
Geografia I	(X) Sim () Não	(X) Sim () Não	() Positivo (X) Intermediário () Negativo
Geografia II	() Sim (X) Não	(X) Sim () Não	() Positivo (X) Intermediário () Negativo
Ensino Religioso	(X) Sim () Não	(X) Sim () Não	() Positivo (X) Intermediário () Negativo

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Como último questionamento aos professores analisados verificou quais metodologias foram utilizadas por eles durante os dois anos de estudos online e remotos decorrentes da pandemia do novo corona vírus.

De acordo com o quadro VI observou-se que muitos recursos digitais e métodos ativos como a sala de aula invertida, gamificação e aprendizagens baseadas em problemas foram utilizados. Porém, verificou-se também que apesar de seus planejamentos terem sido modificados com a questão pandêmica, alguns professores se sentiram com dificuldades em trabalhar de forma remota principalmente pelos recursos como a internet ser de pouca qualidade e o domínio e familiaridade com as mídias digitais ser insuficiente.

Quadro VI. Resposta a sétima pergunta do questionário.

Componente curricular	Durante a pandemia e os estudos remotos, quais metodologias utilizou em suas aulas?
Língua Portuguesa I	Usei a sala invertida e o tradicional. Sala invertida porque eles traziam matérias e conteúdo para tirar dúvidas em nossas aulas e método tradicional também porque eu estava explicando nas aulas.
Língua Portuguesa II	Apostilas e vídeos aulas como apoio para as aulas.

Língua Portuguesa III	Tinha ao meu lado um ponto negativo, o não acesso a internet de qualidade... por isso, utilizei apenas aquilo que meus dados móveis suportavam, arquivos em PDF, links direcionados, roteiro para o livro didático, imagens e áudio pelo aplicativo de WhatsApp.
Língua Portuguesa IV	Utilizei apostilas, ferramentas do google e vídeos aulas.
Matemática I	Apostilas e aprendizagem baseadas em problemas.
Ciências I	gamificação e aprendizagens baseadas em problemas.
Ciências II	Redes sociais (WhatsApp), Youtube, telegram, Google Forms.
História I	Uso de Vídeo aulas, como auxílio.
História II	Vídeos aulas, textos e áudios.
Educação Física I	Em alguns momentos eram metodologias ativas e outros digamos q método tradicional, pois trabalhamos com apostilados e via WhatsApp, e infelizmente alguns alunos não disponibilizavam de acesso q internet.
Educação Física II	No período da pandemia os métodos utilizados nas minhas aulas foi a utilização do meio tecnológico para garantir o ensino, no qual ferramentas como: as vídeo aulas, WhatsApp, Google Meet, palestras online, ambientes virtuais de Aprendizagem.
Geografia I	Apostilas e vídeos no Youtube.
Geografia II	WhatsApp e vídeos no Youtube para apresentar de forma mais ampla as informações/conteúdo aos alunos.
Ensino Religioso	O mais usado foi pesquisas, devido as dificuldades com internet e equipamentos eletrônicos, entre outros.

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Verifica-se com as respostas que as metodologias ativas são uma realidade presente nesta instituição de ensino e frequentemente utilizadas por professores em benefício da aprendizagem personalizada de seus alunos. Constatar-se também que, apesar dos desafios, uma pequena parcela de professores tem utilizado o método de inversão da sala de aula e buscado alternar essa metodologia com outros métodos ativos e tradicionais.

Correr riscos de dar um passo a frente e implementar a aprendizagem invertida é novo e diferente. Os primeiros professores que abraçaram essa metodologia na escola são corajosos. Rompem com a tradição e tentam algo inovador. Por isso, merecem apoio e respeito. Criar um lugar onde o risco e a inovação sejam apoiados é algo que as lideranças precisam fomentar. Isso acontece quando os gestores acreditam nos professores e os capacitam, o que requer que os gestores apoiem os professores inovadores e, em seguida, descubram como replicar os esforços desses profissionais. Cada gestor conhece quais deles são líderes positivos em sua escola. Eles têm de se esforçar para proporcionar tudo que esses professores precisam, torna-los aliados e depois deixá-los transformar a escola, um de cada vez. (BERGMAN,2018. p.61)

O método tradicional ainda prevalece no planejamento e prática docente da maior parte dos professores da escola pesquisada e algumas questões como a falta de formação continuada, mais acesso à internet, a diversidade nas realidades sociais e geográficas dos alunos (zona urbana e rural) e pouca identificação com as Tecnologias da Informação e Comunicação – TICS, favorecem para que os métodos ativos e a sala de aula invertida ainda sejam um plano

que tem grandes desafios para ser incorporada como método principal nesta escola. Assim, como os precursores do método de inversão da sala de aula Bergman e Sams, existem os docentes que estão tentando ser inovadores e se desafiar apesar das dificuldades, mas para que este trabalho ganhe consistência precisa-se do apoio de toda comunidade escolar.

5. CONCLUSÃO

Através das análises produzidas nos tópicos anteriores, conclui-se que as novas metodologias ativas, mesmo ainda causando espanto e dúvida por grande parte de professores e alunos tem um grande potencial para modificar os desafios que as intensas mudanças sociais na educação pública brasileira têm causado ao ambiente escolar.

Entretanto, percebe-se que estes novos métodos requerem um olhar coletivo, da família, da escola, dos professores e alunos para que se torne algo concreto e não uma falsa inovação. Os pioneiros do método de inversão Sams e Bergmann, trabalham em conjunto sua prática docente e encontram nessa integração respostas que antes trabalhando individualmente eram superficiais. Infelizmente enquanto essa postura docente e da própria comunidade escolar não for flexibilizada o caminho para uma aprendizagem com significado e sentido não será fácil.

O método de inversão além de toda a grandiosidade da sua função gera um debate conflituoso, pois se permanecemos nessa passividade dos modelos tradicionais de ensino não teremos avanços significativos no que tange os níveis de aprendizagem no Brasil e se utilizarmos o aspecto integralizado da sala de aula invertida ou dos métodos ativos, ainda teremos outros desafios que tange as oportunidades iguais de acesso as TICS que grande parte das escolas públicas no Brasil não está preparada.

Acredito que o período pandêmico que estamos a vivenciar, nos revela muitas lições que cabe ao professor e a escola redirecionar sua prática de ensino a partir de agora ou não, pois se levantarmos questões como a possibilidade de não se sentir ausente dos alunos através das aulas online, de aprender a utilizar (mesmo que por obrigação que os tempos de isolamento solicitam) das novas tecnologias da informação e comunicação e a reflexão de repensar os conteúdos e práticas que realmente importam para a vida dos alunos, tornam esse período um indício de que está na hora de se inverter as salas de aula brasileiras.

REFERÊNCIAS

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

BERGMANN, Jonathan. **Aprendizagem invertida para resolver o problema do dever de casa.** Porto Alegre: Penso,2018.

BERGMANN. J; SAMS. A. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem.** Tradução Afonso Celso da Cunha Serra. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> Acesso em: 28/02/2022

CARMARGO. F; DAROS. T. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo.** Porto Alegre: Penso, 2018.

CORRÊA, Luiz Nilton. **Metodologia Científica: para trabalhos acadêmicos e artigos científicos.** Florianópolis, SC: Do Autor, 2008. E-book Kindle.

DEWEY, Jonh. **Experiência e educação.** Nova York, 1952. Tradução: Aluísio Teixeira. São Paulo,1979.

ESCOLA ESTADUAL PROF^a. MARIA CRISTINA BOTELHO RODRIGUES. **Projeto Político Pedagógico.** Porto Grande, 2022. Disponível em: acervo digital e bibliográfico da Escola Estadual Prof^a. Maria Cristina Botelho Rodrigues.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa.** 1.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** 2°ed.rev. Cortez Editora. Brasília, DF: UNESCO,2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico.** 1°ed. Cortez Editora. São Paulo, 2013.

APÊNDICES

CARTA DE APRESENTAÇÃO

De: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá - IFAP/Polo Porto Grande
- Universidade Aberta do Brasil

Para: o(a): XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Instituição: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Senhor(a), Diretor(a),

Estamos apresentando a V. S^a o(a) a cursista graduando(a) Ataiane Lima do Carmo (matrícula: 2018240160043) que se encontra em processo de realização do Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) para o curso de Licenciatura em Pedagogia. É requisito parcial para a conclusão do curso, a realização de um estudo de campo sobre tema “ENTRE ALUNOS E PROFESSORES: A IMPORTÂNCIA DO MÉTODO DA SALA DE AULA INVERTIDA”, cujas estratégias metodológicas podem envolver: aplicação de questionários com professores, pais ou responsáveis; observação e análise documental. A realização desse estudo tem como objetivo a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso da graduanda acima citada, que possui como título “ENTRE ALUNOS E PROFESSORES: A IMPORTÂNCIA DO MÉTODO DA SALA DE AULA INVERTIDA”.

Desde já agradecemos e nos colocamos a disposição de Vossa Senhoria para maiores esclarecimentos no telefone: XXXXXXXXX ou XXXXXXXXX (Professor Orientador Me. Tiago Caminha de Lima)

Atenciosamente,

Coordenador(a) do Polo ou Professor(a) Tutor(a) Presencial

ACEITE INSTITUCIONAL

O (A) Sr./Sra. **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, diretor(a) da **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX** está de acordo com a realização da pesquisa “ENTRE ALUNOS E PROFESSORES: A IMPORTÂNCIA DO MÉTODO DA SALA DE AULA INVERTIDA”, de responsabilidade do(a) pesquisador(a) Ataiane Lima do Carmo, aluna do Curso Licenciatura em Pedagogia no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá - IFAP/ Programa UAB, realizado sob orientação da Prof. Mestre. Tiago Caminha de Lima. O estudo envolve a realização de questionários com professores para verificar sobre as metodologias ativas utilizadas nesta instituição de ensino. A pesquisa terá a duração de 7 dias, com previsão de início em 15 de março de 2022 e término em 23 de março de 2022.

Eu **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, Diretor(a) da **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, declaro conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 196/96. Esta instituição está ciente de suas responsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Porto Grande- Amapá, _____/_____/_____

Nome do (a) responsável pela instituição

Assinatura e carimbo do(a) responsável pela instituição

QUESTIONÁRIO

NOME COMPLETO: _____

SUA FORMAÇÃO: _____

ATUAÇÃO PROFISSIONAL: _____

01. Você sabe o que são as metodologias ativas? Explique.

() SIM () NÃO

02. Quais são as metodologias mais utilizadas em seu planejamento?

03. Você sabe o que é o método da sala de aula invertida?

() SIM () NÃO

Quais benefícios ou malefícios na aprendizagem dos alunos e na sua prática docente esse método provocou? (Caso utilize outra metodologia ativa, comente aqui também).

04. Você acredita que o método tradicional ainda é a melhor forma de aprendizagens para crianças e adolescentes?

() SIM () NÃO

05. Você tem o hábito de passar dever de casa para seus alunos?

() SIM () NÃO

06. Esse retorno do dever de casa tem sido positivo ou negativo?

() Positivo () intermediário () Negativo

07. Durante a pandemia e os estudos remotos, quais metodologias utilizou em suas aulas?
