



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO ABERTA À DISTÂNCIA
Curso de Especialização em Ensino de Geografia – ENGEO



Sala de Aula Invertida: Uma metodologia ativa usada no ensino de Geografia em Nanuque-MG

Teófilo Otoni
2022



Jamille Oliveira Santos Brito

Sala de Aula Invertida: Uma metodologia ativa usada no ensino a Geografia no Ensino Médio.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização lato sensu em Ensino de Geografia da Universidade Federal dos Vales de Jequitinhonha e Mucuri, como requisito para obtenção do título de Especialista.

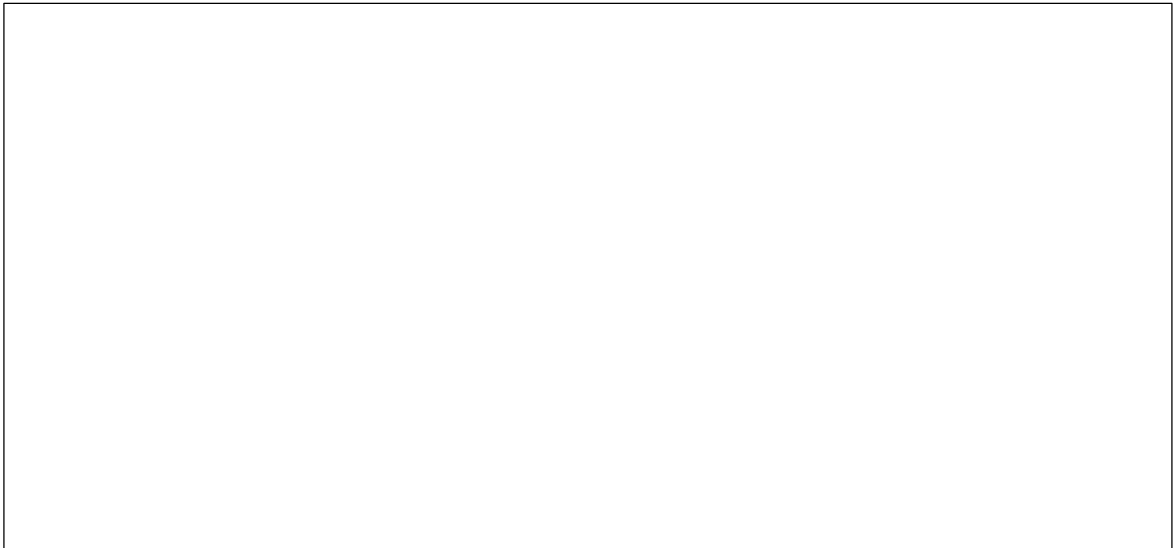
Orientador: Prof. Dr. Claudio Marinho

Orientador: Claudio Marinho

Teófilo Otoni

2022

Ficha Catalográfica – Sistema de Bibliotecas/UFVJM
Bibliotecário



Jamille Oliveira Santos Brito

Sala de Aula Invertida: Uma metodologia ativa usada no ensino a Geografia no Ensino Médio.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização lato sensu em Ensino de Geografia da Universidade Federal dos Vales de Jequitinhonha e Mucuri, como requisito para obtenção do título de Especialista.

Orientador: Prof. Dr. Claudio Marinho

Data da aprovação: ____/____/____

Prof.:

Prof.:

Prof.

Dedico esta conquista à minha família, em especial, Ademar meu esposo, e Maria, minha filha. Dedico também aos meus amigos que sempre reconheceram minha força de vontade em vencer.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e a Nosso Senhor Jesus Cristo, pela oportunidade de viver e de chegar até o final deste curso. Agradeço também a Maria por passar na frente e me ajudar a romper as barreiras que encontrei. Ao meu orientador, Claudio Marinho, que com sua competência e resiliência me conduziu perfeitamente até o final deste trabalho. A orientadora do Polo Teófilo Otoni, Silvana Miguel, por todas as ajudas durante esses dois anos. Enfim, aos colegas que conhecemos, e compartilhamos nossas novas experiências.

RESUMO

A educação vem passando por transformações emergentes, em uma sociedade cada vez mais globalizada, alterando a configuração dos espaços geográficos, das relações sociais e das formas de ensinar em sala de aula. Diante desse cenário, os métodos e as técnicas de ensino passam por profundas modificações, fazendo com que professores e alunos repensem suas ações. O presente trabalho objetiva analisar a Sala de Aula Invertida enquanto uma metodologia ativa de ensino, no ensino médio. Através de uma revisão bibliográfica verificou-se como a sociedade contemporânea modificou vários aspectos na educação, principalmente no ensino de Geografia, mudando papéis como o do professor, que antes era de ator principal, e agora, um mediador no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, mostra também ferramentas disponíveis para a realização da Sala de Aula Invertida, como o *Padlet*. Um painel digital onde o professor organiza os conteúdos que serão acessados pelo aluno antes da aula. Nos resultados, tem-se a análise da aplicação da Sala de Aula Invertida no Colégio Santo Antônio, Nanuque/Mg, na terceira série do ensino médio, onde foi experimentado a metodologia ativa e verificado sua eficácia positiva dentro do processo de ensino-aprendizagem.

Palavras Chaves: Sala de Aula Invertida. Metodologias Ativas. *Padlet*.

ABSTRACT

The reality of education has been undergoing emerging transformations in an increasingly globalized society, changing the configuration of geographic spaces, including the classroom. Faced with this scenario, teaching techniques undergo profound changes, causing teachers and students to rethink their actions. The present work aims to show how the Inverted Classroom became an active teaching methodology in high school. Through a bibliographic review it was verified how contemporary society modified several aspects in education, especially in teaching geography, changing roles such as that of the teacher, who was previously a main actor, and now, a mediator in the teaching-learning process. It also shows tools available for performing the Inverted Classroom, such as padlet. A digital panel where the teacher organizes the content that will be accessed by the student before class. In the results, there is an analysis of the application of.

Key Words: Inverted Classroom. Active Methodologies. Mr. Padlet.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2- OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo Geral	10
2.2 Objetivos específicos	10
3- JUSTIFICATIVA	11
4- METODOLOGIA	12
5- REFENCIAL TEÓRICO	13
6- METODOLOGIAS ATIVAS ALIADAS À GEOGRAFIA NA SALA DE AULA	15
7 – A SALA DE AULA INVERTIDA COMO METODOLOGIA ATIVA	20
8 – A AULA INVERTIDA NO COLÉGIO SANTO ANTÔNIO	26
9 – PADLET: AGRICULTURA 4.0 NO CAMPO	28
10 – RESULTADOS E DISCUSSÕES	29
11 – CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
12 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
13 – APÊNDICE	35

1. INTRODUÇÃO

Não há como diferenciar aluno de cidadão. Ambos são indivíduos que compartilharam o mesmo espaço social: a escola. É lá que o conhecimento do aluno se transforma em valores morais aplicados na vida cotidiana do indivíduo. A escola é o berço de formação intelectual e moral, base para a construção de um futuro com base na convivência coletiva e ética, sendo instrumentos necessários para o exercício da cidadania. Segundo Libâneo, Oliveira e Toschi (2009, p. 994),

A escola é uma organização em que tanto seus objetivos e resultados quanto seus processos e meios são relacionados com a formação humana, ganhando relevância, portanto, o fortalecimento das relações sociais, culturais e afetivas que nela têm lugar.

A formação cidadã do aluno depende do conjunto de todas as disciplinas, mas é através da Geografia que o censo crítico pela observação das dinâmicas que ocorrem na sociedade, que nascem as problemáticas, e as possíveis soluções, ou seja, o desenvolvimento do indivíduo com possibilidades de transformação da realidade vivida. Essas transformações necessitam de metodologias ativas durante o processo de ensino-aprendizagem, pois segundo Callai (2009), por meio do ensino de Geografia, pode-se analisar uma determinada escala – como a do lugar – tendo-se em vista a compreensão dos fatos ocorridos no mundo.

Somadas às esses pensamentos, as revoluções do meio técnico-científico-informacional, um estágio avançado da Globalização em que todo o mundo está mergulhado, torna-se base para a confecção de novas formas de trabalho, auxiliando o professor a trabalhar os conteúdos propostos pela Geografia de uma forma dinâmica, objetiva e necessária. É cada vez mais crescente e rápida a forma como diversos mecanismos são desenvolvidos no meio tecnológico, com uma maior circulação de pessoas, serviços, capitais e informação. Sendo assim, Milton Santos afirma:

Os espaços assim requalificados atendem sobretudo aos interesses dos atores hegemônicos da economia, da cultura e da política e são incorporados plenamente às novas correntes mundiais. O meio técnico-científico-informacional é a cara geográfica da globalização (Santos, 1997b, p. 191).

Assim como em outras áreas da sociedade, a Educação renasce nesse contexto técnico-informacional, onde deixa para trás a forma tradicional e engessada de ensinar e

aprender, e se torna cada vez mais adepta às técnicas modernas de trabalho, pois se encontra na era da tecnologia e da informação, onde alunos e professores são juntos, e não isolados, detentores do processo de ensino-aprendizagem. Rossasi e Polinarski (2011) afirmam que o agir tradicional torna a vivência da sala de aula pouco produtiva, com o estudante sendo mero ouvinte e a aprendizagem não acontecendo de modo interativo. Desse modo, as metodologias ativas tornam-se palco para descobertas necessárias, tornando o ensino de Geografia satisfatório e eficaz no contexto escolar. Gemignani, (2012, p. 01) diz que:

“a crescente busca por metodologias inovadoras que possibilitem uma *práxis* pedagógica capaz de ultrapassar os limites do treinamento puramente técnico, para efetivamente alcançar a formação do sujeito como ser ético, histórico, crítico, reflexivo, transformador e humanizado”.

Vários profissionais da Educação mundial e brasileira se reinventaram com o advento das tecnologias da informação, objetivando acompanhar a dinâmica espacial, se adaptando às novas formas de agir, pensar, falar, aprender e ensinar, o que se tornam práticas desafiadoras. Uma estratégia encontrada foi o modelo de sala de aula invertida, que também é conhecida como *Flipped Classroom*, uma metodologia ativa, que se baseia no conhecimento do conteúdo pelo aluno, antes de ser introduzido pelo professor. Nesse modelo, que é flexível, o professor passa a ser um mediador do conhecimento, ocorrendo compartilhamento de conhecimentos. Nesse momento, o aluno torna-se autônomo e construtor de seu próprio conhecimento, tornando o processo de ensino-aprendizagem interativo, centrado no estudante, ou seja, na aprendizagem (CAVALCANTI, 2012), permitindo-se a formação crítica e cidadã.

2.OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral:

O objetivo geral desse estudo é avaliar o uso da metodologia ativa Sala de Aula Invertida, no ensino médio (3º ano), na disciplina de Geografia, no Colégio Santo Antônio, em Nanuque/MG.

2.2 Objetivos Específicos:

- Realizar revisão bibliográfica sobre a prática da Sala de Aula Invertida, nas séries do 3º ano do ensino médio;
- Verificar a eficácia da Sala de Aula Invertida no processo de ensino-aprendizagem;
- Identificar se o *Padlet* é indicado para suporte na elaboração da Sala de Aula Invertida;

3- JUSTIFICATIVA

Esse trabalho justifica-se pela utilização do modelo de aula Sala de Aula Invertida no ano de 2021. Os avanços tecnológicos convidam os docentes a se reinventarem, e a Educação foi atingida por novos métodos de trabalho. A sala de invertida é uma alternativa de enriquecimento do processo de ensino-aprendizagem, e juntamente com ela, vários aplicativos digitais foram elaborados, com o intuito de fomentar o ensino da Geografia aos educandos do ensino médio. É uma forma de tornar as aulas de Geografia mais sólidas e atrativas, colaborando para a observação crítica dos futuros cidadãos de uma sociedade.

Valente (2018; 2014) corrobora com esse contexto, em que evidencia o modelo da Sala de Aula Invertida como uma estratégia ativa em que aproxima as interações entre o docente e o aluno e entre aluno-aluno, que engaja esses sujeitos para a realização das atividades e com isso traz a efetividade de estarem ativos frente aos conhecimentos. É na organização das atividades e no caminhar dessas, que acontece os momentos criativos, críticos e a personalização, finalidade do modelo.

4- METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo de analisar o modelo de sala de Aula Invertida utilizado no 3º Ano do ensino médio, em uma rede privada de educação, do município de Nanuque/MG, optamos por uma pesquisa de abordagem qualitativa, utilizando como instrumentos de pesquisa planos de aulas, e atividades didáticas, orientações e materiais digitais cedidos pelo sistema de ensino da respectiva instituição, o Sistema de Ensino Bernoulli, além da revisão bibliográfica sobre o tema das metodologias ativas. Para isso, utilizamos palavras chaves, como Sala de Aula Invertida. Metodologias Ativas. *Padlet*, para identificação de trabalhos acadêmicos no formato de artigos, dissertações e teses nos repositórios da CAPES.

Foi feita uma análise dos recursos didáticos utilizados pelos docentes durante a pandemia, como por exemplo, as ferramentas digitais que eles usaram ao planejarem suas aulas, pautadas nas metodologias ativas que surgiam como novidade no momento, objetivando solidificar o conhecimento dos alunos diante do momento de distanciamento social.

Após a revisão bibliográfica, e análise dos recursos didáticos, elaboramos uma proposta de sequência didática, no formato de um e-book contendo um plano de aula com o tema Agricultura 4.0, destinado ao terceiro ano do Ensino Médio, e com as orientações para os docentes desenvolverem uma Sala de Aula Invertida, com o auxílio da ferramenta digital *Padlet* (disponível em <https://padlet.com/jamoliveira2020/folj8knksuuck1jm>). Esta, além de conter um modelo de plano de aula, possui também uma breve apresentação sobre o conceito de Sala Aula Invertida, um passo-a-passo de como acessar o *Padlet*, e orientações de algumas ações possíveis dentro painel digital, dentre elas, fazer comentários, compartilhar, salvar e imprimir. Dentro do painel digital, continha um anexo com um link do Google Forms, de um questionário de pesquisa de opinião, sobre a utilização desta metodologia ativa, conforme consta em anexo.

Com antecedência, os alunos acessaram o *Padlet*, e em data marcada houve a socialização do conteúdo em sala de aula (conforme fotos em anexo), onde em forma de roda de conversa os discentes e o docente puderam verificar a eficácia do *Padlet* enquanto metodologia ativa no ensino a Geografia.

Após aplicação de todos os momentos ditos acima, houve análise dos dados sobre a opinião dos discentes, enquanto usuários do *Padlet* como uma metodologia ativa, e a computação das opiniões, que estão dispostas neste trabalho.

5 – REFERENCIAL TEÓRICO.

É fato que as transformações do século XXI trouxeram inovações em todos os campos da sociedade, e obrigaram vários setores a se reinventarem no modo de produzir. Na área da educação não foi diferente. Nesta perspectiva, a tecnologia é pensada como mediação e como instrumento de transformação do processo de aprendizagem e das relações pedagógicas (PEIXOTO, 2007; 2008a). Nesse sentido, o ensino da Geografia enquanto disciplina escolar ganha força trazendo a necessidade do debate novas formas de promover o processo de ensino-aprendizagem dentro e fora da sala de aula.

A Geografia possibilita uma compreensão dinâmica dos processos que ocorrem no espaço geográfico. Esse caráter dinâmico contribui para superar a ideia de uma disciplina enfadonha e decorativa, marca da Geografia Tradicional. Neste modelo, o professor era o centro do processo. A tentativa de superação desse modelo ganha nova roupagem com a Geografia Nova, que propõe um trabalho ativo dos discentes, com a mediação do docente, problematizando e criando soluções para conflitos do cotidiano.

Para haver mudanças e superação das barreiras sociais, é necessário indivíduos que sejam capazes de analisar, entender, se reconhecer como integrante do processo, problematizar, e enfim, criar mecanismos de solução para tais desafios, assim, criando uma posição e uma opinião crítica e consciente do seu meio social, pensando e agindo de forma ativa e ética.

As concepções pedagógicas de uma Geografia limitada e decorativa imperou durante séculos na sociedade. A globalização derrubou esse entendimento, pois a maior circulação de serviços, pessoas, capitais e principalmente de informação transformou a realidade do professor, que antes era o primeiro e único detentor do conhecimento, e que agora, juntamente com o discente, ele compartilha, media determinado conhecimento, que chega a ambos em tempo real, gerando opiniões e comportamentos diferentes. Dessa forma, segundo Callai (2009), por meio do ensino de Geografia, pode-se analisar uma determinada escala - como a do lugar - tendo-se em vista a compreensão dos fatos ocorridos no mundo.

Profissionais com currículos reconhecidos e carregados de títulos, hoje, se veem desprovidos de habilidades inovadoras, pois eles devem além do conhecimento teórico, possuir habilidades sólidas, diferentes e ativas durante o processo de ensinar. Com base nisso, algumas reformas foram propostas na sociedade brasileira, como por exemplo, as

Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino básico, criando mecanismos que sugerem profissionais de educação capazes de absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando uma atuação crítica, reflexiva, criativa, considerando aspectos políticos, sociais, econômicos, ambientais e culturais. Há a necessidade de adaptação digital e informacional de toda equipe escolar, pois conforme afirma Prensky (2001, p.05), “[...] os nossos alunos são os nativos digitais”.

Na sociedade contemporânea, a escola é convidada a alinhar o processo de ensino-aprendizagem com as ofertas das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). A utilização dessas tecnologias vem sendo considerada necessárias, alterando a forma de aprender por parte do discente, e de ensinar pelos docentes, pois elas oferecem possibilidades inovadoras, dinâmicas e interativas, permitindo um maior protagonismo ao estudante durante o processo de ensino-aprendizagem. Sobre o avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação, Sunaga e Carvalho (2015, p. 140) afirmam que:

com o avanço das tecnologias digitais e a consequente facilidade de acesso à informação, a escola já não é a única fonte de conhecimento disponível para as pessoas. Contudo, o papel da escola não termina, mas se expande, e cabe a ela direcionar e capacitar os alunos a explorar responsavelmente esses novos caminhos.

Mesmo com tantas mudanças trazidas pela era tecnológica no início desse século, a educação básica ainda permanece com um caráter enciclopédico. Na Geografia, o aluno ainda não consegue problematizar as situações cotidianas, e não é tido como sujeito de seu próprio conhecimento. Straforini (2008) ressalta que a Geografia foi fundada com base em métodos voltados para a transmissão do conhecimento de forma unilateral, onde o professor trazia para sala de aula os seus conhecimentos já formados e apenas apresentava-os aos alunos. A Geografia Tradicional trabalha com a dicotomia: teoria/prática, sujeito/objeto, trabalho manual/trabalho intelectual, todo/parte. Ela não concebe o mundo na sua forma múltipla, complexa, contraditória e em movimento.

A inserção da Geografia, como disciplina escolar, se configura efetivamente a partir das Leis Orgânicas do ensino primário e secundário, tendo como referencial a Geografia Tradicional que, enraizada no positivismo clássico analisa a realidade de forma empírica, “científica”, enciclopédica e neutra, deixando de lado as reflexões sociais de produção do espaço, desligando-se da sociedade e afastando-se de qualquer propósito de contribuir para o seu conhecimento e transformação. Firmou-se como um discurso oficial e escolar e sua permanência ainda se manifesta nos programas e planos das instituições de ensino. Essa concepção positivista reflete

uma Geografia meramente descritiva, colocada a serviço do congelamento da história e dos conceitos que cria (BEGRAM, 2003, p. 81-82).

A Geografia configurou-se como transmissão de conhecimento no contexto da sala de aula, onde os problemas sociais são mascarados e oferecidos de forma diferente do real. Para Cavalcanti (2002), o ensino de Geografia tem por objetivo levar os alunos a uma consciência da espacialidade das coisas, dos fenômenos que eles vivenciam, seja de modo direto ou não, como parte da história social, sendo o raciocínio espacial importante para a realização de práticas sociais variadas, já que são práticas socioespaciais.

O processo de ensino aprendizagem supõe um determinado conteúdo e certos métodos. Porém, acima de tudo é fundamental que se considere que aprendizagem é um processo do aluno, e as ações que se sucedem devem necessariamente ser dirigidas à construção do conhecimento por esse sujeito ativo (CALLAI, 2000, p. 93).

No que se refere ao ensino da Geografia, é necessário alinhar as inovações ofertadas pelas Tecnologias de Informação, o protagonismo do aluno e a mediação do professor, onde juntos buscarão base para um processo educacional fundamentado na problematização e conseqüentemente, elaboração de posturas e opiniões críticas, destacando as dinâmicas do espaço inserido, não mais pautadas em meros aprendizados memorizados e engessados nas fragmentações do espaço geográfico, sem a percepção das potencialidades locais.

6 – OS DESAFIOS DA GEOGRAFIA ENQUANTO DISCIPLINA ESCOLAR

É fato que todo acontecimento que ocorre na sociedade, reflete nas escolas. Seja a mudança de governos, os avanços tecnológicos, desequilíbrios institucionais, territoriais e até mesmo culturais. E essas mudanças refletem na forma do ensino-aprendizagem que têm os docentes como atores principais, e a Geografia como disciplina que permite uma análise crítica e consciente das mudanças ocorridas nos espaços geográficos. Senso assim, Callai (2003, p. 57) diz que:

[...] a geografia é a ciência que estuda, analisa e tenta explicar (conhecer) o espaço produzido pelo homem. Ao estudar certos tipos de organização do espaço, procura-se compreender as causas que deram origem às formas resultantes das relações entre sociedade e natureza.

A geografia é vista por muitos como uma disciplina apenas decorativa, enfadonha e desnecessária, composta apenas de mapas e mais mapas, ou sempre as incansáveis atividades e arguições sobre os Estados e Capitais do Brasil. Esse contexto pode ser mudando com o desenvolvimento de práticas pedagógicas modernas, que permitam ao discente desenvolver um espírito problematizador, e conseqüentemente se reconhecer incluso no meio em que vive, e perceber que há possibilidades de mudanças sociais, sendo ele o protagonista de suas escolhas.

Um fator importante a ser destacado, é a diferença nos níveis e nos locais de ensino das escolas, e dos profissionais. Por exemplo, a Geografia escolar posta em prática em uma instituição de ensino da rede particular, que possui uma gama de alternativas, sendo laboratórios, computadores e rede de acesso à internet, apostilas, provavelmente não encontrará impasses como na rede pública de ensino, que possui salas com excesso de alunos e falta de infra-estrutura, professores que dobram ou até mesmo triplicam turnos devido à desvalorização profissional, o que não deve ser um fator limitador para o ensino da Geografia, mas que faz uma diferença significativa durante o processo de ensino-aprendizagem.

Vale ressaltar que o docente possui um papel significativo na aplicação da Geografia enquanto disciplina escolar. Cabe a ele acompanhar as mudanças do mundo moderno, e juntamente com o discente se adaptar a elas. Um profissional desmotivado, desacreditado e com crenças limitantes é um somatório para que a Geografia seja considerada desgostosa. O professor de Geografia deve ser um mediador entre as

dinâmicas da sociedade, o mundo real do aluno, e o momento dentro da sala de aula, pois ele pode através dos métodos didáticos gerar resultados positivos, colaborando na formação de um cidadão crítico e consciente. Conforme Cavalcanti (1998, p. 11), “[...] o pensar geográfico contribui para contextualização do próprio aluno como cidadão do mundo, ao contextualizar espacialmente os fenômenos, ao conhecer o mundo em que vive, desde a escala regional, nacional e mundial”

Conteúdos como coordenadas geográficas, biomas, redes hidrográfica do Brasil, energias renováveis e não renováveis, dentre outros, para o aluno, não possui um vínculo com seu cotidiano, e essa fato, o deixava confuso de por que estudar Geografia. O aluno não vê vínculo e finalidade dos conteúdos com as práticas fora da sala de aula. Torna-se um grande desafio alinhar o conteúdo da disciplina com o interesse e atenção dos alunos, principalmente na era tecnológica em que a informação está acontecendo em tempo real, e está o tempo todo na palma de suas mãos.

Ao comparar a Geografia com outra disciplina escolar, por exemplo, a Física, os alunos vêm mais conectividade com o mundo real. Eles podem ter aulas práticas de robótica, simulando motores, aplicativos e softwares, que têm aplicações em seu dia a dia. Já com a Geografia, essa visão limita-se aos livros e apostilas, fazendo que o aluno tenha um melhor desempenho naquela disciplina.

A Geografia é uma disciplina obrigatória nos Ensinos Fundamental e Médio, conforme determina a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB – 9.394/96). Segundo essa legislação e reafirmada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), no Ensino Fundamental a Geografia “tem por objetivo estudar as relações entre o processo histórico na formação das sociedades humanas e o funcionamento da natureza por meio da leitura do lugar, do território, a partir de sua paisagem” (BRASIL, 1998, p.26). Já o Ensino Médio o é “compreender a dinâmica social e espacial, que produz, reproduz e transforma o espaço geográfico nas diversas escalas (local, regional, nacional e mundial)”(BRASIL, 2006, p. 43).

O meio técnico-científico-informacional, fundamento básico da sociedade pós-moderna (SANTOS, 1997), redefine as práticas pedagógicas de toda a equipe escolar. O relacionamento entre professor e aluno foi grandemente afetado, sendo que esse também é detentor do conhecimento, e juntos, estão inseridos em um mundo tecnológico,

onde a disseminação de conhecimentos e informações é em tempo real. A relação hierarquizada entre docente e discente tende a ser reformatada, abrindo o caminho para a dialogicidade, por resultado novas atribuições são impostas aos escolares (BARBOSA, 2014).

Diante dessa perspectiva tecnológica, o professor possui oportunidades de desenvolver trabalhos dinâmicos e interessantes, em todos os níveis de ensino, seja infantil, fundamental I e II e médio. Aproveitar os aspectos tecnológicos para despertar o interesse e a criatividade dos discentes, é a regra fundamental nesse novo contexto. Por exemplo, ao estudar Climatologia, o professor pode desenvolver uma aula prática com a construção de um pluviômetro, e esse ser posto nos arredores da escola. Ainda sobre essas novas práticas, as visitas de campo podem ser feitas sem mesmo sair da escola, com o uso de sites que permitem localização em tempo real, e serem explorados fatores como relevo, coordenadas geográficas, clima, identificação de áreas de risco, entre outros.

A tecnologia pode também, auxiliar o professor de Geografia, a colaborar com o aluno na identificação dos processos de urbanização, as cartas geológicas que antes eram apenas impressas nos livros e apostilas, hoje, são repaginadas e ofertadas em formato 3D, permitindo a caracterização dos momentos exatos de ocupação do uso do solo. Nesse momento, não há o que se falar em decorar, e sim, em compreender, analisar, identificar os problemas, e criar possíveis soluções.

Para garantir o interesse do aluno, o professor deve se adaptar às novas demandas pedagógicas, que aliadas à tecnologia tornam-se chamativas e dinâmicas. O professor deve se repaginar constantemente, atuando como elo de transformação crítica e de resistência em educação frente aos interesses pedagógicos/econômicos das classes dominantes (GIROUX, 1986). Vários são as ferramentas disponíveis. Os planos de aula não devem ser mais confeccionadas com base apenas no livro didático ou na apostila. Estes muitas vezes ainda estão presos a uma Geografia fragmentada, em tópicos, como relevo, população, clima, vegetação, hidrografia, entre outros. Os conteúdos devem romper essa lógica, inovando e melhorando a vinculação entre o conteúdo escrito e a realidade vivenciada do discente. Sendo assim, cabe ao corpo docente auxiliar os educandos a pensar a realidade do ponto de vista socioespacial, de

modo a adotar práticas sociais condizentes com a complexidade do mundo contemporâneo (FILIZOLA, 2009).

Diante do exposto, o presente trabalho torna-se um convite ao professor de Geografia a abandonar métodos antigos e demasiados ao elaborar suas aulas, e optar por aulas interessantes e dinâmicas, pautadas na Sala de Aula invertida, tendo como base um painel digital conhecido como *Padlet*, que juntamente com as aulas expositivas abrirá portas para momentos prazerosos durante o ensino de Geografia, cumprindo a missão da disciplina, que é formar cidadão autônomos, críticos e conscientes.

7 - METODOLOGIAS ATIVAS E ENSINO DE GEOGRAFIA

Os discentes atuais precisam se adequar às novas tecnologias digitais ofertadas pela contemporaneidade, diferindo-se dos métodos anteriores de ensino-aprendizagem. Corroborando com esta ideia Prensky (2010), sustenta que o sistema educacional que foi desenvolvido previamente, não atende aos discentes de hoje.

Com intuito de modificar os comportamentos engessados da educação tradicional, a introdução de Metodologias Ativas, pode auxiliar no processo ensino-aprendizagem alicerçando uma Educação com discentes críticos e conscientes. Borges e Alencar (2014, p.120), definem tais metodologias como “[...] formas de desenvolver o processo do aprender que os professores utilizam na busca de conduzir a formação crítica dos futuros cidadãos, nos mais diversos níveis de ensino. Assim sendo, é interessante o conhecimento e o uso de Metodologias Ativas no processo ensino-aprendizagem de Geografia no contexto escolar. As metodologias ativas potencializam a compreensão dos conteúdos e tem se configurado um importante instrumento nesse processo, onde os holofotes são voltados ao uso de uma Geografia Crítica, atendendo a necessidade de aproximar os conteúdos geográficos com o contexto do aluno. Para Berbel (2011, p. 25),

“é recorrente entre, os estudiosos de Educação das últimas décadas, a ideia de que já não bastam informações para que crianças, jovens e adultos possam, com a contribuição da escola, participar de modo integrado e efetivo da vida em sociedade”.

Há a necessidade de alinhar os avanços tecnológicos com os objetivos da Geografia Crítica escolar, que conforme Kimura (2010), a abordagem da “Geografia Crítica” no Brasil emerge a partir da polêmica referente à neutralidade da ciência geográfica entre os anos de 1970 e 1990. MENDES; SCABELLO, (2015, p.33), ainda afirma que “Esse movimento atribuiu maior significado social a essa disciplina escolar abordando propostas alternativas, mais articuladas a orientações pedagógico-didáticas, definindo diferentes metodologias para o ensino da disciplina”. Essas abordagens sobre o ensino da Geografia escolar, trouxeram mudanças nos comportamentos dos docentes, havendo a necessidade de mudanças significativas nos conteúdos abordados, e nas práticas de ensino. O século XXI tornou facilitado o acesso a diversas ferramentas tecnológicas e a redes de conhecimento e informação, onde o ensino a Geografia escolar ganha novas dimensões de compreensão, com alunos cada vez mais detentores e

observadores das dinâmicas no meio em que estão inseridos, com o auxílio de ferramentas digitais, dinâmicas e atuais, tais como *smarthphones*, jogos eletrônicos, *Youtube*, *Netflix*, e redes sociais como Facebook, Instagram e *Twitter*.

Moran (2004), indica que uma das mais expressivas reclamações advindas de escolas e instituições de ensino superior versa pelo fato de os estudantes não aguentarem mais nossa forma de dar aula. É preciso mudar e inovar a partir do uso de práticas que sejam mais condizentes com a realidade cotidiana dos estudantes e com as tecnologias acessíveis.

Diante disso, torna-se necessário mudanças nas práticas pedagógicas do todo o contexto escolar, tanto de discentes e docentes, como coordenadores, supervisores e diretores. Os desafios enfrentados pelas escolas nesse novo mundo digital, vai além de dominar a máquina e suas tecnologias, vai de encontro com a criação de metodologias agradáveis que transforme informação em conhecimento, que desperte no aluno a curiosidade e os instigue a questionar as informações e acontecimento que estão largamente disponíveis nos diversos meios de comunicação.

Nesse sentido, de aliar as novas metodologias de trabalhar a Geografia escolar, algumas experiências se tornam conhecidas no campo científico sobre a efetividade das metodologias ativas. O Instituto Federal do Ceará por exemplo, publicou resultados quanto a 4 (quatro) métodos experimentais de metodologias ativas, entre os anos de 2016 e 2017, que atenderam os alunos com dificuldades de aprendizagem e adaptação ao perfil do aluno dos cursos médio integrados, instigou a adoção de práticas pedagógicas que buscassem capacitar de forma mais efetiva esses estudantes.

As metodologias ativas que passaram a fazer parte do cotidiano de muitas aulas de Geografia foram o Júri simulado, as Aulas de Campo/Visitas Técnicas, o World Café; e a Sala de aula invertida. O objetivo da experiência com as metodologias ativas citadas foi a busca da compreensão dos alunos do cotidiano em que estão inseridos e o desenvolvimento do crítico-social.

O Júri Simulado, foi sobre a questão agrária, considerado uma estratégia democrática, principalmente quando há diferentes posicionamentos no grupo, dividindo opiniões. Diversos temas são discutidos visando analisar os prós e contras de determinado assunto, contribuindo para o desenvolvimento da linguagem, do comportamento em grupos e de argumentos críticos e conscientes.

No exercício do júri simulado, “a expressão verbal do aluno é desenvolvida diante de todos os colegas, levando a se exporem as habituais críticas dos outros” (ANASTASIOU; ALVES, 2004, p. 7), estabelecendo a construção do argumento e senso

A atividade é coordenada pelo professor. Sua função se resume em delimitar o tempo de defesa das teses; estabelece o momento de fala do grupo oponente; permite a participação das testemunhas; direciona o momento final do Júri; Além do professor, o aluno também tem suas funções, como por exemplo, de Promotor, Defensor, Testemunhas, Réu.

A experiência do Júri Simulado no Campus Quixadá ocorreu duas vezes, em 2017.1 e 2017.2. A temática escolhida foi a Questão Agrária e a origem de terras no Brasil. Essa prática foi replicada na turma de Graduação em Licenciatura em Geografia (Geografia Agrária). O exercício do Júri Simulado instigou a participação, a reflexão e o desenvolvimento do senso críticos dos discentes.

Já a Aula de Campo/Visita Técnica vai de encontro com uma importante vertente da Geografia enquanto disciplina, a visão da sociedade e sua percepção sobre o mundo, que deve estar vinculado à uma formação profissional, conforme mudanças efetivadas em 2016 e 2017 pelos novos parâmetros curriculares formativos. Para que o estudante tenha uma percepção menos abstrata da realidade, é necessário o desenvolvimento de uma opinião capaz de problematizar e questionar sua realidade, e por final, a formação do “pensamento”, de conceitos sobre o espaço. (MOREIRA, 2010).

A aula de campo é considerada a prática da “empiricidade”, e na maioria dos Institutos Federais são uma importante forma de Ensino de Geografia. Como metodologias ativas, partem do uso dos sentidos, permitindo observações, conclusões e questionamentos sobre a teoria e a realidade. Esse raciocínio é confirmado por Castrogiovanni et al (1999):

A aula de campo é um rico encaminhamento metodológico para analisar a área de estudo (urbana ou rural), de modo que o aluno poderá diferenciar, por exemplo, paisagem de espaço geográfico. Parte-se de uma realidade local, bem delimitada para se investigar a sua constituição histórica e as comparações com os outros lugares, próximos ou distantes. Assim a aula de campo jamais será apenas um passeio, por que terá importante papel pedagógico no ensino de Geografia.

O Instituto Federal do Ceará apresentou dois tipos de Visita de Campo, no qual se encaminha formas da análise socioespacial sobre o Estado do Ceará, principalmente e o entorno da Região Metropolitana de Fortaleza, área principal em qual o instituto se

localiza. Quanto à distinção da Geografia Física e Geografia Humana no Ensino Médio, apresenta-se duas formas diferenciadas de aulas de campo:

- a) No que tange à **GEOGRAFIA FÍSICA** priorizando os atributos naturais, enfatizando as áreas naturais do Ceará, como as chapadas (Apodi, Araripe), maciços (Baturité, Quixadá,), além dos litorais (Leste - Icapuí, Aracati, Beberibe e Oeste - Amontada e Paraipaba). Sobre os conceitos abstratos de relevos, estruturas geológicas e solos, vê-se necessário a “percepção” de que tais atributos estão constantemente atrelados à produção espacial, como a formação de cidades, localidades, atividades econômicas, entre outros;
- b) No que tange à **GEOGRAFIA HUMANA** os aspectos sociais, que pautam a cidade de Fortaleza e seus prédios e áreas históricas, à exemplo da Catedral Metropolitana, Teatro José de Alencar, Paço Municipal, entre outros.

Como forma de demonstrar o aprendizado obtido durante as aulas de campo, foram confeccionados relatórios em equipes e individuais, com o objetivo de formar opiniões/concepções sobre a realidade, verificando-se também a capacidade textual e metodológica sobre assuntos relacionados à Geografia.

O Word Café é mais um exemplo de metodologia ativa adota pelo Instituto. Ele é uma metodologia que permite o trabalho em equipe, visando criar e fomentar uma rede de diálogos colaborativos com a socialização de problematizações e ideais acerca de determinado assunto, focando no caso do Instituto, em problemas ambientais e sociais, fugindo do modelo antigo e metódico de se trabalhar a Geografia em sala de aula, conforme afirma Moran (2004), “os alunos reclamam do tédio de ficar ouvindo um professor na frente por horas, da rigidez dos horários, da distância entre o conteúdo das aulas e a vida” (p.1).

Quatro equipes foram formadas, e os alunos sentaram-se em mesas, estilo em uma cafeteria, e receberam um lanche. Foi então apresentado as regras do trabalho e a etiqueta do café. Em cada uma das mesas foi colocada uma matéria de jornal de grande circulação na capital cearense. Todas as matérias referiam-se ao processo de uso e ocupação da Praia do Futuro, pauta atual na cidade de Fortaleza, devido à possibilidade

de remoção das barracas de praia devido aos seus impactos ambientais negativos para a área em questão.

Os estudantes foram orientados a responderem às questões colocadas junto a cada uma das matérias e que sugerissem soluções para tais problemas. O desafio constava em após 20 minutos, uma nova rodada deveria ser estabelecida e as equipes tinham que mudar de mesa do café e ao lerem a nova matéria, sobre o mesmo tema, e ao responderem a questão diferente da anterior, tinham que sugerir soluções que não fossem as mesmas da equipe que ocupara tal lugar anteriormente (BROWN, 2002). Ao terminar o tempo de cada rodada de diálogo uma pessoa permanecerá como anfitrião à mesa e os demais deverão, como indicado anteriormente, mudar levando as ideias chave.

O Instituto Federal do Ceará cita ainda, a Sala de Aula Invertida (*FLIPPED CLASSROOM*), que foi utilizada inicialmente nas universidades americanas de Harvard e no Massachusetts Institute of Technology (MIT) na disciplina introdutória de Física Aplicada (WATKINS; MAZUR, 2013 apud VALENTE, s/d). Nessa metodologia, o aluno estuda antes o conteúdo, tornando a sala de aula um ambiente ativo. Nesse método, afirma Rocha (2004), o professor deve assumir o papel de mediador, facilitador, moderador, orientador e observador; enquanto o aluno é o protagonista da sua aprendizagem e a sala de aula deve ser o palco das discussões e debates.

Originalmente esse método foi pensado para o ensino superior, mas o Instituto se inspirou em Rocha (2014. p.3) ao afirmar: “Talvez o equívoco de concepção esteja na ideia de que Sala Invertida pressupõe o uso de tecnologias. É comum a reação de professores que desistem de utilizar essa metodologia ativa porque está preso a esse pressuposto”.

O professor deixa de ser o "sábio no palco (Sage on the stage)" e passa a ser o "Guia ao lado (Guide on the side)", levando a construção do conhecimento por meio de experiências de aprendizagem. O desafio para tal metodologia ativa é a mudança de perspectiva, onde essa pode ser considerada como uma concepção educacional que coloca os estudantes, independente do nível de ensino, como os principais agentes de seu aprendizado. Nesta, o estímulo à crítica e reflexão são incentivados pelo professor que conduz a aula, mas o centro desse processo é, de fato, o próprio aluno (OLIVEIRA, PONTES, 2013).

As experiências relatadas têm se revelado importantes no aproveitamento do processo de ensino e aprendizagem dos estudantes durante a disciplina de Geografia, o que propicia maior envolvimento da turma com as aulas e discussões propostas, além de estabelecer um diálogo afinado com a formação técnica sempre que possível.

Destarte, as metodologias tradicionais não atendem à complexidade dos desafios impostos pelo início deste novo século. As novas habilidades propostas por especialistas e documentos norteadores para a educação básica requerem metodologias que coloquem o aluno como sujeito de seus conhecimentos e aprendizagens, onde ele consiga entender e problematizar as transformações em seu cotidiano.

7 - A SALA DE AULA INVERTIDA COMO METODOLOGIA ATIVA

Os estudantes desse século receberam uma sociedade em transformação, pautada na conectividade, que é responsável pela interação entre os indivíduos, através de dispositivos eletrônicos como tablets, notebooks, smartphones, entre outros, obrigando as escolas, de todos os níveis de ensino, das redes públicas e privadas a se reinventarem enquanto ofertadores de ensino, modernizando suas metodologias dentro e fora da sala de aula. É uma esfera discursiva, através da interação virtual intercedidos pelos gêneros eletrônicos ou digitais, segundo Marcuschi (2004, p. 19) tal esfera —transmuta de maneira bastante complexa gêneros existentes, desenvolve alguns realmente novos e mescla vários outros.

A globalização convida os profissionais da educação a uma reflexão acerca da utilização de diferentes metodologias durante o processo de ensino aprendizagem, que serão novos instrumentos de mediação do conhecimento, devendo ser democráticos, acessíveis e lúdicos, a fim de colaborar com a problematização e resolução dos conflitos da atual sociedade. É preciso que as propostas venham acompanhadas por um debate interno em cada unidade escolar, promovendo um quadro de referências a ser negociado, compreendido e aceito, o que favoreceria a efetivação das medidas necessárias para concretizar um ensino e uma aprendizagem de melhor qualidade (Reali e Tancredi, 1997).

Como uma alternativa que se encaixa nas exigências do atual processo de ensino-aprendizagem, o método Sala de Aula Invertida vem sendo apresentado como otimizador das etapas de transmissão e assimilação de tecnologia e aprendizagem dos alunos.

Segundo Mazur (2015), os processos de ensino e de aprendizagem se organizam pela relação indissociável da transmissão e assimilação de conhecimentos e habilidades. A Sala de Aula Invertida, basicamente é a inversão das tarefas, sendo feita em casa o que antes era feito exclusivamente em sala de aula. A transmissão do conhecimento e das habilidades são previamente conversados, para que haja segurança durante esse processo, e não haja prejuízos a nenhuma das partes.

Anteriormente, o professor planejava suas aulas como único instrumento de conhecimento, repassando os conteúdos aos alunos durante as aulas em sala, assumindo um papel centralizador durante o processo de ensino-aprendizagem. Essa prática é considerada conteudista, não havendo nenhum outro tipo de participação. Como resultado, há um professor figurando o papel central do processo, e o aluno, passivo

recebendo grandes quantidades de informações, que muitas vezes não entende, nem processa para si, não refletindo sua importância na sociedade.

As ações são invertidas nessa metodologia. A assimilação do conteúdo é feita de forma mediada pelo professor, que antes era centralizada. As atividades práticas, testes, exercícios de aprendizagem, ou seja, a parte prática é feita em sala, conjuntamente com o professor e o aluno. Já a parte teórica, o conteúdo em si, é extraclasse. Neste caso, os materiais de estudo devem ser disponibilizados com antecedência para que os estudantes acessem, leiam e passem a conhecer e a entender os conteúdos propostos (VALENTE, 2014).

A realização e a discussão das atividades passam a ser mediadas pelo professor, executadas em sala de aula, onde conteúdo já foi previamente acessado pelo aluno, fora do ambiente da sala de aula. Nessa realidade, o professor passa a possibilitar um maior diálogo, interação, troca de conhecimento, gerando conteúdos necessários para uma formação de opiniões e posturas críticas e conscientes. É, portanto, uma estratégia que propõe mudar alguns elementos do ensino presencial, sugerindo uma alternativa à lógica tradicional (BERRETT, 2012).

Diante dessa nova perspectiva, a Sala de Aula Invertida ganha força no campo científico, internacionalmente conhecida como *Flipped Classroom* (FP), sendo abordada como pré-requisito para implementar metodologias ativas de aprendizagem, além da valorização do momento em sala de aula.

A Sala de Aula Invertida também vem sendo aplicada e aprovada nos Estados Unidos (EUA), e em outros países como Suécia, Finlândia, Islândia, Espanha. No entanto, no Brasil essa metodologia é mais utilizada em instituições de Ensino Superior. Na Educação Básica, a Sala de Aula Invertida é típica das escolas da rede privada, onde essas apresentam estruturas tecnológicas capazes de dar suporte a uma Educação com a utilização das ferramentas ofertada pela Tecnologia da Informação, que fazem parte do cotidiano dos discentes no ambiente escolar.

A Sala de Aula Invertida de acordo com Trevelin, Pereira e Neto (2013) e Valente (2014), vem sendo estudada desde a década de 1990, pela análise do método *Peer Instruction*, feita pelo professor de Física da Universidade de Harvard (EUA), Erick Mazur.

Conforme Bergmann e Sams (2017, p. 11), a Sala de Aula Invertida é uma estratégia metodológica que pode ser definida da seguinte forma: “o que tradicionalmente

é feito em sala de aula, agora é executado em casa, o que tradicionalmente é feito como trabalho de casa, agora é realizado em sala de aula”. Dessa forma, funciona por etapas, sendo, a “pré-aula”, onde antecipadamente o estudante estuda o conteúdo fora do ambiente escolar, com o auxílio de vídeos, textos, sites, e-books, ou outro material pedagógico elaborado/recomendado pelo professor, “aula”, onde o professor na sala de aula aprofunda o conhecimento com exercícios, debates, textos, esclarecendo dúvidas e promovendo a interação dos alunos, que também compartilham seus conhecimentos. Vale ressaltar que é indicado uma revisão e uma avaliação de todo o processo, eliminando alguma dúvida, e certificando que todos participaram e atingiram os objetivos alcançados.

Nesse momento, o aluno torna-se protagonista de seu aprendizado, e o professor mediador desse processo. Segundo Mazur (2015), “ensinar é apenas ajudar o estudante a aprender”. Nesse sentido, palestrar conteúdos e conceitos para estudantes ouvintes e passivos pode não ser a melhor forma de ajudar. O estudante ouviu, mas, se não foi o suficiente para assimilar e (re)significar os conteúdos, pode não ter aprendido.

O aprender é inerente ao estudante e é difícil de avaliar quanto o professor pode realmente auxiliar o estudante neste processo em particular (PEREIRA, 2010). Sendo assim, é importante o professor ser responsável e organizado no momento extraclasse. O planejamento deve ser disponibilizado antes da aula, em tempo hábil, linguagem acessível, para tornar o compartilhamento de informações qualificado e seguro, principalmente por parte dos estudantes.

Na Figura 1 estão disponíveis algumas ações para a Sala de Aula Invertida, e um comparativo entre os modelos tradicional e sala de aula invertida.

Figura 1:Comparativo entre os modelos de Sala de Aula.



Fonte: Adaptado

Na ilustração acima é possível identificar as ações mais indicadas para a sala de aula, e para outros locais. Para esse, que pode ser por exemplo, em casa, as atividades são para que os estudantes as realizem individualmente, e o tempo utilizado em sala ocorre um compartilhamento de conhecimento, entre os alunos e o professor. Ainda na figura 1, percebe-se a mudança do papel do aluno, que no modelo tradicional é passivo, recebendo informações já prontas pelo professor, e agora, no modelo Sala de Aula Invertida, o mesmo é ativo, ou seja, constrói juntamente com o professor seu próprio conhecimento.

8 - A AULA INVERTIDA NO COLÉGIO SANTO ANTÔNIO

O Colégio Santo Antônio situa-se no município de Nanuque, Nordeste de Minas Gerais. Há 65 anos no mercado, ofertando uma Educação de qualidade e respeito à toda a população. Como Sistema de Ensino, possui o Bernoulli, e oferece Educação Infantil, Ensino Fundamental I e II, e Ensino Médio. Vale ressaltar, que o público do CSA (Colégio Santo Antônio) é de classe média alta, onde os alunos puderam assistir às aulas diariamente, seguindo o horário normal de aulas (Segunda a Sexta-Feira, 07:00h as 12:20h), ao vivo, pelo aplicativo Zoom, com acesso irrestrito à Internet, e cumpriam as demandas passadas pela equipe escolar. As reuniões pedagógicas e de pais também ocorriam pelo aplicativo. A busca ativa por parte da equipe pedagógica era diária, com retornos imediatos aos pais de qualquer intercorrência durante o processo de ensino-aprendizagem.

Durante o processo de distanciamento social que os professores de Nanuque, do Brasil e do mundo enfrentaram, onde tiveram que se reinventarem, com práticas pedagógicas remotas, diferenciadas e acessíveis, o Sistema Bernoulli ofereceu durante todo o período de distanciamento, Lives, E-Book's, Cartilhas, Slides e post's aos professores, supervisores e diretores, com o objetivo de amparar o trabalho docente nesse momento delicado. Uma das possibilidades ofertadas durante essas capacitações, foi a Sala de Aula Invertida, que foi aceita pela maioria dos professores do Colégio Santo Antônio, com um resultado eficaz.

Várias foram as ferramentas utilizadas nesse momento, Youtube, E-mail, Zoom, Google Meet, Canva, Instagram, Grupos de Whatsapp, dentre outros. Mas o destaque, foi para a Sala de Aula Invertida. Ao acessar o conteúdo antes da aula, nossos alunos já estavam previamente alimentados do conteúdo, e no momento da aula, havia uma partilha de conhecimentos, entre os alunos e o professor. Os relatos nas reuniões pedagógicas eram satisfatórios, despertando nos outros colegas de trabalho a mesma iniciativa nos planejamentos quinzenais das aulas. Indiretamente, estávamos atendendo um dos objetivos da BNCC (Base Nacional Curricular Comum), que é colaborar para o protagonismo estudantil.

Durante a Pandemia, o ensino à Geografia no Colégio Santo Antônio foi desafiador, pois antes de conhecer a metodologia Sala de Aula Invertida, os conteúdos eram passados através de slides, transmitidos via Plataforma Bernoulli, onde eram anexados,

e também pelo aplicativo Zoom. Os alunos além de verem os slides durante as aulas ao vivo, também podiam acompanhar pela apostila. Todo o processo foi remoto, conforme legislações municipais e estaduais. Para complementar o ensino, vídeos eram transmitidos durante os slides, afim de elucidar os fatos do conteúdo. Juntamente com os vídeos e slides, textos complementares eram trabalhados. As atividades eram feitas através dos exercícios propostos, de aprendizagem e os testes, que eram disponibilizados pela apostila. Toda comunicação entre discentes, docentes, equipe escolar e pais, era efetuada pela Plataforma Bernoulli, como forma de assegurar o acesso individual e flexível dos usuários.

Ao longo do período de distanciamento, o Sistema de Ensino Bernoulli preocupou-se em alinhar saúde mental de toda a equipe escolar, e qualidade no processo de ensino-aprendizagem, que ficou fragilizado diante de tanta insegurança devido o Covid-19. Como uma das metodologias ativas de ensino, a equipe do Colégio Santo Antônio recebeu um treinamento on-line, sobre a Sala de Aula Invertida, onde foi explicado sua função e sua logística. No ensino a Geografia, a Sala de Aula Invertida foi bem aceita, e comumente praticada, pois por ser uma disciplina que objetiva formar cidadãos críticos, capazes de problematizar os acontecimentos na sociedade, o aluno passou a ser protagonista no processo de ensino-aprendizagem.

A ferramenta utilizada para a Sala de Aula Invertida nas aulas de Geografia do Colégio Santo, para a terceira série do Ensino Médio, durante a Pandemia, foi painel digital, conhecido como *Padlet*, que oferece um ambiente virtual de aprendizagem na formação de discentes e docentes.

9 - PADLET: AGRICULTURA 4.0 NO CAMPO

Como produto pedagógico deste trabalho, seguindo os princípios da Sala de Aula Invertida, onde o aluno deve ter disponibilizado anteriormente o conteúdo, um *Padlet* foi criado como fonte de consulta. O assunto escolhido foi Agricultura Moderna, e o objetivo é verificar os impactos da Globalização no espaço geográfico, especificamente no Campo.

O *Padlet* é um painel digital online, gratuito e colaborativo, que permite a interação entre alunos, professores e todo usuário que desejar acessá-lo. Nele, é permitido a construção de um mural virtual, onde ao usuário é permitido diversas ações, entre curtir, comentar, avaliar as postagens, responder à questões, além de compartilhar com demais usuários para visualização e edição, imprimir e baixar em várias versões.

O *Padlet* se enquadra como uma ferramenta interativa, que possibilita a difusão de ideias, culturas, informações e também, o aprendizado em um contexto diferente do tradicional, obedecendo à nova ordem educacional, que une conhecimento e Internet, conforme nos afirma Lévy (1999):

Internet é um espaço de comunicação propriamente surrealista, do qual nada é excluído, nem o bem, nem o mal, nem suas múltiplas definições, nem discussões... A internet encarna a presença da humanidade a ela própria, já que todas as culturas, todas as disciplinas, todas as paixões aí se entrelaçam. Já que tudo é possível, ela manifesta a conexão do homem com a sua própria essência, que é a aspiração à liberdade. (p. 85).

O recurso escolhido em questão (*Padlet*) é um espaço colaborativo como dito anteriormente, e sua escolha como metodologia ativa no ensino a Geografia foi justamente por essa característica, além de oferecer ao discente um momento assíncrono em um recurso midiático diferente, pautado na linguagem do hipertexto, onde o aluno possui diferentes possibilidades de acesso à informação. Conforme Carlotto (2003, p. 94) a "hipertextualidade é a possibilidade de trânsito dos sujeitos diante dos links da internet." Nesse momento ocorre uma imensa interação entre o aluno e informação, em um ambiente virtual de aprendizagem lúdico e dinâmico.

As informações necessárias aos discentes, estarão disponíveis no painel digital - *Padlet* (<http://padlet.com>) -, onde o aluno terá como possibilidades de aprendizagem, vídeos, imagens e textos. Ele poderá ler, ouvir e ver o conteúdo quantas vezes achar necessário, o que vai de encontro com as premissas do ensino online, com um aplicativo

que permite o fácil e rápido acesso à informação, sem a presença do professor. Horn e Staker (2016, p. 32) afirmam que “ensino on-line está melhorando continuamente e previsivelmente, na medida em que busca atender a usuários mais exigentes em situações mais difíceis.”

Ao navegar no *Padlet* criado para essa finalidade, disponível em <https://padlet.com/jamoliveira2020/folj8kngrsuuck1jm>, ele irá verificar os aspectos gerais da Agricultura Moderna no Brasil, suas principais características como por exemplo, a definição, as técnicas utilizadas, Transgênicos, Agrotóxicos, entre outros. Ao final de cada tópico, que estão disponíveis em colunas verticais, ao descer a barra de rolagem da respectiva coluna, o aluno irá encontrar uma questão de vestibular/ENEM correspondente ao assunto verificado, para sedimentar sua compreensão.

Figura 2: Padlet utilizado como painel colaborativo, contendo textos e vídeos.



Fonte: <https://padlet.com/jamoliveira2020/folj8kngrsuuck1jm>.

Figura 3: Questões de vestibulares/ENEM.

OBJETIVO: verificar como a globalização impactou os processos de produção no campo brasileiro.

A DESCOBERTA DA AGRICULTURA...

QUESTÃO ENEM:



A pintura rupestre acima, que é um patrimônio cultural brasileiro, expressa:

a) o conflito entre os povos indígenas e os europeus durante o processo de colonização do Brasil;

ASPECTOS RELEVANTES DA AGRICULTURA...

Ao analisarmos os elementos presentes na representação artística acima, podemos constatar que a produção agrícola retratada pode ser classificada como:



SISTEMAS AGRÍCOLAS...

(FUVEST/2014) – Considere as anamorfoses:



Mapas de anamorfose sobre a produção agrícola no Brasil

As condições da produção agrícola, no Brasil, são bastante heterogêneas, porém alguns aspectos estão presentes em

REVOLUÇÃO VERDE: UMA MUDANÇA SIGNIFICATIVA NO CAMPO...

A charge abaixo ilustra uma crítica às inovações tecnológicas na agricultura brasileira, que ocorreram em torno da década de 1970.



Figura 4: Espaço para comentários.

AGRICULTURA...

c) aspectos da vida cotidiana de grupos que viveram durante a chamada pré-história do Brasil;

d) os rituais que envolvem sacrifícios de grandes dinossauros atualmente extintos;

e) a constante guerra entre diferentes grupos paleoíndios da América durante o período colonial;

☆ Avaliar 0

Adicionar comentário

RELEVANTES DA AGRICULTURA...

a) de sistema intensivo aplicado

b) de sistema intensivo rudimentar

c) de sistema extensivo-intensivo

d) de sistema extensivo de mão de obra

e) de sistema extensivo simples

☆ Avaliar 0

Adicionar comentário

AGRÍCOLAS...

a) De subsistência e patronal.

b) Familiar e itinerante.

c) Patronal e familiar.

d) Familiar e de subsistência.

e) Itinerante e patronal.

☆ Avaliar 0

Adicionar comentário

UMA MUDANÇA SIGNIFICATIVA NO CAMPO...

e) A charge faz referência ao avanço das fronteiras agrícolas e à produção de hortaliças em solos férteis da região Centro-Oeste;

☆ Avaliar 1

Anônimo 23d letra C

Adicionar comentário

10 - RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após aplicação da Sala de Aula Invertida, onde os alunos foram orientados a visitar o *Padlet*, contendo as informações sobre a agricultura 4.0. Foi enviado um link (acesso ao *Padlet* - <https://padlet.com/jamoliveira2020/folj8knngsuuck1jm>) através do grupo do WhatsApp da turma, com 10 dias de antecedência, para que eles acessassem, lessem e respondessem às questões objetivas acerca do assunto. Também nesse momento, eles responderam a um questionário, que conta em anexo, com perguntas referentes à metodologia Sala de Aula Invertida, com a utilização do *Padlet* como ferramenta digital .

Com data marcada, houve o encontro para socialização e compartilhamento do conteúdo proposto, feito em forma de roda de conversa, onde o professor provocava os alunos, nascendo discussões e posicionamentos acerca da Agricultura 4.0, como conta na figura 5.

Figura 5: Roda de conversa e compartilhamento dos conhecimentos.



Os alunos se posicionavam acerca do assunto conforme o professor levantava as discussões, eram pontuados assuntos importantes, e principalmente contextualizados com o atual cenário tecnológico e agrário. Conforme as dúvidas iam surgindo, o professor juntamente com os outros colegas iam respondendo, e esclarecendo os pontos duvidosos.

Nesse momento, há uma interação entre opiniões e posicionamentos, que são construídos de forma clara, objetiva e democrática.

Ao analisar os resultados sobre a satisfação da utilização da Sala de Aula Invertida, 77,8% dos responderam que sim, como consta no gráfico abaixo. Os alunos disseram que as perguntas objetivas ao final de cada conteúdo foram condizentes com os textos e vídeos, facilitando o aprendizado. Relataram que o dinamismo e a ludicidade do painel digital despertam interesse em permanecer no estudo.

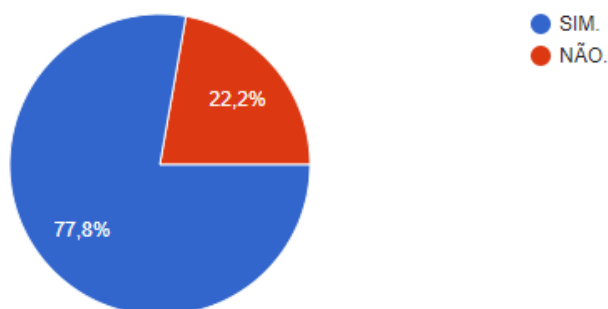


GRÁFICO 1: Percentual correspondente a satisfação da Sala de Aula Invertida.

Os 22,2%, que negativaram a metodologia, disseram que a metodologia é boa, porém, eles sentem falta da presença física do professor para afirmar o que estão lendo e vendo, e principalmente no surgimento das dúvidas. Disseram também, que sentem vergonha e timidez ao compartilhar o conhecimento no momento da socialização. Outro ponto levantado para a insatisfação, foram as distrações que surgem durante o estudo extraclasse, como notificações no celular e no notebook, redes sociais, dentre outros. Por fim, disseram que há uma grande chance de esquecerem o que leram, e que sentiram falta de uma melhor fixação do conteúdo durante o estudo inicial.

Sobre a utilização do Padlet, 100% das respostas foram satisfatórias, como pode ser observado no gráfico 2:

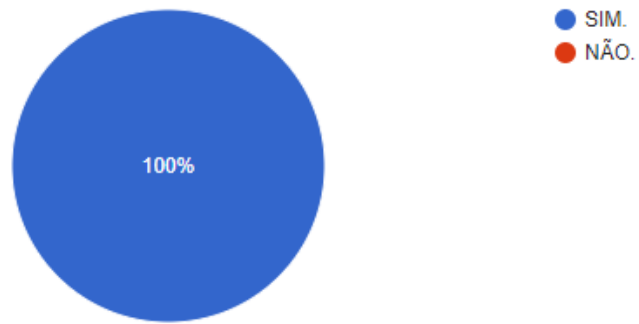


GRÁFICO 2: Percentual de satisfação sobre o *Padlet* como ferramenta no momento assíncrono.

Os alunos elogiaram a disposição do painel digital, como as cores de cada coluna, os vídeos e textos. Disseram que os conteúdos estavam acessíveis e interessantes, além de bem explicativos. Conseguiram assimilar os conteúdos sem a presença física do professor.

11 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Objetivando acrescentar experiências dentro do processo de ensino-aprendizagem nas aulas Geografia, foi aplicado o uso do Padlet como Metodologia Ativa durante o período da Pandemia, em uma turma do Ensino Médio (3º ano), no Colégio Santo Antônio, rede privada de ensino em Nanuque/Mg. Pode-se perceber que houve aceitação da metodologia em questão, diante dos depoimentos e dos gráficos apresentados. Os discentes aceitaram a Sala de Aula Invertida levando em conta sua ludicidade, objetividade, facilidade e eficácia. Com base nesta percepção, verificou-se que a ferramenta Padlet como uma metodologia ativa no ensino à Geografia, é eficaz, e serve como ambiente virtual de aprendizagem, tanto para os discentes, quanto para os docentes durante a pesquisa, e que contribui significativamente para o aprendizado sem a presença física do professor, e na socialização e compartilhamento de informações e conhecimentos.

O uso da Sala de Aula Invertida como metodologia ativa no processo de ensino-aprendizagem de Geografia, mostrou-se efetivo, pois além de aprimorar a prática pedagógica do docente, colocou o aluno como protagonista no processo, por meio da autonomia durante o aprendizado, em um ambiente virtual de aprendizagem, reafirmando o que diz Prensky (2001, p.05), “[...] os nossos alunos são os nativos digitais”.

Especificamente, a Sala de Aula Invertida como metodologia ativa, é indicado para momentos síncronos e assíncronos, onde a mediação do docente e o protagonismo do estudante são aspectos indispensáveis durante o processo de ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, foi produzido uma sequência didática, posta como apêndice deste trabalho acadêmico, sobre a utilização do Padlet como metodologia ativa, no ensino de Geografia com a aplicação da Sala de Aula Invertida. Na sequência didática, está disponibilizado um plano de aula, destinado à disciplina de Geografia, para a terceira série do ensino médio, e possui uma linguagem acessível, com design atrativo, claro e objetivo, com dicas de como executar uma Sala de Aula Invertida com o uso do Padlet.

Diante do exposto, a utilização da Sala de Aula Invertida em Geografia vai de encontro à resignificação da sala de aula, abandonando o ensino da Geografia tradicional, e dando boas vindas a um novo modelo de ensino-aprendizagem, que busca a compreensão da dinâmica do espaço geográfico, com a produção de opiniões críticas e

conscientes dos alunos, produzindo conhecimentos e preparando-os para o pleno exercício da cidadania.

12 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BUENO, Maria Bethânia Tomaschewski; DA ROSA RODRIGUES, Emerson; MOREIRA, Maria Isabel Giusti. O Modelo da Sala de Aula Invertida: Uma estratégia ativa para o ensino presencial e remoto. **Revista Educar Mais**, v. 5, n. 3, p. 662-684, 2021.
- DA SILVA, Luis Gustavo Moreira; FERREIRA, Tarcísio José. O papel da escola e suas demandas sociais. **Projeção e docência**, v. 5, n. 2, p. 06-23, 2014.
- DA SILVA, Patrícia Grasel; DE LIMA, Dione Sousa. Padlet Como Ambiente Virtual De Aprendizagem Na Formação De Profissionais Da Educação. **RENOTE**, v. 16, n. 1, 2018.
- DAL PONT, Jaqueline Sasso Favarin; FERENHOF, Helio Aisenberg. O Uso De Metodologia Ativa No Processo De Ensino/Aprendizagem Nas Aulas De Geografia. **Revista Criar Educação**, v. 9, n. 3, p. 68-80, 2020.
- DIAS, Graciele Alencar; DE ALENCAR CAVALCANTE, Rosiane. As tecnologias da informação e suas implicações para a educação escolar: uma conexão em sala de aula. **Revista de pesquisa interdisciplinar**, v. 1, n. Esp, 2017.
- DOS SANTOS OLIVEIRA, João Lucas et al. Sala de aula 4.0-Uma proposta de ensino remoto baseado em sala de aula invertida, gamification e PBL. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 28, p. 909-933, 2020.
- GONCALVES DE ALMEIDA, Sílvia; COELHO TALES, Cristiane. SALA DE AULA INVERTIDA. **CIET:EnPED**, São Carlos, maio 2018. ISSN 2316-8722. Disponível em: <<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/890>>. Acesso em: 30 mar. 2022.
- GRANDISOLI, Edson; JACOBI, Pedro Roberto; MARCHINI, Silvio. Educação e pandemia: desafios e perspectivas. **Jornal da USP São Paulo**, v. 12, 2020.
- Guerra, F. S. (2020). Geografia escolar e o papel do professor no contexto contemporâneo. *Ensino Em Perspectivas*, 1(2), 1–12. Recuperado de <https://www.revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4530>
- LIMA, Anna Erika Ferreira; SILVA, Danielle Rodrigues da; ARAÚJO, Enos Feitosa de. Metodologias ativas em Geografia: experiências docentes do instituto federal de educação, ciência e tecnologia do Ceará (IFCE). 2018.
- MAIA, Lucas. O conceito de meio técnico-científico-informacional em Milton Santos e a não-visão da luta de classes. **Ateliê Geográfico**, v. 6, n. 4, p. 175-196, 2012.
- MEDEIROS, Jessica Bilitario de (org.). **A GEOGRAFIA E SEUS DESAFIOS NA EDUCAÇÃO**: geografia nas escolas: suas principais dificuldades, mazelas e soluções.. Geografia nas escolas: suas principais dificuldades, mazelas e soluções.. 2020. Disponível em: <https://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educacao/a-geografia-seus-desafios-na-educacao-2.htm>. Acesso em: 12 jul. 2021.
- MENOU, Michel J. Cultura, informação e educação de profissionais de informação nos países em desenvolvimento. **Ciência da Informação**, v. 25, n. 3, 1996.
- MINERVINO, Maria das Lágrimas Leite. **SAIGEO: sala de aula invertida no ensino-aprendizagem de Geografia**. 2020. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- PEIXOTO, Joana; ARAÚJO, Cláudia Helena dos Santos. Tecnologia e educação: algumas considerações sobre o discurso pedagógico contemporâneo. **Educação & Sociedade**, v. 33, n. 118, p. 253-268, 2012.
- PEREIRA, Zeni Terezinha Gonçalves; DA SILVA, Denise Quaresma. Metodologia ativa: Sala de aula invertida e suas práticas na educação básica. **REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación**, v. 16, n. 4, p. 63-78, 2018.

RIBEIRINHA, Teresa; SILVA, Bento Duarte da. Avaliando a eficácia da componente online da “Sala de Aula Invertida”: um estudo de Investigação-Ação. 2020.

Santos, L. S., Oliveira, K. E. de J., & Alves, A. L. (2016). SALA DE AULA INVERTIDA E NOVAS TECNOLOGIAS: UMA NOVA PROPOSTA DE ENSINO. *Encontro Internacional De Formação De Professores E Fórum Permanente De Inovação Educacional*, 9(9). Recuperado de <https://eventos.set.edu.br/enfope/article/view/2169>

SCHMITZ, Elieser Xisto da Silva et al. Sala de aula invertida: uma abordagem para combinar metodologias ativas e engajar alunos no processo de ensino-aprendizagem. 2016.

Schneider, E. I., Suhr, I. R. F., Rolon, V. E. K., & Almeida, C. M. de. (2013). Sala de Aula Invertida em EAD: uma proposta de Blended Learning. *REVISTA INTERSABERES*, 8(16), 68-81. <https://doi.org/10.22169/revint.v8i16.499>

SCHNEIDERS, Luís A. O método da sala de aula invertida (flipped classroom). **Lajeado: ed. da UNIVATES**, 2018.

SILVA, Tatiane. **Impacto da pandemia no desempenho dos indicadores econômico-financeiros de empresas do segmento alimentício e turístico listadas na B3**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso.

TANCREDI, Regina Maria Simões Puccinelli. Globalização, qualidade de ensino e formação docente. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 5, n. 2, p. 71-79, 1998.

UNIAGES, Douglas Vieira Gois; BEZERRA, Jaldemir Batista. METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA.

APÊNDICE





Manual criado como etapa de conclusão do curso de
Especialização do Ensino a Geografia, pela UFVJM –
Campus Teófilo Otoni/MG.

ORIENTADOR: Prof.: Dr. Claudio Marinho

SUMÁRIO



1 – APRESENTAÇÃO..... 3

2 – MODELO DE PLANO DE AULA.....4

3 – COMO ACESSAR O *PADLET*.....5 E 6

4 – FAZER COMENTÁRIOS NO *PADLET*.....6

5 – COMPARTILHAR O *PADLET*.....7

6 – SALVAR E IMPRIMIR O *PADLET*.....8

7 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....9

SALA DE AULA INVERTIDA

A proposta aqui apresentada é a Sala de Aula Invertida. Uma metodologia ativa que vem ganhando espaço no mundo educacional, trazendo a inversão dos papéis, entre professores e alunos, que antes eram limitados em sala de aula, com o professor sendo um mero transmissor de conhecimento; agora, a Sala de Aula Invertida vem mudar a realidade de ensino-aprendizagem, com o oferecimento do conhecimento ao aluno previamente, através do *Padlet*, com a disposição do conteúdo, e compartilhamento em sala, juntamente com o professor.

O que é o *Padlet*?

O *Padlet* é um painel digital que possibilita a criação de trabalhos, estudos e projetos, tanto pessoais, quanto profissionais. É um painel digital que possui diversos modelos, que podem ser compartilhados e editados conforme sua necessidade. Está sendo amplamente utilizado por empresas e instituições de ensino. É possível utilizar modelos de mural, tela, lista, grade, conversa, mapa e linha do tempo. Além disso, o *Padlet* está disponível em 26 idiomas diferentes, incluindo o português.

É possível utilizar o *Padlet* nos navegadores do PC. A ferramenta possui extensão para o [Google Chrome](#), que faz download do aplicativo na área de trabalho do computador. Além disso, você pode baixar o app no [Kindle](#) e em celulares [Android](#) e [iPhone \(iOS\)](#), o que facilita acessar aos quadros a qualquer momento. Confira, a seguir, como funciona o *Padlet* e o passo a passo para utilizar a ferramenta.



MODELO DE PLANO DE AULA PARA APLICAÇÃO DO PADLET

PLANO DE AULA - SALA DE AULA INVERTIDA

TEMA: Agricultura 4.0	DISCIPLINA: Geografia
SÉRIE:	DATA:
CARGA HORÁRIA: 3 aulas	
OBJETIVO DE APRENDIZAGEM:	
<ul style="list-style-type: none">- Verificar como a Globalização impactou os processos de produção no campo brasileiro;- Conceituar que a agricultura é o meio pelo qual a humanidade produz os alimentos e as matérias-primas para a fabricação de diversos objetos.- Diferenciar os sistemas de produção agrícola;- Verificar como os aspectos da Revolução Verde alteraram a quantidade e qualidade dos alimentos em todo o mundo;- Relacionar a agropecuária com o PIB brasileiro;- Verificar como a tecnologia modificou a realidade do campo;	
HABILIDADES BNCC:	
EF05GE05 - Identificar e comparar as mudanças dos tipos de trabalho e desenvolvimento tecnológico na agropecuária, na indústria, no comércio e nos serviços.	
METODOLOGIA:	
Acessar o link: https://padlet.com/jamoliveira2020/fo1j8knksuuck1jm , e analisar os conteúdos disponíveis no painel digital. Após análise, responder às questões propostas ao final de cada coluna. Aguardar a data para socialização da atividade em sala.	
RECURSOS DIDÁTICOS:	
Computador/Tablet/Celular, Caderno, Quadro e Piloto (Se necessário na hora da culminância).	
MÉTODOS DE FIXAÇÃO E AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO:	
<ul style="list-style-type: none">- Através do conteúdo disponibilizado anteriormente para prévia consulta dos alunos;- Socialização e compartilhamento da experiência em grupo, na sala de aula;	
CULMINÂNCIA:	
Com data a ser definida, após todos os alunos terem navegado no Padlet, eles irão se reunir em sala, juntamente com o professor, que fará um papel de mediador, e juntos, irão discutir os assuntos aprendidos extra classe. Se preferirem, pode ser feita uma roda de conversa (Círculo). O professor deverá mediar a sequência dos temas.	

(SALA DE AULA INVERTIDA)

Como acessar o Padlet?



PASSO 1: Clicar no link <https://padlet.com/jamoliveira2020/foij8knngsuuck1jm> , e você será encaminhado para o *Padlet* (Painel digital); Ou aponte seu aparelho para o QRCode abaixo:



Será aberta essa tela:



PASSO 2: Rolar a barra de ferramentas HORIZONTAL para ver todas as colunas disponíveis, e a barra de ferramentas VERTICAL ao lado de cada coluna para ver o conteúdo de cada coluna.

Barra de ferramentas HORIZONTAL.



Barra de ferramentas VERTICAL.



PASSO 3: As questões de vestibulares estão em cada coluna, logo após o conteúdo disponível. Basta rolar a barra vertical até a questão. Cada questão possui 5 alternativas, e são de vestibulares e Enem.

Agricultura 4.0 no Campo.
OBJETIVO: Verificar como a Globalização Impactou os processos de produção no campo brasileiro.

- A DESCOBERTA DA AGRICULTURA...**
- ASPECTOS RELEVANTES DA AGRICULTURA...**
- SISTEMAS AGRÍCOLAS...**

QUESTÃO ENEM:

A pintura rupestre acima, que é um patrimônio cultural brasileiro, expressa:

- a) o conflito entre os povos indígenas e os europeus durante o processo de colonização do Brasil;
- b) o sistema intensivo rudimentar;
- c) o sistema extensivo-intensivo;
- d) o sistema extensivo de mão de obra;

(FUVEST/2014) – Considere as anamorfozes:

Mapas de anamorfose sobre a produção agrícola no Brasil

As condições da produção agrícola, no Brasil, são bastante heterogêneas, porém alguns

Questões

É possível fazer comentários nas publicações.



Para fazer comentários nas publicações, basta rolar a barra vertical até o final. Você encontrará o espaço para comentários.

Agricultura 4.0 no Campo.
OBJETIVO: Verificar como a Globalização Impactou os processos de produção no campo brasileiro.

A DESCOBERTA DA AGRICULTURA...

grupos que viveram durante a chamada pré-história do Brasil;

d) os rituais que envolvem sacrifícios de grandes dinossauros atualmente extintos;

e) a constante guerra entre diferentes grupos paleoíndios da América durante o período colonial;

Campo para adicionar comentário.

Barra vertical até o final da coluna.

É possível compartilhar o *Padlet*.



Para compartilhar o Padlet, basta clicar na parte superior da tela, lado direito, clicar na opção COMPARTILHAR, e copiar o link para a área de transferência. O Padlet pode ser compartilhado com outras redes sociais, como o Twitter, Facebook, e-mail e o Google Classroom. Além disso, também pode convidar membros para serem anexos ao painel digital.

Opção COMPARTILHAR.

The screenshot shows a Padlet board with the title "Agricultura 4.0 no Campo." and the objective "OBJETIVO: Verificar como a Globalização impactou os processos de produção no campo brasileiro." The board contains several content cards:

- A DESCOBERTA DA AGRICULTURA...**: grupos que viveram durante a chamada pré-história do Brasil; d) os rituais que envolvem sacrifícios de grandes dinossauros atualmente extintos; e) a constante guerra entre diferentes grupos paleoíndios da América durante o período colonial;
- ASPECTOS RELEVANTES DA AGRICULTURA...**: "The Grainers", obra de Jean François Millet (1857); a) de sistema intensivo aplicado; b) de sistema intensivo ruminante; c) de sistema extensivo-intensivo;
- SISTEMAS AGRÍCOLAS...**: (FUVEST/2014) – Considere as anamorfoses: Mapas de anamorfose sobre a produção agrícola no Brasil. As condições da produção agrícola, no Brasil, são bastante...
- REVOLUÇÃO VERDE: UMA MUDANÇA SIGNIFICATIVA NO CAMPO...**: YouTube video thumbnail titled "REVOLUÇÃO VERDE | Que Desenhe | Descoberta".
- TRANSGÊNICOS E OGMs...**: ecycle.com.br. Quais as diferenças entre organismos geneticamente modificados e transgênicos? - eCycle.

The screenshot shows the sharing interface of the Padlet board. The board content is visible in the background, but the foreground shows the sharing options:

- FECHAR** (Close)
- Compartilhar** (Share)
- Convidar membros (Invite members)
- claudio.marinho@ufvjm.edu.br (Selected email)
- ADICIONAR OU EDITAR MEMBROS** (Add or edit members)
- Privacidade (Privacy)
- Público** (Public): Deixe que o mundo inteiro veja este padlet. Coloque-o no meu perfil. Os visitantes podem escrever.
- ALTERAR PRIVACIDADE** (Change privacy)
- Compartilhar (Share)
- 🔗 Copiar link para a área de transferência (Copy link to clipboard)

Copiar o link para área de transferência.

Digitar o e-mail do convidado.

Agricultura 4.0 no Campo.
OBJETIVO: Verificar como a Globalização impactou os processos de produção no campo brasileiro.

A DESCOBERTA DA AGRICULTURA...
grupos que viveram durante a chamada pré-história do Brasil;
d) os rituais que envolvem sacrifícios de grandes dinossauros atualmente extintos;
e) a constante guerra entre diferentes grupos paleoíndios da América durante o período colonial;

ASPECTOS RELEVANTES DA AGRICULTURA...
"The Grainers", obra de Jean François Millet (1857)
a) de sistema intensivo aplicado
b) de sistema intensivo rudimentar
c) de sistema extensivo-intensivo

SISTEMAS AGRÍCOLAS...
(FUVEST/2014) – Considere as anamorfoses:
Mapas de anamorfose sobre a produção agrícola no Brasil
As condições da produção agrícola, no Brasil, são bastante

REVOLUÇÃO VERDE: UMA MUDANÇA SIGNIFICATIVA NO CAMPO...
YouTube
REVOLUÇÃO VERDE | Que Desenhe | Descomplica

Compartilhar
Os visitantes podem escrever.
ALTERAR PRIVACIDADE
Compartilhar
Copiar link para a área de transferência
Obter código QR
Incorporar no seu blog ou site
E-mail
Compartilhar no Facebook
Compartilhar no Twitter
Compartilhar no Google Classroom

Outras Opções de compartilhamento.

É possível salvar e imprimir o Padlet.



O Padlet pode ser salvo em PDF, imagem, CSV, e planilha do Excel. Basta clicar na parte superior da tela, lado direito, clicar na opção COMPARTILHAR. Nessa aba estará disponível as opções de salvamento e também a de imprimir.

A DESCOBERTA DA AGRICULTURA...
entre seus membros;
c) aspectos da vida cotidiana de grupos que viveram durante a chamada pré-história do Brasil;
d) os rituais que envolvem sacrifícios de grandes dinossauros atualmente extintos;
e) a constante guerra entre diferentes grupos paleoíndios da América durante o período colonial;

ASPECTOS RELEVANTES DA AGRICULTURA...
"The Grainers", obra de Jean François Millet (1857)
a) de sistema intensivo aplicado
b) de sistema intensivo rudimentar
c) de sistema extensivo-intensivo
d) de sistema extensivo de mão de obra
e) de sistema extensivo simples

SISTEMAS AGRÍCOLAS...
(FUVEST/2014) – Considere as anamorfoses:
Mapas de anamorfose sobre a produção agrícola no Brasil
As condições da produção agrícola, no Brasil, são bastante heterogêneas, porém alguns aspectos estão presentes em todas as regiões do País. Nas anamorfoses acima, estão

REVOLUÇÃO VERDE: UMA MUDANÇA SIGNIFICATIVA NO CAMPO...
YouTube
REVOLUÇÃO VERDE | Geografia | Quer Que Desenhe | Descomplica

Exportar
Salvar como imagem
Salvar como PDF
Salvar como CSV
Salvar como planilha do Excel
Imprimir

Opções de salvamento.

Opção para impressão.

Referências Bibliográficas

<https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2020/07/o-que-e-padlet-veja-como-usar-ferramenta-para-criar-quadro-virtual.ghtml>

<https://pt-br.padlet.com/dashboard>

ANEXO 1 – Questionário aplicado em formato Google Forms

QUESTIONÁRIO AVALIATIVO



OBJETIVO: _____

Questionário feito para avaliar a eficácia da Sala de Aula Invertida, com o uso do Padlet na 3ª Série do E.M., em atendimento ao trabalho de conclusão de curso.

Jamille Oliveira Brito

ORIENTADOR: Prof. Dr. Claudio Marinho

- 1) Você gostou da metodologia Sala de Aula Invertida?
() Sim
() Não
() Outros: _____
- 2) Você gostou de utilizar o Padlet?
() Sim
() Não
() Outros: _____
- 3) Você gostou da disposição do conteúdo no Padlet? Os textos e vídeos estavam bem explicativos?
() Sim
() Não
() Outros: _____
- 4) As orientações foram passadas pelo professor?
() Sim
() Não
() Outros: _____
- 5) Você conseguiu assimilar o conteúdo através do Padlet, sem a presença física do professor?
() Sim
() Não
() Outros: _____
- 6) Você se sentiu seguro ao compartilhar seus conhecimentos adquiridos através do Padlet?
() Sim
() Não
() Outros: _____
- 7) Dê uma nota de 0 a 10 para a Sala de Aula Invertida: _____
- 8) Reclamações/Sugestões/Elas não são obrigatórias. _____

