

GEOGRAFIA E PRÁTICA DOCENTE REMOTA

RELATOS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

JANIARA ALMEIDA PINHEIRO LIMA
(ORGANIZADORA)

AMANDA PEREIRA SANTOS
AUGUSTO JOSÉ DORNELAS JUNIOR
EDIVÂNIA DE ANDRADE SILVA
EMANUELLA MARIA DA CONCEIÇÃO
GILMARA VICENTE DE MELO PINTAN
JANIARA ALMEIDA PINHEIRO LIMA
JOSÉ ANTÔNIO BRAGA JUNIOR
KARINA ALMEIDA DA SILVA
LUIZ EDUARDO SILVA
(AUTORES)

JANIARA ALMEIDA PINHEIRO LIMA
(ORGANIZADORA)

GEOGRAFIA E PRÁTICA DOCENTE REMOTA

RELATOS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Copyright © 2020 by **Janiara Lima**

Todos os direitos reservados. Vedada a produção, distribuição, comercialização ou cessão sem autorização do autor. Os direitos desta obra não foram cedidos.

Impresso no Brasil
Printed in Brazil

Diagramação
Maria Oliveira

Capa
Ricardo M Silva

Revisão
Janiara Lima

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Ficha Catalográfica

G345

Geografia e prática docente remota: relatos durante a pandemia da covid-19. /
Janiara Almeida Pinheiro Lima (Organizadora), Amanda Pereira Santos ... [et al.]. –
Olinda: Livro Rápido, 2020.

94 p.: il.

Contém bibliografia ao final de cada capítulo
ISBN 978-65-86728-88-0

1. Geografia. 2. Experiências didático-pedagógicas (Geografia). 3. Práticas pedagógicas. 4. Prática docente durante pandemia. I. Lima, Janiara Almeida Pinheiro Lima. II. Santos, Amanda Pereira. III. Título

91:37 CDU (1999)

Fabiana Belo - CRB-4/1463

Livro Rápido Editora
Coordenadora editorial: *Maria Oliveira*

Rua Dr. João Tavares de Moura, 57/99 Peixinhos
Olinda – PE CEP: 53230-290

Fone: (81) 4100.0410/ (81) 4100.0411
orcamento@livrorapido.com.br

SUMÁRIO

PREFÁCIO 7

Priscylla Karoline de Menezes

APRESENTAÇÃO 11

Janiara Almeida Pinheiro Lima

CAPÍTULO 1 21

ENSINO DE GEOGRAFIA EM ÉPOCA DE PANDEMIA DE CORONAVÍRUS: O USO DO JAMBOARD COMO RECURSO DIDÁTICO

*Amanda Pereira Santos
EREM Prof. Alfredo Freyre/GRE Recife Norte*

CAPÍTULO 2 29

PODCAST: FERRAMENTA PARA REFLEXÕES SOBRE A GLOBALIZAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA

*Luiz Eduardo Silva
Escola Cônego Rochael de Medeiros/GRE Recife Norte*

CAPÍTULO 3 35

O INSTAGRAM E AS LIVES COMO MECANISMO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE GEOGRAFIA EM AULAS REMOTAS

Edivânia de Andrade Silva
EREM Ginásio Pernambucano - Aurora/GRE Recife Norte

CAPÍTULO 4 45

PROJETO BIOPRESERVAR E A APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS: TRABALHANDO A SEMANA DO MEIO AMBIENTE EM TEMPOS DE PANDEMIA

Karina Almeida da Silva & Emanuella Maria da Conceição
EREM Silva Jardim / GRE Recife Norte

CAPÍTULO 5 53

O USO DA FERRAMENTA P3D NA ABORDAGEM SOBRE A GEOMORFOLOGIA NAS AULAS DE GEOGRAFIA PELO GOOGLE MEET

Augusto José Dornelas Junior
EREM Ginásio Pernambucano - Aurora/GRE Recife Norte

CAPÍTULO 6 61

**O USO DE ELEMENTOS DA SALA DE AULA
INVERTIDA NAS AULAS REMOTAS DE GEOGRAFIA**

*José Antônio Braga Junior
Escola Erundina Negreiros de Araújo/GRE Recife Norte*

CAPÍTULO 7 71

**GEOGRAFIA E A QUESTÃO SOCIOAMBIENTAL NA
PANDEMIA: UMA ABORDAGEM AUDIVISUAL POR
MEIO DO WHATSAPP**

*Gilmara Vicente de Melo Pintan
Escola Dr. Francisco Pessoa de Queiroz/GRE Recife Norte*

CAPÍTULO 8 79

**AS METODOLOGIAS ATIVAS E A GEOGRAFIA:
DIÁLOGO PARA O FAZER PEDAGÓGICO DO
PROFESSOR-GEÓGRAFO**

*Janiara Almeida Pinheiro Lima
CGDE/GRE Recife Norte*

SOBRE OS(AS) AUTORES(AS) 89

PREFÁCIO

Este livro, como todos os livros, tem uma história: a história de uma pesquisa, a história de uma forma de exprimir os resultados alcançados. A pesquisa a que me refiro neste livro se deve, sobretudo, ao esforço de professores e professoras que se debruçaram em suas pesquisas e estudos em busca de um ensino verdadeiramente significativo para um momento de pandemia marcado por tantas instabilidades.

A Covid-19, que desde março nos trouxe alterações no cotidiano e impactos diretos nas condições de vida da população, orientada pela Organização Mundial de Saúde a manter um isolamento social para minimizar a tragédia, e veio nos marcando no decorrer do ano de 2020 com o volumoso número de mortos no Brasil e no mundo – muitos destes membros de nossos círculos familiares, de amizade e/ou profissional– também nos demandou mudanças no processo de ensino-aprendizagem.

Em meio a esse cenário imposto pela Covid-19 e a necessária interrupção das atividades educacionais presenciais, várias propostas foram surgindo e mobilizando a reorganização e reestruturação das

atividades de ensino. Professores viram-se mergulhados em atividades de formação, planejamento e oferta de ensino no formato remoto, online, a distância e tantos outros. E mesmo enfrentando dificuldades estruturais, econômicas, sociais, culturais e especialmente educacionais, agravadas pelas incertezas quanto ao futuro, buscaram oportunidades de crescimento intelectual, pensar e discutir os diferentes contextos inseridos no ato de Ensinar Geografia.

Sendo assim, em meio as pesadas tarefas diárias de um professor-pesquisador, motivados pela Profa. Janiara Almeida Pinheiro Lima, Técnica Educacional em Geografia da Coordenação Geral de Desenvolvimento Educacional (CGDE) da GRE Recife Norte, apresentam a coletânea de experiências didático-pedagógicas vivenciadas em Geografia durante o período pandêmico. Material que nos incentiva a pensar a maneira como professores e professoras encararam os desafios impostos pelo momento.

Esta é uma obra que permite ao leitor identificar o cuidado dos escritores em promover o diálogo entre a ciência geográfica, as propostas tecnológicas e o ensino de Geografia na Educação Básica, em suas amplas

que têm um espaço de fala e demonstram ter claro onde iniciaram a proposta de ensino e aonde chegaram.

A grande contribuição de “GEOGRAFIA E PRÁTICA DOCENTE REMOTA: relatos durante a pandemia da Covid-19” é nos fazer pensar a Geografia escolar em meio aos desafios impostos pelo Covid-19 e despertar nosso olhar para a importância do trabalho docente, da formação de professores e, especialmente, de Ensinar.

Enfim, é possível que este livro inspire jovens a se interessar pela pesquisa na área do Ensino de Geografia e ser professor de Geografia e especialmente estimular professores a relatar suas experiências como momento, também, de formação. E para os que querem apenas conhecer melhor o trabalho de professores e professoras de escolas estaduais regulares e de referência, vinculados/as a esta Gerência Regional de Educação da rede pública de ensino do estado de Pernambuco, este livro é uma excelente oportunidade. Boa Leitura.

Priscylla Karoline de Menezes¹
Universidade Federal de Pernambuco
Outubro de 2020.

¹ Professora Doutora do Departamento de Ciências Geográficas e da Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE.

APRESENTAÇÃO

Este livro “GEOGRAFIA E PRÁTICA DOCENTE REMOTA: relatos durante a pandemia da Covid-19” é fruto de uma construção coletiva realizada entre a Técnica Educacional em Geografia da Coordenação Geral de Desenvolvimento Educacional (CGDE) da GRE Recife Norte e professores/as de Geografia de escolas estaduais regulares e de referência, vinculados/as a esta Gerência Regional de Educação da rede pública de ensino do estado de Pernambuco.

Representa uma coletânea de experiências didático-pedagógicas vivenciadas em Geografia durante o período pandêmico da Sars-CoV-2, popularmente conhecida como Covid-19. Explana a maneira como os/as professores/as se debruçaram a encarar os desafios que este momento imputou.

A ideia de construir esse livro surgiu a partir de um evento virtual promovido pela GRE Recife Norte em 1 junho de 2020. Este evento proporcionou a alguns/as professores/as, de todas as áreas do conhecimento, socializar trabalhos realizados com os/as estudantes durante a pandemia, suscitando um espaço de diálogo e motivação.

O evento ocorreu virtualmente por meio do *Google Meet* e teve o intuito de estimular os/as professores/as e valorizar seus esforços em garantir, por meio de novas práticas pedagógicas, espaços criativos de aprendizagem. Buscou também inspirar outros/as professores/as no retorno às aulas remotas, pós período de recesso antecipado, que ocorreu devido a pandemia, entre 16 de maio e 1 de junho.

Neste evento, devido ao grande número de participantes, foi estipulado que apenas um/uma professor/a de cada componente curricular exporia sua experiência, representando aquele componente. Assim, muitas experiências bacanas não tiveram a possibilidade de serem socializadas, o que provocou uma inquietação boa para criar um espaço destinado a ampliar essa discussão.

Em conversa com os/as colegas professores/as de Geografia, os/as mesmos/as demonstraram interesse em socializar suas experiências em nossa próxima formação continuada. Esse encontro virtual específico para o componente curricular de Geografia, surgiu dessa demanda espontânea e foi organizado com o intuito de funcionar como espaço para que os/as colegas pudessem compartilhar seus trabalhos e

pudesse ser promovido mais um momento de discussão e aprendizagem coletiva sobre diferentes maneiras de abordagem para Geografia escolar.

E assim foi feito. Os/as professores/as receberam um convite para participar do Encontro Virtual de Geografia que foi realizado em 17 de junho. Dessa forma, 6 professores/as se encorajaram e expuseram seus trabalhos, os quais foram desenvolvidos tanto com estudantes do Ensino Fundamental II, quanto com estudantes do Ensino Médio, contemplando os objetivos de aprendizagem de cada etapa de ensino e série/turma correspondentes.

Os trabalhos versaram sobre o uso de tecnologias digitais, os desafios de aprendizagem que este momento de pandemia suscitou - tanto a professores/as quanto a estudantes -, a abordagem geográfica nesse novo contexto e como os/as professores/as estavam contribuindo para proporcionar uma aprendizagem significativa (MOREIRA, 1999) e que também pudesse contribuir para desenvolver com os/as estudantes competências e habilidades para alcançar os descritores do Sistema de Avaliação Educacional de Pernambuco - SAEPE.

Conforme o Encontro foi sendo pensado, veio a ideia de divulgar e compartilhar esses trabalhos que resiliente e cuidadosamente foram desenvolvidos. Para tanto, os/as professores/as receberam, juntamente com o convite para participar do evento, roteiros para apresentar seus trabalhos, tanto na forma oral quanto na forma escrita.

Na forma oral, os trabalhos foram apresentados para os demais colegas no Encontro Virtual e na forma escrita foram destinados a gerar uma publicação. Assim, todos os/as professores/as que expuseram também se debruçaram a construir um trabalho escrito e uma professora que não expôs também o fez. Vale salientar que, os/as professores/as participantes se voluntariaram perante o convite feito a todos/as os/as professores/as de Geografia dessa regional, sem distinção.

Cada trabalho escrito buscou enumerar os principais aspectos da experiência vivida pelo/a professor/a de Geografia em sua prática docente, durante o período de aulas não-presenciais, explicitando um trabalho que se destacou dentre os tantos outros que foram e que estão sendo desenvolvidos remotamente.

Vale ressaltar que, um aspecto importante que procuramos exercitar na escrita desses relatos foi a relação dos trabalhos realizados com os descritores do Sistema de Avaliação Educacional de Pernambuco (SAEPE). Pois, percebemos que todo trabalho que se realiza contribui para a formação do estudante em diversas dimensões e intrinsecamente acabamos contribuindo para desenvolver habilidades e competências que ratificam tais descritores.

Assim, os capítulos deste livro foram construídos a partir destes trabalhos, com o intuito de compartilhar essas aprendizagens a partir de um olhar integrador e resiliente sobre o ensinar e o aprender Geografia. Eles são intitulados de forma a enfatizar as principais características das experiências pedagógicas dos/as docentes.

O capítulo 1, intitulado “*Ensino de Geografia em época de pandemia de coronavírus: o uso do Jamboard como recurso didático*”, escrito pela professora Amanda Pereira Santos, relata sobre os desafios da pandemia e sobre o uso do *Jambord* no contexto do ensino de Geografia com estudantes do Ensino Médio da Escola de Referência em Ensino Médio Alfredo Freyre.

O capítulo 2, escrito pelo professor Luiz Eduardo Silva, retrata sua experiência com o uso do *podcast* como recurso didático nas aulas de Geografia para o Ensino Fundamental II, na Escola Cônego Rochael de Medeiros, este capítulo é intitulado “*Podcast: ferramenta para reflexões sobre a globalização em tempos de pandemia*”.

O capítulo 3, intitulado “*O Instagram e as lives como mecanismo de ensino-aprendizagem de Geografia em aulas remotas*”, retrata como a professora Edivânia Andrade da Silva, fez uso dessa rede social para engajar os estudantes do ensino médio da Escola de Referência em Ensino Médio Ginásio Pernambucano – Aurora, nas aulas de Geografia.

O capítulo 4, explora a questão ambiental e é apresentado pelas professoras Karina Almeida da Silva e Emmanuella Maria da Conceição, da Escola de Referência em Ensino Médio Silva Jardim, que trabalharam em parceria como orientadoras do Projeto Biopreservar, cuja a abordagem interdisciplinar motivou os/as estudantes a desenvolverem ações de educação ambiental e cidadania por meio deste projeto nas redes sociais. Esta experiência foi intitulada como “*Projeto Biopreservar e a Aprendizagem Baseada em*

Projetos: trabalhando a semana do meio ambiente em tempos de pandemia”.

O capítulo 5, traz o relato do professor Augusto José Dornelas Junior e está intitulado como “*O uso da ferramenta P3D na abordagem sobre a geomorfologia nas aulas de Geografia pelo Google Meet*”. Neste capítulo o professor aborda sobre o uso da realidade virtual para o ensino da Geomorfologia com estudantes do Ensino Médio da Escola de Referência em Ensino Médio Ginásio Pernambucano – Aurora.

O capítulo 6, intitulado “*O uso de elementos da sala de aula invertida nas aulas remotas de Geografia*”, escrito pelo professor José Antônio Braga Junior, da Escola Erundina de Negreiros, aborda os conceitos da Sala de Aula Invertida e como os elementos desta metodologia ativa inspiraram sua prática docente frente aos desafios da pandemia.

O capítulo 7, intitulado “*Geografia e a questão socioambiental na pandemia: uma abordagem audiovisual por meio do Whatsapp*” escrito pela professora Gilmara Vicente de Melo Pintan, relata como o Whatsapp foi primordial para sua comunicação e desenvolvimento das atividades com os/as estudantes

do Ensino Fundamental II, da Escola Dr. Francisco Pessoa de Queiroz.

O capítulo 8, intitulado “*As metodologias ativas e a Geografia: diálogo para o fazer pedagógico do professor-geógrafo*”, escrito pela professora Técnica educacional em Geografia da GRE Recife Norte, Janiara Almeida Pinheiro Lima, traz o relato de experiência sobre a formação continuada de professores de Geografia dessa gerência regional e os estudos sobre metodologias para o ensino e aprendizagem no contexto pandêmico e pós-pandêmico.

Dessa maneira, buscou-se contribuir para pensar a Geografia escolar em meio a essa turbulência e ao mesmo tempo compartilhar as nossas experiências docentes e seus desafios. Percebendo que não há como adiar e deixar para depois a inserção de novos olhares sobre o fazer docente, quanto a apropriação e uso de tecnologias digitais no fazer pedagógico, as relações de nossa prática com as avaliações externas, a maneira como percebemos e exercemos a docência no dia a dia e como oportunizamos aos nossos/as estudantes espaços de aprender e não só de ensinar.

É bem verdade que ainda trazemos conosco uma docência muito pautada no ensinar, mas, a pandemia

nos escancarou a necessidade de enfrentar muitos desafios e acredito que um deles, não só para nós, mas, para docência em todas as suas instâncias, é voltar-nos para o aprender.

Por isso, lançamo-nos a uma reflexão importante a de continuar aprendendo a aprender, sempre! Pois, enquanto profissionais da educação, aprender pode nos parecer inerente, mas, ainda é preciso permitir-nos viver o que falamos, se nisso acreditamos. Despir-nos de algumas convicções engessadas e pensar e repensar nosso fazer docente e suas implicações para nós e para o outro.

Convidamos você, a conhecer nossos relatos, partilhar nossas experiências e refletir conosco sobre o fazer docente em Geografia em tempos de pandemia de Covid-19 e no cotidiano.

Janiara Almeida Pinheiro Lima
(organizadora)

CAPÍTULO 1

ENSINO DE GEOGRAFIA EM ÉPOCA DE PANDEMIA DE CORONAVÍRUS: O USO DO JAMBOARD COMO RECURSO DIDÁTICO

Amanda Pereira Santos
EREM Prof. Alfredo Freyre/GRE Recife Norte

Em 2020 a pandemia do novo coronavírus chegou ao Brasil. Para proteger a sociedade, em especial as crianças, o Governo do Estado de Pernambuco ordenou a suspensão das aulas presenciais no dia 18 de março.

Foi necessário uma inovação, uma reinvenção do fazer pedagógico, fazendo com que os professores fizessem uso de tecnologias digitais para entrar em contato e construir aprendizado com os estudantes de forma remota. Muitos desafios surgiram, mesmo que o tema “Tecnologia na Educação” seja recorrente em encontros, formações, congressos na área educacional.

Esse relato de experiência visa compartilhar parte das vivências dentro da disciplina de Geografia, nas três séries do Ensino Médio, no EREM Professor

Alfredo Freyre, durante o período de pandemia do novo coronavírus.

A escola pertencente a Gerência Regional de Educação - Recife Norte e está localizada no Bairro de Água Fria, atendendo estudantes deste bairro e das comunidades circunvizinha. Como escola de referência, possui o regime integral, proporcionando aos estudantes uma carga-horária repleta de atividades formais, artísticas, eletivas e de convivência.

Durante a pandemia, as plataformas e o suporte midiático utilizadas para dar continuidade aos estudos são o *Google Meet*, o *Google Classroom* em conjunto com o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) criado pelo Governo do Estado. Com essas ferramentas foi possível enviar vídeoaulas do *Youtube* para os estudantes, atividades, questionários, ter encontros por videoconferência. Assim, estes entravam em contato com os conteúdos formais da disciplina e exercitavam com as atividades propostas.

No entanto, é importante ressaltar que essas plataformas foram apenas os meios pelos quais os professores entram em contato com o seu alunado encontrando sua própria metodologia de trabalho, numa tentativa constante de estreitar os laços de

afetividade e direcionar a aprendizagem de forma ativa (MORAN, 2018).

Foi perceptível a importância do afeto e compreensão na relação professor-aluno. Novas formas de carinho surgiram: *emojis*, uma palavra de compreensão, um incentivo. Questão que é trabalhada dentro do âmbito educacional desde Henri Wallon (1879-1962), mas que teve que encontrar novas formas para acontecer dentro das atividades remotas e do distanciamento social imposto pela pandemia.

Sabendo da individualidade de cada estudante, as atividades propostas foram variadas: realização de desenhos, confecção de mapas, análise de gráficos, realização de vídeos, leitura (não só do livro didático, mas também de matérias de jornais, blogs e sites da internet), resolução de questões (do livro didático, de vestibulares e do ENEM).

A ideia que permeia as ações adotadas na educação de forma remota é a aproximação dos conteúdos à realidade de cada um, por meio das tecnologias, de forma que possibilite uma apropriação dos conteúdos e uma autonomia por parte dos estudantes no ato de estudar. A relação entre educação

e tecnologia é bem explorada em Moran; Behrens; Masetto (2004).

Sendo assim, essa diversificação das atividades contribuiu para que os educandos se conscientizem das ações que ocorrem dentro do espaço geográfico e sejam capazes de interpretá-lo e compreendê-lo de forma geográfica (CALLAI, 2014).

Ainda falando sobre a aproximação da realidade vivida com os conteúdos trabalhados, é importante lembrar uma fala de MORIN (2015, p.75) “a educação para compreensão encontra-se ausente de nossos programas de ensino”, sabendo disso é essencial que se discuta nesse momento os impactos da pandemia na sociedade de classes, no meio ambiente, no uso das tecnologias, na relação espaço-tempo.

Dessa forma, provocar os estudantes e torná-los participativos foi o grande desafio. O que foi notado é que os educandos se mostravam mais participativos quando essas relações eram trazidas por meio das atividades, as quais estimulavam a reflexão sobre os conteúdos. O ensino passou a ter propósito, função e o discente passou a questionar, conhecer e interpretar melhor o espaço geográfico.

Uma das formas que encontrei para realizar esses momentos de aprendizagem participativa e crítica foi a construção do *Jamboard*. Um recurso interativo disponibilizado no quadro de ferramentas no *Google*, que consiste em um quadro branco no qual se pode inserir imagens, textos, desenhos, e assim formar em conjunto um resumo, mapa conceitual com as principais ideias do assunto que está sendo visto.

O principal objetivo com a utilização do *Jamboard* é proporcionar um ensino mais participativo e se aproximar das metodologias ativas, que exigem uma alta participação do discente, estudo prévio, autonomia na leitura e principalmente as ações protagonistas e crítico-reflexivas (RODRIGUES, 2018).

Os estudantes se motivaram com a dinâmica do nosso quadro, conseguiam participar durante nossa conversa por videoconferência e ao final de cada encontro tínhamos um quadro repleto de curiosidades, ideias, fotos, experiências dos estudantes, que os auxiliaram para as atividades avaliativas, mas, principalmente, para a compreensão do conteúdo.

Nessas aulas ficou evidente como a participação dos estudantes é fundamental no processo de aprendizagem ativa e de como o uso de diferentes

recursos aliado ao incentivo e afeto do professor, proporciona momentos de interatividade e de grande construção de conhecimento, mesmo que de forma remota.

Além das atividades, buscamos trazer materiais lúdicos para abordar os conteúdos da Geografia de cada série. Mantendo uma dinâmica com os estudantes, uma vez na semana são postadas sugestões de filmes relacionados com o tema estudado, documentários, músicas, paródias, perfis em redes sociais, etc. Proporcionando um momento de descontração com materiais que muitas vezes não poderiam ser vistos na sala presencial devido à falta de tempo, espaço.

Nesse contexto, pensar os descritores do SAEPE nas atividades de Geografia também foi outro desafio. Para isso, buscou-se, em todas as aulas se incentiva a leitura, com o intuito de abranger os descritores de Língua Portuguesa: D06 Localizar informação explícita em um texto. D07 – Inferir informação em um texto. D09 – Identificar o tema central de um texto. D11 – Interpretar textos não verbais e textos que articulam elementos verbais e não verbais. Dessa forma perguntas como: Qual a ideia principal do texto? Qual o objetivo do texto? Qual a opinião do autor, quais são

os dados do texto? Entre outras são importantes de serem realizadas nas atividades (PERNAMBUCO, 2020a).

Outros descritores, dessa vez de Matemática, também foram trabalhados: D35 – Identificar o gráfico que representa uma situação descrita em um texto. D33 – Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos. D01 – Identificar figuras semelhantes mediante o reconhecimento de relações de proporcionalidade (PERNAMBUCO, 2020b). Por isso, a importância de trabalhar na interpretação, mapas e gráficos e sua relação com o texto e realidade de cada um.

Os desafios são grandes, muitos estudantes não têm acesso à internet, sem dispositivos tecnológicos que auxiliem nesse momento facilitando a aprendizagem e o contato com o professor, mas nós como educadores estaremos sempre tentando minimizar ou até sanar essas lacunas, trazendo sempre nosso conhecimento, nos reinventando e tentando nos aproximar do alunado de diferentes formas para que os mesmos se apropriem dos conteúdos e busque autonomia para a interpretação do espaço.

REFERÊNCIAS

CALLAI, H. C. (Org.). **Educação geográfica: reflexão e prática**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2014.

PERNAMBUCO. SAEPE: Sistema de Avaliação educacional de Pernambuco - **Matriz de Referência Língua Portuguesa**. 3^a série do ensino médio. Pernambuco: SEE, 2020 (a). Disponível em:< https://avaliacaoemontoramentopernambuco.caeddigital.net/resources/arquivos/matrizes/LP/EM_3.pdf>. Acesso em: junho de 2020.

_____. SAEPE: Sistema de Avaliação educacional de Pernambuco - **Matriz de Referência Matemática**. 3^a série do ensino médio. Pernambuco: SEE, 2020 (b). Disponível em:https://avaliacaoemontoramentopernambuco.caeddigital.net/resources/arquivos/matrizes/MT/EM_3.pdf>. Acesso em: junho de 2020.

MORIN, E. **Ensinar a viver: manifesto para mudar a educação**. Porto Alegre: Sulina, 2015. 183p.

MORAN, J. M.; BEHRENS, M. A.; MASETTO, M. T. **Ensino e Aprendizagem Inovadoras com Tecnologias Audiovisuais e Telemáticas**. In: MORAN, José Manuel; BEHRENS, Marilda Aparecida; MASETTO, Marcos T. *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. 8. ed., Campinas (SP): Papirus, 2004, cap. 1, p. 11-66.

RODRIGUES, A. **Metodologias Ativas**. 1. Ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018. p. 1-53.

CAPÍTULO 2

PODCAST: FERRAMENTA PARA REFLEXÕES SOBRE A GLOBALIZAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA

Luiz Eduardo Silva
Escola Cônego Rochael de Medeiros/GRE Recife Norte

Diante na necessidade em inovar a prática docente em meio a um cenário devastador da pandemia de Covid-19, o uso da tecnologia por meio de recurso de áudio foi a maneira como inicialmente buscou-se reconectar a relação didática com os estudantes durante o período de isolamento social.

Pensando nesse cenário e diante da reflexão sobre a escala geográfica e sua relação entre o local e o global, recorre-se a Callai (2014), pois a mesma nos diz que é preciso fazer com que a Geografia escolar possa suprir o diálogo entre conteúdo e espacialidade fazendo com que o estudante desenvolva o raciocínio geográfico em diferentes escalas e entendimento, tanto de mundo quanto do lugar onde se insere.

A atividade desenvolvida com o *Podcast* abordou o tema “Globalização e organizações internacionais” e foi criada com o objetivo de discutir este conteúdo do livro didático de uma forma não presencial, porém provocando uma aprendizagem significativa do estudante (MOREIRA, 1999) e a relação da globalização com os contextos atuais.

Desse modo, a metodologia ativa do *Storytelling* subsidiou a construção dos *Podcasts* e a forma como os mesmos foram organizados. O objetivo não foi de transformar os conteúdos em histórias, mais de torná-los atrativos e criativos a fim de despertar a curiosidade do estudante sobre a Globalização e as Organizações Internacionais.

O aplicativo para desenvolver o *Podcast* chamado *Spreaker Studio* foi o recurso utilizado para reproduzir o conteúdo do livro didático em um formato que despertasse o interesse e a curiosidade dos estudantes sobre a temática, através do áudio e dos sons inseridos durante sua execução, para chamar a atenção dos discentes nesse novo modelo de aula.

O trabalho iniciou-se através do *download* do aplicativo *Spreaker Studio* e do reconhecimento de suas ferramentas de áudio, para a produção do *Podcast*. O

conteúdo do áudio foi produzido em alinhamento com o conteúdo do livro didático “Araribá Mais: Geografia”, para os estudantes escutarem o áudio seguindo as informações através de gráficos e mapas do livro, uma vez que nem todos tinham acesso a internet para acompanhar vídeo-aulas e já encontravam-se de posse do livro didático.

A gravação foi produzida com sons para a apresentação do conteúdo e, durante sua reprodução, com intervalos para questionamentos e desafios, buscando uma maior interação com os discentes, sendo o tempo total de gravação de 15 minutos. Após o término da gravação, um *link* é criado e enviado aos estudantes, para que os mesmos possam ter acesso ao *Podcast* quantas vezes quiserem, de acordo com sua necessidade, pois o arquivo fica gravado.

O interessante de desenvolver o tema “Globalização e organizações internacionais”, é que muitas evidências desse processo estavam sendo vivenciadas pelos discentes e pelo docente, como as relações existentes na sociedade em rede enunciada por Castells (2013) e Lemos e Di Felici, (2015), bem como as desigualdades sociais advindas desse processo.

Assim, essa abordagem permitiu mostrar a influência da globalização na economia atual, a fim de que os estudantes pudessem identificar como a velocidade dos transportes e das comunicações, ocorrida através das fases do capitalismo, tem fundamental importância no modelo de economia atual de quase todos os países do planeta, bem como o desenvolvimento tecnológico que derivou e impulsionou todo esse processo.

O trabalho foi desenvolvido para os discentes do 9º ano do ensino fundamental da Escola Cônego Rochael de Medeiros/GRE Recife Norte. Com ele verificou-se que alguns dos descritores do SAEPE seriam abordados nesta aula. De Língua Portuguesa foram trabalhados o D16 (Estabelecer relação de causa e consequência entre partes de um texto), D21 (Reconhecer o conflito gerador de um enredo e os elementos de uma narrativa) (PERNAMBUCO, 2020a) e de Matemática o D01 (Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e representações gráficas) e D38 (Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa) (PERNAMBUCO, 2020b).

Os resultados deste trabalho foram bastante satisfatórios, visto que os estudantes não conheciam o formato em que a aula foi produzida, o que gerou uma curiosidade e favoreceu a aprendizagem. Muitos relataram que gostaram bastante dos efeitos sonoros durante a apresentação e dos desafios criados durante sua reprodução.

Contudo, vale salientar que, embora um grande quantitativo de estudantes, cerca de 60% escutaram os primeiros *Podcasts*, com o tempo a frequência de acessos diminuiu. Mas, de uma forma geral, a experiência foi muito válida, inclusive despertou o interesse dos estudantes para usarem a ferramenta em trabalhos e eventos na escola para a realização de atividades, durante as aulas on-line e também no pós-pandemia.

É, portanto, o *Podcast* uma ferramenta válida e que se for trabalhada com uma linguagem mais contemporânea, buscando se aproximar o máximo do dia a dia dos discentes pode ter um efeito muito positivo, no despertar do interesse pela discussão e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

CALLAI, H.C (Org.). **Educação geográfica: reflexão e prática**. Ijuí: Editora Unijui, 2014.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2013.

DELLORE, C. B. **Araribá Mais: Geografia, 9ºano**. São Paulo. Moderna, 2018.

LEMOS, R.; DI FELICI, M. **A Vida em Rede**. Campinas, SP: Papyrus 7 Mares, 2014.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.

PERNAMBUCO. SAEPE: Sistema de Avaliação educacional de Pernambuco - **Matriz de Referência Língua Portuguesa**. 9º ano do ensino fundamental. Pernambuco: SEE, 2020(a). Disponível em:< https://avaliacaoemontoramentopernambuco.caeddigital.net/resources/arquivos/matrizes/LP/EF_9.pdf>. Acesso em: junho de 2020.

_____. SAEPE: Sistema de Avaliação educacional de Pernambuco - **Matriz de Referência Matemática**. 9º ano do ensino fundamental. Pernambuco: SEE, 2020 (b). Disponível em: https://avaliacaoemontoramentopernambuco.caeddigital.net/resources/arquivos/matrizes/MT/EF_9.pdf>. Acesso em: Acesso em: junho de 2020.

CAPÍTULO 3

O INSTAGRAM E AS LIVES COMO MECANISMO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE GEOGRAFIA EM AULAS REMOTAS

Edivânia de Andrade Silva
EREM Ginásio Pernambucano - Aurora/GRE Recife Norte

O ato de lecionar qualquer componente curricular envolve situações diversas e ao mesmo tempo a paixão pelo que se faz. Tornar o conhecimento prazeroso aos olhos dos estudantes não é tarefa simples, no caso específico da Geografia, requer estratégias diversas como: leituras textuais, imagéticas, de infográficos, entre outros, para se compreender os fatos e seus desdobramentos, visto que apresentam uma dinamicidade mutável no espaço e no tempo. Ainda assim, acrescenta-se a necessidade de compreender o conhecimento de maneira global, fazendo conexões com outros conhecimentos.

Conforme nos indica Callai (2014) é preciso proporcionar ao estudante um entendimento de mundo

e também da forma como este mundo faz parte do nosso cotidiano e da nossa rotina.

Ensinar e aprender Geografia nos remete a questionar e revigorar nossa compreensão de mundo, fazendo com que o nosso olhar possa permitir enxergar as dinâmicas socioambientais e a constante reinvenção das abordagens sobre os conteúdos que esta disciplina propõe.

Na conjuntura vigente, a saber, a pandemia, tornar o conhecimento aprazível e acessível é uma missão que deveras estimula o educador a se reinventar e se apropriar de outras metodologias e meios técnicos, a fim de minimizar os impactos decorrentes desse contexto pandêmico, no processo de ensino-aprendizagem.

Neste contexto, a utilização do meio tecnológico veio a ser uma importante e significativa ferramenta no processo educacional formal. É digno de nota que, mesmo existindo uma forte exclusão digital, tem se buscado fortalecer a presença educativa (COSTA, 2010).

Este trabalho tem sido desenvolvido com estudantes da Escola de Referência em Ensino Médio (EREM) Ginásio Pernambucano – Aurora, localizado na

Rua da Aurora – Recife/PE, no coração da cidade do Recife, que atende a um público jovem de estudantes do ensino médio da Educação Básica.

Diante do exposto, tem-se procurado estabelecer uma rotina com os estudantes das 2^a e 3^a séries do ensino médio, a partir de uma programação que tem como finalidade promover continuidade dos conteúdos do componente curricular de Geografia, com exposições e revisões, resolução de questões, indicações/sugestões de filmes, documentários, entre outros, buscando a interação com os estudantes.

A ferramenta utilizada, a fim de fomentar esses momentos tem sido o *Instagram* para realizar as *Lives*. O *Instagram* é uma plataforma atrativa que permite manter um diálogo e com enorme facilidade de inclusão de conteúdo, além de abrir um leque de possibilidades de uso por meio do compartilhamento de material, *story*, *gifs*, vídeos no recente IGTV, entre outros.

Considerada uma distração, por se tratar de rede social, com algumas adaptações, tornar-se uma extraordinária ferramenta educacional e foi o cenário perfeito para fomentar momentos pedagógicos junto aos estudantes, no qual serviu de palco para levar a

escola/conhecimento sistematizado aos lares dos estudantes.

O Instagram também funciona como uma vitrine a partir das postagens, sendo um expositor para o que está sendo realizado, além de ser um espaço de memórias a partir do armazenamento de informações e fatos de experiências e vivências. Ouve, portanto, a intenção de utilizar este recurso, pois conforme os estudos descritos sobre esta mídia social, segundo aponta Brigido e Veloso (2018, p.3) acredita-se

que o Instagram pode ser uma mídia social em ascensão para estudo e representa um espaço possível a ser explorado dentro e fora da sala de aula, podendo atuar como um meio de engajar os estudantes em atividades pedagógicas.

Statista (2018) informa, por sua vez, que o nosso país está em segundo lugar, entre os países do mundo, a utilizar o *Instagram* enquanto mídia e rede social. Dessa forma, Brigido e Veloso (2018) indicam que esta mídia social detém um importante alcance e por consequência representa uma grande possibilidade de ajudar a fortalecer ações educativas.

Lorenzo (2013, p. 20) corrobora com este pensamento ratificando que “a rede social é uma das

formas de representação dos relacionamentos afetivos ou profissionais dos seres entre si, em forma de rede ou comunidade. Ela pode ser responsável pelo compartilhamento de ideias, informações e interesses”. Logo, percebe-se que o *Instagram* é uma maneira de confluir ideias com os estudantes e utilizar este espaço como recursos didáticos.

Assim, foram trabalhados os conteúdos referentes a Estrutura Etária e Econômica da População, as Migrações nas 2^a Séries. Nas 3^a Séries foram abordados o Capitalismo, Globalização e seus desdobramentos, os Blocos Econômicos com suas particularidades. Tais conteúdos contemplam o currículo estabelecido e se adequaram perfeitamente ao momento vivido.

A divulgação das *lives* é realizada antecipadamente no próprio perfil da professora no *Instagram*, com os líderes das turmas a partir do *Whatsapp*, com a Coordenação Pedagógica e no *Instagram* da EREM Ginásio Pernambucano Aurora, a fim de motivar a presença virtual dos estudantes e sua participação, num trabalho cooperativo entre professor-estudantes-coordenação-gestão.

O *Google Meet* também tem sido utilizado para *lives*, e integrou-se neste circuito intercalando com o *Instagram*. O *Google Classroom* vem a somar neste processo através da organização das turmas, envio e recebimento de trabalhos/ produções dos estudantes. Funciona como um mecanismo para acompanhamento e suporte.

Desse modo, o uso das *lives* por meio do *Instagram* desencadeou um processo educativo interativo e colaborativo, onde foi possível estabelecer espaços de interação com os estudantes, aproveitando a rede social como base para outras ações pedagógicas e de ensino-aprendizagem dos conteúdos de Geografia.

Foram contemplados alguns descritores do SAEPE no exercício de notar o quanto contribuimos no cotidiano para nossos estudantes adquirirem base para essa e demais avaliações externas. Desse modo, foram explorados de Língua Portuguesa: localizar informação explícita em um texto (D06), interpretar textos não-verbais e textos que articulam elementos verbais e não-verbais (D11) (PERNAMBUCO, 2020a). Na Matemática foi possível resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos (D33), associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas

simples aos gráficos que as representam e vice-versa (D37) (PERNAMBUCO, 2020b).

Contudo, de modo geral, algumas situações acabaram dificultando uma maior efetividade de participação dos estudantes nas aulas *on-line* como: o acesso à internet e tecnologias requeridas, motivação, estímulos, projeto de vida, o autodidatismo entre outros. Diante disso, procurei fortalecer a “presença educativa” na perspectiva de ajudar/auxiliar os estudantes a transpor empecilhos ao seu desenvolvimento pessoal.

Em vista disso, é inegável que este panorama de pandemia nos induziu a buscar outras formas no tocante as práticas de ensino e aprendizagem. Mostrou uma variedade e possibilidades de potencializar a riqueza de recursos disponíveis nas redes sociais para fins pedagógicos.

E, o *Instagram*, em especial veio a somar e redimensionar o papel das redes sociais nas práticas educacionais, propiciando interatividade, desenvolvimento de trabalhos e atividades interdisciplinares, passando a integrar a prática pedagógica sob diversas formas.

REFERÊNCIAS

BRIGIDO, J. de A. V.; VELOSO, J. M. M. Uso do Instagram como recurso didático e tecnológico no ensino superior. I Workshop em Criatividade, Inovação e Inteligência Artificial. UFPA - Belém – PA, 22 a 24 de Agosto de 2018. Disponível em: <<https://www.aedi.ufpa.br/criar/2018/docs/pdf11.pdf>>. Acesso em: 20 jul 2020.

CALLAI, H.C(Org.). **Educação geográfica**: reflexão e prática. Ijuí: Editora Unijui, 2014.

COSTA, A. C. G. **Pedagogia da presença**: da solidão ao encontro. 2 ed. Belo Horizonte: Modus Faciendi, 2001.

LORENZO, Eder Maia. **A Utilização das Redes Sociais na Educação**: A Importância das Redes Sociais na Educação. 3 ed. São Paulo: Clube de Autores, 2013.

PERNAMBUCO. SAEPE: Sistema de Avaliação educacional de Pernambuco - **Matriz de Referência Língua Portuguesa**. 3ª série do ensino médio. Pernambuco: SEE, 2020 (a). Disponível em:< https://avaliacaoemontoramentopernambuco.caeddigital.net/resources/arquivos/matrizes/LP/EM_3.pdf>. Acesso em: junho de 2020.

_____. SAEPE: Sistema de Avaliação educacional de Pernambuco - **Matriz de Referência Matemática**. 3ª série do ensino médio. Pernambuco: SEE, 2020 (b). Disponível em:<<https://avaliacaoemontoramentopernambuco.cae>

ddigital.net/resources/arquivos/matrizes/MT/EM_3.pdf>. Acesso em: Acesso em: junho de 2020.

STATISTA. **Leading countries based on number of Instagram users as of January 2018** (in millions).

Disponível em: <

<https://www.statista.com/statistics/578364/>

[countries-with-most-instagram-users/](https://www.statista.com/statistics/578364/countries-with-most-instagram-users/)>. Acesso em 20 jul. 2019.

CAPÍTULO 4

PROJETO BIOPRESERVAR E A APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS: TRABALHANDO A SEMANA DO MEIO AMBIENTE EM TEMPOS DE PANDEMIA

Karina Almeida da Silva

EREM Silva Jardim / GRE Recife Norte

Emanuella Maria da Conceição

EREM Silva Jardim / GRE Recife Norte

A quarentena imposta pela Covid-19 deixou um número bastante significativo de estudantes impossibilitados de frequentar a escola. Essa realidade convida educadores em todo o mundo a refletir sobre suas próprias crenças, dificuldades e resistências frente ao uso das tecnologias aplicadas à educação e principalmente sobre a presente necessidade do ensino remoto.

As diversas metodologias de ensino e aprendizagem que existem têm suscitado muitas ações que têm sido conduzidas para que os estudantes não se prejudiquem, academicamente, pelo distanciamento social.

Pensando nisso e diante do contexto socioambiental que estamos vivendo, a Semana Nacional do Meio Ambiente, de 02 à 05 de Junho de 2020, foi o momento ideal para levar a discussão sobre sustentabilidade e os impactos negativos das ações dos seres humanos, em busca de uma conscientização ambiental junto aos estudantes, com uso das metodologias ativas. Dessa forma, este trabalho buscou motivar a participação ativa dos estudantes por meio do uso da Aprendizagem baseada em projetos – ABP ou PBL (MORAN, 2018, p.16).

Como recurso tecnológico foi utilizada a rede social *Instagram* na organização e execução do projeto. O projeto Biopreservar é uma iniciativa social, ambiental, pedagógica e interdisciplinar dos estudantes das três turmas da 2^a série do ensino médio da Escola de Referência em Ensino Médio Silva Jardim (EREM Silva Jardim), localizada no bairro do Monteiro, em Recife-PE, orientados pelas docentes, Emanuella Maria, professora de Biologia e Karina Almeida, professora de Geografia, com apoio da equipe docente desta unidade escolar.

Para a realização da atividade remota, foram formados dois grandes grupos com os estudantes. A

primeira equipe composta por 15 discentes que atuaram na linha de frente na organização do evento virtual. Enquanto os demais estudantes das turmas envolvidas ficaram responsáveis em seguir a página do *Instagram*, fazer comentários nas publicações, participar das lives *on-line*, dos *quiz*, *Challenge*, marcar o bingo da sustentabilidade, fazer postagens das ações ambientais cotidianas envolvidas pelos discentes em seus espaços habitados. Houve a elaboração de vídeos e textos sobre temas variados: biomas brasileiros, resíduos sólidos, reciclagem e recursos hídricos. A atividade remota teve o apoio técnico e pedagógico do Laboratório de Ecologia do Plâncton (*LEPLANC*), da Universidade Federal Rural de Pernambuco (*UFRPE*).

Também foram feitas pelos estudantes e professores indicações de filmes voltados para abordagem ambiental, músicas e sites que fazem referência à sustentabilidade. Foi promovido neste espaço virtual um concurso, onde os estudantes contribuíram com sua participação (produção de textos e desenhos livres autorais) com premiações.

Neste projeto o grande desafio foi manter o envolvimento discente e incentivá-los para uso e

participação dos recursos remotos e interativos do ambiente virtual, provocando ao mesmo tempo a responsabilidade social e consciência ambiental a partir dessas vivências.

A trajetória do projeto possibilitou a relação com os descritores do SAEPE, que foi percebida ao contemplarmos nesse projeto o uso de textos diversos onde com eles pudemos incitar a identificação do tema central dos textos (D09 - Identificar o tema central de um texto), interpretação dos textos (D11 - Interpretar textos não-verbais e textos que articulam elementos verbais e não-verbais), semelhanças e/ou diferenças de ideias e opiniões (D14 - Reconhecer semelhanças e/ou diferenças de ideias e opiniões na comparação entre textos que tratem da mesma temática), entender a relação causa e consequência (D16 - Estabelecer relação de causa e consequência entre partes de um texto), no que se referem aos descritores de Língua Portuguesa (PERNAMBUCO, 2020a). Quanto aos descritores de matemática, verificamos sua presença ao trabalharmos com a identificação e compreensão gráficos e tabelas apresentados nas postagens (D35 - Identificar o gráfico que representa uma situação descrita em um texto e D33 - Resolver problema

envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos) (PERNAMBUCO, 2020b).

Entendendo que por meio das metodologias ativas a participação dos estudantes é fundamental para a construção de aprendizagens ativas (MORAN, 2018), abordar a temática ambiental se tornou agradável e produtiva, mesmo no ensino remoto.

Segundo Capra (2006) através da coletividade, divisão de tarefas e responsabilidade ambiental torna-se possível a assimilação de princípios ecológicos para o entendimento dos problemas ambientais e suas soluções, como sendo uma das principais ferramentas para a sustentabilidade planetária, proporcionando o primeiro passo para um posicionamento mais crítico (SANTOS, 1988). Dessa forma, os estudantes alcançaram a aprendizagem ativa acerca de conceitos de sustentabilidade, conteúdos e aprendizados que ficarão por toda a vida (NEVES et al., 2019).

Como avaliação do projeto utilizamos o *Google Forms* para demonstrar aos estudantes tudo que foi produzido colaborativamente entre eles e os professores. Assim, os discentes responderam perguntas sobre todo processo ensino-aprendizagem e a metodologia aplicada no evento.

Com a construção e conscientização sobre a importância de um mundo responsável, equilibrado e livre da escassez de recursos, torna-se possível que a implementação do projeto Biopreservar garanta uma série de ações ecológicas e atitudes sustentáveis, capaz de contribuir para minimizar os impactos ambientais nos próximos anos em nossa escola e na comunidade.

REFERÊNCIAS

CAPRA, F. **Alfabetização ecológica**: a educação das crianças para um mundo sustentável. São Paulo: Cultrix, 2006.

PERNAMBUCO. SAEPE: Sistema de Avaliação educacional de Pernambuco - **Matriz de Referência Língua Portuguesa**. 3ª série do ensino médio. Pernambuco: SEE, 2020(b). Disponível em:<https://avaliacaoemontoramentopernambuco.caeddigital.net/resources/arquivos/matrizes/LP/EM_3.pdf>. Acesso em: junho de 2020.

_____. SAEPE: Sistema de Avaliação educacional de Pernambuco - **Matriz de Referência Matemática**. 3ª série do ensino médio. Pernambuco: SEE, 2020(b). Disponível em:<https://avaliacaoemontoramentopernambuco.caeddigital.net/resources/arquivos/matrizes/MT/EM_3.pdf>. Acesso em: junho de 2020.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L.; MORAN,

J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

NEVES, P. O.; Lopes, C.; Nascimento, D. ; Camargo, E. Abordagem da importância da biodiversidade no contexto escolar. **Anais** 37°. Rio Grande do Sul: SEURS- Educação, 2019. p. 1-4.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teórico e metodológico da Geografia**. São Paulo: Hucitec, 1988.

CAPÍTULO 5

O USO DA FERRAMENTA P3D NA ABORDAGEM SOBRE A GEOMORFOLOGIA NAS AULAS DE GEOGRAFIA PELO GOOGLE MEET

Augusto José Dornelas Junior
EREM Ginásio Pernambucano - Aurora/ GRE Recife Norte

O uso das tecnologias no dia a dia é de fundamental importância para os seres humanos, são novos aprendizados e novos desafios também. Através da tecnologia podemos voar mais longe, nos comunicar melhor, descobrir coisas novas, inventar, etc. Com a tecnologia podemos fazer várias transações bancárias, salas de bate papo e outras coisas sem sair de casa com uma certa praticidade e conforto.

Pensando nesta realidade em que estamos vivendo, o uso da tecnologia nesse momento de pandemia tem sido bem desafiador, criamos “espaços cibernéticos” dentro de casa fazendo novas adaptações físicas, participamos de palestras, cursos online, etc.

Em um ambiente acadêmico, pedagógico, o uso das tecnologias tem sido prazeroso, de um grande

aprendizado e de grande importância para estudantes e educadores. O uso da tecnologia na educação favorece a interação entre os atores envolvidos no processo, pois, com ela, podemos compartilhar atividades em salas virtuais como o *Google Classroom*.

Através das “aulas remotas”, os estudantes e professores passaram a ter um novo olhar sobre o ensino-aprendizagem, inclusive nas novas propostas de aula e seus conteúdos. Atualmente, nós educadores somos desafiados cotidianamente, por meio de questões que dizem respeito ao mundo interconectado, a usar novas linguagens e entre elas novas tecnologias (FREIRE, 2005).

Recentemente, algumas ferramentas tecnológicas são de grande valia nessas aulas remotas como o *Instagram*, *Google Meet*, *Google Classroom*, entre outras, o que tem sido muito bom para manter a proximidade entre educando e professor, abordar vários conteúdos e manter cada vez mais os laços de amizade e comprometimento, por meio da curiosidade e interatividade.

Entrando nesse contexto virtual, foi necessário uma nova rotina diária de aulas e trabalhos. Diante disso, passei a utilizar nas minhas aulas de Geografia

logo no início, o *Instagram*, depois algumas ferramentas do *Google* como o *Google Classroom* com a criação de salas virtuais, até chegar ao *Google Meet* para as aulas à distância e reuniões e nele foi usada a chamada ferramenta P3D.

A ferramenta P3D possibilita ao usuário uma experiência de realidade virtual, com aulas no formato 3D, disponível para algumas disciplinas. Ela foi criada em 2003 no CIETEC-USP (Centro Incubador de Empresas Tecnológicas da Universidade de São Paulo) com foco em tecnologia de softwares educacionais em 3D. Esta empresa direciona conteúdos para ensino fundamental e médio.

Essa ferramenta foi utilizada para dar aulas em turmas de ensino médio, inicialmente abordando conteúdos sobre Sistema Solar, Cartografia e recentemente aulas sobre Geomorfologia. Dessa forma, abordar a Geomorfologia com o P3D, possibilitou explorar como as placas tectônicas, formas de relevo, simulações de tsunamis, vulcões, ocorrem, utilizando a realidade aumentada.

Considerando o conceito de realidade aumentada, Paulino e Paulino (2019, p.3) informam que “a realidade aumentada (RA) é, de forma genérica,

a inclusão de objetos virtuais no mundo real”. Desse modo, pensar o P3D nos leva a discussão entre realidade virtual e realidade aumentada, uma vez que ambas são importantes tecnologias para as práticas educativas inovadoras.

Assim, corroborando com os autores e reconhecendo que as tecnologias imersas na virtualidade atraem os estudantes, o uso deste recurso tem sido bastante apreciado pelos estudantes, pois que ficam maravilhados com a dinâmica alcançada com a ferramenta P3D, e, segundo eles, entendem melhor os assuntos por terem uma visualização direta dos elementos da Geomorfologia terrestre.

Provocados pela curiosidade os estudantes instigam-se a perguntar e tirar dúvidas, o que tem sido de grande importância pelo fato de estarmos trabalhando de forma remota em meio a essa pandemia. Ministrando aulas em um ambiente virtual nesse momento tem sido uma rotina diária de esforço, aprendizagem diária e dedicação.

Assim, o uso da realidade virtual tem proporcionado uma dinâmica interativa e instigante, trazendo um olhar diferente para a abordagem geomorfológica. Ao mesmo tempo em que, provoca

reflexões sobre o aprender do estudante e o ato de ensinar.

Algumas imagens da plataforma P3D e como tem sido sua utilização nas aulas de Geomorfologia podem ser observadas nas Figuras 1,2,3,4.

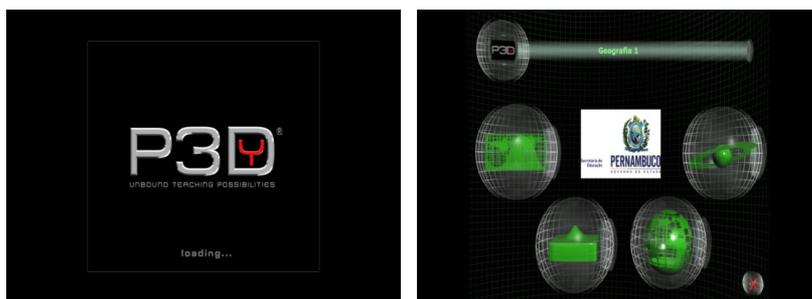


Figura 1 e 2: Logomarca da ferramenta e Ambiente inicial do software



Figura 3: Explorando a Pangeia

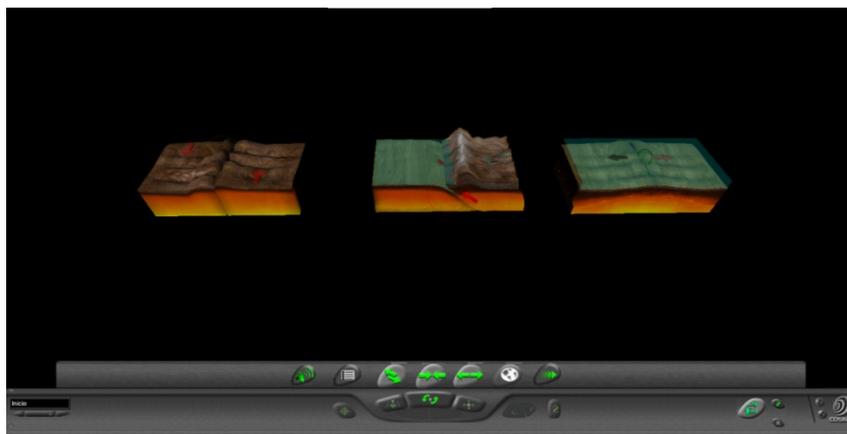


Figura 4: Movimento das placas tectônicas

É claro que esta ferramenta não traz tudo de Geomorfologia, mas, ajuda bastante para trabalhar esta temática com alguns sub-temas, fazer simulações, congelar a imagem para escrever algo e fazer perguntas, dessa forma interagindo com os estudantes.

A experiência tem sido tão positiva que, recentemente também foi muito utilizada no Seminário de Geomorfologia Remota, promovido pelos professores de Geografia da EREM GP Aurora e ministrado por estudantes da escola que apresentaram seus trabalhos e puderam discutir o tema com especialistas. Nesse evento, uma estudante da primeira série do ensino médio, passou por uma espécie de “treinamento” para usar esse recurso e foi uma experiência incrível.

Portanto, o ensino de Geografia, especificamente sobre Geomorfologia tem sido bem interessante, desafiador e um momento de novos aprendizados e troca de experiências. Acredito que também que este tipo de ensino remoto usando esses recursos tecnológicos, as aulas se tornam mais interessantes e saímos daquela rotina de sempre.

Dessa forma, foi notado que alguns descritores do SAEPE foram trabalhados dentro dessa temática sobre Geomorfologia, cujos mesmos foram: o D14 (Reconhecer semelhanças e/ou diferenças de ideias e opiniões na comparação entre textos que tratem da mesma temática), D16 (Estabelecer relação de causa e consequência entre partes de um texto) (PERNAMBUCO, 2020).

É interessante pensar nesses aspectos, pois, cotidianamente sem perceber, contribuímos para que os nossos estudantes possam também se formar para desafios múltiplos, e um deles são as avaliações externas. Dessa forma ao aprender sobre a Geomorfologia, também aprendem contextos de língua portuguesa e reforçam a ideia de que ensinamos de forma contextualizada e integral. Ensinar Geografia assim, passa a ter um sentido mais amplo.

REFERÊNCIAS

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 31. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

PAULINO, J. A. S.; PAULINO, M. DO S. T. Uso de realidade aumentada para o estudo de curvas de nível. **Anais IV CONAPESC**. Realize Eventos Científicos e Editora Ltda. Campina Grande - PB de 22 a 24 de agosto de 2019. Disponível em:<<https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/57306>>. Acesso em: 16 de agosto de 2020. **ISSN:** 2525-3999.

PERNAMBUCO. SAEPE: Sistema de Avaliação educacional de Pernambuco - **Matriz de Referência Língua Portuguesa**. 3^a série do ensino médio. Disponível em:<https://avaliacaoemontoramentopernambuco.caeddigital.net/resources/arquivos/matrizes/LP/EM_3.pdf>. Acesso em: junho de 2020.

CAPÍTULO 6

O USO DE ELEMENTOS DA SALA DE AULA INVERTIDA NAS AULAS REMOTAS DE GEOGRAFIA

José Antônio Braga Júnior
Escola Estadual Erundina Negreiros de Araújo/ GRE Recife Norte

O ano de 2020 nos trouxe uma grande surpresa que alterou de forma significativa a vida de todas as pessoas em escala global. A pandemia causada pelo vírus Covid-19, apresentou mudanças nos sistemas educacionais público e privado, exigindo dos governantes e gestores novas formas de conceber e viabilizar a educação, na aprendizagem de vários estudantes, e no trabalho professores e outros profissionais de educação.

Esse fato impulsionou os professores a reverem suas didáticas de ensino e de certa forma buscar autocapacitação, conhecimento de métodos e instrumentos tecnológicos, programas e plataformas educacionais para exercer sua profissão, diante das dificuldades promovidas pela pandemia. Essa situação permitiu fazer uma reflexão acerca das práticas pedagógicas despenhadas por cada educador e como

possibilitar a inserção dos discentes na realidade das novas salas de aula.

Uma das inúmeras formas de trabalho que possibilitou a inserção dos estudantes no prosseguimento dos estudos foram as metodologias ativas associadas às tecnologias digitais. Essas metodologias permitem que os estudantes assumam o papel como protagonista do seu aprendizado, fazendo que os mesmos saiam da zona de conforto como meros receptores de conteúdos e informações, dando autonomia e uma maior participação no processo ensino/aprendizagem e o professor passar a ser um orientador, um indutor, um articulador do conhecimento, criando assim uma maior aproximação e interação com seu alunado. (BACICH e MORAN, 2018)

Em 2007, dois professores estadunidenses do ensino médio Jonathan Bergman e Aaron Sams, buscaram uma forma de inserir estudantes que por algum motivo não conseguiam acompanhar suas aulas presenciais. Sendo assim, passaram a gravar vídeos das suas aulas e exibir como dever de casa.

Conforme apontam em seu livro, essa ideia surgiu depois que o Professor Aaron Sams, teve acesso a uma revista que tratava do assunto sobre uso de um

software para gravação de vídeos e slides, com áudio e anotações, compartilhando essa concepção com o outro Professor de sua unidade escolar Jonathan Bergman. Assim os dois perceberam que poderiam utilizar essa tecnologia para facilitar o acesso dos estudantes faltosos a suas aulas e fazer das aulas presenciais o tira-dúvidas das vídeo-aulas.

Segundo Bergman e Sams (2018, pág. 23),

no total conjunto de 37 anos de magistério, sempre nos sentimos frustrados com a incapacidade dos alunos de traduzir o conteúdo de nossas aulas em conhecimentos úteis, que lhes permitissem fazer o dever de casa.

No entanto, um dia, Aaron teve uma ideia que transformaria o seu modo de ensinar e a de seu amigo professor, além de reformular as interações com os estudantes. Eles perceberam uma coisa simples, segundo eles

O momento em que os alunos realmente precisam da minha presença física é quando empacam e carecem de ajuda individual. Não necessitam de mim pessoalmente ao lado deles, tagarelando um monte de coisas e informações; eles podem receber o conteúdo sozinhos (Bergman e Sams, 2018, pág. 23).

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 (BERGMAN E SAMS, 2018, p.3).

Diante das fragilidades e incertezas existentes promovidas pela pandemia do Covid-19, as inquietações referentes a prática docente surgiram na minha cabeça. Como possibilitar aos meus estudantes a continuidade dos estudos, diante desse quadro tão pessimista para o professor, estudantes e toda comunidade escolar?

Com a colaboração da Professora e Formadora da Rede Estadual de Pernambuco e da Gerência Regional Recife/Norte, Janiara Lima, optou-se pelo uso das metodologias ativas de aprendizagem e pela sala de aula invertida com adaptações, que se baseiam em uma maior participação dos estudantes e responsabilidade sobre sua aprendizagem tornando sujeito ativo e colaborativo nesse processo.

Segundo Pinto (2020, p.2)

O modelo mais conhecido e praticado nas instituições de ensino é aquele em que o aluno acompanha a matéria lecionada pelo professor por meio de aulas expositivas, com aplicação de avaliações e trabalhos. Esse método é conhecido como **passivo**, pois nele o docente é o protagonista da educação. Já na metodologia **ativa**, o aluno é personagem principal e o maior responsável pelo processo de aprendizado.

Dessa forma, investir no modelo ativo de aprendizagem corresponde a possibilitar novas maneiras de contribuir para aprendizagem dos estudantes.

Tendo em vistas essas bases teóricas e o objetivo principal que foi possibilitar a continuidade dos estudos aos discentes da Escola Erundina Negreiros de Araújo, localizada no Bairro do Córrego do Jenipapo – Município do Recife/PE, usar elementos da sala de aula invertida foi um caminho interessante a seguir, na tentativa de engajar os estudantes a protagonizar sua aprendizagem.

Considerando que as aulas Geografia colaboram com a formação cidadã do alunado fazendo com que o estudante tenha uma leitura do ambiente e da realidade que o cerca no bairro, na cidade, no país e no mundo, esta metodologia colabora para o entendimento de

mundo (CALLAI, 2014) e em uma participação de forma ativa e responsável para melhoria da sua localidade.

Como professor dessa disciplina busquei promover a reflexão crítica dos estudantes por meio de vídeos curtos, textos selecionados da internet e do livro didático, a exemplo de Bergman e Sams (2017), fazendo essa curadoria de recursos que pudessem atender as necessidades de cada sala de aula, utilizando o espaço de encontro presencial-virtual com os estudantes para tirar dúvidas e aprofundar os conhecimentos.

Introduzir nas minhas aulas as metodologias ativas de aprendizagem com o uso de alguns elementos da sala aula invertida durante a pandemia possibilitou perceber que estava utilizando alguns descritores do SAEPE como os de Língua portuguesa como: D06 - Localizar informação explícita em um texto; D07- Inferir informação em um texto; D08- Inferir o sentido de palavra ou expressão a partir do contexto; D09- Identificar o tema central de um texto; D10- Distinguir fato de uma opinião; D11 - Interpretar textos não verbais e textos que articulam elementos verbais e não verbais; D12 - Identificar o gênero do texto; D13 - Identificar a finalidade de diferentes gêneros textuais e D14 - Reconhecer semelhanças e/ou diferenças de

ideias e opiniões na comparação entre textos que tratem da mesma temática (PERNAMBUCO, 2020). O que veio a tornar esse trabalho ainda mais interessante.

Para facilitar o acesso dos estudantes aos conteúdos de forma lúdica e autônoma foi utilizado como recurso o *Whatsapp*, que constituiu a principal via de comunicação direta com o alunado. Recorri ao uso do livro didático, como fonte de pesquisa e uso de suas atividades e textos, os vídeos foram geralmente de animação sobre o assunto abordado pesquisado do *Youtube*, importante salientar o tempo de duração do vídeo, geralmente em torno de 10 minutos e objetivo, usufruir de alguns aplicativos como: *Podcast Anchor* e gravador de tela *Az Screen Record*, para explicações curtas cerca de 5 minutos e bastante direta sobre o assunto abordado.

A participação dos discentes foi bastante positiva, tendo em vistas as dificuldades que também os afetou, também afetaram a vida do professor como: acesso à internet e a um dispositivo que lhe permitisse ter aquisição das aulas, ambiente adequado em suas casas para o se dedicar ao estudo, incertezas provocadas pela pandemia, dificuldades no uso de novas ferramentas tecnológicas, aparelhos desatualizados e com pouca

memória de armazenamento de dados, adequação à nova realidade das aulas, e especificamente no caso do professor conciliar o tempo dos afazeres domésticos e ocupacional com a família e as aulas remotas e a distanciamento social.

Os aspectos positivos desse processo complexo foram, a interação com os estudantes e a aprendizagem que eles começaram a construir por meio das propostas didáticas oferecidas a eles e a tomada de consciência de que é preciso usar as tecnologias ou os recursos tecnológicos que temos a disposição, permitir ter vontade de aprender novos recursos educacionais e tecnológicos.

Outro aspecto positivo foi a cooperação entre estudantes, professores e gestão escolar onde possibilitou ajuda e compartilhamento de saberes, a capacitação promovida pela Secretaria de Educação de Pernambuco, bem como, tempo para capacitação e participação em seminários sobre os assuntos educacionais e da própria ciência geográfica que colaboram para o enriquecer o meus conhecimentos e trocar informações com colegas de outras cidades e estados.

Conseqüentemente as ações desse período foram decisivas para a reinvenção e versatilidade da minha prática pedagógica como professor dos anos finais e ensino médio, busquei superar minhas dificuldades e fugir do comodismo e da rotina que vivia, por necessidade diante dos desafios que foram impostos a educação e a certeza que muitos estudantes contam com os professores e a escola pública para superar as dificuldades do cotidiano e almejar o desenvolvimento intelectual, pessoal e profissional em suas vidas.

REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem**. 1. ed. - Rio de Janeiro: LTC, 2018.

CALLAI, H. C. (Org.). **Educação geográfica: reflexão e prática**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2014.

PERNAMBUCO. SAEPE: Sistema de Avaliação educacional de Pernambuco - **Matriz de Referência Língua Portuguesa**. 3ª série do ensino médio. Disponível em: <
<https://avaliacaoemontoramentopernambuco.caeddig>

[ital.net/resources/arquivos/matrizes/LP/EM_3.pdf](https://www.ital.net/resources/arquivos/matrizes/LP/EM_3.pdf)>.

Acesso em: junho de 2020.

PINTO, D. de O. **Metodologias Ativas de Aprendizagem:** o que são e como aplicá-las. Blog Lyceum 2017/ atualizado 2020. Disponível em: <https://blog.lyceum.com.br/metodologias-ativas-de-aprendizagem/> Acesso em: 28 jul. 2020.

CAPÍTULO 7

GEOGRAFIA E A QUESTÃO SOCIOAMBIENTAL NA PANDEMIA: UMA ABORDAGEM AUDIOVISUAL POR MEIO DO WHATSAPP

Gilmara Vicente de Melo Pintan
Escola Dr. Francisco Pessoa De Queiroz/ GRE Recife Norte

A Geografia e a temática ambiental seguem muito próximas uma vez que o campo de estudos da Geografia em sua essência é composto pelas relações entre o ser humano e a natureza. Desse modo, ensinar Geografia propõe transitar por essa temática e mediar o conhecimento dos estudantes para o desenvolvimento do raciocínio geográfico e socioespacial (CALLAI, 2014; LIMA e MACÊDO, 2019).

Conforme Macêdo e Lima (2019, p.3)

compreende-se que a problemática ambiental envolve todas as escalas, desde a local até a global, e que deve mobilizar toda a comunidade em busca de soluções para os problemas socioambientais vigentes, sendo importante temática a ser abordada nas aulas de Geografia, tendo em vista contribuir para a formação e atuação crítica dos estudantes.

Fazer esse diálogo com estudantes do ensino fundamental II é sempre desafiador, pois instigar o raciocínio geográfico e a reflexão sobre a cidadania e o papel de cada um no cuidado com o meio ambiente é sempre surpreendente.

Segundo Macêdo e Lima (2019, p.2),

A Geografia, enquanto ciência que estuda as relações sociedade e natureza, pode atuar na preparação dos discentes para participar ativamente na sociedade, tendo em vista acompanhar as transformações que vem ocorrendo na mesma [...], além de contribuir para repensar o futuro do planeta, visando sua conservação.

Dessa forma, pensando em uma abordagem contextualizada a realidade do bairro e aos conteúdos abordados na Geografia, pensou-se em realizar uma atividade que tornasse a aprendizagem ativa (MOREIRA, 1999) e ao mesmo tempo pudesse provocar a reflexão crítica dos estudantes sobre a temática ambiental.

A atividade desenvolvida foi uma produção de vídeo com o objetivo de desafiar os estudantes a pensarem e discutirem sobre os problemas ambientais. Foram utilizadas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's), textos escritos e muitas

conversas *on-line*. Para o desenvolvimento da atividade foi fundamental a produção de textos para refletir sobre a temática estudada e sobre a importância do meio ambiente para saúde dos seres humanos e do planeta. Dessa forma, após essa discussão, os vídeos foram orientados e divulgados entre os estudantes e a professora por meio do *Whatsapp*. Este aplicativo foi um importante suporte para as orientações dos trabalhos e também para divulgação de seus resultados.

Os principais desafios observados durante o percurso foram: a falta de recursos dos estudantes para acessar e fazer uso das mídias digitais, estabelecer a comunicação e como chamar a atenção deles para esse novo modelo de aula diante desse momento de pandemia.

O trabalho foi desenvolvido na Escola Dr. Francisco Pessoa de Queiroz, localizada no Bairro de Dois Unidos, na cidade do Recife-PE. Ela atende estudantes do Ensino fundamental, sendo uma das escolas regulares da rede estadual de ensino inserida na Gerencia Regional Recife Norte. As turmas de 6º ano A e B do Ensino Fundamental II compuseram o público-alvo deste trabalho e são caracterizadas por terem

estudantes participativos e produtivos, desde antes da pandemia.

Dessa forma, desde o início do isolamento social foi estabelecido com eles um trabalho pelo *Whatsapp*, pois através desse aplicativo consegui uma sala de aula virtual com o maior número de estudantes possível, já que é um aplicativo mais acessível para eles.

Desafiei os estudantes a produzirem um vídeo que envolvesse Geografia, Artes e Meio Ambiente, utilizando os assuntos da disciplina de Geografia que estavam sendo estudados naquele momento: a hidrografia do Rio Beberibe e os biomas brasileiros (ex.: Amazônia, caatinga, etc.). A proposta era relacionar os conteúdos, com imagens representando os problemas ambientais do Brasil e do mundo, juntando isso numa produção de vídeo, o que deu muito certo.

Sabendo do potencial deles, tentei explorar ao máximo essa capacidade de criação já que os recursos eram poucos. Os trabalhos foram surpreendentes, demonstrando que os estudantes exploraram ricamente o tema e a realidade local. Dentre os vídeos produzidos o que mais se destacou foi o do estudante “K.J.H.S.”, do 6º ano A.

A ideia foi elaborada com muito entusiasmo, desde a sugestão do tema, as orientações sobre o uso das imagens, músicas e frases, depois, lancei o desafio para os discentes no grupo do *Whatsapp*. Pedi que selecionassem imagens nas mídias que representavam o meio ambiente vivo e devastado, os biomas brasileiros e a hidrografia através do Rio Beberibe, que corta a comunidade em que eles vivem - assuntos estes abordados nas salas virtuais. O próximo passo foi analisar as imagens postadas por cada um deles e sugerir algumas canções para que eles escolhessem as melhores, e cada um ficou responsável por frases temáticas. Por fim, o processo de roteirizar e produzir o vídeo.

Tudo foi muito simples, procurei respeitar as limitações de recursos dos estudantes e o contexto tenso que todos nós estávamos vivendo com a pandemia, apostando na emoção, sensibilidade e criatividade de cada um. Pedi a eles que entre as imagens fossem postadas fotos do Rio Beberibe para mostrar sua importância para a comunidade e para que pudessem refletir seu papel enquanto agentes transformadores do espaço em que vivem. Depois, selecionei o vídeo que mais se destacou para ser

apresentado para a comunidade escolar na página do Instagram da escola.

Nesse contexto, pode-se notar que os descritores do SAEPE de Língua Portuguesa trabalhados foram contemplados com esse trabalho foram o D11 (Interpretar textos não-verbais e textos que articulam elementos verbais e não-verbais) e o D12 (Identificar o gênero de um texto), com produções de vídeos com canções, fotos, frases e roteirização (PERNAMBUCO, 2020a). Já os da Matemática, foram utilizados os descritores de porcentagem e estatísticas, D27 (Resolver problema que envolva porcentagem) e D37 (Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos), D38 (Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representavam e vice-versa) observadas a partir da análise do avanço dos problemas ambientais e no quantitativo dessas análises (PERNAMBUCO, 2020b). O trabalho teve uma abordagem interdisciplinar, pois trabalhou conteúdos de Artes, Geografia e Ciências, dialogando a questão ambiental sob esses aspectos.

Foi uma experiência maravilhosa e que resultou em um lindo trabalho, a produção de um vídeo

educativo, explicativo e emocionante, com a participação ativa e entusiasmada dos estudantes. Revelou estudantes talentosos e com grande potencial didático, artístico e intelectual. Muitos deles, ao verem o vídeo no *Instagram* da escola, ficaram orgulhosos e pedindo para realizarem outras atividades de mesmo cunho. Foi um esforço gratificante.

REFERÊNCIAS

CALLAI, H. C. (Org.). **Educação geográfica**: reflexão e prática. Ijuí: Ed. Unijuí, 2014.

LIMA, J. A. P. MACÊDO, H. C. Ensino de geografia e dos problemas socioambientais: abordagens a partir de estudos sobre o Zika vírus. **Anais IV CONAPESC...** Campina Grande: Realize Editora, 2019. Disponível em: <<https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/56787>>. Acesso em: 18/08/2020.

MACÊDO, H. C.; LIMA, J. A. P. O ensino da Geografia e estudo das questões socioambientais: abordagem para formação da cidadania. **Anais IV CONAPESC...** Campina Grande: Realize Editora, 2019. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/57016>>. Acesso em: 18/08/2020.

MOREIRA, M. A. (1999). **Aprendizagem significativa**. Brasília: Editora Universidade de Brasília.

PERNAMBUCO. SAEPE: Sistema de Avaliação educacional de Pernambuco - **Matriz de Referência Língua Portuguesa**. 9º ano do ensino fundamental. Pernambuco: SEE, 2020(a). Disponível em:< https://avaliacaoemontoramentopernambuco.caeddigital.net/resources/arquivos/matrizes/LP/EF_9.pdf>. Acesso em: junho de 2020.

_____. SAEPE: Sistema de Avaliação educacional de Pernambuco - **Matriz de Referência Matemática**. 9º ano do ensino fundamental. Pernambuco: SEE, 2020(a). Disponível em: https://avaliacaoemontoramentopernambuco.caeddigital.net/resources/arquivos/matrizes/MT/EF_9.pdf>. Acesso em: Acesso em: junho de 2020.

CAPÍTULO 8

AS METODOLOGIAS ATIVAS E A GEOGRAFIA: DIÁLOGO PARA O FAZER PEDAGÓGICO DO PROFESSOR-GEÓGRAFO

Janiara Almeida Pinheiro Lima
CGDE/GRE Recife Norte

As metodologias ativas¹ têm tomado destaque, nos últimos anos, como uma alternativa ao ensino tradicional e bancário (FREIRE, 2005), despontando como novo paradigma educacional.

A Geografia enquanto ciência dos espaços e espacialidades (CAVALCANTI, 2014) dialoga com esse conceito educacional e desfruta de suas possibilidades e novos horizontes.

Assim, as metodologias ativas e a Geografia entrelaçam-se em meio aos diferentes espaços de ensino e aprendizagem, sejam eles remotos, virtuais,

¹ Macedo e Lima (2020) entendem que as metodologias ativas representam aquelas que voltam-se a aprendizagem do estudante movimentando o lugar das relações docente-discente, numa permuta fecunda que insere o estudante em um lugar central no processo de aprendizagem e onde sua autonomia e protagonismo estudantil são essenciais para o ato de aprender.

presenciais ou híbridos, dialogando a fim de construir contextos educacionais para uma escola da aprendizagem e não somente do ensino (KENSKI, 2014).

Em meio a um cenário pandêmico, percebe-se que a necessidade de inserir um diálogo multifacetado com o jovem, a fim de motivá-lo e proporcionar a ele aprendizagens em diferentes contextos, bem como protagonismo e autonomia, convida não só a Geografia, mas, os componentes curriculares como um todo, a viverem um novo tempo e uma nova forma de ensinar e aprender (LEMMAN, 2020).

Conforme Bacich e Moran (2018) as metodologias ativas inserem-se num contexto educacional que demanda do professor despir-se de antigos hábitos e modos de fazer didático-pedagógicos para vestir-se de novos hábitos e entendimentos acerca do processo de ensino-aprendizagem, inserindo, sempre que possível, o uso de Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDCI's) nas ações pedagógicas.

Em meio ao contexto da pandemia, percebeu-se que, os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) convergem para um espaço educativo, imerso em uma hipertextualidade e que requer do docente compreender

os multiletramentos e inteligências múltiplas (GARDNER, 2014) suas e de seus estudantes, propiciando o que Kenski (2014) enuncia como *webness*².

É preciso ressignificar o fazer pedagógico e perceber que a dinamicidade com que as relações de ensino e aprendizagem tem se despontado e tem sido desafiadoras, comungam para a necessidade de criar, permitir-se reconstruir (no pensar e no fazer) e aprender a aprender (DELORS, 1998) contiguamente.

Pensando nisso, as formações em Geografia, ministradas no período de pandemia de Covid-19, entre os meses de Junho e Agosto de 2020, para professores de Geografia da GRE Recife Norte, destinaram-se a promover o debate sobre as metodologias ativas e também a seus usos e possibilidades para o ensino de Geografia.

As formações foram chamadas de Encontros Formativos Virtuais de Geografia e compuseram uma sequência que configurou os módulos de um minicurso intitulado “METODOLOGIAS ATIVAS PARA O ENSINO DE GEOGRAFIA”, onde foram realizados quatro

² Segundo Kenski (2014, p.95) “A expressão *webness* designa o modelo idealizado de processo de aprendizagem cooperativo, característico da sociedade digital”.

módulos e neles algumas das inúmeras metodologias ativas foram abordadas.

No primeiro módulo, foram discutidos os conceitos de Metodologias ativas de acordo com Bacich e Moran (2018) e Camargo e Daros (2019). Conforme esses autores as metodologias ativas alicerçam-se na aprendizagem ativa, protagonismo e autonomia, no que se refere ao papel do/a estudante. Quanto ao papel do/a docente, as metodologias ativas pressupõem uma tutoria, mediação, curadoria de processos e dispositivos que fulguem a aprendizagem estudantil.

Desse modo, neste primeiro módulo o *Storytelling* foi a metodologia ativa abordada. Elencaram-se suas maneiras de uso como procedimentos metodológicos para um ensino baseado em criatividade e leveza, compreendendo que explorar o diferente e o lúdico, para as diversas etapas de ensino é uma maneira de tornar atraentes os conteúdos didáticos sem distanciá-los de sua importância científica e para a formação cidadã. Assim, o *podcast*, a radionovela e as *fanfics* foram enumeradas como exemplos de usos do *Storytelling* para e com os estudantes no ensino de Geografia.

Conforme Macedo e Lima (2020), a Geografia e sua contribuição para formação do cidadão é inerente a uma prática diversificada e contextualizada de seus saberes e epistemes. Assim, as metodologias ativas, constituem uma faceta importante na perspectiva do ensino da Geografia enquanto ferramentas didáticas em aulas no ensino básico, conforme se verifica nos estudos de Pinheiro (2019) e Oliveira e Santos (2018).

O segundo módulo explorou a Gamificação e sua conexão com o ensino de Geografia. Percebeu-se que gamificar não é necessariamente criar jogos, mas, usar elementos de jogos (objetivos, regras, desafios e prêmios), geralmente videogames, com o intuito de engajar os estudantes e provocar sua curiosidade sobre os conteúdos para uma aprendizagem ativa e significativa (MOREIRA, 1999). O uso do *Google forms* para atividades de Gamificação, bem como o *Brainstorm* foram exemplos de usos práticos e fáceis de como a Gamificação pode contribuir para o ensino de Geografia.

Notou-se que o *Storytelling* e a Gamificação podem complementar-se especialmente para instigar a curiosidade dos estudantes, propondo, a partir de histórias desafios e tramas a serem desvendadas pelos

estudantes a contextualização de conteúdos e objetos de aprendizagem. Bem como, podem ser produtos de atividades que os discentes criem a fim de contextualizar o raciocínio e pensamento geográfico a sua realidade cotidiana (CALLAI, 2014).

O terceiro e quarto módulos aconteceram de maneira integrada e corresponderam sequencialmente a Sala de Aula Invertida (BERGMAN e SAMS, 2017), a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPro ou PBL) (MORAN, 2018, p.16 -19) e a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) (MORAN, 2018, p. 15-16).

Nesses módulos, verificou-se que as características da Sala de aula invertida, seu conceito e as possibilidades que advêm dela conectam-se a proposta de Ensino Híbrido (BACICH et al, 2016, CHRISTENSEN et al, 2013; LEMANN, 2020) que foi anunciada pelo governo do estado de Pernambuco no plano de retomada das aulas presenciais. Pois, intercala momentos síncronos e assíncronos de aprendizagem e interação entre docente e discente, estabelecendo o diálogo entre os espaços presenciais e virtuais de forma complementar.

Quanto a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPro),

considerou-se as congruências e semelhanças de cada uma, percebendo que, ambas suscitam experiências colaborativas e produtivas entre os sujeitos envolvidos e corroboram para uma aprendizagem com significado e integrada a realidade dos estudantes, conforme aponta Cavalcanti (2014).

Com esse trabalho, foi possível motivar os professores diante do desafio da aprendizagem permanente e da necessidade de revisitar o fazer pedagógico. Pois, a pandemia nos lançou a um território inóspito e desconhecido para muitos de nós. O desafio de aprender a lidar com as ferramentas digitais em pouco tempo e reconquistar os espaços de aprendizagem foram, e estão sendo muitos. Contudo, os mesmos vem sendo superados pouco a pouco, com parcimônia e resiliência.

Assim, nesse novo constructo de aprendizagens intercaladas com desafios urgentes, as metodologias ativas compuseram uma possibilidade de interagir com esse espaço virtual (KENSKI, 2014). Mas, também proporcionou pensar nos novos contextos híbridos de educação em que nós professores estaremos inseridos daqui por diante.

O futuro da educação a partir da pandemia é ainda uma incógnita e, a nós professores, nos resta agir com outridade - Conforme Lima (2015) Outridade é a capacidade de “outrar-se”, de colocar-se no lugar do outro com empatia e sensibilidade-, coragem e determinação, em busca de conhecimento para encarar, como sempre, os paradigmas e desafios da educação.

REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. (Orgs). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática [recurso eletrônico] /. – Porto Alegre: Penso, 2018. e-PUB.

BERGMANN, J. & SAMS, A. **Sala de aula invertida**: uma metodologia ativa de aprendizagem. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

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

CAVALCANTI, L. S. Jovens escolares e suas práticas espaciais cotidianas: o que tem isso a ver com as tarefas de ensinar Geografia?. In: CALLAI, H. C. **Educação Geográfica**: reflexão e prática. Ijuí: editora Unijuí, 2014. (Coleção Ciências Sociais).

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; STAKER, H. **Ensino Híbrido**: uma Inovação Disruptiva? Uma

introdução à teoria dos híbridos. (E-book) Traduzido para o Português por Fundação Lemann e Instituto Península. EUA: CLAYTON CHRISTENSEN INSTITUTE, 2013.

DELORS, J. (org.). Educação, um tesouro a descobrir. **Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI**. São Paulo: Unesco/MEC/Cortez, 1998.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários a pratica educativa. 31 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

GADNER, H. **Inteligências Múltiplas**: a teoria na prática. Porto Alegre: Artmed, 1994.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Coleção Papirus Educação. 8 ed. Campinas-SP: Papirus, 2012.

LEMMANN, F. **Ensino Híbrido** – Personalização e Tecnologia na educação (youtube). 9 de jan. de 2015. Disponível em:<https://www.youtube.com/watch?v=E8NIU_07XRI>. Acesso em: 30 de abril de 2020.

MACEDO, H. C.; LIMA, J. A. P. Metodologias ativas no ensino de Geografia: contribuições para a aprendizagem significativa a partir da campanha educativa. Cap. 19 (p.248-263). In: FREITAS, P. G.; MELLO, R. G. (orgs.). **Educação em foco** [recurso eletrônico]: desafios e perspectivas para o processo de ensino-aprendizagem, Vol. 3. Rio de Janeiro- RJ: Editora e-Publicar, 2020. Disponível em:<<https://storage.googleapis.com/production-hostgator->

brasil-v1-0-
2/102/248102/ZJ2LQxgL/5740a7956f6d4575b9b1a6
b6a1e5f839?fileName=LIVRO%20-
%20EDU%20APRENDIZAGEM%203.pdf>. Acesso em:
agosto de 2020.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem
significativa**. Brasília: Editora Universidade de
Brasília, 1999.

OLIVEIRA, M. M.; SANTOS, F. K. S. As representações
e o saber-fazer docente para a paisagem urbana nos
estágios curriculares supervisionados em geografia.
Revista Ensino de Geografia (Recife) V.1, No. 1, 2018.

PINHEIRO, A. C. Dilemas da formação do professor de
geografia no Ensino Superior. In: CAVALCANTI, L. S.
(Org.). **Formação de professores: concepções e
práticas**. Goiânia: Editora Vieira, 2006. p. 91-108.

SOBRE OS(AS) AUTORES(AS)

AMANDA PEREIRA SANTOS

Licenciada em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e Licenciatura em Pedagogia pela Uninter. Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade pela Uninter. Mestre em Desenvolvimento e meio ambiente pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Doutoranda em Geografia na Universidade do Minho-Guimarães – Portugal. Professora contratada da Rede estadual de Ensino de Pernambuco. Leciona Geografia na EREM Alfredo Freyre – GRE/Recife Norte.

AUGUSTO JOSÉ DORNELAS JUNIOR

Licenciado em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Especialista em Gestão Ambiental pela Faculdade Frassinete do Recife (FAFIRE). Professor efetivo da Rede estadual de Ensino de Pernambuco. Leciona Geografia na EREM Ginásio Pernambucano/Aurora – GRE/Recife Norte.

EDVÂNIA DE ANDRADE SILVA

Licenciada em Geografia pela Faculdade de Formação de Professores de Nazaré da Mata (FFPNM). Especialista em Educação Ambiental. Professora efetiva da Rede estadual de Ensino de Pernambuco. Leciona Geografia na EREM Ginásio Pernambucano/Aurora – GRE/Recife Norte.

EMANUELLA MARIA DA CONCEIÇÃO

Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). Mestre em Biologia de Fungos pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Professora contratada da Rede estadual de Ensino de Pernambuco. Leciona Biologia e Física na EREM Silva Jardim – GRE/Recife Norte.

GILMARA VICENTE DE MELO PINTAN

Licenciada em Geografia pela FUNESO. Professora contratada da Rede estadual de Ensino de Pernambuco. Leciona Geografia na Escola Dr. Francisco Pessoa de Queiroz – GRE/Recife Norte.

JANIARA ALMEIDA PINHEIRO LIMA

Licenciada em Geografia pela Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP). Especialista em Gestão de

Ambientes Costeiros Tropicais pelo Departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Mestranda em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGEIO – UFPE. Professora efetiva da Rede Municipal de Ensino do Recife. Professora efetiva da Rede estadual de Ensino de Pernambuco. Professora técnica educacional em Geografia da Coordenação Geral de Desenvolvimento Educacional – CGDE – GRE Recife Norte. Escritora dos livros infanto-juvenis “Narinha as Formigas e a Sustentabilidade” e “A biblioteca Fantástica”. Revisora do periódico acadêmico: Revista Ensino de Geografia (Recife). Membro do Grupo de Pesquisa em Ensino de Geografia e Construção de Conceitos Geográficos e do Laboratório de Prática de Ensino e Pesquisa em Geografia (LEGEP).

JOSÉ ANTÔNIO BRAGA JUNIOR

Licenciado em Geografia pela UNESF/FUNESO. Especialista em Geografia Análise ambiental e Gestão territorial pela UNESF/FUNESO. Professor contratado da Rede estadual de Ensino de Pernambuco. Leciona Geografia na Escola Erundina de Araújo – GRE/Recife Norte.

KARINA ALMEIDA DA SILVA

Licenciada em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Especialista em Docência do ensino superior pela Faculdade Alpha. Professora efetiva da Rede estadual de Ensino de Pernambuco. Leciona Geografia na EREM Silva Jardim – GRE/Recife Norte.

LUIZ EDUARDO SILVA

Licenciado em Geografia pela UNESF/FUNESO. Especialista em Geografia Análise ambiental e Gestão territorial pela UNESF/FUNESO. Professor contratado da Rede estadual de Ensino de Pernambuco. Leciona Geografia na Escola Cônego Rochael de Medeiros – GRE/Recife Norte.

GEOGRAFIA E PRÁTICA DOCENTE REMOTA

RELATOS DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19

Este livro revela a prática docente de professores de Geografia da Educação Básica durante o período de isolamento social provocado pela pandemia da Covid-19 em 2020, em escolas públicas estaduais de Pernambuco, regulares e de referência, vinculadas a Gerência Regional Recife Norte.

Pensar a nossa prática e transformá-la em relatos de experiência foi uma maneira de compartilhar com outros professores o que vivenciamos e aprendemos nesse período, tanto sobre o ensino de Geografia, quanto em relação as aprendizagens relacionadas as metodologias e tecnologias digitais diversas.

Relatar a nossa prática docente é um exercício valioso, pois, permite refletir sobre o que fazemos em sala de aula cotidianamente, seja ela virtual ou não. Provoca o constante exercício sobre a reflexão da nossa ação docente, seu propósito, alcance e importância.

Olhar para nós e nossas práticas, nos faz lembrar da importância de aprender sempre, como nos lembra o patrono da Educação brasileira Paulo Freire, quando nos diz que somos seres inacabados e em constante transformação.

Assim, este livro nos instiga para que sigamos nesse processo de transformação diária de nós e de nossas práticas, em busca de uma educação também transformadora, mesmo que por caminhos tortuosos e incertos.

ISBN 978-65-86728-88-0




Livro Rápido
editora gráfica

