



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO (CEDUC)
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA (DG)
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO
DE GEOGRAFIA**

ALLISON RAMON AURELIANO GOUVEIA

**MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL:
UMA PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA NAS AULAS DE
GEOGRAFIA**

CAMPINA GRANDE-PB

2021

ALLISON RAMON AURELIANO GOUVEIA

**MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL:
UMA PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA NAS AULAS DE
GEOGRAFIA**

Trabalho de Conclusão de Curso de apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Especialização em Ensino de Geografia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Ensino de Geografia.

Área de concentração: Ensino de Geografia

Orientador(a): Me. Jonas Marques da Penha

CAMPINA GRANDE-PB

2021

ALLISON RAMON AURELIANO GOUVEIA

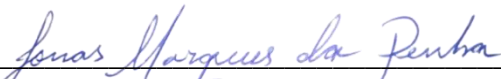
**MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL:
UMA PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA NAS AULAS DE
GEOGRAFIA**

Trabalho de Conclusão de Curso de apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Especialização em Ensino de Geografia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Ensino de Geografia.

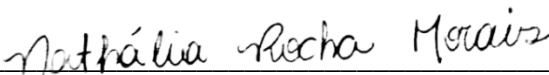
Área de concentração: Ensino de Geografia

Aprovada em: 20/08/2021.


BANCA EXAMINADORA



Prof. Me. Jonas Marques da Penha (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Me. Nathália Rocha Morais
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Me. Josias Ivanildo Flores de Carvalho
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

G719m Gouveia, Allison Ramon Aureliano.
Meio ambiente e desenvolvimento sustentável [manuscrito]
: uma proposta de sequência didática nas aulas de geografia /
Allison Ramon Aureliano Gouveia. - 2021.
66 p.

Digitado.

Monografia (Especialização em Ensino de Geografia) -
Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Educação, 2021.

"Orientação : Prof. Me. Jonas Marques da Penha,
Coordenação do Curso de Geografia - CEDUC."

1. Ensino de geografia. 2. Desenvolvimento sustentável. 3.
Sequência didática. I. Título

21. ed. CDD 372.89

Aos meus pais, Edmilson e Maria, por todo empenho e dedicação em me oportunizar a possibilidade de estudar e me desenvolver como cidadão e profissional. Sem seu apoio, cuidado e atenção, nenhum dos meus sonhos teriam se tornado realidade. a vocês, com todo o meu amor e admiração,
DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Ao final da minha caminhada que resultou neste trabalho, chega a hora de agradecer a todos aqueles que com sua parcela de contribuição, tornaram esse meu sonho possível, me concedendo todo o apoio necessário para que obtivesse êxito em minha vida acadêmica.

Ao Senhor meu Deus que me concedeu o dom da vida, a sabedoria e a coragem para chegar até aqui. Sem ele eu não teria alcançado nenhum objetivo em minha vida profissional e pessoal.

Aos meus pais, Edimilson e Maria, que com seu esforço diário me oportunizaram estudar e crescer na vida de forma digna, mostrando que através da educação eu poderia me tornar uma pessoa melhor e assim contribuir com a formação de outras pessoas. A vocês com todo meu amor, agradeço.

As minhas irmãs, tias, tios, primas e primos, minha avó que ainda vive, e aos que vivem no meu coração, mas não estão mais aqui, agradeço o amor, cuidado, boas memórias e apoio firme, que me ajudaram no dia a dia a me manter determinado e sempre confiante em um final positivo, serei eternamente grato a vocês.

A todos os meus amigos, pelas boas risadas, momentos de descontração e fidelidade, sempre foram um porto de paz nos momentos de tribulação, contribuindo significativamente para meu crescimento pessoal e sempre me ajudando nos momentos de estresse e cansaço. Levarei cada um de nossos momentos no coração e farei o possível para contribuir por vocês o dobro do que fizeram por mim.

A esta universidade, seu corpo docente, direção e administração que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior. Agradeço a todos os professores pelo empenho e dedicação em nos fazer capaz de atuar profissionalmente com êxito.

Ao meu orientador Jonas Marques, que com seu entusiasmo e conhecimento me fez objetivar coisas maiores na vida, renovou minha paixão pela ciência Geográfica e contribuiu de forma ímpar, para que o sonho desse trabalho se tornasse realidade, de forma melhor do que foi pensado.

A todos os colegas que a UEPB me deixou, em especial a Marcius, Raphaela, Karla, Mateus e Thais, muito obrigados por todas as risadas, as conversas e o carinho. Vocês tornaram essa caminhada mais leve com o apoio de vocês.

A todos, meu muito obrigado.

RESUMO

A atual pesquisa reflete sobre as questões ambientais e a urgência de processos de mediação dessa temática na educação básica, nas aulas de Geografia. Assim, entendemos a urgência do tema onde o Planeta vivência um processo predatório, desse modo, enquanto seres indissociáveis da Natureza nós humanos e dotados de uma racionalidade precisamos intervir na perspectiva da mitigação desse processo que pode nos levar a extinção. Nesse sentido, este trabalho tem como premissa a elaboração de uma Sequência Didática – SD na perspectiva do ensino híbrido para estudos do desenvolvimento sustentável no 2º ano do ensino médio Escola Estadual Deputado Pedro Pascoal de Oliveira no componente curricular Geografia. Para tanto, nos ancoramos em um vasto aporte teórico com autores renomados e autores contemporâneos. Os procedimentos metodológicos primaram por dar voz aos estudantes a partir da aplicação de questionários seguindo o que preza os fundamentos da pesquisa aplicada, do tipo descritiva e de abordagem qualitativa. Com a proposta de sequência a pesquisa visa contribuir de forma significativa nas aulas de Geografia, apresentando uma nova metodologia capaz de desenvolver os conhecimentos do aluno acerca do tema, instigando a utilizar-se de criatividade e promovendo a pesquisa, trabalhando suas capacidades e conhecimentos, contribuindo para uma melhora na apreensão do conteúdo e de participação e envolvimento nas aulas.

Palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável. Sequência Didática. Ensino de Geografia.

ABSTRACT

The current research reflects on environmental issues and the urgency of mediation processes of this theme in basic education, in geography classes. Thus, we understand the urgency of the theme where the Planet experiences a predatory process, thus, as inseparable beings of nature we humans and endowed with a rationality need to intervene in the perspective of mitigating this process that can lead us to extinction. In this sense, this work has as premise the work of a Didactic Sequence - SD in the perspective of hybrid teaching for studies of sustainable development in the 2nd year of high school State School Deputy Pedro Pascoal de Oliveira in the curricular component Geography. To this do so, we are anchored in a vast theoretical contribution with renowned authors and contemporary authors. The methodological procedures were the main way to give voice to the students from the application of questionnaires following what values the fundamentals of applied research, descriptive type and qualitative approach. With the proposal of sequence, the research aims to contribute significantly in geography classes, presenting a new methodology capable of developing the student's knowledge about the subject, instigating to use creativity and promoting research, working on their skills and knowledge, contributing to an improvement in the apprehension of content and participation and involvement in classes.

Keywords: Sustainable development. Didactic sequence. Geography Teaching.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Os 5 P's da sustentabilidade.	19
Figura 2 -	Questão referente ao acesso dos alunos a internet.	33
Figura 3 -	Disponibilidade de horas de acesso dos discentes.	34
Figura 4 -	Gráfico de verificação de aparelhos utilizados.	35
Figura 5 -	Avaliação da turma acerca das aulas de Geografia.	35
Figura 6 -	Perspectiva discente sobre as metodologias nas aulas de Geografia.	36
Figura 7 -	Gráfico referente a formas de atração da participação dos discentes.	38
Figura 8	Dificuldades dos discentes nas aulas de Geografia.	38
Figura 9	Compreensão de meio ambiente pelos alunos.	41
Figura 10	Compreensão do conceito de desenvolvimento sustentável.	42

LISTA DE QUADRO

Quadro 1 -	Objetivos da proposta de Sequência Didática	46
Quadro 2 -	Propostas de temáticas abordadas na Sequência Didática	47
Quadro 3 -	Recursos e material necessários para o desenvolvimento da Sequência Didática	48
Quadro 4 -	Disposição das aulas para realização da sequência.	49
Quadro 5 -	Processo avaliativo, individual e coletivo	52

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	Estado da arte do problema	13
2	OBJETIVOS	15
2.1	Objetivo geral	15
2.2	Objetivos específicos	15
3	MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO ENSINO MÉDIO DE GEOGRAFIA	15
3.1	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: QUESTÕES E PROPOSTAS	17
4	SEQUÊNCIA DIDÁTICA E ENSINO HÍBRIDO NA GEOGRAFIA ESCOLAR	22
4.1	O GÊNERO TEXTUAL SEQUÊNCIA DIDÁTICA – SD NA CONSTRUÇÃO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO	23
4.2	METODOLOGIAS ATIVAS NA GEOGRAFIA ESCOLAR: O ENSINO HÍBRIDO NA PERSPECTIVA DO ENSINAR-APRENDER	25
5	METODOLOGIA	28
5.1	CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	29
5.1.1	Quanto à classificação da pesquisa	29
5.1.2	Quanto à abordagem da pesquisa	29
5.1.3	Quanto à tipologia da pesquisa	30
5.2	UNIVERSO, AMOSTRA E AMOSTRAGEM	30
5.3	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	31
6	PERFIL E PERSPECTIVA DISCENTE SOBRE AS METODOLOGIAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA	31
6.1	CONHECIMENTOS DOS DISCENTES QUANTO A TEMÁTICA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE	40
7	ENSINO HÍBRIDO NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA	44
7.1	TEMA E OBJETIVOS	45
7.1.1	Objetivos a serem alcançados com a mediação da Sequência didática	45
7.2	RECURSOS E MATERIAIS	46

7.2.1	Conteúdos	46
7.2.2	Recursos e Materiais	47
7.3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	48
7.3.1	Aulas presenciais	48
7.3.2	Aulas remotas	50
7.4	AVALIAÇÃO	51
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
	REFERÊNCIAS	55
	APÊNDICE – A: SEQUÊNCIA DIDÁTICA: MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE	59

1 INTRODUÇÃO

As abordagens acerca de meio ambiente e preservação são cada vez mais frequentes e necessárias, sendo observadas em todo o mundo e de diversas formas. Isto ocorre devido ao pouco cuidado e falta de empatia com a natureza, a qual somos parte. A referência “Selo verde” trazida no título deste estudo, faz menção a uma certificação que visa destacar a responsabilidade ambiental de uma determinada empresa, onde suas atividades são realizadas com o menor impacto ambiental possível, desta forma, como a proposta que será abordada no texto visa desenvolver um estudo voltado ao meio ambiente e práticas sustentáveis.

A atual pesquisa reflete sobre as questões ambientais e a urgência de processos de mediação dessa temática na educação básica, especialmente, nas aulas de Geografia, pois, na deve-se buscar discutir essas questões, tendo em vista que essa ciência tem como objeto de estudo o espaço geográfico, ou seja, as relações existentes sociedade-natureza. A abordagem relacionada ao meio ambiente é uma das principais temáticas a ser refletida no espaço escolar, ela interfere diretamente na vida como conhecemos e nos questiona na perspectiva do Planeta que nossa geração deixar para as próximas. Desse jeito, a manutenção da vida na terra depende de ações que devem ser iniciadas o mais rápido possível e cabe ao professor, abordar e instigar nos alunos a pesquisa e busca sobre a importância do assunto.

A escolha da temática, a abordagem sobre desenvolvimento sustentável e meio ambiente, levou em consideração o potencial e transversalidade do tema, sua relevância para a sala de aula e a sociedade, bem como, a gama de possibilidades de fomentar discussões, e a oportunidade de colocar os estudantes como protagonistas no processo educativo. Leva também em consideração o momento atual vivenciado pela sociedade mundial, onde se atravessa a pandemia do novo corona vírus, impossibilitando as realizações de discussões presenciais. Portanto, a discussão do tema vem aliada as contribuições da tecnologia para a educação, como forma de mediar a transmissão e desenvolvimento do conhecimento.

Desse modo, entendemos a urgência do tema onde o Planeta vivência um processo predatório, desse modo, enquanto seres indissociáveis da Natureza nós humanos e dotados de uma racionalidade precisamos intervir na perspectiva da mitigação desse processo que pode nos levar a extinção. A partir disto, buscamos verificar os conhecimentos prévios dos alunos acerca das discussões, demonstrar a relevância da temática para a Geografia e para a sociedade, tendo em vista que as abordagens acerca do meio ambiente são necessárias, pois, o planeta vive

anos de degradação intensa, escassez de recursos em boa parte dos países e perspectiva futura de crescimento gradativo dessa degradação e da falta de insumos.

Dessa forma, justifica-se o estudo na medida em que propõe mediações que permitem provocar o estudante a buscar, pesquisar e discutir questões do seu dia a dia, fazendo-o observar a Geografia no seu bairro e sua cidade. Ao perceber as relações existentes entre o homem e a natureza, a importância da preservação dela, bem como os cuidados necessários para sua manutenção, garantindo o direito de usufruir dos recursos naturais as gerações posteriores.

Nesse sentido, este trabalho tem como premissa a elaboração de uma Sequência Didática – SD na perspectiva do ensino híbrido para estudos do desenvolvimento sustentável no 2º ano do ensino médio Escola Estadual Deputado Pedro Pascoal de Oliveira no componente curricular Geografia. Para tanto, nos ancoramos em um vasto aporte teórico que contempla autores(as) como, Zabala (1998), Triviños (1987), Lévy (1999), Morán (2015) e outros. Ademais, os procedimentos metodológicos primaram por dar voz aos estudantes a partir da aplicação de questionários seguindo o que preza os fundamentos da pesquisa aplicada, do tipo descritiva e de abordagem qualitativa.

As análises dos dados nos nortearam no processo produtivo no material educacional, a que propõe contribuir para compreensão dos estudantes acerca da temática na perspectiva crítica, criatividade e proatividade. A construção da SD se deu na perspectiva da metodologia ativa, Ensino Híbrido, isto é, aulas mediadas tanto no modelo presencial, quanto a partir de equipamentos que permitem realizar atividades, ao melhor tempo, online. Essa metodologia, desafia o estudante à curiosidade, a se colocar na condição de pesquisador, ações caras ao processo de ensino-aprendizagem.

1.1 ESTADO DA ARTE DO PROBLEMA

Com o intuito de realizar um levantamento acerca das produções científicas recentes que abordam a temática discutida na atual pesquisa, foram realizadas buscas por produções científicas, utilizando-se da plataforma Google Acadêmico, disponível no servidor do Google. As palavras-chave, “Ensino híbrido”, “sequência didática” e “ensino híbrido na geografia”, foram utilizadas para nortear as buscas que teve o recorte temporal entre 2018-2021. Nesse processo investigativo, foram localizados 466 trabalhos sendo eles teses, dissertações e artigos científicos. Destes, após análises nos respectivos títulos e resumos, elencamos cinco achados (trabalhos considerados relevantes nosso estudo). São eles: Novaes e Figueiredo (2020), Siqueira (2021), Moragas (2019), Toledo e Silva (2019) e, Seferian (2019).

Primeiramente, foi analisado um artigo de Novaes e Figueiredo (2020) de título: “Interações com Estudantes Universitários participantes de uma Sequência Didática ambientada pelo Google Classroom por meio do Ensino Híbrido”. A pesquisa aborda um recorte de um estudo que foi realizado com alunos de um curso de administração em uma universidade privada do Paraná, onde debatem acerca da familiarização dos alunos com as TDICs (Tecnologias digitais da informação e comunicação). Os autores utilizaram-se de atividades seguindo a perspectiva híbrida, através do Google Classroom. Assim, elaboraram uma proposta de sequência didática partindo da metodologia do ensino híbrido unindo as tecnologias digitais a sala de aula, realizaram questionários para identificar a opinião dos alunos quanto ao uso das tecnologias para fins didáticos. Ao final, identificaram que cada vez mais alunos chegam à universidade familiarizados com o uso da tecnologia facilitando o trabalho do professor, além disso, a aceitação dessa metodologia é ainda maior que a aceitação de metodologias de ensino tradicionais, fazendo com que a apropriação desses recursos contribua significativamente com a melhora do desenvolvimento do ensino.

Já no estudo de Siqueira (2021), intitulado como “O ensino híbrido na Geografia Física: uma experiência com o canal VisualiGEO”. Visa inserir nas turmas uma nova forma de aprender Geografia, baseada no canal de YouTube VisualiGEO, onde os alunos tem acesso a informações geográficas na palma de sua mão, já elencadas e organizadas afim de contribuir com o que já foi discutido em sala, utilizando-se assim, da perspectiva híbrida do ensino, visto que, como menciona a autora no seu resumo, a existência dos alunos já é permeada por redes sociais e aplicativos, isso facilitaria a abordagem da proposta. A partir disso foi observado que a ferramenta teve resultado positivo, contribuindo para a apreensão dos conteúdos por parte dos alunos com mais clareza e objetividade, contribuindo assim para o processo ensino-aprendizagem da Geografia (SIQUEIRA, 2021).

Em Moragas (2019), que tem como título: “Diálogos entre poesia de cora coralina e “lugar” na geografia a partir de uma sequência didática” é analisado os conhecimentos prévios dos alunos acerca dos conceitos da ciência geográfica, de forma especial o conceito de lugar. a partir disto, a luz do ensino híbrido, realiza a confecção de uma sequência didática para trabalhar os poemas de cora coralina, visando contribuir na facilitação do entendimento do conteúdo por parte dos alunos, relacionando o conhecimento científico ou escolar com o conhecimento do senso comum, ou do seu cotidiano que eles já detêm.

No estudo de Toledo e Silva (2019), foi desenvolvida uma proposta de sequência didática para contribuir com a contribuição das análises cartográficas em sala de aula, através da utilização de imagens para ajudar os alunos na perspectiva de compreensão do mapa. Os

autores observaram, além da eficácia da utilização da sequência nas aulas, o aumento da motivação e participação dos alunos, podendo concluir que a utilização de novas metodologias e formas diferentes e inovadoras de construir conhecimento podem atrair a atenção dos alunos de forma com que os faça participar mais ativamente do desenvolvimento do saber em sala de aula e fora dela.

Por fim, o estudo de Seferian (2019), intitulado como “A articulação de práticas de ensino das metodologias ativas em uma sequência didática e sua importância para a aprendizagem em geografia”. A pesquisa aborda a relevância de articular diversas estratégias e metodologias para contribuir com as aulas de Geografia e a fixação dos conteúdos por parte dos alunos. Aborda uma prática, a luz das metodologias ativas, realizada em 2012 com uma turma de 6º ano do ensino fundamental II, com a temática de Geologia. Desta forma, pode comprovar que a partir da utilização de novos métodos de ensino, mais atrativos e com maior participação dos alunos, a troca e desenvolvimento do conhecimento é mais notória, mais satisfatória e apresenta um resultado muito mais significativo para a vida cotidiana e escolar do aluno.

Nessa conjuntura, nosso trabalho foi norteado pelo questionamento de como mediar, na perspectiva do ensino híbrido, estudos acerca do desenvolvimento sustentável no 2º ano do ensino médio da Escola Estadual Deputado Pedro Pascoal de Oliveira no componente curricular Geografia?

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Elaborar uma Sequência Didática – SD na perspectiva do ensino híbrido para estudos do desenvolvimento sustentável no 2º ano do ensino médio Escola Estadual Deputado Pedro Pascoal de Oliveira no componente curricular Geografia.

2.2 Objetivos Específicos

- Investigar os conhecimentos prévios dos estudantes acerca do tema desenvolvimento sustentável;
- Conhecer os recursos e metodologias didáticas de preferência dos estudantes;
- Estruturar uma Sequência Didática – SD na perspectiva do ensino híbrido para estudos do desenvolvimento sustentável no 2º ano do Ensino Médio;

3 MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO ENSINO MÉDIO DE GEOGRAFIA

Muito se discute na atualidade a importância e necessidade de se debater questões referentes ao meio ambiente e sua manutenção para o futuro, tendo em vista que, o desmatamento, queimadas e o consumo inconsciente e frequente dos recursos naturais colocam em risco as necessidades das gerações posteriores. Governantes de todo o mundo se reúnem em eventos nacionais e internacionais com o objetivo de contribuir com questões e propostas relacionadas a novas técnicas, hábitos e formas de cuidar dos recursos naturais, evitando um aumento da degradação ou até mesmo a extinção dos recursos ao longo do tempo. Conferências como a de Estocolmo (1972), Rio+10 (2002) e a Rio +20 (2012) foram realizadas com o intuito de debater os conceitos de meio ambiente e desenvolvimento sustentável, visando garantir o direito de as gerações futuras viverem em um ambiente saudável e sem tantas degradações. (PIMENTA; NARDELLI, 2015)

Portanto é de suma importância compreender e defender as discussões acerca desses temas, afim de que se possa existir uma conscientização dos países e estados, mas, também dos cidadãos. Com pequenas atitudes de mudança nos hábitos do dia a dia que ajudem a melhorar as condições do ambiente em que se vive. Segundo o autor:

Dizer que a problemática ambiental é, sobretudo, uma questão de ordem ética, filosófica e política é se desviar de um caminho fácil que nos tem sido oferecido: o de que devemos nos debruçar sobre soluções práticas, técnicas, para resolver os graves problemas de poluição, desmatamento, de erosão. (GONÇALVES, 2006. p.15)

Ao analisar a afirmação do autor, nota-se a importância da temática discutida para a sala de aula e para a vida da sociedade e dos seres vivos. Os recursos naturais são, boa parte, finitos, outros podem se tornar inutilizáveis, e tudo isso depende da forma como nós, enquanto sociedade fazemos uso dos mesmos. Uso desregulado, poluição, desmatamento, desperdício, entre outros descuidos podem acarretar problemas futuros que não poderão ser amenizados ou sanados, causando assim um mal maior para a população.

Segundo aponta o Ministério da educação nos referenciais curriculares nacionais da educação profissional de nível técnico (BRASIL, 2005), essas discussões devem-se tornar mais frequentes em todas as esferas da sociedade: na escola, no trabalho, até mesmo em casa, pois cada pequena atitude somada, pode contribuir para a manutenção de determinado recurso,

prolongando sua utilização pelo ser humano, criando garantias para a vida futura. A manutenção da vida na terra depende da utilização consciente dos recursos disponíveis, portanto a ideia de desenvolvimento sustentável surge exatamente para garantir vida e segurança para as gerações posteriores, pois, se as condições permanecerem as mesmas ou vierem a se agravar, em poucos anos a humanidade passará a sentir com mais firmeza os efeitos do descuido e uso desregrado dos recursos naturais, seja com sua falta ou com sua não-utilização.

Dito isso, nesta discussão serão abordadas questões

sobre o meio ambiente e a importância do conceito de desenvolvimento sustentável para a sociedade atual e a posterior, além de formas e a seriedade de abordar esse tema nas aulas de geografia.

3.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: QUESTÕES E PROPOSTAS

A contemporaneidade reserva discussões sobre muitos importantes temas, mas em meio a tantos pontos abordados um dos mais importantes diz respeito ao meio ambiente e a situação em que se encontra. A décadas o homem sofre com os efeitos nocivos causados pela depredação da natureza e a demanda populacional crescente agrava ainda mais esse fato, sendo considerado por muitos estudiosos, o crescimento demográfico, o principal causador das degradações ambientais. De fato, com o aumento no número populacional cresce na mesma proporção a demanda por insumos, enquanto os recursos que extraímos da natureza são reduzidos com o passar do tempo e de sua utilização (AUGUSTIN, RODRIGUES, LEONARDELLI, 2014)

Nesse contexto, fenômenos geográficos, como por exemplo, efeito estufa, buraco na camada de ozônio, aquecimento global, perda da diversidade biológica entre outros foram se propagando e ganhando destaque no meio científico com o início do ambientalismo emergente em meados de 1960, porque antes dessa época tinha-se a ideia de que a natureza era fonte inesgotável de recursos. Alguns autores trazem questionamentos acerca desses problemas e a importância de dar mais relevância ao discurso de desenvolvimento aliado a sustentabilidade. Segundo argumentações de Porto-Gonçalves (2006):

Estamos, sim, diante de uma mudança de escala na crise atual de escassez (por poluição) do ar, de escassez (por poluição) de água, de escassez (limites) de minerais, de escassez (limites) de energia, de perdas de solos (limites) que demandam um tempo, no mínimo, geomorfológico, para não dizer geológico, para se formarem, [...]. o efeito estufa, o buraco na camada de ozônio, a mudança climática global, o lixo tóxico, para não falar do lixo nosso de cada

dia, são os indícios mais fortes desses limites colocados a escala global (PORTO-GONÇALVES, 2006, p. 72).

Vê-se então, a necessidade de caminhos mitigadores, isto é, buscar reverter o quadro negativo de mudança através de ações diárias por parte da população em geral e em grande escala e a médio prazo, para os governantes visando amenizar os efeitos da degradação atual e construir uma consciência coletiva de preservação e cuidado com os bens naturais. A natureza tem recursos finitos que, daqui para frente, se não forem bem geridos, podem acarretar uma situação de crise ambiental ou de escassez de recursos essenciais a vida como a água o solo e até mesmo o ar (ANDRADE; ROMEIRO, 2011).

Existe um ponto muito importante para ser analisado para se iniciar a discussão sobre desenvolvimento sustentável, que diz respeito a relação existente entre a economia, o meio ambiente e a sociedade. Essa relação, é um dos principais agravantes da problemática que envolve a degradação da natureza, tendo em vista que, com o passar do tempo o aumento do contingente populacional demandou um aumento na produção. O setor econômico então deu início ao processo que conhecemos como revoluções industriais, onde foram trabalhados modelos de produção que elevaram o número do que era produzido por meio da indústria e uso da ciência e tecnologia. Saem de cena a maioria dos trabalhadores com seus serviços braçais e deram espaço a máquinas que fazem quase todo o processo de produção, levando a economia e geração de produtos a um novo estágio (LOPES; GARCIA; ASSUMPCÃO, 2020).

A esse respeito, de acordo com Ganzala (2018, p. 1-2),

A Revolução Industrial é um importante fato histórico que modificou profundamente as relações mantidas entre o homem e o meio ambiente. A exploração dos recursos naturais se tornou predatória em prol da obtenção de capital. Como resultado, ao longo dos séculos XX e XXI foram constatados quadros graves de poluição da água, do solo e do ar, por indústrias localizadas tanto nos países desenvolvidos como naqueles em desenvolvimento dentre inúmeros outros problemas ambientais. Diante desse quadro, é indispensável que essa questão seja analisada com profundidade permitindo a adoção de medidas voltadas à proteção, preservação e exploração sustentável dos recursos naturais remanescentes.

Conforme cita a autora, o aumento da produção incita diretamente no aumento do consumo de recursos da natureza, aumento da poluição (tanto pelas indústrias como pelo uso de alguns produtos gerados por ela como automóveis por exemplo) e conseqüentemente o aumento da degradação do meio ambiente. O consumo excessivo, sem controle, gerou conseqüências não esperadas como os problemas ambientais já citados acima. Após sofrer com

os efeitos nocivos desses problemas, a sociedade viu a necessidade de buscar soluções para amenizar os danos causados pelo consumo desmedido, é a partir dessa busca que surge a problematização de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável (GANZALA, 2018).

De forma simples, desenvolvimento sustentável diz respeito a um desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades (WCED, 1987). Ou seja, consumo com controle, organizado, de forma que evite zerar a capacidade de determinado mineral ou rio. É um conceito que busca o equilíbrio e a conscientização da população e governos da gravidade e importância de buscar soluções para os problemas causados pela má gestão do meio ambiente.

Em uma de suas discussões, Malthus (1983, p.7) concluía que o fato de não se ter um controle populacional iria acarretar no crescimento em progressão geométrica da população, em contrapartida, a produção de alimentos teria sua crescente em progressão aritmética. Visto como pessimista e fatalista em sua época, hoje Malthus aparenta ter razão em suas conclusões, pois, observa-se um índice altíssimo e crescente de pessoas em situação de fome extrema no mundo e dezenas de milhares de mortes anualmente são atribuídas a problemas relacionados a desnutrição. Apesar da evolução da agricultura, graças aos avanços tecnológicos, foi possível amenizar os efeitos da fome em algumas localidades, mas a má distribuição de alimentos faz persistir os problemas relacionados a fome.

Porém um problema causado pelo aumento da produção e novas técnicas de agricultura é a utilização de produtos químicos que comprometem o solo e a água, podendo causar ainda mais problemas futuros como tornar inférteis as terras de produção. Isso acarretaria na diminuição da capacidade de produção gerando ainda mais fome e dificuldade que a sociedade teria de enfrentar (HAMMES, 2018). Ao discutir meio ambiente e desenvolvimento sustentável é necessário levarmos em conta o ser humano e suas ações que modificam a natureza como o centro do debate, pois, os problemas discutidos partem exatamente do mau uso e intensas modificações que se faz. Uma iniciativa de discussão tem como base os cinco P's da sustentabilidade. Apresenta a figura.

Figura 1: Os 5 P's da sustentabilidade.



Fonte: Disponível em: <https://sc.movimentoods.org.br/os-5ps-da-sustentabilidade/>.

Com esse gráfico, se busca discutir a importância de cada um dos pontos abordados para chegar a um desenvolvimento consciente, organizado e que não agrida com tanta força o meio ambiente e também a sociedade. No âmbito de pessoas, acabar com a pobreza e a fome, em todas as suas formas e dimensões, e garantir que todos os seres humanos possam realizar todo o seu potencial com dignidade e igualdade, em um ambiente saudável (HAMMES, 2018). No P referente ao planeta se discute a questão da degradação e manutenção dos recursos naturais, levando em consideração o clima e as características que podem causar efeitos nocivos ao ser humano no futuro. Debates sobre consumo e produção sustentáveis, gestão desses recursos e tomada de medidas relacionadas a mudança climática.

O ponto destinado a prosperidade reflete o desejo de que todos tenham direito a gozar da vida com saúde e dignidade, onde o desenvolvimento da sociedade não afete o meio ambiente, “visa assegurar que todos os seres humanos possam desfrutar de uma vida próspera e de plena realização pessoal, e que o progresso econômico, social e tecnológico ocorra em harmonia com a natureza.” (HAMMES, 2018. p. 34). Ao que se trata da paz, afirma-se que nenhuma sociedade pode se desenvolver em meio a violência e caos, e para que o desenvolvimento sustentável seja implantado é essencial que as pessoas vivam bem e tranquilas em sociedade, essa harmonização contribuiria para que a vida social se tornasse mais justa e próspera.

Por fim o ponto de parceria trata de uma contribuição e união global em torno de um só objetivo, uma comunhão de ideias para que a sociedade e os governos possam, juntos, atravessar as dificuldades visando o bem comum, da geração atual e a prosperidade da geração

futura, que será diretamente afetada pela forma como usufruímos dos recursos finitos que a natureza dispõe (HAMMES et. al, 2018).

De acordo com as fontes citadas acima, vê-se então que a melhor forma de cuidar, preservar e viver em harmonia com o meio ambiente, parte da ideia de que dependemos dos recursos naturais para sobreviver e viver bem, portanto, deve ser nossa prioridade o cuidado e o uso consciente desses recursos, visando prolongar sua utilização, garantindo assim a longevidade da sobrevivência da nossa espécie no planeta, visto que sem esses recursos, a vida humana ficaria inviável.

Portanto, dito isso, ganha ainda mais relevância a discussão do tema desenvolvimento sustentável nas aulas de Geografia, pois, é papel do professor conscientizar e demonstrar com dados a gravidade da situação em que se encontra o nosso meio ambiente. Através de textos, imagens, vídeos, entre outros, discutir e polemizar em sala a importância das pequenas ações para que possamos instigar a conscientização e maior cuidado com os bens naturais. É de suma importância a geografia tratar dessas questões, pois:

No que se refere à geografia, como advertido, o meio ambiente é um tema inerente ao seu objeto de estudo, e, por certo, é preciso pensar em uma ou em muitas compreensões geográficas desta temática. Não há como escapar de uma análise espacial, que revele a relevância das relações políticas, econômicas, culturais e sociais. Não há como escapar da realização de um grande esforço interpretativo da relação desenvolvimento versus natureza, o que exige uma análise em múltiplas escalas temporais e territoriais. (OLIVEIRA; RAMÃO, 2015, p.7).

Cabe ao professor buscar novas metodologias que ensinem não somente os conceitos aos alunos, mas, os mostrem na prática quão necessária é essa discussão. Vê-se então a necessidade de sair do habitual, das aulas tradicionais e cansativas onde só o professor é ativo no processo ensino-aprendizagem e o aluno é somente um participante passivo, que recebe o conteúdo transmitido e não desenvolve sua compreensão sobre o tema.

Um exemplo sobre essa questão se dá com a utilização de mapas em sala de aula, que se tornaram ferramentas meramente ilustrativas, uma simples foto de um determinado espaço não se buscando conhecer e analisar todas as informações ali inseridas. A essência do mapa é perdida com uma análise tão supérflua do material apresentado, dessa forma o aluno deixa de adquirir e dominar um produto de ensino que é fonte de incontáveis informações valiosas para a compreensão do espaço geográfico. O mapa enquanto abstração da realidade concerne ao professor inúmeras possibilidades de trabalho, seja com sua construção, análise entre outros, visto que a compreensão do mapa por si mesma já traz uma mudança qualitativamente superior na

capacidade do aluno pensar o espaço (ALMEIDA; PASSINI, 1994).

Portanto, cabe ao professor se utilizar de diferentes formas de ensinar e discutir o tema abordado em sala, trazendo a participação do aluno, tornando-o um agente ativo desse processo na escola. Dessa forma, o aluno consegue ter uma maior percepção do assunto, compreende a fundo a ideia que o professor transmite e torna a discussão em sala mais produtiva. Diversos tipos de metodologias podem contribuir para um melhor desenvolvimento do aluno, e contribuir na construção da aula e do processo ensino-aprendizagem, aulas de campo, utilização de mapas, cartas, imagens, filmes, entre outros (MORÁN, 2015).

Nesta pesquisa será proposta a realização de uma sequência didática no âmbito do ensino híbrido, visando atender a totalidade, ou grande maioria, da turma nesse período de ensino remoto e transição para o ensino presencial. Dessa forma busca-se manter os pontos positivos encontrados no ensino online e usar o tempo presencial para aprofundar as discussões sobre os temas que se aborda em sala. O tema escolhido para aplicação dessa sequência didática foi Desenvolvimento Sustentável, desta forma, busca-se que no final tenha uma produção final produtiva e que possa ser relevante para o desenvolvimento de quem a produziu, mas também de quem posteriormente tiver acesso ao material.

4 SEQUÊNCIA DIDÁTICA E ENSINO HÍBRIDO NA GEOGRAFIA ESCOLAR

Para melhor discutir a temática escolhida e visando uma abordagem que trouxesse resultados significativos para o desenvolvimento do aluno, a presente pesquisa propõe a utilização de uma sequência didática na perspectiva de um ensino híbrido (Remoto e presencial), analisando o período pós pandemia, onde o que foi verificado de bom do ensino remoto deve ser incluído no ensino presencial habitual, criando assim um elo que abre um leque de oportunidades e possibilidades facilitadoras para o processo ensino-aprendizagem. Portanto, a seguir, será discutido o que vem a ser uma sequência didática, sua importância e como será relacionado esse material ao ensino híbrido no ensino de Geografia

Sequência didática se define, de acordo com Dolz, Noverraz e schneuwly (2004, p. 97), como “um conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito”. Podemos então, segundo os autores, descrever uma sequência didática como uma gama de atividades que seguem um caminho pré-estabelecido de forma arranjada visando a discussão de um determinado tema de forma mais produtiva e significativa para o aluno. Segundo Bronckart (1999, p. 48), “conhecer um gênero de texto

também é conhecer suas condições de uso, sua pertinência, sua eficácia, ou de forma mais geral, sua adequação em relação às características desse contexto social.” (BRONCKART, 1999, p. 48).

Dito isso, mostra-se a importância de conhecer e trabalhar com diferentes gêneros textuais, pois sua utilização concede ao aluno um aprendizado mais eficaz, ao mesmo tempo que concede ao professor um leque de possibilidades de trabalho, contribuindo de forma efetiva para o processo de ensino-aprendizagem. A sequência didática surge da necessidade de transpor didaticamente determinado conteúdo ao aluno, pois, esse é um ponto relevante no ensino por contribuir diretamente e de forma mais incisiva na aprendizagem, Machado e Cristovão (2009), dissertam que essas transformações acontecem em três níveis: primeiramente, o “conhecimento científico” se altera dando vida ao “conhecimento a ser ensinado”; por conseguinte, o conhecimento a ser ensinado se torna “conhecimento efetivamente ensinado”. Este, por fim, passa por outra mudança e se constitui em “conhecimento efetivamente aprendido”

A partir das definições trazidas pelo autor e citadas acima, pode-se perceber a importância da utilização da sequência didática no âmbito escolar, visando um melhor aprendizado, novas possibilidades e inovação no ato de lecionar, fugindo do tradicionalismo que é característico de muitas aulas de Geografia, que se limitam a quando negro e livro didático. A busca por essas novas metodologias e/ou possibilidades torna o ensino mais atrativo e tem caráter significativo no desenvolvimento do conhecimento, além de contribuir para tornar o aluno mais presente e ativo na aula, e nas atividades propostas. Dito isso, no decorrer da pesquisa serão abordados pontos que demonstram a importância e eficácia desse gênero textual, bem como sua contribuição para o ensino de Geografia, além disso, se discutirá a relevância das metodologias ativas para o ensino de Geografia e o processo de aprendizagem.

4.1 O GÊNERO TEXTUAL SEQUÊNCIA DIDÁTICA - SD NA CONSTRUÇÃO DO RACIOCÍNIO GEOGRÁFICO

Os gêneros textuais estão presentes em diversas situações do cotidiano popular e é de extrema importância para a sociedade, pois, permite uma articulação entre áreas do conhecimento através de atividades. A sequência didática, sendo um desses gêneros, traz consigo a capacidade de contribuir para um melhor desenvolvimento na compreensão de determinado assunto, pois, a luz de Zabala (1998, p. 18) ela é formada por “um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos

alunos”. Dito isso, segundo o autor compreende-se então que a sequência didática é formada por diversas estratégias e atividades trabalhadas entre professor e alunos, de forma organizada e pensada, como debates, leituras, experimentos, pesquisas, entre outras formas de despertar a curiosidade e interesse do aluno no tema abordado. Zabala ainda cita algumas formas de como desenvolver essa sequência de forma a conseguir ter resultados significativos. O autor menciona, que,

[...] além de certas atividades ou tarefas determinadas, uma forma de agrupá-las em seqüências de atividades (aula expositiva, por descobrimento, por projetos...), determinadas relações e situações comunicativas que permitem identificar certos papéis concretos dos professores e alunos (diretivos, participativos, cooperativos...), certas formas de agrupamento ou organização social da aula (grande grupo, equipes fixas, grupos móveis...), uma maneira de distribuir o espaço e o tempo (cantos, oficinas, aulas por área...), um sistema de organização dos conteúdos (disciplinar, interdisciplinar, globalizador...), um uso dos materiais curriculares (livro, texto, ensino dirigido, fichas de autocorreção...) e um procedimento para a avaliação (de resultados, formativa, sancionadora...). (ZABALA, 1998, p.16).

Portanto, vê-se uma gama de variações que concede ao professor possibilidades para fazer sua sequência de diferentes formas ou mudar ao longo do percurso caso necessário, pois, as direções a qual a pesquisa pode permear são incontáveis, tornando esse gênero um ótimo aliado contra a monotonia em sala de aula. O autor ainda cita o papel do Professor e do Aluno no processo da sequência didática, afirmando que a convivência que se cria produz uma relação que muda a forma de comunicação entre eles, bem como seus vínculos afetivos, tornando-os mais próximos e contribuindo para o processo de desenvolvimento do conteúdo e do conhecimento (ZABALA, 1998. p. 16). Desde a utilização do espaço e do tempo, aos encontros e atividades propostas, tudo deve ser organizado, pensado e trabalhado visando um determinado ponto, ou seja, o ápice da pesquisa, momento final onde serão analisados os resultados obtidos e trabalhados, verificando o que de positivo foi produzido e como os alunos se portaram durante a pesquisa bem como o desenvolvimento do seu aprendizado.

Trazendo essa ideia do autor para o ensino de Geografia percebe-se um potencial enorme de trabalho, visto que o espaço é objeto de estudo da Geografia, as possibilidades de pesquisa utilizando-se da sequência didática são incontáveis. Fazer com que os alunos participem e se integrem criando a ideia de aprender fazendo, trará resultados ainda mais positivos para o ensino, principalmente de Geografia que traz em seus conteúdos muitas possibilidades de trabalho prático como a utilização de mapas que são grandes aliados quando o interesse é compreender e analisar o espaço geográfico, pois como defendem Almeida e Passini (1994): A

compreensão do mapa por si mesma já traz uma mudança qualitativamente superior na capacidade do aluno pensar o espaço (ALMEIDA; PASSINI, 1994, p. 13).

Portanto, ao analisar a afirmação de Almeida acima citada, nota-se o grande potencial que uma boa aula de Geografia pode ter e o quão relevante é esse aprendizado não só para a escola, mas para a vida cotidiana do aluno. Metodologias que saiam da monotonia de aulas tradicionais e apresentem ao aluno diferentes formas de aprender e desenvolver seus conceitos fazem com que as noções espaciais do aluno tenham um significativo progresso. Oliveira reforça essa ideia de Almeida a respeito da importância de utilizar-se do mapa na Geografia afirmando que: Todos, de alguma maneira, em algum momento, com maior ou menor frequência [*sic*], com as mais variadas finalidades, recorrem ao mapa para se expressarem espacialmente (OLIVEIRA, 2010. p.11). Vê-se então, uma proposta simples e objetiva de sequência didática no ensino de Geografia através do estudo do e pelo mapa, ou seja, analisar e produzir junto com os alunos, discutindo conceitos e características do espaço geográfico, com o intuito de exercitar o conhecimento já obtido pelos mesmos e desenvolver novos, a fim de que possam ter um progresso no seu desenvolvimento na escola.

4.2 METODOLOGIAS ATIVAS NA GEOGRAFIA ESCOLAR: O ENSINO HÍBRIDO NA PERSPECTIVA DO ENSINAR-APRENDER

Ao longo das discussões acerca da sala de aula e do processo de ensinar-aprender, muito se discute sobre novas metodologias de ensino que possam contribuir para uma melhor compreensão dos temas abordados, uma maior participação do aluno, bem como melhores resultados demonstrados pela compreensão do mesmo sobre o conteúdo. Essas discussões visam acabar com a ideia de aulas onde só existe a participação ativa do professor, incluindo o aluno nas atividades, contribuindo para o desenvolvimento da criatividade e inovação do aluno, argumenta Moraes (2008):

Essas reflexões teóricas começam a fecundar novas propostas de ensino que têm destacado, entre outras coisas, a necessidade de considerar o saber do aluno e sua realidade; de encará-lo como sujeito do processo ensino-aprendizagem; de transformar as informações científicas em conteúdos didaticamente assimiláveis, considerando sua idade, seu nível de desenvolvimento mental, suas condições de aprendizagem e socioeconômicas; de o professor investigar sua prática para modificá-la. (MORAES, 2008. p. 21).

A partir do comentário acima citado, nota-se então a necessidade de vivenciar e fazer com que o aluno possa experimentar essas novas formas de ensino. A busca por métodos de dinamizar as aulas devem ser constantes, visando atrair a atenção de quem a ouve e instigar a vontade de participação, pois, quanto mais ativo e empolgado o aluno estiver, melhor será seu aprendizado e desenvolvimento. A preocupação da autora é notória com a responsabilidade do professor de reavaliar sua prática docente, a fim de que se possa perceber pontos onde pode ter uma evolução e dinamização, em um processo de fuga da monotonia e tradicionalismo das aulas comuns e enfadonhas, atraindo assim, de forma mais veemente a atenção do aluno.

É notória também, a necessidade de se integrar as tecnologias ao ensino, trazendo proximidade e um leque de opções de trabalho que não ficam mais somente limitadas a sala de aula, mas, abrangem incontáveis possibilidades de abordagens, criando um novo cenário educacional onde o professor e o aluno seguem interligados, pois não estão presos mais aos limites da sala de aula. Para Morán (2015, p. 2),

O que a tecnologia traz hoje é integração de todos os espaços e tempos. O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente. Por isso a educação formal é cada vez mais *blended*, misturada, híbrida, porque não acontece só no espaço físico da sala de aula, mas nos múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais. O professor precisa seguir comunicando-se face a face com os alunos, mas também digitalmente, com as tecnologias móveis, equilibrando a interação com todos e com cada um.

Tendo como base as afirmações do autor é essencial a busca por novas formas de transmitir o conteúdo e organizar o processo de ensino-aprendizagem aliando o presencial com o digital, onde essa mescla, denominada de ensino híbrido, contribuirá para estreitar a relação professor-aluno, e ajudar na participação ativa do mesmo na aula, por meio das metodologias ativas que essa relação proporciona, seja com atividades, jogos, pesquisas ou outras formas de se discutir e analisar um tema.

Partindo dessa ideia o autor define metodologias ativas como “Pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas.” (MORÁN. 2015, p. 4). Portanto, vê-se então a complexidade e importância dessa nova metodologia de ensino, que busca o desprendimento de antigas práticas e a implementação de novas técnicas que contribuam para uma melhor e mais significativa análise do tema e desenvolvimento do conhecimento. Corroborando Morán (2015), que afirma com veemência a necessidade de se organizar e planejar esses desafios e

atividades na busca por melhorias no ensino, pois, cita que um conhecimento organizado, bem dividido, com objetivos claros e contribuição mútua entre professor e alunos gera resultados bastante satisfatórios no processo de ensino-aprendizagem.

Surge então o modelo híbrido com sua fonte inesgotável de recursos teóricos, por meio da internet, como forma de ajudar no dia a dia das atividades propostas pelas metodologias ativas. Afirma Morán (2015, p.7), “O modelo híbrido é muito importante para os que trabalham com problemas e com projetos.” Tendo como base essa definição citada anteriormente pelo autor, é possível afirmar que as metodologias ativas estão diretamente ligadas ao ensino híbrido e sua importância vai além da sala de aula, pois, prepara ao aluno para o que vai ser vivenciado em sua vida cotidiana, como agente ativo na sociedade e transformador do espaço geográfico. Nas aulas de Geografia a importância dessa metodologia é ainda mais significativa, pois, sendo uma ciência que tem como base o estudo do espaço, as possibilidades de trabalho de campo, remoto e presencial são inúmeras, tornando esse arranjo de metodologias ativas com ensino híbrido um aliado forte para se chegar a uma educação de qualidade tão desejada no Brasil.

Em outro texto, em que também aborda questões inerentes ao ensino híbrido e utilização de metodologias ativas, Morán (2015, p. 32) afirma:

As atividades podem ser muito mais diversificadas, com **metodologias mais ativas**, que combinem o melhor do percurso individual e grupal. As tecnologias móveis e em rede permitem conectar todos os espaços e elaborar políticas diferenciadas de organização de processos de ensino e aprendizagem adaptados à cada situação, aos que são mais proativos e aos mais passivos; aos muito rápidos e aos mais lentos; aos que precisam de muita tutoria e acompanhamento e aos que sabem aprender sozinhos.

Nota-se então que, conforme o autor, as metodologias ativas têm uma importância impar na construção do conhecimento, pois, podem contribuir de diferentes maneiras e com todos os alunos. A organização da atividade por parte do professor e seu desenvolvimento cauteloso e bem definido é capaz de gerar resultados muito satisfatórios e uma participação bem mais presente dos alunos. Dessa forma, como menciona Morán (2015), com o auxílio da tecnologia pode-se até oferecer contribuições direcionadas ou personalizadas para os alunos, buscando atender as necessidades do grupo e as específicas, que caso a atividade se desse somente de forma presencial, se tornaria algo inviável, pois demandaria um tempo não concedido ao professor.

Encontra-se então um rompimento de ideais com os trazidos pela educação tradicional em que o aluno é apenas um participante passivo e receptor do conhecimento, e o professor,

o detentor do conhecimento. Essa nova visão traz a tecnologia interpretada como um meio de democratizar a educação e o acesso a uma formação libertadora e emancipatória (BELLONI, 2005). Portanto, é sim essencial a busca por novas maneiras de discutir o ensino, discutir Geografia em sala de aula e fora dela, fugindo do tradicionalismo, mesmice e monotonia de aulas repetitivas, enfadonhas e que não contribuem para despertar um caráter inovador no aluno. Deve-se buscar, como citam os autores acima mencionados no texto, alternativas de atividades, discussões, e metodologias que atraiam a atenção e desejo do aluno em participar, debater e pesquisar, pois a partir da pesquisa, suas capacidades de desenvolvimento intelectual ascendem gradativamente.

5 METODOLOGIA

Para que se possa obter êxito em uma pesquisa, ou na busca pelo conhecimento científico, é de grande valia a escolha de técnicas e materiais que contribuam para a chegada no objetivo desejado. Porém, antes disto, é essencial compreender o que vem a ser uma pesquisa científica e o que é o método que irá reger o trabalho em questão. Segundo Tozoni-Reis (2009), a pesquisa é “uma ação de conhecimento da realidade, um processo de investigação minucioso e sistemático, seja ele natural ou social”. Portanto, segundo a autora acima citada o conceito define pesquisa como, primeiramente uma ação, ou seja, a busca por determinada compreensão ou abstração da realidade do objeto ou caso a ser estudado. Segundo Gil (1996) a pesquisa é realizada em comunhão com métodos entre outros processos.

[A] pesquisa é um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. [...]. A pesquisa é desenvolvida mediante o concurso dos conhecimentos disponíveis e a utilização cuidadosa de métodos, técnicas e outros procedimentos científicos [...]. ao longo de um processo que envolve inúmeras fases, desde a adequada formulação do problema até a satisfatória apresentação dos resultados. (GIL, 1996, p. 17)

Dito isso, nota-se a extrema importância de aliar um estudo a um bom método e técnicas para que assim, se obtenha êxito no objetivo da pesquisa. De forma organizada e como cita o autor, cautelosa, se pode obter um melhor resultado em relação ao que se é estudado, pois, a pesquisa é basicamente a abstração ou representação daquilo que o sujeito pesquisador vivência. Definido o que vem a ser uma pesquisa científica, parte-se então para a definição de método.

Segundo Gil (2008, p. 8), “Pode-se definir método como caminho para se chegar a determinado fim. E método científico como o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento.” Portanto, entende-se por método, segundo o autor, que são caminhos organizados que contribuem para a compreensão da realidade estudada, ou seja, um meio para que se alcance os objetivos iniciais da pesquisa. Vê-se então que é de grande relevância a escolha e estudo de métodos em uma pesquisa científica, pois, são base para a construção do conhecimento desejado.

Destarte, chega o momento de discutir a classificação da pesquisa, sua abordagem, bem como sua tipologia, amostragem e instrumentos utilizados para obtenção de dados, para que se possa observar, como será desenvolvida a pesquisa referente ao tema abordado nesse texto.

5.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

5.1.1 Quanto à classificação da pesquisa

A pesquisa em questão é classificada como de natureza aplicada, pois, com base no que cita Gil (2008, p. 26-27):

A pesquisa aplicada, por sua vez, apresenta muitos pontos de contato com a pesquisa pura, pois depende de suas descobertas e se enriquece com o seu desenvolvimento; todavia, tem como característica fundamental o interesse na aplicação, utilização e conseqüências práticas dos conhecimentos. Sua preocupação está menos voltada para o desenvolvimento de teorias de valor universal que para a aplicação imediata numa realidade circunstancial.

É um tipo de pesquisa que gera noções direcionadas a resolver problemas de forma prática, trazendo soluções para o que tenha sido apontado anteriormente, portanto demanda organização e estudos cautelosos. Como cita o autor acima, tem total interesse na aplicação, utilização e ações práticas daquilo que está sendo discutido e do que tinha se abordado como objetivo outrora.

5.1.2 Quanto à abordagem da pesquisa

A pesquisa tem um caráter de abordagem mista, pois, traz consigo características da pesquisa quantitativa na busca de dados concretos através de questionário de investigação, visando quantificar a população abordada, porém, também aborda questões qualitativas quando

leva em consideração a experiência de quem vivencia o fenômeno e sua abstração de tal realidade. A importância de aliar essas duas formas de abordagem é caracterizada por Fonseca (2002, p. 20) quando menciona que, “A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente.”. Além dos dados estatísticos colhidos, algumas narrações tendem a ser intuitivas, quando se discute o processo de ensino-aprendizagem.

Esse pensamento é compartilhado também por Silveira e Córdova (2009, p. 34) quando mencionam que: “tanto a pesquisa quantitativa quanto a pesquisa qualitativa apresentam diferenças com pontos fracos e fortes. Contudo, os elementos fortes de um complementam as fraquezas do outro, fundamentais ao maior desenvolvimento da Ciência”. Portanto, com base nas afirmações acima citadas pode-se compreender o porquê de adotar essa abordagem, pois, visa compreender com mais detalhes a realidade abordada, conseguindo assim alcançar os objetivos propostos e acrescentar de forma significativa na aprendizagem dos alunos nas aulas de Geografia.

5.1.3 Quanto à tipologia da pesquisa

Referente a tipologia da pesquisa, ela se caracteriza como uma pesquisa descritiva, pois, exigiu a coleta de informações a respeito do caso que se estuda, para poder dialogar sobre os fenômenos de tal realidade (TRIVIÑOS, 1987). Ainda para Triviños (1987, p.112), “às vezes não existe por parte do investigador um exame crítico das informações, e os resultados podem ser equivocados; e as técnicas de coleta de dados, como questionários, escalas e entrevistas, podem ser subjetivas, apenas quantificáveis, gerando imprecisão.”. A partir dessa afirmação que a abordagem da pesquisa foi escolhida como descritiva e mista, e mostra-se a correta para o tipo de estudo, pois os pontos que trazem imprecisão característicos da quantitativa, são pontos fortes da pesquisa qualitativa, essa relação torna a discussão mais precisa e harmonizada.

5.2 UNIVERSO, AMOSTRA E AMOSTRAGEM

Após definir as características principais da pesquisa, é importante também definir as características do grupo que será abordado, ouvido e analisado. Para essa análise foram escolhidas duas turmas de 2º ano do ensino médio de Geografia, da escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Deputado Pedro Pascoal de Oliveira, situada na cidade de Juazeirinho, na Paraíba. Junto a direção da escola foi solicitado a possibilidade de utilização da turma para

a pesquisa, que prontamente acenou positivamente a proposta, assim dando início a coleta de informações.

O número de alunos abordados era de 75 alunos, sendo distribuídos 32 do 2º ano “A” e 33 do 2º ano “B” conforme dados colhidos na secretaria da escola. Porém, nem todos tem acesso à internet, e a maioria são alunos de zona rural (cerca de 56% ou 42 alunos conforme dados da secretaria), o que inviabilizou na escola as aulas de forma online utilizando os aplicativos de vídeo chamada MEET ou ZOOM. Na escola as aulas se dão por meio de atividades enviadas aos alunos pelo Google Classroom e para os que não tem acesso, material impresso entregue na escola de forma quinzenal.

Portanto, a quantidade total a qual a pesquisa teve acesso foi de 60 alunos das duas turmas, número considerado satisfatório para o estudo pois conta com exatos 80% do número total de alunos. Essa especificação é de grande importância, pois como citam Doxsey & De Riz (2002-2003, p. 44):

É essencial determinar qual será a principal fonte das informações a serem coletadas. A unidade de análise pode ser uma pessoa, um grupo, uma empresa, uma sala de aula, um município. Pode ser configurada em outro âmbito, num âmbito mais macro: um setor econômico, uma divisão de uma instituição ou uma escola. Independentemente do âmbito da análise, precisamos saber quais os **sujeitos da pesquisa**. A escolha de quem vai ser estudado mantém uma relação estreita com dois aspectos principais: 1) até que ponto queremos **generalizar** ou concluir algo para um pequeno grupo ou para uma população maior; e 2) quantos casos, indivíduos, unidades de observação precisam ser estudados para que os resultados sejam considerados ‘científicos’.

Dito isso, vê-se então a relevância que a pesquisa pensada, organizada e trabalhada traz, para se discutir determinado tema da Geografia e das demais ciências, pois, ao embasar seu texto com esses argumentos, agrega ao mesmo um caráter científico aos seus resultados como cita o autor, contribuindo assim de forma significativa ao alcance dos objetivos propostos.

5.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Para poder acessar essas informações para o trabalho, foi confeccionado um questionário com treze questões, abordando desde perguntas relacionadas ao acesso a internet, até questões relacionadas com o tema da proposta de sequência didática ao qual foram adotadas questões referentes ao meio ambiente e desenvolvimento sustentável. O questionário foi enviado gerado na plataforma Google Forms, onde o link dele foi coletado e enviado via grupo de turmas pelo Whatsapp para os alunos. Eles responderam na plataforma e pela mesma, fazem o envio das respostas, no qual já é recebida de forma organizada (por gráficos ou tabelas) e sequenciada na ordem de respostas, facilitando assim a análise dos dados obtidos.

O questionário apresenta características de tipo mista, pois apresenta abordagens quantitativas com a coleta pura e simples de algumas informações, porém, apresenta também a possibilidade de discussão do aluno, propondo ideias e afirmando outras formas de debater o ensino de Geografia na sua turma, sendo então características qualitativas de pesquisa (DOXSEY; DE RIZ, 2002-2003), (TRIVIÑOS, 1987) e (GIL, 2008).

6 PERFIL E PERSPECTIVA DISCENTE SOBRE AS METODOLOGIAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Para o desenvolvimento da pesquisa e busca por alcançar os objetivos propostos, notou-se a necessidade de compreender o interesse por parte dos alunos, de como seria uma boa aula de Geografia de acordo com suas opiniões, com o intuito de desenvolver a sequência didática levando em consideração a perspectiva dos discentes, desta forma, quando a atividade fosse aplicada, implicaria em uma maior participação e aceitação por parte da turma, contribuindo a um resultado mais satisfatório e significativo do ensino.

Desta forma, foi pensado e realizado um questionário abordando algumas questões necessárias a essa compreensão, como por exemplo o acesso à internet, visto que a atividade se dá na perspectiva do ensino híbrido, unindo o virtual com o presencial. Questões referentes as aulas de Geografia, metodologias de trabalho, bem como sobre o tema abordado, meio ambiente e desenvolvimento sustentável, abrangendo assim todo o necessário para a compreensão do interesse da turma e suas necessidades.

É necessário antes da discussão, levantar alguns pontos importantes acerca das aulas na escola onde se deu a pesquisa. Na cidade existem duas escolas estaduais, uma funciona no modelo integral, ECIT, e a escola abordada funciona no modelo regular. Atende em sua maioria, cerca de 65% (Segundo informações obtidas na secretaria da escola) de alunos da zona rural e outros 35% da zona urbana. O público em sua maioria é de uma população carente,

impossibilitando algumas metodologias de trabalho, portanto, foi determinado pela direção da escola no início do ano letivo que evitassem aulas em vídeo (Via Google Meet, Vídeos longos no Youtube ou gravações dos professores), portanto, as aulas se dão por meio de textos e atividades, onde o professor, com o auxílio do livro que foi distribuído aos alunos, desenvolve um texto explicando o assunto escolhido e uma atividade de fixação de aprendizagem. Para os poucos que não tem acesso à internet, existe a opção de recolher as atividades impressas na escola, que são liberadas quinzenalmente.

A escola vislumbrando a possibilidade de manter as boas experiências do remoto quando as aulas presenciais retornarem, conseguiu recursos para adquirir mais computadores para pesquisa e sala de informática. Desta forma, e escolhendo formas de trabalho viáveis, a proposta de sequência didática se torna possível na escola. Essa busca por inserir a tecnologia no ensino, na busca pela melhora na qualidade, é bastante válida, pois,

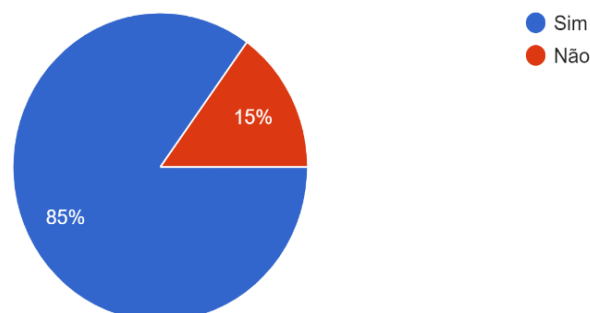
A educação pode, e deve, interferir e interagir no processo de integração e difusão das tecnologias, visando à transformação das relações sociais, no sentido de que elas sejam mais justas e mais democráticas. Para isso, é preciso pensar em uma escola formadora de cidadãos capazes de lidar com o avanço tecnológico. (ALMEIDA, 2008, p. 99)

Dito isso, serão abordadas as questões no questionário realizado acerca do perfil discente e suas perspectivas sobre as metodologias do ensino de Geografia. O questionário foi enviado por meio do Google Forms, após o retorno dos alunos os gráficos e tabelas foram salvos e serão apresentados a seguir.

Figura 2: Questão referente ao acesso dos alunos a internet.

1) Você tem acesso à internet em sua residência?

60 respostas



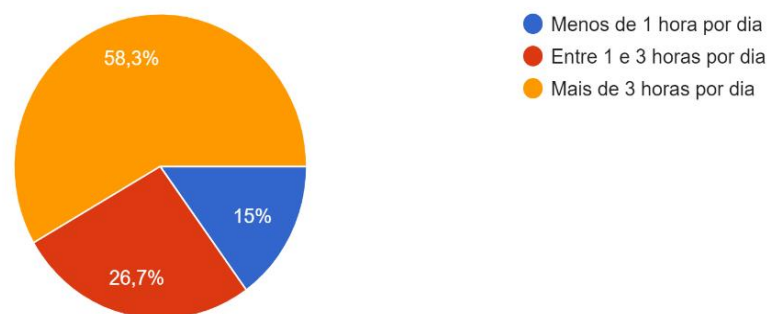
Fonte: Google Forms, adaptação do autor (2021).

Analisando a figura acima, nota-se que grande maioria da turma tem acesso à internet direto em sua residência, que contribui bastante para as perspectivas esperadas para a sequência didática, pois, será proposta visualizando um ensino de forma híbrida. Segundo informações colhidas na secretaria da escola, alguns alunos da zona rural precisam se deslocar para outra residência, geralmente de familiares ou amigos, para ter acesso a internet, devido ao fato de a área não ter cobertura de sinal ou a condição financeira não permite a instalação. Segundo dados do IBGE (2018), 64,7% das 179,4 milhões de pessoas acima de dez anos acessaram a internet nos últimos 90 dias antecedentes a pesquisa, isso mostra que a quantidade de pessoas com acesso é maior em número, do que a dos que não possuem conexão. Essa primeira abordagem, assim como a próxima, busca compreender a disponibilidade dos alunos, para a partir dessa informação, desenvolver a sequência didática de forma que atenda a todos, ou a grande maioria.

Figura 3: Disponibilidade de horas de acesso dos discentes.

2) Quantas horas por dia tem disponível para acessar a internet?

60 respostas



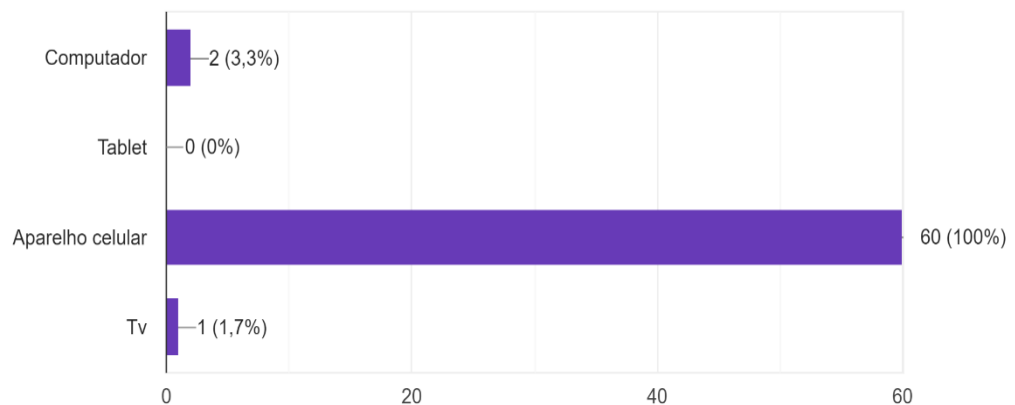
Fonte: Google Forms, adaptação do autor (2021).

Com a informação do gráfico apresentado, se busca verificar a quantidade de tempo de acesso que os alunos têm em média por dia, a fim de escolher atividades e ações na sequência didática que se enquadram nesse tempo, encontrando um meio termo da quantidade de horas apresentadas que possa atender a grande maioria, evitando que muitos alunos sejam prejudicados quanto ao tempo de produção de atividades. Os dados comprovam o fácil acesso que existe hoje a internet, pois: “A rede mundial de computadores está presente em nossos hábitos cotidianos, basta observar o número crescente de horas que as pessoas permanecem conectadas, seja a partir de dispositivos móveis, seja por meio de computadores fixos” (COELHO; COSTA; MATTAR NETO, 2018, p.1080). Dito isso, pode-se perceber que a

maioria das atividades hoje em dia são realizadas com o auxílio de um aparelho celular ou computador, até mesmo após as atividades, em momentos de distração e entretenimento esses aparelhos estão presentes.

Figura 4: Gráfico de verificação de aparelhos utilizados.

3) Em que aparelhos tem acesso à internet? (pode marcar mais de uma opção)
60 respostas



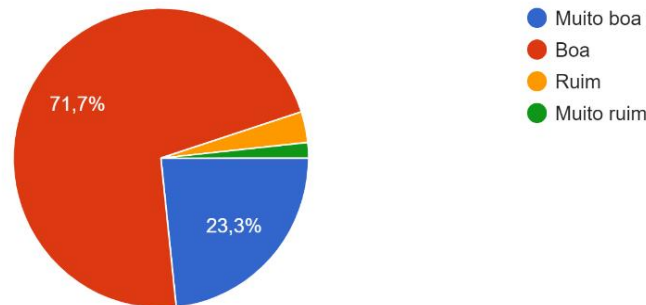
Fonte: Google Forms, adaptação do autor (2021).

Foi questionado também os aparelhos que os alunos tinham acesso à internet, pois, a partir dessas informações serão designadas algumas atividades, porque algumas podem ser viabilizadas pela TV, outras são mais interessantes pelo computador e a grande maioria podem ser supridas com o uso do aparelho celular, que é o mais fácil de se ter acesso e é o que a grande maioria utiliza no dia a dia em suas residências. Na continuidade do questionamento, foram abordadas questões referentes as metodologias e aulas de Geografia na turma nas turmas do 2º ano. Essa indagação vem com o interesse de analisar a opinião dos alunos acerca do que vem sendo apresentado, e suas perspectivas sobre o que poderia melhorar afim de tornar o ensino mais produtivo e atrativo.

Figura 5: Avaliação da turma acerca das aulas de Geografia.

4) Como você considera as aulas de Geografia?

60 respostas



Fonte: Google Forms, adaptação do autor (2021).

A partir disto, pode-se perceber que as aulas são bem avaliadas pela maioria dos alunos e essa avaliação é essencial para perceber que é necessário sempre a busca por uma melhora, por um diferencial e novas formas de atrair a participação e atenção dos alunos, tornando o ensino mais significativo e dessa forma, alcançando a tão desejada educação de qualidade. Deve-se buscar mostrar aos alunos a relevância da ciência que está sendo discutida para a sociedade, para que possam perceber a importância que tem para o dia a dia da população, pois:

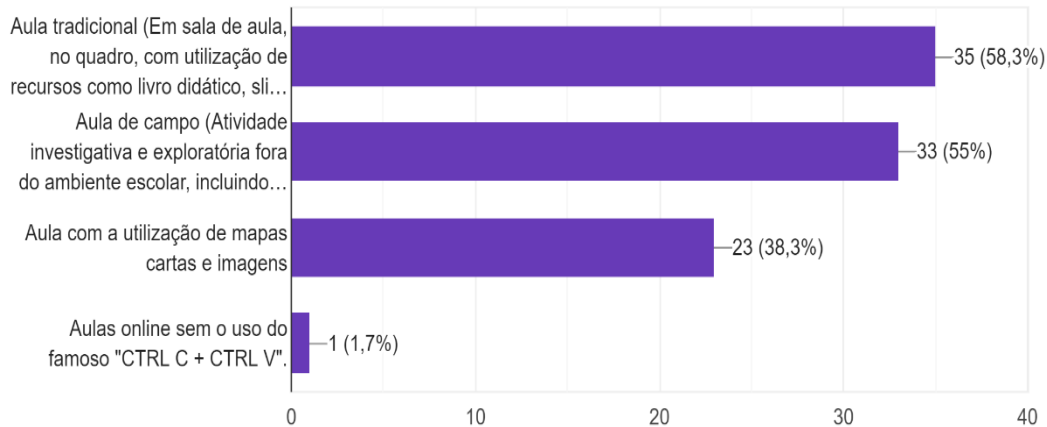
compreendemos o potencial que a Geografia tem enquanto ciência e disciplina escolar na perspectiva da integração dos conhecimentos na educação profissional e tecnológica, na promoção da autonomia e na criticidade dos indivíduos, visto que essa ciência transita por diversos campos do conhecimento e desperta interesse, principalmente, dos poderes hegemônicos. Como alhures mencionado, seus estudos, historicamente, têm contribuído para o controle e o domínio dos territórios. (PENHA, 2020. p. 29)

Portanto, a partir do resultado do gráfico acima e a citação exposta, a pesquisa busca contribuir nessa caminhada, afim de que todos ou a grande maioria fiquem satisfeitos com o que é trazido e apresentado em sala de aula, entendendo a importância das discussões para sua formação escolar e desenvolvimento de suas noções acerca da Geografia.

Figura 6: Perspectiva discente sobre as metodologias nas aulas de Geografia.

5) Como você gostaria que fossem as aulas de Geografia? (pode marcar mais de uma opção)

60 respostas



Fonte: Google Forms, adaptação do autor (2021).

A partir das informações acima mencionadas, vê-se que alguns alunos ainda preferem as aulas de forma tradicional, baseada na sala de aula, livro didático e alguns outros poucos recursos, voltada mais ao professor como agente ativo no processo de ensino-aprendizagem. Porém, nota-se que há um grande interesse nas novas metodologias de ensino e principalmente nas aulas de campo, na saída do ambiente escolar e visualização da realidade estudada na prática. Sentir e vivenciar aquilo que se estuda tem grande importância para a educação, o ato de aprender fazendo é de extrema importância para o desenvolvimento dos alunos e a melhora da prática que é realizada.

Meter as mãos na massa”, significa aqui, comprometer-se com investigar para agir e agir para investigar, procurando e produzindo conhecimento, para ajudar a encontrar a resposta para um desafio/um problema, na cumplicidade próxima e ao mesmo tempo distanciada a que obriga a investigação-ação. É estar presente e sentir-se parte do contexto, gerando e gerindo comportamentos que mobilizem vontades, criem condições e recursos para que cada um e todos se sintam corresponsáveis pelos problemas desse mesmo contexto e, por isso, se empenhem na procura de respostas individuais, mas principalmente coletivas. (SANCHES. 2011, p. 142)

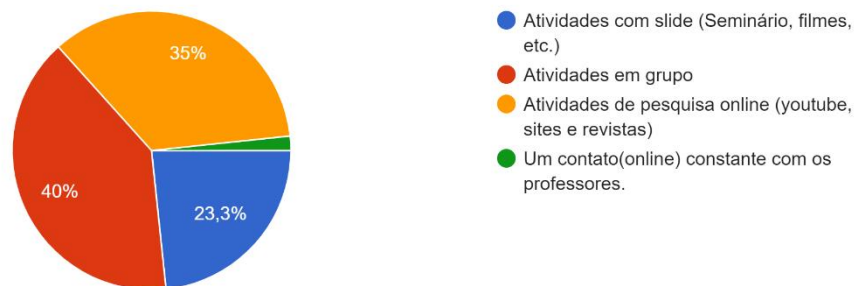
A luz do apontado pelo autor, é reafirmado o apontamento de que é sim muito importante a prática e o conhecimento da realidade estudada para que se possa obter uma melhor compreensão do tema. Essa atitude contribuirá de forma válida para o professor, concedendo um leque de possibilidades de trabalho com o conteúdo abordado, mas também,

oferece ao aluno a capacidade de conhecer, investigar mais a fundo e principalmente aflora o sentimento de pertencimento aquela realidade, encaixa-o na situação como agente ativo daquele processo, visando dessa forma torna-lo um transformador daquele espaço, com a capacidade de discernir melhor sobre a problemática abordada.

Figura 7: Gráfico referente a formas de atração da participação dos discentes.

6) Em sua opinião, o que ajudaria a incentivar sua participação na aula?

60 respostas



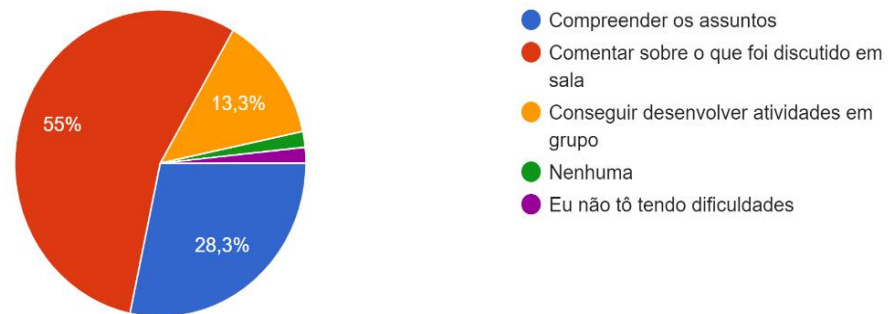
Fonte: Google Forms, adaptação do autor (2021).

Reafirmando o que foi discutido anteriormente, e o que virá a ser proposto na sequência didática, os discentes afirmam com suas respostas que têm interesse em atividades em grupo e atividades de pesquisa online, situação que se enquadra perfeitamente com a proposta de sequência didática visando um ensino híbrido. Desta forma, pode-se definir que a proposta será bem recebida pela turma, pois, o objetivo da atividade depende dessa participação e utilização das tecnologias para auxiliar na discussão da temática abordada. A confirmação através das respostas contribui para o início da produção da pesquisa, pois, já se tem em mente o perfil desses alunos e após traçado esse perfil, o desenvolvimento da sequência didática caminha em comunhão entre a opinião dos alunos e o proposto e discutido pelo autor.

Figura 8: Dificuldades dos discentes nas aulas de Geografia.

8) Qual sua maior dificuldade na matéria de Geografia?

60 respostas



Fonte: Google Forms, adaptação do autor (2021).

O apontamento acima vem abordar sobre dificuldades que os alunos observam ter nas aulas de Geografia, tanto na compreensão como participação. Vê-se então que grande maioria tem dificuldades em discutir o que está sendo abordado em sala, isso já demonstra que durante a realização da proposta de atividade, será necessário dar uma ênfase maior a participação e inclusão dos alunos nas tarefas, visando ter uma melhora em seu rendimento. Outros pontos abordados como dificuldade são compreender o assunto e trabalhar em equipe, portanto, a ideia de sequência didática se torna ainda mais relevante para essa situação, pois, é baseada no trabalho em grupo, com colaboração conjunta de todos os membros e do professor e também contribuirá na melhor compreensão do conteúdo abordado, dessa forma, suprimindo essas necessidades apontadas pelos discentes. Conforme Cassiano e Sá (2015, p. 7),

[...] uma sequência didática composta por distintos exercícios que os profissionais podem administrar aos tópicos dos planos de aula com o grande objetivo da aproximação e da relação do aprendizado com os alunos, disponibilizando a ação, a reflexão e a cooperação no interior da intencionalidade e do dinamismo de cada aula. Além do mais, é possível relacionar todo o conhecimento prévio dos indivíduos a um determinado tópico (dos conteúdos), conduzindo-o, diretamente ou indiretamente, a ampliação do conhecimento vinculada à transposição didática. É importante também ressaltar, a preocupação com a consideração da realidade escolar assim como o contexto de cada aluno e grupo, interiormente as suas dificuldades e limitações presentes nas situações didáticas. Assim, todos os envolvidos também integrarão o próprio desenvolvimento em um processo único, diante de um trabalho em equipe (interação e cooperação), possivelmente tornando-o um processo significativo, motivador e agradável, considerando importante o registro de todo o processo pelos profissionais da educação com o propósito de analisar e identificar os resultados positivos e reelaborar os negativos por meio das situações didáticas.

A luz do que foi apontado pelo autor, pode-se perceber quão significativa é a sequência didática para o ensino e sua valiosa contribuição no processo de ensino aprendizagem e também no desenvolvimento das habilidades do aluno, como pesquisa, trabalho em equipe, entre outros. Portanto, é de suma importância para o ensino não só de Geografia, mas de todas as ciências, a utilização dessas novas metodologias, pois, abre uma gama de possibilidades de trabalho que além de atrair a atenção dos alunos, fará com que os mesmos possam estar ativos na aula e fora da escola, na sociedade que vive.

Após analisar as questões referentes as aulas de Geografia e as perspectivas dos alunos sobre o futuro das aulas, é necessário discutir acerca dos seus conhecimentos prévios sobre a temática escolhida para a sequência didática, meio ambiente e desenvolvimento sustentável, para que após analisar suas respostas, elas sirvam de norte para o direcionamento do trabalho visando sanar suas dúvidas e ajudar na transformação do conhecimento empírico, que os alunos trazem consigo, em conhecimento científico.

6.1 CONHECIMENTOS DOS DISCENTES QUANTO A TEMÁTICA DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE

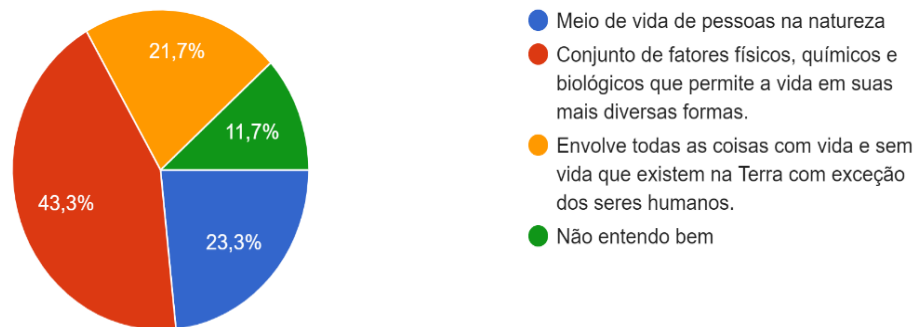
Para iniciar determinados projetos ou pesquisas na escola, o primeiro passo que o professor deve seguir é o de escolher uma temática atual, relevante e que seja significativa para o aluno, pois, quanto mais atrativa for a escolha do tema, maior o envolvimento dos alunos e melhor será a discussão do trabalho. Para a proposta de sequência didática foi designado o conteúdo referente a meio ambiente e desenvolvimento sustentável, já discutido anteriormente no texto, e que além de ser discutido na contemporaneidade é algo que faz parte do dia a dia dos alunos e na Geografia, traz um leque de propostas que podem ser abordadas. A relevância para a sociedade do tema escolhido é trazida por Nardelli (2001, p.3), quando cita:

tem se tornado familiar para a maioria das pessoas, principalmente nos países desenvolvidos. É discutida no sentido de redução da degradação ambiental, considerada como consequência imediata do crescimento econômico. O termo tem sido usado no sentido de sobrevivência humana na Terra. Pode ser interpretado, então, como a necessidade de conservar os recursos naturais a partir de limites ao crescimento das atividades humanas, o que, conseqüentemente, levaria à redução da taxa de degradação ambiental. Sob esse enfoque, os principais desafios a serem enfrentados seriam os problemas relacionados ao aumento do consumo e da população.

Portanto, é de extrema importância para a ciência Geográfica e para a sociedade as discussões acerca desse tema, se bem trabalhados, contribuem significativamente na formação discente. Afim de trabalhar os pontos em que os alunos apresentavam dificuldades e perceber qual a noção que tinham sobre o tema escolhido, foram realizados alguns questionamentos para visualizar os conhecimentos prévios dos alunos e a partir disso, moldar o desenvolvimento da proposta.

Figura 9: Compreensão de meio ambiente pelos alunos

10) O que você entende por meio ambiente?
60 respostas



Fonte: Google Forms, adaptação do autor (2021).

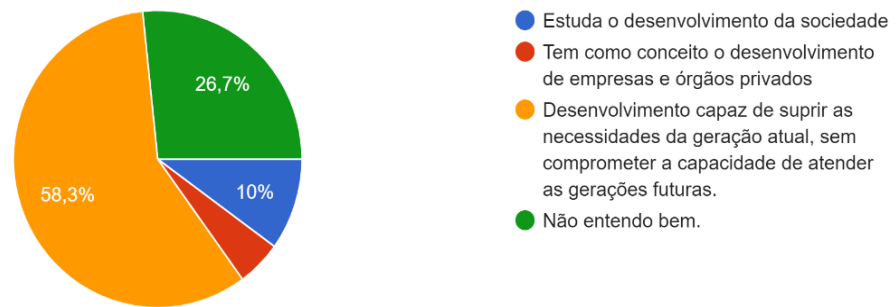
Foi trazido um questionamento acerca do conceito de meio ambiente, visando reafirmar a primeira indagação sobre compreensão do tema, e a partir da resposta, podemos verificar que a noção da maioria dos alunos ainda é falha, reafirmando a necessidade de se discutir conceitos com a turma afim de que possam compreender bem o que estão estudando, para que se possa alcançar os objetivos que são propostos no início. Apesar de um grande número ter conseguido êxito na resposta, 43,3%, o interesse da proposta é que a grande maioria, ao final, possa ter uma compreensão mais ampla e correta sobre o que foi trabalhado.

Essa temática precisa ser abordada nas escolas, pois, a anos as discussões acerca de meio ambiente e preservação permeiam os debates pelo mundo e conforme cita o Relatório Brundtland (1987) Existem incontáveis riscos no uso desenfreado dos recursos naturais, que são finitos, o mesmo relatório indica também indiretamente que os países em desenvolvimento, tenham uma redução no seu crescimento econômico, que como citado por Nardelli (2001) o crescimento econômico de um país é proporcional ao aumento da taxa de degradação do meio ambiente.

Figura 10: Compreensão do conceito de desenvolvimento sustentável.

12) O que entende ser desenvolvimento sustentável?

60 respostas



Fonte: Google Forms, adaptação do autor (2021).

Ao abordar o conceito discutido, se verifica um resultado similar à quando se discute meio ambiente. Por serem temas que estão diretamente conectados o resultado já era esperado e a partir desses questionamentos será produzida uma proposta de realização de sequência didática, buscando contribuir com o ensino de forma significativa, pensando em tornar o aluno um participante ativo do processo ensino-aprendizagem e trabalhando sua criatividade, a cooperação, trabalho em equipe e desenvolvendo suas capacidades de atuar e modificar o espaço geográfico que conhece e virá a conhecer no futuro.

Antes de desenvolver a proposta de sequência didática, foi observado ainda a necessidade de ouvir opiniões dos alunos acerca de propostas de como trabalhar nas aulas de Geografia. Essa opinião é bastante válida, pois, irá refletir diretamente na aceitação e participação da turma, caso estejam ativos e envolvidos o resultado será muito melhor do que se a colaboração não existir, além disso, verificar seu interesse pela relação entre ensino e tecnologia pois como cita Neto (2017, p. 4) “pode-se compreender as tecnologias de informação e comunicação (TICs) como elementos de mediação dessas relações virtualizadas.”, ou seja, contribuem para estreitar a relação professor e aluno fora do ambiente escolar. Isto posto, serão selecionados alguns comentários para discutir tudo que foi abordado e embasar a produção da sequência que será realizada. Os comentários serão divididos em ponto separados, onde os alunos abordaram pontos em comum com o que é proposto na sequência didática, sendo eles o trabalho em equipe, o uso de tecnologias na aula e fora da escola, bem como aulas de campo e atividades extra classe.

No âmbito do trabalho em equipe, quando perguntados “Deixe uma sugestão para tornar melhores as aulas de Geografia.”, alguns alunos deixaram as seguintes afirmações: “Com mais participações dos alunos.”; “Os alunos discutindo + sobre o assunto na aula, aula interativa falando sobre a matéria q entende sobre enfim”; “Acho que melhoraria muito se as atividades fossem em equipe.”. Percebe-se então que existe o interesse do trabalho em conjunto pelos alunos, isso é de suma importância para o andamento da proposta, pois, a pesquisa, as atividades propostas e as discussões tem como ponto primordial a troca de informação, conhecimentos e opiniões. Essa relação que vai se criar com um contato mais frequente também contribuirá para uma maior abertura dos envolvidos no processo e com isso, a troca de ideias será mais produtiva.

No ponto referente ao trabalho de campo, verificou-se que foi o mais apontado pelos alunos, a grande maioria discute a ideia de aulas fora da escola, de buscar aprender em ambientes diversos e algumas afirmações trazidas foram: “Aulas de campos, aulas em vídeo, aulas de conhecimento.”; “Exploração dos mapas trabalhar com o meio ambiente tipo, plantas, locais, etc.”; “Utilizar mais nossa região como exemplo, explorar os pontos turísticos ou os pontos”; “ligados com a parte de geografia na cidade etc..”; “As aulas são ótimas, melhor também se fosse aula em campo para poder conhecermos mais”; “As aulas em campo, ou seja, fora do ambiente escolar.”; “talvez se pudéssemos sair em uma excursão seria legal para aprendermos mais”. A partir disto, vê-se que os alunos têm bastante vontade de sair, conhecer o espaço e estudá-lo, participar ativamente da construção do conhecimento. Esse interesse é bastante válido na Geografia pois, é a ciência que estuda o espaço e as modificações realizada sobre ele, dessa forma a pré-disposição apresentada será de grande importância para o andamento da proposta.

Isto posto, o último ponto que diz respeito as tecnologias na aula de Geografia, também foi bastante abordado onde se destacam os seguintes apontamentos: “Vídeo aulas”; “Acesso à internet na escola e mais aulas fora da escola”; “Discutir com o professor sobre o assunto estudar com alunos fazendo perguntas e respostas assistindo vídeo no youtube falar sobre o que entendeu etc..”. Este ponto também tem importância impar para o andamento de todo o processo, pois, a proposta vislumbra o ensino híbrido, dessa forma, sendo realizado parte de forma presencial e parte de forma remota, utilizando-se dos recursos tecnológicos disponíveis. Essa proposta híbrida já é discutida a anos, pois, a luz de Levy (1999, p. 169):

Será necessário, portanto, buscar encontrar soluções que utilizem técnicas capazes de ampliar o esforço pedagógico dos professores e dos formadores.

Audiovisual, “multimídia” interativa, ensino assistido por computador, televisão educativa, cabo, técnicas clássicas de ensino a distância.

Isto posto, evidencia a importância da tecnologia participar efetivamente do processo educacional, estreitando o acesso ao conhecimento e concedendo um leque de possibilidades de trabalho para os docentes. Essas respostas trazem a ideia de que a participação durante a realização da sequência didática proposta será bastante efetiva e proveitosa, o interesse dos alunos é de comum acordo com o que a sequência propõe, trabalho organizado, em equipe, utilização de diversos recursos dentro e fora da sala de aula, entre outros.

A partir dessa análise e a coleta e organização dessas informações, será realizada uma proposta de sequência didática para o ensino de Geografia no 2º ano do ensino médio, com a temática de meio ambiente e desenvolvimento sustentável vislumbrando o ensino Híbrido (Presencial e remoto). Para a realização da sequência serão levadas em considerações as opiniões e propostas dos alunos, bem como o que autores discutem sobre o tema na atualidade.

7 ENSINO HÍBRIDO NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA

Após toda discussão e apontamentos feitos acima, na perspectiva de Zabala (1998), discute-se como será realizada a proposta de sequência didática para o ensino médio de Geografia. A turma orientada para a proposta é o 2º ano do ensino médio. Essa ideia surge da perspectiva de que, em um futuro próximo, as novas tecnologias estarão diretamente ligadas ao ensino e cada vez mais presentes na vida dos alunos, desta forma, a escola não pode fugir disso, mas, aliar-se a elas na busca por uma melhor compreensão e apresentação dos conteúdos, de forma mais atrativa e que traga resultados significativos para a turma.

Uma vez inserida na educação, a tecnologia abre inúmeras portas e possibilidades de pesquisa, atividade e materiais que, se bem utilizados, podem ser muito úteis nas aulas. Portanto, essa proposta vislumbrando o ensino híbrido, vem com o intuito de relacionar a tecnologia de uso cotidiano do aluno, com a Geografia e seus conceitos, para a partir disto desenvolver uma nova visão tanto sobre a matéria como quanto as tecnologias que dispõem. Aprender a buscar e discutir um conteúdo contribuirá bastante para o crescimento do aluno na escola e fora dela, fazendo-o capaz de perceber e discutir sobre as transformações que ocorrem no espaço geográfico.

Dito isso, será apresentada a proposta da sequência, dividida em partes, onde se observará cada ponto e mostrado como será o passo a passo de todo o processo até o alcance dos objetivos desejados.

7.1 TEMA E OBJETIVOS

Para a realização de uma atividade que envolva a maioria dos alunos e consiga atrair a sua atenção e curiosidade, é primordial que se busque uma temática atual e que implique em diversos questionamentos na turma. Portanto, a partir disto, o tema escolhido para a sequência didática proposta foi o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, pois, além de ser um tema muito discutido na atualidade, é algo presente no dia a dia de todos e que está acessível para todos os alunos, dessa forma, dando a possibilidade mais fácil de observação do problema in loco, em seu cotidiano. A importância da temática é evidenciada por Oliveira e Ramão (2015, p. 74)

O meio ambiente tornou-se matéria obrigatória nos livros didáticos e passou a ser incorporado no projeto político-pedagógico de várias escolas; da mesma maneira, passou a receber grande atenção em projetos interdisciplinares em diferentes temporalidades [bimestrais, trimestrais, anuais] e em celebrações como o “dia do meio ambiente” (05 de junho) ou no “dia da árvore” (21 de setembro). Atualmente, a temática ambiental está muito mais presente nas escolas de todo o Brasil e praticamente se tornou o *leitmotiv* de diversas efemérides escolares.

Isto posto, se reforça a relevância da discussão para o desenvolvimento escolar do aluno, bem como para a ciência geográfica, sendo então uma ótima escolha para essa proposta que visa acrescentar significativamente na vida escolar e cotidiana dos alunos.

7.1.1 Objetivos a serem alcançados com a mediação da Sequência Didática

Para poder alcançar os resultados desejados com o projeto, foram estabelecidos objetivos, a fim de, a partir deles, desenvolver a sequência e ao final analisar na avaliação se o resultado foi o esperado. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica para embasar os objetivos que seriam propostos para a sequência, portanto, a base de realização dos objetivos está apoiada nos pensamentos de Gil (1996), Morán (2015) e Almeida (2008) Dito isso, os objetivos a seguir foram elencados:

Quadro 1: Objetivos da proposta de Sequência Didática

OBJETIVOS DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA
Analisar a importância da manutenção e preservação dos recursos naturais, visando a garantia de bem-estar das gerações futuras.
Discutir sobre os tipos de energia disponíveis, buscando verificar a necessidade de se utilizar das energias limpas, na busca por uma harmonia com o meio ambiente.
Debater os conceitos de meio ambiente, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, com o interesse de desenvolver nos alunos um senso crítico quanto a esta abordagem
Produzir material didático junto com os alunos para que se possa avaliá-los e também utilizar em outras turmas ou em projetos como demonstração das temáticas que foram discutidas.

Fonte: Elaboração do autor (2021).

Todos os objetivos foram pensados visando direcionar o estudo, buscando uma melhor resolução da proposta e posteriormente um resultado satisfatório, pois, tendo a observação de um resultado positivo, abre caminho para novas possibilidades e novas propostas em outras turmas, afinal, um bom engajamento e um resultado categórico atraem a atenção de outros alunos e turmas, fazendo com que, quando solicitados, eles demonstrem interesse em participar do projeto.

7.2 CONTEÚDOS, RECURSOS MATERIAIS

7.2.1 Conteúdos

Para se iniciar e no decorrer da pesquisa, serão abordados diversos conteúdos relacionados aos temas escolhidos. Esses temas são baseados naquilo que é disponível na maioria dos livros didáticos de Geografia, e são plausíveis de serem abordados e outros de acesso fácil na internet, além de serem assuntos que os alunos já estão familiarizados, presentes na dinâmica cotidiana, nos seus lugares. Segundo Cavalcanti (2010, p. 148), “É do confronto dessa dimensão do vivido com o concebido socialmente – os conceitos científicos – que se tem a possibilidade da reelaboração e maior compreensão do vivido, pela internalização consciente do concebido”. Dessa maneira, os temas propostos para serem abordados são, como em **destaque no quadro X, abaixo:**

Quadro 2: Propostas de temáticas abordadas na Sequência Didática

TEMAS
Meio ambiente enquanto espaço geográfico;
A importância do meio ambiente para a sociedade na perspectiva do lugar;
Conceito de desenvolvimento sustentável
A sustentabilidade na contemporaneidade
Preservação e manutenção dos recursos naturais.

Fonte: Elaboração do autor (2021).

Ademais, cada um desses conteúdos tem enorme importância e apontam a relação existente entre a Geografia e os temas abordados, relação essa demonstrada quando,

Pierre George, geógrafo francês com análises importantes sobre o meio ambiente na década de 1970, demonstrou que tal tema poderia ser objeto de várias ciências, com seus respectivos enfoques; contudo, o autor apontou que a essência da ciência geográfica passava pela discussão entre a sociedade e o meio ambiente, relevando os aspectos físicos – como o solo, a água, a atmosfera – e os imprescindíveis aspectos humanos – como a sociedade, a economia, a cultura e a política (OLIVEIRA; RAMÃO. 2015, p. 75).

Portanto, nota-se que existe uma ligação forte entre o tema escolhido e a ciência a qual estudamos, pois, esse ponto é de grande importância para a Geografia e seus estudos, visto que o meio ambiente envolve as relações existentes entre o homem e a natureza. A partir desses conceitos buscase desenvolver nos alunos um senso crítico em relação a preservação e no trato com o meio ambiente, pois, a coexistência entre homem e natureza em harmonia e equilíbrio são essenciais para garantir a manutenção da vida na terra, assegurando o bem-estar da geração atual e das posteriores.

7.2.2 Recursos e Materiais

No que concerne aos recursos e materiais que serão necessários a realização dessa pesquisa, eles foram listados e colocados em um quadro a seguir para facilitar a análise, pois, essa é uma parte de grande importância para a Sequência didática, porque a partir desses recursos que serão traçadas estratégias de busca de material e análises (ZABALA, 1998). Com esses recursos listados se busca uma melhor compreensão do tema escolhido e conteúdos abordados, para facilitar a compreensão e entendimento dos alunos, bem como agilizar a troca de informações e resolução de questionamentos, tanto pelos alunos como pelo professor. Esse

é um dos grandes pontos positivos, como já citado no texto, do ensino híbrido, concede ao professor a possibilidade de ir além da sala de aula, e externar suas preocupações e contribuições, além de facilitar a transmissão de material, já que com o uso da internet, celulares e computadores a troca de informações e arquivos ocorre de forma instantânea.

Quadro 3: Recursos e material necessários para o desenvolvimento da Sequência Didática

RECURSOS E MATERIAIS
<p>Livro didático Quadro negro Celular/Computador Internet Caderno Caneta Projetor</p>

Fonte: Organização do autor (2021).

Portanto, a partir de cada um desses recursos, se visa facilitar o trabalho e contribuição do professor na proposta, bem como, uma maior aproximação e estreitamento da relação professor/aluno. Com essa proximidade, virá por consequência uma maior participação dos alunos e dessa forma, esperasse um resultado mais produtivo e significativo para os alunos. Nesse momento encontra-se uma ruptura com os conceitos da educação tradicional, na qual o aluno é considerado um elemento passivo e receptor do conhecimento, e o professor, o portador de tal conhecimento. Nesse novo contexto, a tecnologia pode ser interpretada como um meio de democratizar a educação e o acesso a uma formação verdadeiramente emancipatória (BELLONI, 2005).

Nota-se então, baseado no que menciona Belloni (2005) e Mórán (2015), a tecnologia contribui de forma efetiva no processo de desenvolvimento do aluno, antes, um participante passivo na sala de aula, que sentava, ouvia e absorvia o necessário, para um agente ativo desse processo ensino-aprendizagem, onde tem maior participação e instiga sua criatividade na busca pela resposta a uma questão proposta ou alcance de objetivos pré estabelecidos, dessa forma, com a contribuição e mediação do professor, o potencial que os alunos podem desenvolver é enorme, tornando ainda mais relevante e necessária essa nova metodologia de trabalho aliada as tecnologias presentes no cotidiano do aluno.

7.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

7.3.1 Aulas Presenciais

Como forma de facilitar a compreensão de como será o percalço dessa atividade, as aulas referentes a proposta híbrida foram divididas em momentos presenciais e online, destacando cada momento separadamente, porém, durante a aplicação elas ocorrerão durante as semanas alternadamente, hora de forma física, hora remota. A luz de Morán (2015a, p. 2):

Essa mescla, entre sala de aula e ambientes virtuais é fundamental para abrir a escola para o mundo e para trazer o mundo para dentro da escola. Uma outra mescla, ou *blended* é a de prever processos de comunicação mais planejados, organizados e formais com outros mais abertos, como os que acontecem nas redes sociais, onde há uma linguagem mais familiar, uma espontaneidade maior, uma fluência de imagens, ideias e vídeos constante.

Portanto, o autor demonstra a relevância dessa integração que o híbrido propõe, tornando a tecnologia uma aliada da escola na busca por uma educação de qualidade. Isto posto, a tabela a seguir demonstra uma proposta de como realizar essa sequência de aulas.

Quadro 4: Disposição das aulas para realização da sequência.

DISPOSIÇÃO PROPOSTA PARA A SEQUÊNCIA DIDÁTICA			
1ª SEMANA			
1/h	Aula presencial 1	Aula remota 1	30/m
2/h	Aula presencial 2	Acompanhamento 1	40/m
2ª SEMANA			
1/h	Aula presencial 3	Aula remota 2	30/m
2/h	Aula presencial 4	Acompanhamento 2	40/m
3ª SEMANA			
1/h	Aula presencial 5	Análise de material 1	30/m
2/h	Aula presencial 6	Análise de material 2	40/m

Fonte: Organização do autor (2021).

A partir da tabela acima demonstrada, nota-se como se dará o seguimento da sequência. Sobre as aulas presenciais, elas serão divididas de forma que o professor possa apresentar o tema, dividir entre os grupos, discutir em sala sobre o andamento das produções e nos momentos finais, assistir as apresentações (aula 5) e por fim, avalia-las (aula 6).

A aula 1 será destinada a apresentação da temática e da proposta, apresentação dos temas abordados, divisão das equipes e escolha do tema pelas equipes. Ao final, também se deve explicar a turma como será a relação entre aulas online e remotas, para sanar dúvidas, recebimento e compartilhamento de material e análise de produções. Após debate na 1ª aula online sobre o que e como fazer a pesquisa, na aula presencial 2 os alunos apresentarão a forma como irão pesquisar e debater sobre o tema, bem como se vão ou não produzir algum material de apresentação como maquete, mapa, cordel, música, entre outros.

As aulas 3 e 4 serão destinadas a atividades relacionadas aos temas escolhidos, como debates e análises de produção, para que o professor possa verificar o que e como vem sendo feito todo o processo pelas equipes. Na aula 3, pode-se usar um espaço para uma atividade em que cada grupo defende seu tema e responde questionamentos de outras equipes, porém, é interessante que, caso seja realizado, tenha sido acordado anteriormente com a turma para que haja uma preparação para o momento.

A aula 5 será destinada para a apresentação dos alunos, desta forma as duas aulas online da 3ª semana devem preceder essa quinta aula presencial. Será determinado então um tempo de apresentação para os grupos (entre 5 e 10 minutos em média) e dentro desse tempo, devem apresentar seu trabalho e, caso exista, seu material produzido. Na aula 6, presencial, será realizada a avaliação, que será dividida em partes e será explicada posteriormente, pondo um fim na realização da sequência didática. Para a realidade da escola onde o questionário contido no texto foi aplicado, será possível a realização de uma aula de campo como culminância do projeto, onde serão duas aulas de campo em dois locais de captação de energia renovável, o primeiro, Projeto de Engenharia de Energia Solar – ENGEPROJ, zona rural do município de Juazeirinho – PB e o segundo, no parque de energia eólico recém-construído na e a cidade de Santa Luzia - PB, onde serão revisitados os conteúdos discutidos ao longo do estudo e por fim, a solicitação de um relatório de campo. Esse, provavelmente abrirá outras e férteis discussões nas aulas.

7.3.2 Aulas Remotas

O modelo de ensino híbrido visa, entre outras coisas, a possibilidade de debate e fixação do conteúdo fora da sala de aula e do ambiente escolar, de forma remota, utilizando-se dos recursos que os alunos já têm disponíveis no seu dia a dia na sua residência (Internet, Celular, Computador, Tablet) (PENHA, 2020). A partir desses recursos se busca realizar pesquisas, conversas em grupo e individuais, criação de conteúdo digital e material de estudo para sala de

aula, entre outras tantas opções que essa modalidade oferece, pois, o leque de possibilidades é enorme.

Ao analisar a importância de aliar o ensino online ao presencial, Horn e Staker (2015, p.10), afirmam que essa modalidade possibilita aos estudantes aprender: “a qualquer momento, em qualquer lugar, em qualquer caminho, em qualquer ritmo”. Isto posto, para a realização da sequência didática proposta, é de extrema importância essa comunhão entre o presencial e o remoto, pois, o que é proposto em sala de aula, é discutido e realizado online, bem como os materiais auxiliares que serão enviados e debatidos entre o grupo e entre o professor e os grupos. O trabalho de colaboração é essencial para a troca de experiências e ajuda no manuseio e pesquisas na internet e também para troca de informações. Para além disso,

o trabalho colaborativo pode estar aliado ao uso das tecnologias digitais e propiciar momentos de aprendizagem e troca que ultrapassam as barreiras da sala de aula [...]. Colaboração e uso de tecnologia não são ações antagônicas. As críticas sobre o isolamento que as tecnologias digitais ocasionam não podem ser consideradas em uma ação escolar realmente integrada, na qual as tecnologias como um fim em si mesmas não se sobreponham à discussão nem à articulação de ideias que podem ser proporcionadas em um trabalho colaborativo (MORAN; BACICH, 2015).

Portanto, é essencial uma boa relação entre os envolvidos, uma definição de horários eficientes para se utilizar bem do tempo disponível. A tabela utilizada acima (Quadro 4), onde consta os horários remoto e presencial será utilizada para definir o tempo que o professor irá acompanhar cada grupo e o dia do acompanhamento que será definido em sala de aula, dessa forma, podemos então ter uma maior produtividade e, conseqüentemente, melhores resultados apresentados ao final da realização do projeto.

7.4 AVALIAÇÃO

Em toda pesquisa, estudo ou projeto, ao iniciar a caminhada de discussão e busca por respostas é essencial primeiramente se definir os objetivos que se almeja alcançar. Ao final, para observar se tudo que foi proposto e pensado no início foi alcançado com os resultados, é necessário se fazer uma avaliação. Para a proposta de sequência didática, e embasado nos conceitos de Bloom (1983) e Haydt (2008) que dividem os tipos de avaliação em 3, sendo elas avaliação diagnóstica; avaliação formativa e avaliação somativa, vê-se que o que melhor se enquadra na proposta é a avaliação formativa, pois:

A avaliação formativa é realizada ao longo do processo, é contínua, e dá parâmetros ao professor para verificar se os objetivos foram alcançados, podendo interferir no que pode estar comprometendo a aprendizagem. Assim, por meio da avaliação formativa é possível constatar se os objetivos estabelecidos foram atingidos pelos alunos, como também levantar dados para que o professor possa realizar um trabalho de recuperação e aperfeiçoar seus procedimentos (FREITAS, 2014. p. 3).

Nessa perspectiva, elencamos no quadro 5, abaixo, os procedimentos avaliativos:

Quadro 5: Processo avaliativo, individual e coletivo

AVALIAÇÃO	PERPECTIVA
Autoavaliação individual	Perceber a capacidade dos alunos de entender o seu grau de conhecimento e o quanto se desenvolveram ao longo das pesquisas.
Avaliação dos grupos	Verificar os critérios usados para notar o grau de compreensão e empenho do colega na sua produção.
Com as apresentações	Busca desenvolver um caráter mais participativo do aluno e avaliar sua desenvoltura a frente da turma, sua capacidade de se expressar e trazer a ideia de sua pesquisa de forma que fique claro a todos os ouvintes.
Discussões acerca das apresentações	Verificar o quão significativo foi todo o processo de pesquisa, aprendizagem, trabalho em equipe e troca de conhecimentos, a fim de verificar o grau de satisfação dos alunos com a proposta realizada em sala. (serve também para autoavaliar a sequência didática e o impacto que causou na turma e individualmente).

Fonte: Elaboração do autor (2021).

Isto posto, busca-se com essa avaliação verificar se os objetivos propostos inicialmente foram alcançados através de discussões em turma, apresentação das produções dos alunos, avaliações dos grupos ouvinte para o grupo que estiver apresentando e uma autoavaliação dos alunos acerca dos seus trabalhos e compreensão do tema.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na contemporaneidade, levando em consideração o estado crítico que assola o país e o mundo com a pandemia do novo Corona vírus, a educação teve de ser repensada e discutidos novos meios de acesso as aulas pelos alunos. O ensino remoto surgiu como resposta as necessidades que foram apresentadas e surtiu efeito, embora tenha seus problemas, na continuidade do ano letivo. Pensando no período pós pandemia, onde tudo isso que foi aprendido e verificado como efetivo no ensino remoto será integrado as escolas, a educação híbrida surge como realidade e forte ferramenta do processo ensino-aprendizagem.

A utilização de tecnologia nas aulas não é novidade, mas, novas metodologias de ensino que integram novos recursos nas aulas contribuem efetivamente para uma melhor compreensão dos alunos e maior participação dos mesmos nas aulas. A utilização de tecnologias acessíveis aos alunos (Celular, computador, entre outros) pode estender a discussão da sala de aula para a casa e a vida cotidiana dos estudantes. Essa comunhão entre o remoto e o presencial, traz um leque de possibilidades para o professor, onde, através do uso dos recursos, pode enviar materiais, auxiliar em pesquisas, criar fóruns e blogs onde pode ser inseridas dúvidas, sugestões e trocas de conhecimentos entre os alunos e entre o professor e as turmas.

Dito isso, percebe-se a relevância da temática abordada no trabalho, bem como a importância da sequência didática para contribuir com a facilitação do entendimento por parte dos alunos. A partir dos questionários realizados durante a coleta de dados, foi possível constatar sugestões, dificuldades e principalmente a opinião e visão dos alunos acerca das aulas de Geografia e do ensino em geral. Isso traz a possibilidade de realizar propostas em sala condizentes com aquilo que atrai a atenção e é de interesse dos alunos, dessa forma, o índice de participação das atividades cresce, bem como também o nível das produções e o desenvolvimento do aprendizado.

A realização das pesquisas, a coleta de dados e o produto final com a produção da sequência contribuíram para o alcance dos objetivos propostos na pesquisa. A realização da sequência embasada na opinião dos alunos e no estudo de diversos autores citados no texto, a busca por compreender o conhecimento prévio dos alunos sobre o tema escolhido para ser estudado na proposta de sequência didática, bem como verificar quais os recursos disponíveis e acessíveis aos alunos e quais a turma tem mais familiaridade e gostam de trabalhar, são frutos dos objetivos que foram dispostos no início do trabalho. Tendo alcançado os objetivos, pode-se afirmar que com a proposta desenvolvida o professor tem uma ótima alternativa de trabalho, que trará um resultado satisfatório e significativo para os alunos.

Isto posto, é importante afirmar que toda pesquisa deve ter um fim relevante, que contribua em algo para a sociedade e no caso da ciência geográfica, para as aulas de Geografia e compreensão do espaço por parte do aluno. O atual estudo, visa contribuir na melhora da qualidade das aulas de Geografia, apresentando um recurso facilitador que, aplicado com organização, seriedade e empenho de todas as partes, tem grande potencial e ajuda na compreensão de temas que são importantes para a sala de aula e para o dia a dia do aluno. Contribui em demonstrar formas de se utilizar da internet e celular/computador para desenvolver conhecimento e fomentar a busca por informações e aprendizado por parte da turma. Ajuda na discussão de temas abordados em todo o mundo na atualidade, se utilizando

dessa proposta híbrida para alcançar diversos meios de informação e fontes que embasem os debates, bem como possibilitar a compreensão do espaço geográfico e fazer com que o aluno se sinta um agente ativo, transformador do meio em que está inserido, capaz de verificar uma situação, analisar e argumentar com propriedade sobre o tema.

Portanto, com a ajuda da proposta e trabalho em equipe dos alunos e relação entre grupos e o professor e a turma, os resultados podem ser bastante satisfatórios e significativos. Na busca por uma educação de qualidade, toda nova possibilidade deve ser analisada e discutida para contribuir positivamente com as aulas. A tecnologia já é realidade em algumas escolas, mas, infelizmente não em todas, porém, é bastante acessível aos alunos o que torna a realização viável e simples, cabendo ao professor, mediar da melhor maneira visando atrair a curiosidade dos alunos e despertar o interesse em participar do projeto. É de extrema importância inserir o ensino remoto aliado ao ensino presencial, pois estende a sala de aula a novos horizontes e espaços não alcançados antes, facilitando as pesquisas, compreensão, análises e compartilhamento de informações.

Cabe ao professor se perguntar se está disposto a adentrar nesse novo universo de sala de aula, essas novas metodologias e formas de produzir e desenvolver conhecimento e materiais de estudo. Em um país onde a educação pública é tão sucateada e maltratada, cada nova possibilidade ou conquista deve ser valorizada e motivo de atenção por todos. A dinamização das aulas, a fuga do tradicional é necessária. A busca por atrair a atenção e participação do aluno é de suma importância para o resultado final do processo ensino-aprendizagem, e a tecnologia concede ao aluno o encontro com virtudes que o transformarão em um agente ativo nesse processo de ensino e na comunidade que vive, compreendendo seu papel de cidadão e sua importância no espaço geográfico e também a necessidade de entender esse espaço para responder inúmeros questionamentos na sala de aula e fora dela, na vida em sociedade.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria E. de. Tecnologias na educação: dos caminhos trilhados aos atuais desafios. **Revista Bolema**, Rio Claro, v. 21, n. 29, p. 99-129, set., 2008. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/1723>. Acesso em: 26 jul. 2021.
- ALMEIDA, Rosangela Doinde; PASSINI, Elza Yasuko; **O espaço geográfico: ensino e representação**. Editora Contexto. 5 ed. 1994.
- ALVES, Maria Fátima; MEIRA, Vanderléia Lucena. A sequência didática no contexto do Ensino Fundamental: relações entre a concepção docente e o planejamento de atividades. **SOLETRAS**, Rio de Janeiro, v. 35, p. 274-294, 2018. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/soletras/article/view/31802>. Acesso em: 26 jul. 2021.
- ANDRADE, Daniel C.; ROMEIRO, Ademar R. Degradação Ambiental e Teoria Econômica: Algumas Reflexões sobre uma “Economia dos Ecossistemas”. **Revista Economia**, Campinas – SP, jan./abr., 2011. Disponível em: http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/360866/1/eco_121326.pdf. Acesso em: 29 jul. 2021.
- AUGUSTIN, S.; RODRIGUES I. N.; LEONARDELLI, P. P. A influência da densidade populacional no desenvolvimento sustentável. In: Cunha BP, Augustin S. **Sustentabilidade ambiental: estudos jurídicos e sociais**. 2. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2014. p. 89-94.
- BELLONI, Maria L. Educação a Distância e Inovação Tecnológica. **Rev. Trabalho, Educação e Saúde**, v. 3 n. 1, p. 187-198, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/GBM3YFDNTT45ctv5B3pfrHG/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 26 jul. 2021.
- BRAGA, Ana Carolina; MAZZEU, Francisco José Carvalho. O analfabetismo no Brasil: lições da história. **Revista online de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 21, p. 24-46, 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/9986>. Acesso em: 27 jul. 2021.
- BRONCKART, J. P. **Atividade de linguagem, textos e discursos: por um interacionismo sócio-discursivo**. Trad. Anna Rachel Machado e Péricles Cunha. São Paulo: EDUC, 1999.
- BRUNDTLAND, Gro Harlem (Coord.). **Report of the world commission on environment and development: Our common future**. United Nations, 1987. 300 p.
- CASSIANO, Camila Vieira; SÁ, Ivo Ribeiro de. **As contribuições da sequência didática no processo de aquisição da língua inglesa no ensino fundamental dos anos finais**. Curitiba: EDUCERE, 2015.
- CAVALCANTI, Lana de S. **A Geografia Escolar e a Cidade: ensaios sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana**. 3. ed. São Paulo: Papirus, 2010. (Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico).

COELHO, Patricia M. F.; COSTA, Marcos R. M.; MATTAR NETO, João A. Saber Digital e suas Urgências: reflexões sobre imigrantes e nativos digitais. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 43, n. 3, p. 1077-1094, jul./set. 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/edreal/a/MWjfN6dGG6bbz4WsJKHpmLN/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 jan. 2021.

CUNHA, Belinda pereira da (Org.); AUGUSTIN, Sérgio (Org.). **Sustentabilidade ambiental**: estudos jurídicos e sociais. 2. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2014. 486 p.

DOLZ, Joaquim; NOVERRAZ, Michele; SCHNEUWLY, Bernard. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In: SCHNEUWLY, Bernard; DOLZ, Joaquim. **Gêneros orais e escritos na escola**. Tradução de Roxane Rojo e Gláís Sales Cordeiro. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2004, p. 95-128.

DOXSEY J. R.; DE RIZ, J. **Metodologia da pesquisa científica**. ESAB – Escola Superior Aberta do Brasil, 2002-2003. Apostila.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FREITAS, Sirley Leite; COSTA, Michele Gomes Noé da; MIRANDA, Flavine Assis de. **Avaliação educacional**: formas de uso na prática pedagógica. Rio de Janeiro: Meta, v. 6, 2014, p. 85-98.

GANZALA, Gabrielly Godois. A industrialização, impactos ambientais e a necessidade de desenvolvimento de políticas ambientais sustentáveis no século XXI. **UNITER**. 2018. 13 p. Disponível em: <https://repositorio.uninter.com/handle/1/295>. Acesso em: 19 abr. 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1996.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HAMMES, Valéria S. *et al.* **Pesquisa e inovação agropecuária na agenda 2030**: contribuições da EMBRAPA e parceiros. Brasília: EMBRAPA, 2018. 60 p. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/183498/1/ODS-18.pdf>. Acesso em: 05 maio 2021.

HORN, M. B.; STAKER, H. **Blended**: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**. Agência IBGE notícias. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-denoticias/releases/20073-pnad-continua-tic-2016-94-2-das-pessoas-que-utilizaram-a-internet-ofizeram-para-trocar-mensag>. Acesso em: 26 jul. 2021.

LÉVY, Pierrel. **Cibercultura**, Trad. Carlos Irineu da Costa, 1ª edição, 1ª Reimpressão, São Paulo: Editora 34, 1999.

LOPES, harles L. R. L.; GARCIA, Marcus V. R.; ASSUMPÇÃO, Thiago A. A. As revoluções industriais e o surgimento do proletariado urbano. **Brasil para todos – Revista Internacional**. v. 8 n. 1., 2020. Disponível em: https://ojs.eniac.com.br/index.php/Anais_Sem_Int_Etn_Racial/article/view/646. Acesso em: 28 jul. 2021.

MACHADO, Anna Rachel; CRISTOVÃO, Vera Lúcia L. A construção de modelos didáticos de gêneros: aportes e questionamentos para o ensino de gêneros. In: ABREU-TARDELLI, L.S; CRISTOVÃO, Vera Lúcia L. (Orgs.) **Linguagem e educação: o ensino e a aprendizagem de gêneros textuais**. Campinas: Mercado de Letras, 2009, p. 123-151.

MORAES, Loçandra Borges de. **A cidade em mapas: Goiânia e sua representação no ensino de geografia**. Goiânia: Vieira, 2008.

MORAGAS, Rosana Alves Ribas. Diálogos entre poesia de cora coralina e “lugar” na geografia a partir de uma sequência didática. **Múltiplas linguagens no Ensino de Geografia**. Jataí - GO, 2019. Disponível em: <https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/anais14enpeg/article/view/3083>. Acesso em: 9 ago. 2021.

MORÁN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**, Ponta Grossa, v. 2, p. 19, 2015a. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 20 jul. 2021.

MORÁN, José. Educação híbrida: um conceito chave para a educação, hoje. **Ensino Híbrido: Personalização e Tecnologia na Educação**, Porto Alegre, p. 27-45, 2015b. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2021/01/educa%C3%A7%C3%A3o_h%C3%ADbrida.pdf. Acesso em: 20 jul. 2021.

NARDELLI, Aurea Maria Brandi. **Sistemas de certificação e visão de sustentabilidade no setor florestal brasileiro**. 2001. 121 p. Tese (Doutorado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2001.

NETO, EMÍLIO BERTHOLDO. **O ensino híbrido: processo de ensino mediado por ferramentas tecnológicas**. Ponto e Virgula. São Paulo, 2017. p. 59-72.

NOVAES, Ferreira, A.; FIGUEIREDO, Helenara R. S. Interações com Estudantes Universitários participantes de uma Sequência Didática ambientada pelo Google Classroom por meio do Ensino Híbrido. **Educitec - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, Brasil, v. 6, p. e125320, 2020. Disponível em: <http://200.129.168.14:9000/educitec/index.php/educitec/article/view/1253>. Acesso em: 9 ago. 2021.

OLIVEIRA, Leandro D. de; RAMÃO, Felipe de S.. **Práticas ambientais e ensino de geografia: para além do desenvolvimento sustentável como norma**. Rio de janeiro: giramundo, v. 2, 2015, p. 73-81. Disponível em: <https://www.sumarios.org/artigo/pr%C3%A1ticas-ambientais-e-ensino-de-geografia-para->

[al%C3%A9m-do-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel-como-norma](#). Acesso em: 26 jul. 2021.

PENHA, Jonas Marques da. **Da lousa à tela, da trena ao clique: letramento cartográfico no Ensino Médio Integrado**. 2020. 142f. Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal de Educação da Paraíba – Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, João Pessoa, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ifpb.edu.br/xmlui/handle/177683/1009>. Acesso em: 26 jul. 2021.

PORTO-GONÇALVES, Carlos W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Editora Record, v. 1, f. 231, 2006.

SANCHES, Isabel. Do ‘aprender para fazer’ ao ‘aprender fazendo’: as práticas de Educação inclusiva na escola. **Revista Lusófona de Educação**, Campinas, v. 19, p. 135-156, 2011. Disponível em: <https://revistas.ulusofona.pt/index.php/rleducacao/article/view/2846>. Acesso em: 27 jul. 2021.

SEFERIAN, Ana P. G. A articulação de práticas de ensino das metodologias ativas em uma sequência didática e sua importância para a aprendizagem em geografia. **14º Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia Políticas, Linguagens e Trajetórias**. Campinas - SP, 2019. Disponível em: <https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/anais14enpeg/article/view/3120>. Acesso em: 9 ago. 2021.

SILVEIRA, Denise T.; CÓRDOVA, Fernanda P. A Pesquisa Científica. In: GERHARDT, Tatiana E.; SILVEIRA, Denise T. (orgs.). **Métodos de Pesquisa**. Editora da UFRGS: Porto Alegre, 2009. p. 31-42. (Série Educação a Distância). Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 7 jul. 2021.

SIQUEIRA, B. O ensino híbrido na Geografia Física: uma experiência com o canal VisualiGEO. **Terra e Didática**, Campinas, SP, v. 17, p. 1-12. 2021. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/td/article/view/8664663>. Acesso em: 9 ago. 2021.

TOLEDO, Victor M. de; SILVA, Rossano. O uso de sequência didática em apoio ao ensino da cartografia escolar. **Brazilian journal of development**. Curitiba, v. 5, n. 9, p. 15038-15062. 2019. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/3204>. Acesso em: 9 ago. 2021.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Metodologia da Pesquisa**. 2. ed. Curitiba: IESDE, 2009.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: ARTMED, 1998. 206 p.

APÊNDICE – A: SEQUÊNCIA DIDÁTICA: MEIO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE

Componente Curricular: Geografia

Público: 2º Ano do Ensino Médio Regular

Carga horária: 21h/a sendo - 12h/a (remota) e 9h/a (presenciais)

Professor/mediador:

2 TEMA

Meio ambiente e desenvolvimento sustentável

3 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

- Refletir e discutir questões referentes ao meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, acerca da preservação e importância dos recursos naturais para a sociedade.

2.2 Objetivos específicos

- Refletir sobre a importância da manutenção e preservação dos recursos naturais, visando a garantia de bem-estar das gerações futuras.
- Discutir sobre os tipos de energia disponíveis, a fim de verificar a necessidade de se utilizar das energias limpas, na busca por uma harmonia com o meio ambiente.
- Debater os conceitos de meio ambiente, desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, a fim de desenvolver nos alunos um senso crítico quanto a esta abordagem.
- Produzir material didático junto com os alunos para que se possa avaliá-los e também utilizar em outras turmas ou em projetos como demonstração das temáticas que foram discutidas;

-Conhecer a dinâmica e importância da produção e uso de energias renováveis.

4 CONTEÚDOS

Meio ambiente enquanto espaço geográfico;

A importância do meio ambiente para a sociedade na perspectiva do lugar;

Conceito de desenvolvimento sustentável;

A sustentabilidade na contemporaneidade;

Preservação e manutenção dos recursos naturais.

5 HABILIDADES (BNCC)

- (EM13CHS103) Elaborar hipóteses, selecionar evidências e compor argumentos relativos a processos políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e epistemológicos, com base na sistematização de dados e informações de diversas naturezas (expressões artísticas, textos filosóficos e sociológicos, documentos históricos e geográficos, gráficos, mapas, tabelas, tradições orais, entre outros);

- (EM13CHS102) Identificar, analisar e discutir as circunstâncias históricas, geográficas, políticas, econômicas, sociais, ambientais e culturais de matrizes conceituais (etnocentrismo, racismo, evolução, modernidade, cooperativismo/desenvolvimento etc.), avaliando criticamente seu significado histórico e comparando-as a narrativas que contemplem outros agentes e discursos.

6 RECURSOS E MATERIAIS

Livro didático; Quadro negro; Celular/Computador; Internet; Caderno; Caneta; Projetor; Internet (sites, blogs e plataforma de vídeo conferência).

7 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

APRESENTAÇÃO

Aulas Presenciais:

As aulas presenciais serão divididas em 6 momentos, 3 de 1h/aula e 3 de 2h/aula. Serão dispostos da seguinte forma:

Aula 1: Apresentação da proposta.

Aula 2 e 3: Discussões em sala acerca do tema proposto e o andamento das produções.

Aula 4: Análise do material produzido e ajustes finais para a avaliação.

Aula 5: Avaliação e apresentação de material produzido por todos os grupos.

Aula 6: Discussão acerca do que foi e como foi produzido, experiências dos alunos e troca de informações sobre a importância e relevância da sequência didática.

Aulas Remotas

Os horários remotos serão organizados através de Grupos no Whatsapp onde cada grupo corresponde a um tema. Nos grupos serão escolhidos um líder da equipe, que ficará responsável por transmitir todo o andamento ao professor, bem como tirar dúvidas e solicitar material. Material em vídeo e texto será disponibilizado no grupo para nortear as equipes, caso seja necessário um aprofundamento maior 1h/aula de cada semana será destinada a chamadas via MEET, visando as orientar e discutir questões e propostas acerca do tema.

AULA 1 - APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA.

Organização da turma: Os alunos serão divididos em grupos separados por eles mesmo. Serão grupos de 5 ou de 6 pessoas, de acordo com a quantidade de alunos por turma.

Apresentação da Sequência didática: Neste momento, será discutido o que é uma sequência didática, os passos para sua realização, a sua importância para o ensino de Geografia, bem como também será apresentado o tema proposto: Meio ambiente e desenvolvimento sustentável.

Isto posto, serão apresentadas 6 abordagens de estudos, as quais os grupos devem se dividir e escolherem uma cada para, a partir disto, dar início as discussões gerais, de grupo e pesquisas.

Temáticas para discussões em grupo:

- Meio ambiente e sociedade (espaço geográfico e lugar).
- Preservação dos recursos naturais.

- Desenvolvimento sustentável x indústria.
- O que é sustentabilidade?
- Recursos renováveis x Recursos não-renováveis.
- Energia solar e eólica e sua importância para a manutenção dos recursos físicos.

AULA 2 E 3: DISCUSSÕES EM SALA ACERCA DO TEMA PROPOSTO E O ANDAMENTO DAS PRODUÇÕES.

Em grupos, os alunos escolherão a temática de pesquisa e definirão a proposta de produção de material, resultado do estudo. Sugeriremos, dentre outros, maquetes, croqui, mapa, apresentação com slides ou cartolinas, vídeo, música (paródia) ou um experimento.

*Serão orientados alguns os sites e blogs para pesquisas:

Links:

Blogquest de Cartografia - <http://blogquestcartografia.com/>

Instituto Água Sustentável – <https://www.aguasustentavel.org.br/>.

Instituto Purunã - <http://www.institutopuruna.com.br/quem-somos/>.

Mundo Educativo - <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/desenvolvimento-sustentavel.htm>.

Pisco de Luz - <https://www.piscodeluz.org/>.

SOS Mata Atlântica - <https://www.sosma.org.br/>.

AULA 3

-Neste terceiro momento, será feita uma reflexão sobre a importância de cada temática escolhida, onde cada grupo trará argumentos para defender o seu tema;

-Serão abordados a relevância da discussão, importância para o meio ambiente e a sociedade, bem como em que afeta, afetaria ou irá afetar no futuro a vida cotidiana dos alunos e da sociedade em geral;

-Com essa discussão se busca fazer com que se compreenda a importância do tema discutido e verificar o que vem sendo falado em todo o mundo atualmente sobre o assunto e dar significado ao trabalho realizado por todos na turma.

AULA 4 – Orientação sobre o material produzido e ajustes finais para a avaliação.

No quarto encontro serão analisadas em sala as produções e materiais que os alunos já dispõem para, a partir disto, os alunos finalizarem seu trabalho, dividirem a apresentação e desta forma poder corrigir erros pontuais ou acrescentar algo que o professor e a equipe julguem necessários. Nada impede nesse momento que as equipes troquem experiências e informações, isso na verdade seria de grande contribuição para o resultado final.

AULA 5 – Apresentação e avaliações de material produzido por todos os grupos.

-Este dia será destinado a realização da apresentação de todos os grupos. Por ordem de escolha do tema, irão apresentar, tirar as dúvidas e responder a seguinte pergunta: “Qual a importância da discussão do seu tema para a sociedade?”, além dos questionamentos da turma.

-Os grupos farão uma autoavaliação e ao final concederá uma nota ao seu trabalho.

-Os demais grupos também irão avaliar e ao final de todas as apresentações entregaram ao professor uma ficha com o nome do grupo e a nota atribuída.

AULA 6 – Discussão acerca do que foi e como foi produzido, experiências dos alunos e troca de informações sobre a importância e relevância da sequência didática.

-O desfecho da Sequência Didática será uma discussão geral sobre a relevância de tudo que foi produzido, analisado e discutido em sala.

-As abordagens serão todas analisadas pelo professor, bem como as apresentações e lhes serão atribuídas notas de acordo com o desempenho da equipe e levando em consideração a autoavaliação e a nota proposta por outros grupos.

-Na sequência, é esperado que os alunos relatem a relevância quanto a nova metodologia que lhes foi apresentada, suas avaliações das atividades que foram realizadas com um embasamento em suas próprias proposições.

8 AVALIAÇÃO

Proposta de avaliação

Para avaliação dos estudantes no processo de mediação da sequência didática proposta serão levados em consideração alguns pontos antes de atribuir a nota. São eles:

- Engajamento
- Apresentação
- Material apresentado
- Capacidade de avaliar de forma justa o material produzido e apresentado pelos colegas
- Capacidade de autoavaliar as suas produções, apresentação, engajamento e trabalho em grupo.

A partir desses pontos será feita em sala no último dia uma discussão acerca do tema avaliação, seu significado, importância e aplicação, bem como, será discutido e analisado essa autoavaliação e a avaliação do trabalho dos colegas. Em se discutirá o trabalho em grupo, pontos positivos e negativos, a busca por material e o auxílio da internet e meios tecnológicos, além da importância desses recursos para facilitar a apresentação da proposta. Isto feito, se atribui uma nota, baseada em uma média entre nota do professor, autoavaliação do grupo e avaliação de outras equipes.

9 CULMINÂNCIA DO PROJETO

Finalizando a proposta de intervenção, inicialmente, os alunos serão levados a uma atividade de campo, saindo da cidade de Juazeirinho - PB para a zona rural do município onde se localiza a ENGEPROJ, empresa voltada a produção de energia solar e comercialização de placas solares, para:

- Junto ao engenheiro da empresa, ser realizada uma discussão acerca da importância da energia solar, tanto no âmbito ambiental como financeiro;
- Entender, quanto está sendo economizado a médio e longo prazo pelas empresas locais com a adesão dessa nova fonte de energia;
- Também serão observados pontos de captação de energia solar e será explicado e visualizado como essas placas funcionam;
- Num segundo roteiro, nos encaminharemos a cidade de Santa Luzia - PB, onde será observado um parque eólico recém-construído;
- No local revisaremos o conteúdo trabalhado nas mediações, discutido em sala de aula, em prática;
- Entender como o uso de energia renováveis são benéficas para o meio ambiente e para economia;
- Tudo isso visa mostrar a importância de cuidar dos recursos naturais e do meio ambiente, visando garantir o bem-estar da nossa geração e das gerações posteriores.

Avaliação: A partir das interações dos estudantes e da elaboração de um relatório.

REFERÊNCIAS

Bibliografia básica:

ALMEIDA, Rosângela Doinde; PASSINI, Elza Yasuko; O espaço geográfico: ensino e representação. Editora Contexto. 5 ed. 1994.

AUGUSTIN, S.; RODRIGUES I. N.; LEONARDELLI, P. P. A influência da densidade populacional no desenvolvimento sustentável. In: Cunha BP, Augustin S. Sustentabilidade ambiental: estudos jurídicos e sociais. 2. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2014. p. 89-94.

BLOOM, Benjamim S. et. al. Manual de avaliação formativa e somativa do aprendizado escolar. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 1983.

CUNHA, BELINDA PEREIRA DA (ORG.); AUGUSTIN, SÉRGIO (ORG.). SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL: ESTUDOS JURÍDICOS E SOCIAIS. 2. ED. CAXIAS DO SUL: EDUCS, 2014. 486 P.

GANZALA, GABRIELLY GODOIS. A INDUSTRIALIZAÇÃO, IMPACTOS AMBIENTAIS E A NECESSIDADE DE DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICAS AMBIENTAIS SUSTENTÁVEIS NO SÉCULO XXI. UNITER. 2018. 13 P. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://REPOSITORIO.UNINTER.COM/HANDLE/1/295](https://repositorio.uninter.com/handle/1/295). ACESSO EM: 19 ABR. 2021.

FREITAS, Sirley Leite; COSTA, Michele Gomes Noé da; MIRANDA, Flavine Assis de. **Avaliação educacional:** formas de uso na prática pedagógica. Rio de Janeiro: Meta, v. 6, 2014, p. 85-98.

HAYDT, Regina Célia Cazaux. Avaliação do processo ensino – aprendizagem. 6ª ed. São Paulo: Ática, 1997, p. 292-293.