



USO DE MÍDIAS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: EXPLORANDO A DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NA TERRA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Daiana de Lima (daianalima6145@gmail.com)

Tailur Mousquer Martins (tailurmartins@bol.com.br)

Eixo temático 2. Experiências de Formação.

1. INTRODUÇÃO

O relato aqui apresentado decorre de uma atividade prática pensada, elaborada e desenvolvida em razão dos encontros remotos realizados pelo grupo de pibidianos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Sargento Sílvio Delmar Hollenbach, Cerro Largo/RS. A ação foi construída como forma de sugestão de uma atividade, que faz o uso de recursos audiovisuais em contexto escolar. Destacamos que a proposta trata de uma proposta para ser realizada em sala de aula ou de forma remota, tendo o propósito de abranger questões que tratam sobre o meio ambiente e a distribuição de água doce no planeta Terra. Para tanto, propomos a utilização da série documental “*Nosso Planeta*”, que trata do consumo racional da água e refletindo, dessa forma, sobre como a distribuição abusiva ou irregular da água pode trazer futuras consequências para todos os seres vivos que aqui, na Terra, habitam.

Entendemos que as contribuições da atividade, ora proposta, remetem ao aprendizado do discente em relação ao consumo consciente da água, estabelecendo uma associação entre o meio ambiente e a educação ambiental, trabalhando assim pontos relevantes para serem desenvolvidos não apenas no âmbito escolar, mas também, numa inserção comunitária e social escolar envolvida.

Ao apresentar essas questões, que visam motivar o discente em exercer seu papel de cidadão, buscamos auxiliar no desenvolvimento do pensamento crítico pelo discente, uma vez que, além de se tornar conhecedor de possíveis problemas futuros ao tratar sobre o desperdício de água, também poderá tomar atitudes mais conscientes acerca da temática. Questões que envolvem o consumo consciente da água e de como a mesma está disponível são de suma importância nos cenários atuais e, também, futuros. Ao utilizar a prática como ferramenta auxiliar no ensino estamos fazendo com que a interdisciplinaridade seja ativa juntamente com o uso de recursos audiovisuais.

Por meio da realização de atividades que envolvem a teoria e a prática com a participação ativa dos alunos estamos proporcionando aos mesmos o desenvolvimento de uma maior consciência em relação à educação ambiental referindo-se ao tema **Água**. Sendo um recurso natural que já se faz presente no cotidiano do aluno e de toda a população. Desta forma, mesmo em tempos de



pandemia devemos repensar sobre as metodologias e disponibilizar recursos de fácil acesso para os alunos, desta forma relacionamos a distribuição de água no planeta Terra pensando no aproveitamento quantitativo e qualitativo das aulas e atividades sobre o tema, objetivando por uma aprendizagem mais significativa.

2. CONTEXTO E DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES

Essa proposta de atividade prática pode ser desenvolvida com o intuito de complementar o conteúdo de acordo com a Base Comum Curricular (BNCC, 2018) na área de Ciências da Natureza. Propomos a realização dessa atividade para o ensino fundamental, principalmente ao 7º Ano adentrando na unidade temática: Vida e evolução; Objeto do conhecimento: Fenômenos naturais e impactos ambientais. Em que o objetivo consiste em “Avaliar como os impactos provocados por catástrofes naturais ou mudanças nos componentes físicos, biológicos ou sociais de um ecossistema afetam suas populações, podendo ameaçar ou provocar a extinção de espécies, alteração de hábitos, migração etc.” (BNCC, 2018 p.349).

Todos esses atributos destacados proporcionam aos alunos analisar pontos importantes relacionados com o seu cotidiano abrangendo os fatores que envolvem os impactos provocados pela humanidade que acarretará sérios problemas futuros. E, dessa forma, abranger pontos que remetem aos casos rotineiros do uso da água, para que o aluno possa repensar suas atitudes e de seus familiares, ao trazer esse tema para ser discutido em sala de aula, temos uma diversidade de contribuições durante o diálogo.

É interessante tratar sobre como é feita a distribuição de água no planeta Terra e o quanto dessa água está disponível para o consumo, tanto vegetal como animal, assim o aluno pode estabelecer relações sobre o consumo consciente e o desperdício. O professor tem o papel fundamental de auxiliar nessa construção do conhecimento motivando os discentes a relatar sobre suas experiências e o que a falta desse recurso poderia causar. São várias as possibilidades de desafiar os alunos a se questionar e através disso construir um aprendizado ainda mais produtivo.

A propósito, com a utilização de episódios de séries se vincula no processo de aprendizado como forma de complementar o conteúdo que o professor está tratando, para aliar a teoria com a prática sobre o tema abordado sugere-se que o regente da turma disponibilize para apreciação, a série **Água Doce** apresentada por David Attenborough, *Nosso Planeta* (2020) e, retratando a necessidade de conservação da água e como este recurso é essencial para toda a vida na Terra, e que está se tornando escassa.

Após ser feita a explanação do conteúdo e a visualização do episódio da série como forma de complementar o aprendizado, será realizada uma atividade prática em que, em virtude da pandemia do Sars-CoV-2, os alunos poderão fazê-la de forma remotamente. Assim, as diretrizes serão dadas pelo professor regente via Plataforma Meeting, e os alunos executarão a atividade na própria residência uma vez que os materiais são de fácil acesso para todos.

Segue abaixo a sugestão de atividade prática, na qual os alunos podem compreender de maneira mais clara como é a distribuição da água no planeta Terra, e qual a porção destinada para o consumo.



Materiais necessários:

- Balde de 20 L
- Bandeja de gelo
- Copo de medida
- Colher de chá

Para demonstrar a água presente no planeta Terra será desenvolvida uma atividade lúdica que trata sobre a distribuição de água. Então, primeiramente, utilizamos um balde de 20L cheio de água. Isso representa toda a água existente no planeta.

- Remova dois copos de água do balde, reservando-os ao lado.
- O balde representa a água salgada (97%) e os dois copos representam a água doce (3%). Foque nos copos de água.
- Agora remova $\frac{1}{2}$ copo de água de um dos copos. Coloque o restante na bandeja de gelo.
- Os $1 \frac{1}{2}$ copos de água na bandeja representam a água doce armazenada nas geleiras e calotas polares, por isso não está disponível para o nosso uso.
- O $\frac{1}{2}$ copo de água é a água presente nos rios, lagos, solo e vapores de água na atmosfera. Também não são usáveis pelos humanos.
- Pegue uma colher de chá e largue a gota de água na mão - essa gota é a água doce que está limpa e disponível para os seres humanos.

Após feito o exercício prático, pode-se discutir com os alunos quais conclusões eles podem tirar da experiência desenvolvida, e ainda propor que debatam o tema de forma mais aprofundada em um contexto de uma página, que fica como atividade avaliativa.

Desta forma vários assuntos podem ser abordados dentro de sala de aula e diversas atividades podem ser desenvolvidas como; uma saída pelo interior da escola para analisar os cômodos que contêm torneiras, caixas d'água, descargas no banheiro para analisar se não há nenhum vazamento que pode ser relacionado a desperdício. Pode-se ir além e explorar até mesmo fora do ambiente escolar: ver na sociedade como se dão as formas de reutilização de água; desenvolver uma pesquisa com apontamentos ver quais são as formas mais usadas na hora de aproveitá-la possibilidades que podem ser trabalhadas no ambiente escolar envolvendo assim a sociedade em geral, ter essa aproximação é essencial para desenvolver um trabalho coletivo com a ajuda de todos e demonstrar que por meio de pequenas atitudes podemos fazer a diferença.

3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DO RELATO

A grande influência dos meios de comunicação, envolvendo a tecnologia e os recursos audiovisuais dentro e fora do ambiente escolar, faz com que apropriemo-nos aqui destes recursos como uma ferramenta que pode ser utilizada pelo professor de Ciências. Assim, para ter uma melhor apresentação da disciplina, ter experiências ricas e diversificadas, como essa, que as salas de aula precisam para facilitar e contribuir no desenvolvimento integral dos educandos.



Não se trata de dar receitas, porque as situações são muito diversificadas. É importante que cada docente encontre o que lhe ajuda mais a sentir-se bem, a comunicar-se bem, ensinar bem, ajudar os alunos a que aprendam melhor. É importante diversificar as formas de dar aula, de realizar atividades, de avaliar. (MORAN, 2000, p. 1).

Ao abordar a temática sobre água e como a mesma é distribuída no planeta Terra, estamos trabalhando também com atitudes voltadas a preservação da água, por meio de ações que enriqueçam as práticas pedagógicas e orientam não somente os alunos mas também toda a comunidade escolar, de forma participativa e constante, desenvolver atividades que englobam o uso racional da água de maneira reflexiva e produtiva sobre um problema que constantemente é discutido e se encontra na nossa atualidade. A série **Água Doce** apresentada por David Attenborough, *Nosso Planeta* (2020), tem 8 episódios curtos que demonstram as riquezas encontradas na Terra, e a grande importância da preservação, assim fortalece ainda mais o aprendizado, pois trabalha com recursos audiovisuais que facilitam a compreensão do aluno diante as atividades desenvolvidas.

Quando discutimos problemáticas que são de conhecimento do aluno, estamos desenvolvendo seu lado cognitivo de um sujeito pensante, que através de seu conhecimento consegue estabelecer relações entre a teoria e a prática, onde ambas são de extrema importância em sala de aula, ao propor atividades que instigam os alunos a buscar soluções e se envolver de forma ativa, faz com que toda a comunidade participe, auxiliando na construção de um futuro cidadão capaz de impor sua autonomia diante temas que merecem atenção .

Podemos levar em consideração as formas de preservação, visto que não precisamos ir tão longe para nos deparar com situações de desperdício e desmerecimento dos recursos naturais, com a água não deixa de ser similar, a princípio na teoria a concepção de preservação de água apesar de ser evidenciada na prática não se vê grande mobilização para prevenir as consequências previsíveis de um futuro próspero de escassez de água, conforme:

Um dos principais desafios da sociedade neste século 21, diz respeito à premente necessidade da preservação dos recursos hídricos em qualidade e quantidade, num cenário de aumento populacional e de baixa sustentabilidade dos processos produtivos e do consumo. (SILVA,2009, p.1).

Logo, um dos modos para mudar o cenário atual seria com o auxílio da educação e para que este processo ocorra é importante ensinar aos estudantes desde seus primeiros passos na escola a relacionar-se bem ao meio, no qual vivem. Dessa forma, ressaltando que os recursos disponíveis nele merecem muita atenção e cuidado, visto que, como exposto anteriormente, todas nossas ações nos levam a consequências, sendo a água uma delas. De modo que, a sua escassez é resultado do uso inadequado. Assim sendo, inserir a educação ambiental e abranger temas e problemas ambientais em sala de aula, tanto de forma teórica como prática, auxiliam na construção do caminho para a formação de cidadãos conscientes e preocupados com as futuras gerações.



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do desenvolvimento dessa sugestão de proposta prática, que trata sobre o consumo consciente da água e de como a mesma é distribuída, percebe-se por que o uso de recursos audiovisuais auxiliam no aprendizado, é notável que estamos trabalhando tanto a parte cognitiva do aluno como a sua autonomia. Ao estabelecer essa relação escola – sociedade favorecemos a construção da conscientização diante dos problemas discutidos.

A participação do educador é fundamental no sentido de explorar de maneira prática o tema abordado, fazendo uso de materiais que estão inseridos no cotidiano/realidade dos alunos para assim exemplificar a distribuição geral da água, esse é um ponto importante que nós docentes em formação devemos levar em consideração, em aproximar cada vez mais o indivíduo do seu cotidiano, e demonstrar de forma simples que pequenas atitudes se tornam transformadoras.

Outro ponto a destacar é que há necessidade de uma escola ativa que busque junto com seus alunos interagir de maneira constante com a sociedade em que está inserida, o aprendizado é contínuo e o educador deve estar ciente que a busca por alternativas inovadoras que favorecem um crescimento mútuo, são essenciais para uma educação que visa preparar indivíduos consistentes e que valorizem o meio ambiente.

5. REFERÊNCIAS

ARTIGO DO MUNDO EDUCAÇÃO. **As águas da terra**. Disponível em: <https://aulanapratica.files.wordpress.com/2015/05/as-c3a1guas-da-terra-demo-blog.pdf>. Acesso em: 15 de Maio de 2021.

BRASIL. **Ministério da Educação. Base nacional comum curricular**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_10518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 25 de abril de 2021.

CUNHA, Simone Neves; CUNHA, Marcelo Machado; DOMINGUES, Ana Sabrina de Oliveira Leme. **Contribuições dos textos, imagens, recursos audiovisuais, mapas conceituais e jogos eletrônicos no processo de explicação de conteúdo**. Encontro Internacional de Formação de Professores - ENFOPE, Fórum Permanente Internacional de Inovação Educacional - FOPIE, 2016, Aracaju, v.9, n,1, maio 2016. Disponível em: https://repositorio.ifs.edu.br/biblioteca/bitstream/123456789/265/1/Contribuição%20dos%20textos%2c%20imagens%2c%20recursos%20audiovisuais%2c%20mapas%20conceitua_CUNHA%2c%20Marcelo%20Machado.pdf. Acesso em: 31 de Agosto de 2021.



DIAS, Deusira Nunes Di Lauro. DIAS, Adailton Di Lauro. **Repensando o futuro da Água em nosso planeta.** . Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 04, Ed. 08, Vol. 06, pp. Disponível em: <<https://www.nucleodoconhecimento.com.br/meio-ambiente/futuro-da-agua>>. Acesso em: 02 de Maio de 2021.

SILVA, J. S. **Água e Agricultura Irrigada.** Palestra–Seminário Agricultura Irrigada Com Desenvolvimento Sustentável-Universidade Federal De Uberaba-Em 24-09- 2009. Disponível em: <<https://www.revistaea.org/pf.php?idartigo=1271> >.

Acesso em: 27 de Abril de 2021.

SILVA. et al. **Educação Ambiental para o não desperdício de Água** - 04 de Setembro de 2012 - Disponível em: <<https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=1271&class=02>>. Acesso em 03 de Maio de 2021.