

Educação Ambiental Crítica e poluição plástica

Promovendo a conscientização ambiental no Ensino Médio

Brenda Flores



Catálogo de publicação na fonte (CIP)

F634e Flores, Brenda

Educação Ambiental Crítica e poluição plástica: promovendo a conscientização ambiental no Ensino Médio / Brenda Flores. – Guaíba: Uergs, 2022.

22 f. il. E-book

Orientadora: Gladis Falavigna

ISBN 978-65-86105-91-9

Produto Educacional (Mestrado Profissional) – Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Mestrado Profissional em Docência para Ciências, Tecnologias, Engenharias e Matemática, Unidade em Guaíba, 2022.

1. Educação Ambiental Crítica. 2. Educação Básica. 3. Poluição plástica. I. Falavigna, Gladis. II. Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Mestrado Profissional em Docência para Ciências, Tecnologias, Engenharias e Matemática, Unidade em Guaíba, 2022. III. Título.

Informações sobre o Produto Educacional

Tipo de produto: PTTI - Material didático-instrucional em formato digital.

Categoria: material textual.

Origem: desenvolvido no Mestrado Profissional em Docência para Ciências, Tecnologias, Engenharias e Matemática (PPGSTEM) da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, unidade de Guaíba.

Finalidade do produto: fomentar a reflexão e o diálogo acerca do tipo de Educação Ambiental que tem sido oferecida no contexto formal de ensino e promover a Educação Ambiental Crítica a partir da sugestão de práticas reflexivas e dialógicas a serem realizadas com alunos(as) do Ensino Médio.

Público-alvo e nível de ensino: destinado a alunos(as) e professores(as) do Ensino Médio.

Disponibilidade: reprodução total ou parcial liberada, desde que citada a fonte e não utilizado para fins comerciais.

Licença: Creative Commons BY-NC 4.0.

Idioma: português brasileiro.

Local: Guaíba, Rio Grande do Sul, Brasil.

Ano: 2022.

Educação Ambiental Crítica e poluição plástica: promovendo conscientização ambiental no Ensino Médio © 2022 por Brenda Flores é licenciado sob Atribuição-Não Comercial 4.0.



Sumário

Sobre a autora	5
Apresentando o Produto Educacional	6
Crise ambiental	7
Poluição plástica	8
Educação Ambiental	9
Educação Ambiental Crítica	11
Roteiros de aprendizagem	12
Questionário diagnóstico inicial	13
A1 - Contextualizando a crise ambiental	14
A2 - Pensando leis e políticas	16
A3 - Contatando empresas	17
A4 - Substituindo plástico no cotidiano	18
Questionário diagnóstico final	20
Referências	21

Sobre a autora



Brenda Flores é licenciada em Física pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) e atua como professora de Física e educadora ambiental na rede pública estadual do Rio Grande do Sul, Brasil. A autora é pesquisadora na área da Educação e participou de projetos envolvendo temas como Ensino de Física, Currículo e Evasão Escolar. Além disso, adotou o enfoque em Educação Ambiental Crítica a partir de seu ingresso no Programa de Pós-Graduação em Docência para Ciências, Tecnologias, Engenharias e Matemática (PPGSTEM) da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs). Desde então, tem buscado promover a conscientização ambiental por meio de uma abordagem crítica, reflexiva e dialógica da crise ambiental, pois acredita que o conhecimento acerca da magnitude, abrangência e gravidade do problema é o primeiro passo para despertar o interesse das pessoas e motivar a mudança de atitude necessária para o enfrentamento da questão.

Capítulo 1

Apresentando o Produto Educacional

O presente Produto Educacional foi elaborado a partir de uma pesquisa realizada no âmbito do Mestrado Profissional em Docência para Ciências, Tecnologias, Engenharias e Matemática (PPGSTEM) da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs). A pesquisa, descrita na dissertação intitulada "Educação Ambiental Crítica e Poluição Plástica: uma proposta didático-pedagógica para o Ensino Médio", objetivou analisar o impacto da Educação Ambiental Crítica, voltada para a crise ambiental e para a problemática da poluição plástica, na promoção da conscientização ambiental de alunos(as) do Ensino Médio.

Dessa forma, este material didático-instrucional foi elaborado a partir de um levantamento bibliográfico sobre os principais aspectos e conceitos da Educação Ambiental, sua importância e a urgência de sua implementação eficiente na Educação Básica. Com ele, pretende-se fomentar a reflexão e o debate acerca do tipo de Educação Ambiental que tem sido oferecido nos contextos formais de ensino, além de promover a Educação Ambiental Crítica por meio da sugestão de práticas reflexivas e dialógicas a serem realizadas com alunos(as) do Ensino Médio.

Assim, o material oferece uma breve contextualização sobre o que é Educação Ambiental, seus objetivos e importância. Além disso, ele questiona a difusão da tendência conservacionista, responsável por promover uma Educação Ambiental adestradora e acrítica e por reduzir a questão ambiental às suas dimensões naturais e técnicas.

Enquanto proposta de intervenção, o Produto Educacional apresenta a Educação Ambiental Crítica como uma alternativa capaz despertar o interesse dos(as) estudantes, motivar sua participação e oportunizar o desenvolvimento de sua consciência ambiental. Para alcançar esse propósito, são apresentados quatro roteiros de aprendizagem compostos por atividades diversas, por meio das quais é possível abordar aspectos sociais, políticos e econômicos da questão ambiental, indispensáveis para o desenvolvimento de uma compreensão contextualizada e abrangente do problema.

Além disso, considerando o caráter propositivo do material, seu objetivo é exemplificar práticas educacionais emancipatórias que possam ser adaptadas aos diferentes contextos escolares, seus(suas) estudantes e professores(as), bem como aos assuntos que se pretende abordar.

Capítulo 2

Crise ambiental

"A Terra tem 4,6 bilhões de anos. Durante as últimas frações de segundo geológico da história do nosso planeta, o *Homo sapiens industrial* interferiu em ciclos naturais que levaram de milhões a bilhões de anos interagindo dinamicamente para formar as atuais condições de vida que conhecemos e às quais nos adaptamos. Tais intervenções antrópicas têm se traduzido frequentemente em problemas como extinção de espécies, mudanças climáticas, poluição, exaustão de recursos úteis ao homem e outras questões que nos são hoje bastante familiares."

Brügger, 2004, p. 16

A substituição das relações de respeito com o meio natural pelo "aproveitamento" irracional dos recursos naturais e a busca incessante pelo crescimento ilimitado e linear originaram a crise ambiental que enfrentamos hoje. Essa questão, muitas vezes associada à exaustão de recursos e à poluição, é muito mais uma crise de paradigma

do que uma crise de gerenciamento da natureza. Trata-se do colapso de um modo de produção que se baseia no uso intensivo de recursos não renováveis, bem como o declínio de uma civilização altamente sorvedora de energia e profundamente apegada à crença no progresso a ser alcançado por meio do avanço tecnológico.

"[...] a capacidade humana de transcender limites geográficos, de superar constrangimentos físicos, de ultrapassar a barreira do tempo pela comunicação do saber através das gerações obrigadas, a nós, homens e mulheres que vivemos este momento histórico carregado de potencialidades unificadoras, à responsabilidade de salvar o planeta, tornando-o mais habitável, curando as feridas que já deixamos em sua face."

Gadotti, 2000, p. 16

Apesar do pouco destaque dado às suas implicações éticas e sociais, a questão ambiental é inerentemente indissociável dos fatores políticos, culturais e econômicos que a envolvem. Dessa forma, ela não deve ser reduzida a seu contexto natural ou técnico, sendo indispensável a

busca por novos paradigmas filosóficos que fundamentem uma visão holística da situação. Nesse contexto, a poluição plástica tem se apresentado como fator de crescente impacto no equilíbrio dos ecossistemas e na saúde dos seres humanos e animais.

Capítulo 3

Poluição plástica

A problemática da poluição plástica, caracterizada pelo extraordinário volume de resíduos plásticos despejado nos ecossistemas, representa um dos principais desafios ambientais contemporâneos. O crescimento na produção e uso desse material, impulsionado por seu custo reduzido e versatilidade, foi motivado pela tendência de substituição das embalagens reutilizáveis por descartáveis e pela busca por maior praticidade.

Estimativas revelam que, até 2015, cerca de 6,3 bilhões de toneladas das 8,3 bilhões de toneladas de plástico produzidas já haviam sido descartadas. Dessas, apenas 9% foram recicladas, 12% foram incineradas e 79% foram despejadas em aterros sanitários ou no ambiente natural. Assim, considerando que as ações de limpeza são inviáveis em muitas das áreas em que este tipo de acúmulo ocorre e que, graças à resistência à degradação do material, os processos

"[...] o plástico não é inerentemente nocivo. É uma invenção criada pelo homem que gerou benefícios significativos para a sociedade. Infelizmente, a maneira com a qual indústrias e governos lidaram com o plástico e a maneira com a qual a sociedade o converteu em uma conveniência descartável de uso único transformou esta inovação em um desastre ambiental mundial.

Wit, Hamilton, Scheer, Stakes e Allan, 2019, p. 6

naturais de remoção (biodegradação, fotodegradação, intemperismo etc.) ocorrem em escala de décadas e séculos, a questão apresenta um caráter de baixa reversibilidade. Isso acontece em parte porque o material se fragmenta em microplásticos praticamente indetectáveis, que já se fazem presentes em todas as principais bacias oceânicas, nos ecossistemas marinhos e de água doce, nos habitats terrestres e nos sistemas digestivo, respiratório e cardiovascular dos seres vivos.

Dentre os muitos impactos provocados por este acúmulo, estão alterações no desenvolvimento do

cérebro, inflamação, alterações na expressão de genes e proteínas, perturbação do comportamento alimentar, diminuição do crescimento etc. As principais estratégias de enfrentamento, como a redução do consumo, o emprego de alternativas biodegradáveis e a responsabilização dos produtores e representantes no governo, evidenciam a importância da conscientização da população. A partir disso, a relevância do desenvolvimento de materiais e propostas voltadas para a abordagem da questão e para a formação dos indivíduos é justificada.

Capítulo 4

Educação Ambiental

A relação que o ser humano desenvolveu com a natureza e a forma como a sociedade industrial vê o meio ambiente, a ciência e o progresso são fatores que estão na base da crise ambiental e da poluição plástica. A reflexão acerca

dos valores que fundamentam o estilo de vida ocidental e a busca pela conscientização da população sobre a gravidade da situação são os primeiros passos a serem dados na direção da transformação necessária.

“É através da Educação Ambiental que se pode erigir uma consciência coletiva efetivamente transformadora do sistema-mundo que, atualmente, encontra-se numa crise sistêmica sem precedentes [...]. Não é coerente imaginar que alguém possa efetivamente preservar ou ter condutas ambientalmente positivas sem que tenha conhecimento sobre o que se pretende proteger e como atuar neste sentido.”

Damázio e Coelho, 2009, p. 7

Assim, a Educação Ambiental, enquanto mediadora entre a esfera educacional e o campo ambiental, visa construir novas bases de conhecimento e valores ecológicos que capacitem o indivíduo a desenvolver uma consciência ética sobre todas as formas de vida com as quais compartilhamos este planeta. Sua implementação pode ocorrer tanto em contextos formais, como a Educação Básica ou Superior, quanto em contextos informais, podendo ter abordagens e práticas pedagógicas variadas, de acordo com diferentes pressupostos filosóficos.

De modo geral, as modalidades de Educação Ambiental podem seguir uma de duas tendências divergentes

Na primeira delas, bastante restrita ao ensino formal superior e geralmente oferecida pelas Ciências Humanas, os aspectos técnicos e naturais da questão ambiental são quase ausentes e fatores histórico-sociais são o foco (socioambientalismo). Na outra, amplamente dominante, a questão ambiental é tratada quase que exclusivamente sob suas dimensões naturais e técnicas e temas ecológicos são destaque a partir de um viés conservacionista.

Esta dicotomia, estabelecida a partir da fragmentação histórica do saber em nossa sociedade e do diálogo extremamente pobre que se institucionalizou entre as Ciências Humanas e as Ciências Naturais e

Capítulo 4

Educação Ambiental

Exatas, é um dos desafios a serem superados no âmbito da questão ambiental. Tal problemática, considerando seu caráter complexo e essencialmente interdisciplinar, invalida a ideologia do conhecimento especializado, ultrapassa a barreira das disciplinas estanques e demanda a adoção de um novo modelo epistemológico.

"Na esfera educativa temos assistido à formação de um consenso sobre a necessidade de problematização dessa questão em todos os níveis do ensino. Assim, a Educação Ambiental vem sendo valorizada como uma ação educativa que deveria estar presente, de forma transversal e interdisciplinar, articulando o conjunto de saberes, formação de atitudes e sensibilidades ambientais."

Carvalho, 2014, p. 24

Dessa forma, é importante que a Educação Ambiental a ser desenvolvida busque uma mudança de valores e supere a tendência conservacionista que se faz tão presente em nossas escolas. Essa tendência, imersa na racionalidade instrumental e marcada pelo antropocentrismo, promove atitudes motivadas pelo medo, por necessidades prementes ou por coerção. Os seus ensinamentos, voltados para o uso racional dos recursos e à manutenção de um nível ótimo de produtividade dos ecossistemas, ignoram o caráter histórico e dinâmico das relações humanas e da cultura com o meio ambiente.

"O movimento conservacionista surgiu como uma tentativa elitista dos países ricos no sentido de reservar grandes áreas naturais preservadas para o seu lazer e contemplação. A Amazônia, por exemplo. Não era uma preocupação com a sustentabilidade do planeta, mas com a continuidade dos seus privilégios, em contraste com as necessidades da maioria da população."

Gadotti, 2000, p. 58

Capítulo 5

Educação Ambiental Crítica

A Educação Ambiental Crítica surge como alternativa às práticas adestradoras, que não ultrapassam a perspectiva técnico-natural e conduzem à perpetuação de uma estrutura social injusta. Baseada em uma visão sociambientalista, ela reconhece que os problemas

ambientais não poderão ser resolvidos exclusivamente através da técnica e objetiva capacitar os(as) estudantes a ver as relações de interação permanente que há entre a vida humana social e a vida biológica da natureza.

"O 'ambiental' deveria ser parte intrínseca da educação como um todo e não modalidade ou uma de suas dimensões [...] A compartimentalização do 'ambiental', ou a inserção de uma 'dimensão ambiental', inevitavelmente confinam o conceito de meio ambiente a uma perspectiva instrumental e o elenco de "problemas ambientais" se reduz à poluição, escassez de recursos naturais, diminuição da biodiversidade, etc. A educação ambiental vista dessa forma não ultrapassa as fronteiras da velha educação conservacionista e não faz jus, portanto, ao adjetivo a que se propõe."
Brügger, 2004, p. 83

Dessa forma, almejando a formação de um sujeito capaz de "ler" seu ambiente e interpretar as relações, conflitos e problemas que vivencia, a Educação Ambiental Crítica implica uma profunda mudança de comportamentos e valores e a adoção de novas posturas diante da natureza e das relações humanas.

Em sala, ela se resume à busca pela liberdade como tomada de consciência através da promoção do diálogo e do incentivo ao pensamento crítico do(a) aluno(a), além do cuidado em abordar questões relevantes e relacionadas à realidade destes de forma contextualizada e significativa.

"A educação crítica e transformadora exige um tratamento mais vivo e dinâmico dos conhecimentos, que não podem ser transmitidos de um pólo a outro do processo, mas apropriados, construídos, de forma dinâmica, coletiva, cooperativa, contínua, interdisciplinar, democrática e participativa, pois somente assim pode contribuir para o processo de conscientização dos sujeitos para uma prática social emancipatória."

Tozoni-Reis, 2006, p. 97

Capítulo 6

Roteiros de aprendizagem

Com o objetivo de promover uma formação crítica e o desenvolvimento da consciência ambiental dos(as) estudantes, as atividades sugeridas são apresentadas no formato de roteiros de aprendizagem. Esse tipo de material é conhecido por incentivar o engajamento e a autonomia dos(as) alunos(as), sendo composto por alguns elementos essenciais. Dentre eles, o texto

introdutório que apresenta a tarefa a ser realizada e fornece orientações iniciais, a listagem dos objetivos de aprendizagem a serem alcançados e a relação das etapas a serem seguidas para completar a atividade proposta, organizadas em ordem crescente de complexidade.

Assim, conscientes dos resultados desejados e munidos de orientações claras e objetivas sobre os

“Roteiros podem ser compreendidos como um instrumento planejado intencionalmente pelo professor para auxiliar os alunos no estudo autônomo, favorecendo assim a apreensão dos conceitos, resolução de tarefas, leitura de material didático e aprofundamento do estudo, dentro e fora de sala de aula.”

Farias e Mendonça, 2019, p. 6

procedimentos a serem seguidos, os(as) estudantes estarão preparados para desenvolver estratégias de sistematização de estudos capazes de facilitar a construção do conhecimento. Além disso, a utilização os roteiros de aprendizagem tem o intuito de fomentar a participação dos(as) alunos(as) no processo de ensino e aprendizagem, incentivando discussões e promovendo a colaboração.

É importante lembrar que, ao planejar suas ações e elaborar os roteiros de aprendizagem, os(as) professores(as) devem considerar a necessidade de avaliar as tarefas dos(as) estudantes e de promover o compartilhamento do aprendizado. Dessa forma, será possível identificar as dificuldades dos(as) alunos(as), avaliar o progresso do trabalho em sala de aula e efetuar as correções necessárias para alcançar os objetivos estabelecidos inicialmente.

Pré-aplicação

Questionário diagnóstico inicial

Antes da realização das atividades propostas, recomenda-se a aplicação do seguinte questionário como forma de identificar as percepções iniciais dos(as) estudantes e os aspectos a serem esclarecidos e evidenciados durante as discussões com os(as) colegas e professor(a).

1. O que é meio ambiente? O ser humano faz parte dele ou é um agente externo a ele?
2. O que é progresso e quais as características de uma sociedade desenvolvida?
3. Como é a relação do ser humano com a natureza?
4. Há influência da forma como o ser humano se relaciona com a natureza na crise ambiental que enfrentamos hoje? Se sim, qual?
5. Em seu dia a dia, você pensa sobre o impacto ambiental de suas ações e seus padrões de consumo?
6. Você implementa alguma(as) ação(ões) para reduzir seu impacto ambiental negativo? Se sim, qual(ais)?
7. Você já ouviu falar sobre poluição plástica? Se sim, o que você sabe sobre?
8. O que é Educação Ambiental?
9. Você já teve Educação Ambiental na escola? Se sim, como foi?
10. Qual a importância da Educação Ambiental nas escolas?

Atividade 1

Contextualizando a crise ambiental

Hoje em dia, com todo acesso à informação que temos, é difícil alguém não ter ideia da crise ambiental pela qual nosso planeta tem passado. Entretanto, muitas vezes, ao serem questionadas sobre as causas desta crise e as possíveis formas de solucioná-la, as pessoas tendem a pensar em ações simples e superficiais, como não jogar o lixo no chão ou evitar andar de carro. Tais práticas são, sim, válidas. Porém, o problema é muito mais complexo

do que isso e sem consciência de sua abrangência e gravidade não temos como resolvê-lo.

Portanto, nesta primeira atividade, a intenção é buscar compreender melhor os principais problemas ambientais com os quais nos deparamos hoje. Dessa forma, nos tornaremos mais capazes de tomar melhores decisões para o futuro da nossa espécie e de pensar em atitudes efetivas na busca de uma solução para a questão.

Objetivos:

1. Identificar os principais problemas ambientais da atualidade, suas possíveis causas e soluções.
2. Reconhecer a complexidade da crise ambiental e a relação que ela tem com o estilo de vida adotado pela sociedade industrial.
3. Analisar as causas dos problemas ambientais identificados e a efetividade das possíveis ações a serem implementadas para sua resolução.

Procedimentos:

1. Formar grupos de, preferencialmente, até 4 pessoas.
2. Pesquisar sobre a crise ambiental de modo geral, se atentando aos seguintes aspectos:
 - Que visão o ser humano tem do que é o meio ambiente?
 - Qual a relação da crise ambiental com a maneira como vemos a natureza?
 - Os ideais de progresso, ciência, desenvolvimento e tecnologia têm influência nessa questão?

Atividade 1

Contextualizando a crise ambiental

- Considerando nosso estilo de vida atual, estamos garantindo uma existência digna e com qualidade para as futuras gerações que habitarão nosso planeta?
- 3. Listar os problemas ambientais identificados durante a pesquisa e refletir sobre o que os têm causado.
- 4. Pesquisar sobre as possíveis formas de resolver cada um dos problemas ambientais listados, bem como sobre boas práticas ambientais em desenvolvimento ou implementação atualmente.
- 5. Em conjunto com o(a) professor(a) e a turma, discutir os resultados encontrados.

Material complementar:

- Vídeo - A História das Coisas
 - [Link do original com legendas](#)
 - [Link da versão dublada em português brasileiro](#)
 - [Site do projeto](#)

Atividade 2

Pensando leis e políticas

Em nossa primeira atividade, pudemos perceber que os problemas ambientais enfrentados pela humanidade têm causas complexas e que dependem de diversos fatores. Portanto, buscar soluções para eles também pode não ser uma tarefa simples, já que requer um nível de consciência que as pessoas muitas vezes não possuem e a ação conjunta e ordenada dos indivíduos e da coletividade.

Dessa forma, a promoção da

educação ambiental, buscando conscientizar a população, a criação de leis que subsidiem boas práticas ambientais e a busca por uma transformação na forma como nos relacionamos com a natureza envolvem muitos setores da sociedade. Nesta atividade, o objetivo é refletir sobre uma das formas mais impactantes de agir acerca do problema: a elaboração de políticas e leis para o enfrentamento da crise ambiental.

Objetivos:

1. Identificar o papel central que os governos, as políticas e as leis têm no combate à crise ambiental.
2. Reconhecer a complexidade do processo de elaboração de políticas e a necessidade de contemplar diversos aspectos para que estas sejam executáveis e efetivas.
3. Analisar formas de promover a conscientização da população e a conquista de mudanças sociais significativas a partir da implementação de políticas de enfrentamento à crise ambiental.

Procedimentos:

1. Em grupos, de preferencialmente até 4 integrantes, pesquisar sobre o que é uma política, o que é uma lei e como funciona seu processo de elaboração e implementação.
2. Considerando as discussões realizadas na Atividade 1, os problemas ambientais identificados e as soluções propostas, elaborar 1 política de enfrentamento à crise ambiental e, pelo menos, 3 leis que orientem sua execução.
3. Compartilhar e discutir as políticas e leis elaboradas com a turma e com o(a) professor(a), explicando as motivações para sua criação, os detalhes referentes à sua implementação e os impactos almejados.

Atividade 3

Contatando empresas

Além do governo, outro agente capaz de influenciar profundamente a forma como as pessoas vivem e a relação que elas têm com o meio ambiente é a indústria. Em nossa sociedade, muito orientada pelo consumo e pela busca incessante pelo lucro, as grandes empresas são capazes de gerar impactos imensuráveis no que diz respeito ao uso de recursos naturais, geração de resíduos e propagação de más práticas ambientais.

Portanto, enquanto consumidores, capazes de escolher as marcas para

as quais damos nosso dinheiro e apoio, é um dos nossos deveres incentivar a adoção de uma postura mais ecológica. Dessa forma, considerando a facilidade cada vez maior de entrar em contato com as empresas, expor nossas prioridades e fazer demandas, esta tarefa tem o intuito de exemplificar uma das muitas atitudes que podemos adotar em nosso cotidiano para combater problemas graves como a geração e o descarte de lixo plástico, por exemplo.

Objetivos:

1. Identificar o impacto que o consumismo e as grandes empresas têm na magnitude e na gravidade da crise ambiental que enfrentamos.
2. Descobrir formas de influenciar positivamente a postura adotada por grandes empresas e marcas quanto a questões ambientais.

Procedimentos:

1. Em grupos, de preferencialmente até 4 integrantes, listar empresas e marcas das quais vocês são consumidores.
2. Pesquisar sobre os principais impactos ambientais causados por estas empresas e pelo tipo de produto ou serviço que elas oferecem.
3. Contatar 3 empresas da lista por meio de seus respectivos serviços de atendimento ao cliente (SAC), redes sociais ou outros canais de comunicação.
4. Durante o contato, contextualizar brevemente suas preocupações quanto ao impacto ambiental causado pela empresa e sugerir melhores práticas e posturas a serem adotadas.
5. Compartilhar e discutir com a turma e com o(a) professor(a) as descobertas acerca do impacto causado pelas empresas pesquisadas, bem como as mensagens que foram trocadas a respeito.

Atividade 4

Substituindo plástico no cotidiano

Ainda pensando sobre o impacto significativo que os indivíduos podem ter no combate a problemas ambientais graves como a poluição plástica, o propósito desta atividade é promover a reflexão acerca de ações que podemos implementar em nosso dia a dia. Conforme visto na Atividade 1, a poluição é um dos maiores desafios que enfrentamos atualmente, sendo a poluição plástica um de seus aspectos mais preocupantes.

O resíduo plástico, enquanto material que demora séculos para se decompor e que é vastamente utilizado no comércio, na

construção, na área da saúde etc., se tornou um dos problemas mais difíceis de resolver. Por questões econômicas e falta de uma regulação mais rígida, a indústria produz resíduos plásticos, descartáveis em sua grande maioria, indiscriminadamente.

Além de buscar desenvolver nossa consciência ambiental, nos ater às políticas que podem ser implementadas e incentivar a adoção de melhores práticas ambientais, há decisões que podemos tomar cotidianamente que também contribuirão para o avanço em direção à solução.

Objetivos:

1. Estimar a quantidade de resíduo plástico gerada por um indivíduo ao longo de sua vida para possibilitar a reflexão acerca do impacto que uma única pessoa pode causar no meio ambiente.
2. Avaliar a importância do consumo consciente e da adoção de pequenas ações na promoção de mudanças ambientais positivas.

Procedimentos:

1. Pesquisar o que é poluição plástica, seus impactos e formas de resolvê-la.
2. Elaborar, em conjunto com a turma e o(a) professor(a), um resumo sobre os principais resultados obtidos.
3. Em grupos, escolher um cômodo da casa e listar todas as embalagens e itens plásticos que podem ser encontrados nele.
4. Estimar e fazer uma média da frequência com que esses itens plásticos costumam ser comprados e descartados. Estipular, aproximadamente, a quantidade de itens plásticos utilizados por pessoa ao longo de suas vidas.

Atividade 4

Substituindo plástico no cotidiano

5. Pesquisar acerca dos destinos que este tipo de resíduos comumente tem, o tratamento que recebem e o tempo que demoram para se decompor.
6. Refletir sobre a importância do consumo consciente e listar substituições ambientalmente mais responsáveis que podem ser feitas.
7. Compartilhar e discutir com a turma e com o(a) professor(a) suas impressões quanto à quantidade de resíduos plásticos produzidos e seu descarte, bem como ações que podem ser adotadas para reduzir a produção de lixo.

Materiais complementares:

- Relatório - Solucionar a Poluição Plástica: transparência e responsabilização, elaborado pelo Fundo Mundial para a Natureza (WWF)
 - [Link do material](#)
- Relatório - From Pollution to Solution, elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (UNEP)
 - [Link do material](#)



Fonte: <https://autossustentavel.com/2018/06/poluicao-plastico-mares-limpos.html>

Pós-aplicação

Questionário diagnóstico final

Após a realização das atividades propostas, recomenda-se a aplicação do seguinte questionário como forma de identificar as mudanças promovidas na compreensão dos(as) estudantes acerca dos assuntos abordados.

1. O que é meio ambiente?
2. O que é progresso e quais as características de uma sociedade desenvolvida?
3. Como é a relação do ser humano com a natureza?
4. Como a relação do ser humano com a natureza pode ser melhorada?
5. Em seu dia a dia, você pensa sobre o impacto ambiental de suas ações e seus padrões de consumo?
6. Você implementa alguma(as) ação(ões) para reduzir seu impacto ambiental negativo? Se sim, qual(ais)?
7. O que é poluição plástica e de que forma podemos combatê-la?
8. O que é Educação Ambiental?
9. Qual a importância da Educação Ambiental nas escolas?
10. Como foi sua experiência durante a realização das atividades abordando Educação Ambiental Crítica e poluição plástica? Expresse sua opinião, indique pontos positivos e aspectos a melhorar.

Leituras complementares

Referências

BRÜGGER, Paula. **Educação ou Adestramento Ambiental?** 3. ed. Chapecó: Argos, 2004.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental a formação do sujeito ecológico.** 6. ed. São Paulo, Editora Cortez, 2014.

DAMÁZIO, Marcela Q. de F.; COELHO, C. J. H. A Educação Ambiental como promotora de Direitos Humanos. X Encontro Pesquisa em Educação Ambiental, 2019, Sergipe. **Anais**, Universidade Federal de Sergipe, Sergipe, 2019.

FARIAS, Marcella S. F. de; MENDONÇA, Andréa P. **Roteiros de Aprendizagem:** orientações para elaboração de roteiros de aprendizagem. Manaus: 2019.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra.** São Paulo: Editora Peirópolis, 2000.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Temas ambientais como "temas geradores": contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar**, Curitiba, 2006.

WIT, Wijnand de; HAMILTON, Adam; SCHEER, Rafaella; STAKES, Thomas; ALLAN, Simon. **Solucionar a Poluição Plástica: transparência e responsabilização.** Gland: WWF – Fundo Mundial para a Natureza, 2019.

Educação Ambiental Crítica e poluição plástica: promovendo conscientização ambiental no Ensino Médio © 2022 por Brenda Flores é licenciado sob Atribuição-Não Comercial 4.0.

