

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ALICE FERNANDA COSTA DOS SANTOS
ELAINE MARIA BEZERRA

**DEFESA AMBIENTAL NO ÂMBITO SOCIAL: MEIOS
DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL COM
PARTICIPAÇÃO DA SOCIEDADE**

RECIFE/2021

ALICE FERNANDA COSTA DOS SANTOS
ELAINE MARIA BEZERRA

**DEFESA AMBIENTAL NO ÂMBITO SOCIAL: MEIOS
DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL COM
PARTICIPAÇÃO DA SOCIEDADE**

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA,
como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em
Ciências Biológicas

Professor Orientador: Pedro Oliveira

RECIFE/2021

S237d

Santos, Alice Fernanda Costa dos

Defesa ambiental no âmbito social: meios de conservação ambiental no Brasil com participação da sociedade. / Alice Fernanda Costa dos Santos; Elaine Maria Bezerra. - Recife: O Autor, 2021.

30 p.

Orientador: Prof. Pedro Arthur do Nascimento Oliveira

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Ciências Biológicas, 2021

1. Meio ambiente. 2. Sociedade. 3. Conservação. 4. Conscientização. 5. Degradação ambiental. I. Centro Universitário Brasileiro. - UNIBRA.

II. Título.

CDU: 573

Dedicamos esse trabalho aos nossos maiores incentivadores, nossa família.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela minha vida, e por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso.

Aos meus pais, avós e filha que me incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam a minha ausência enquanto eu me dedicava à realização deste trabalho. À minha parceira de TCC Elaine, por não ter desistido de nós e, por fim, aos professores, pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional.

ALICE FERNANDA COSTA DOS SANTOS

Agradeço primeiramente a Deus que me deu força e me ajudou a vencer os obstáculos ao decorrer do curso e ter possibilitado chegar até aqui. Gostaria de dirigir os meus sinceros agradecimentos a todos os professores que me deram a oportunidade de aprender com eles e que me acolheram durante o período do curso. Especialmente Raul, Rony, Cristian, Flávio, Fabiana e, principalmente, aos meus orientadores Pedro Oliveira e Cybelle Emanuelle, por suas correções e apoio.

Um agradecimento especial e muito importante, aos meus pais, que sempre me incentivaram em busca de uma boa educação e dos meus sonhos. Ao meu esposo Marcos, que quando eu pensava em desistir, sempre me lembrou que eu era capaz.

À minha prima e Professora de letras Amanda, que em todos os momentos me ajudou com os trabalhos da faculdade e sempre me incentivava, do jeitinho bruto dela, a ser melhor. Seria impossível não dedicar meus agradecimentos ao meu irmão Elizeu, que me possibilitou financeiramente a realizar este sonho. Sou grata a minha parceira de TCC Alice, que topou trabalharmos tal tema e seguiu junto comigo até aqui.

Por fim, quero agradecer a grande amiga que a Faculdade me deu, Yasmim, por sempre está presente incentivando e ajudando-me.

ELAINE MARIA BEZERRA

O que se opõe ao descuido e ao descaso é o cuidado. Cuidar é mais que um ato; é uma atitude. Portanto, abrange mais que um momento de atenção. Representa uma atitude de ocupação, preocupação, de responsabilização e de envolvimento afetivo com o outro.

(Leonardo Boff)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo geral.....	10
2.2 Objetivos específicos.....	10
3 REFERENCIAL TEÓRICO	10
3.1 O meio ambiente e sua degradação: Conceitos e definições.....	10
3.1.1 Homem X Natureza	11
3.1.2 A revolução industrial e os impactos ambientais.....	12
3.2 Problemas ambientais: causas e consequências.....	13
3.2.1 A desigualdade social e a degradação ao meio ambiente.....	15
4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO	18
5 RESULTADOS	18
5.1 Iniciativas para reduzir a degradação ambiental: Órgãos fiscalizadores do meio ambiente.....	19
5.1.1 ONGs (Organizações Não Governamentais)	19
5.1.2 Meio ambiente e o setor industrial	20
5.2 A sociedade como partícipe no processo de conservação do meio ambiente: O resgate do contrato natural.....	22
5.2.1 Práticas ambientais	23
5.2.2 Projetos ambientais	25
5.2.3 Educação ambiental	26
6 DISCUSSÃO	27
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS	29

DEFESA AMBIENTAL NO ÂMBITO SOCIAL: MEIOS DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL COM PARTICIPAÇÃO DA SOCIEDADE

Alice Fernanda Costa dos Santos

Elaine Maria Bezerra

Cybelle Emanuelle¹

Pedro Oliveira ²

Resumo: O meio ambiente não corresponde só ao meio físico e biológico, mas também ao meio sociocultural e sua relação com os modelos de desenvolvimento adotados pelos seres humanos. Tendo em vista que o homem é a peça fundamental para o equilíbrio da natureza, este trabalho abordará métodos de conservação ambiental, considerando a sociedade como principal agente. Baseado em pesquisas e projetos já existentes e, principalmente, nos trabalhos feitos pelas ONGs (Organizações Não Governamentais) ambientais, toda essa pesquisa será trabalhada de forma preventiva e alarmante para ensinar a população sobre o consumo consciente dos recursos naturais, alertando sobre a situação ambiental do Brasil. Faz-se necessário compreender o significado e a importância da conservação do meio ambiente e buscar uma relação harmônica entre homem e natureza, já que todo ser vivo necessita dela para sobreviver.

Palavras chaves: Meio ambiente. Sociedade. Conservação. Conscientização. Degradação ambiental.

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento sustentável ainda é um desafio deste século. Discutir os problemas ambientais é, antes de tudo, fazer um mergulho na própria essência humana, uma vez que homem e natureza são elementos inseparáveis. É perceptível que a maioria das conquistas da humanidade envolve diretamente o processo de dominação dos recursos naturais, logo, pensar na continuidade da sociedade é, necessariamente, considerar a natureza como objeto a ser perseguido por todos (SILVA, 2016).

¹ Professora da UNIBRA. Mestre em Ciências Biológicas. E-mail: cybellesilvabio@gmail.com.

² Professor da UNIBRA. Bacharelado em Ciências Biológicas. E-mail: pedrolumus@live.com.

Para isso, será preciso refletir um pouco a respeito dos conceitos e definições.

Compreender como e o porquê a natureza tem sido tão afetada pelo homem e quais os malefícios isso vem trazendo para os seres vivos. Esses serão os assuntos abordados no primeiro capítulo desse projeto.

No segundo capítulo, serão explanados os meios de conservação atuais. O que tem sido feito principalmente nas indústrias, que são as principais causadoras das poluições, para reduzir esses danos ao meio ambiente. Serão apresentadas algumas Organizações Não Governamentais (ONGs) que defendem ações e desenvolvimento sustentável, auxiliando na necessidade do homem e da natureza.

Além das ONGs, existem práticas e ações sociais que ajudam na preservação do meio ambiente. Diante disso, no último capítulo deste trabalho, abordaremos meios de conservação ambiental que a sociedade pode praticar. Pequenas modificações de hábitos já podem ajudar a reduzir os impactos ambientais.

A conscientização também é de extrema importância. Quanto mais as pessoas estiverem atentas, melhor será a qualidade de vida. Por isso, será defendida a educação ambiental desde a escola, para formação de adultos mais lúcidos, pois quanto mais informações a sociedade tem, maior sua colaboração.

Utilizando as palavras de Antônio Dantas da Silva, advogado e especialista em direito ambiental:

É preciso, em primeiro plano, conclamar a sociedade para que a mesma seja parte atuante e não meros espectadores da cena política vivenciada atualmente. Pois, o desrespeito ao meio ambiente, fere a própria dignidade humana, além de acarretar outros inúmeros desrespeitos, aos principais agentes ambientais: a própria sociedade (SILVA, 2016).

De acordo com Silva (2016), a falta de efetivação da legislação e, principalmente, de uma mentalidade do papel social para encarar a questão ambiental como meio de participação é algo que tem que ser implementado.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Ressaltar a importância de introduzir a sociedade no processo de conservação ambiental.

2.2 Objetivos específicos

- Analisar o poder que a sociedade tem na conservação do meio ambiente.
- Descrever práticas ambientais sociais para melhorar o meio ambiente.
- Demonstrar a importância de introduzir a educação ambiental na sociedade.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 O meio ambiente e sua degradação: Conceitos e definições

A definição legal de meio ambiente, disposta no artigo 3º, inciso I da Lei 6.938/81, conhecida como a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), define meio ambiente como: “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (BRASIL, 1981).

Dessa forma, o meio ambiente engloba todos os elementos, vivos ou não, que estão relacionados com a vida na Terra. É tudo aquilo que nos cerca, como a água, o solo, a vegetação, o clima, os animais, os seres humanos, dentre outros. Correlacionando com a definição do dicionário, meio ambiente é:

Reunião do que compõe a natureza, o ambiente em que os seres estão inseridos, bem como suas condições ambientais, biológicas, físicas e químicas, tendo em conta a sua relação com os seres, especialmente com o ser humano (DICIONÁRIO... 2021).

Em contrapartida, tem-se a degradação ambiental. Define-se degradação como “Ação de destruir ou estragar” (DICIONÁRIO... 2021). A degradação ambiental é a deterioração do meio ambiente através do esgotamento dos recursos naturais, tais como ar, água e solo; a destruição de ecossistemas e a extinção da vida selvagem. Ela é definida como qualquer alteração ou perturbação para o ambiente percebida para ser prejudicial ou indesejável (SÁNCHEZ, 2020).

O homem tem utilizado os recursos da natureza de forma exploratória, sem a projeção dos problemas que essa atitude pode ocasionar, gerando problemas de caráter social e ambiental e podendo apresentar seus efeitos rapidamente ou em grande escala de tempo. Devido a isso, no dia 31 de agosto de 1981 foi criada a Política Nacional de Meio Ambiente, regulamentada pela Lei 6.938/81. Ela surgiu para garantir o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, como prevê o artigo 225 da Constituição Federal:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Sendo assim, é um dever de todos defender e preservar o meio ambiente.

3.1.1 Homem X Natureza

Utilizando as palavras do professor e doutor Ruy Moreira, “a natureza está no homem e o homem está na natureza, porque o homem é produto da história natural e a natureza é condição concreta, então, da existencialidade humana” (MOREIRA, 1985, p. 81).

Seguindo a mesma perspectiva, Marx nos diz:

A natureza é o corpo inorgânico do homem, ou seja, natureza na medida em que não é o próprio corpo humano. O homem vive da natureza, ou também a natureza é o seu corpo, com o qual tem de manter-se em permanente intercâmbio para não morrer. Afirmar que a vida física e espiritual do homem e a natureza são interdependentes significa apenas que a natureza se inter-relaciona consigo mesma, já que o homem é uma parte da natureza (MARX, 2006, p. 166 apud GUIOMETTI; SILVA, 2019, p. 11).

Ou seja, a relação estabelecida quanto a existência humana é representada por laços de interdependência com o meio ambiente em que habita. Para compreender como a natureza vem sendo tratada pelo homem, é necessário voltar um pouco no tempo, fazendo-se necessária uma reflexão a partir de uma perspectiva sócio histórica.

No princípio da humanidade, havia uma unicidade orgânica entre o homem e a natureza, onde o ritmo de trabalho e da vida dos homens associava-se ao ritmo da natureza. No contexto do modo de produção capitalista, este vínculo é rompido, pois a natureza, antes um meio de subsistência do homem, passa a integrar o conjunto dos meios de produção do qual o capital se beneficia (OLIVEIRA, 2015, p. 5).

Partindo do pressuposto de Oliveira (2015), pode-se dizer que o homem necessitava da natureza, identificava-se com ela e dependia dela. Com a descoberta do fogo, o desenvolvimento da agricultura e a domesticação dos animais, o homem começou a exercer algum controle perante a natureza. Aos poucos, esse controle foi aumentando, mas a intervenção humana no meio natural ainda não era tão impactante.

Uma das consequências da aptidão cada vez maior do ser humano para modificar e criar seu próprio ambiente foi a capacidade de manter um crescimento populacional constante. No entanto, foram as novas tecnologias industriais, agrícolas e medicinais dos últimos 200 anos que propiciaram o aumento das taxas de expansão demográfica (VITÓRIO et al, 2020).

Desse modo, pode-se dizer que problemas ambientais em escala global se acentuam devido aos padrões de consumo da nova era industrial.

3.1.2 A revolução industrial e os impactos ambientais

A Revolução Industrial teve sua parcela no desmerecimento do natural. Desde os tempos remotos, o meio ambiente é atingido pela transformação proveniente desse período, modificando o modo de viver e pensar dos envolvidos onde ocorreu processo de industrialização.

Antes, indivíduos utilizavam recursos naturais de acordo com as suas necessidades. Eram caçadores, pescadores e coletores, alimentando-se daquilo que

estava disponível na natureza. Com o passar do tempo, a relação entre ser humano e natureza mudou, pois a humanidade começou a dominar e explorar a natureza.

A Revolução Industrial ocorreu na Inglaterra em meados do século XVIII, consolidou o capitalismo industrial e, com ele, novas formas de produção fundadas na utilização de máquinas, na produção em massa e no estímulo ao consumismo.

De acordo com Oliveira (2015, p.01):

Quando as primeiras indústrias surgiram, os problemas ambientais eram de pequena dimensão, pois a população era pouco concentrada e a produção era de baixa escala. As exigências ambientais eram mínimas e o símbolo do progresso, veiculada nas propagandas de algumas indústrias, era a fumaça saindo das chaminés (OLIVEIRA, 2015, p. 1).

Inicialmente, os problemas ambientais não foram tão impactantes, como mencionado, mas, com o crescimento das populações e das necessidades de consumo, as indústrias cresceram consideravelmente em número, áreas de atuação e variedade de produtos. A disciplina e a preocupação com o meio ambiente natural, no entanto, não se fizeram presentes durante muitos anos, tendo como resultado problemas ambientais de grandes dimensões.

Alguns desses problemas são causados pela fumaça que sai das chaminés, conforme relata Gonçalves:

Essa concentração industrial engendra problemas de poluição do ar e da água, gerando situações de graves riscos à saúde da população, sobretudo para as famílias mais pobres que passam a residir exatamente nos lugares mais poluídos, porque são desvalorizados. Desse modo, os efeitos da degradação ambiental não são distribuídos igualmente pelo conjunto da população (GONÇALVES, 1999).

É importante ressaltar que os danos causados pela poluição do ar não atingem somente os seres humanos e os animais, mas também a vegetação.

3.2 Problemas ambientais: causas e consequências

No livro “Desenvolvimento sustentável, que bicho é esse?”, os autores José Eli da Veiga e Lia Zatz abordam a questão do desenvolvimento sustentável de uma forma mais esclarecedora e chamam a atenção para alguns dos grandes problemas ambientais.

A respeito desses problemas, os escritores destacam alguns:

- O petróleo, que ainda é a principal fonte geradora de energia, é um recurso não renovável. Em situações de derramamento de petróleo, o produto se espalha rapidamente pelo mar, contaminando a água e ameaçando a vida de plantas e animais marinhos;
- A utilização de produtos tóxicos, como é o caso dos inseticidas, herbicidas e praguicidas, podem acarretar inúmeros problemas para o meio ambiente, contaminando o ar, a água, o solo e podem até causar a morte de animais e plantas;
- Populações humanas: seu crescimento e suas aspirações de consumo. Alguns problemas associados pela superpopulação e consumo excessivo de seres humanos são aumento dos níveis de poluição do ar, da água, do solo e da poluição sonora; a destruição de florestas e a perda de ecossistemas que sustentam o oxigênio atmosférico global e equilíbrio dióxido de carbono, dentre outros.

(VEIGA; ZATZ. 2008, p. 23-25)

Segundo os autores, alguns desses problemas podem ser revertidos ou até mesmo controlados e suas consequências tendem a ser amenizadas com o enriquecimento das sociedades. Porém, os ganhos obtidos por essas ações poderão ser reduzidos ou até anulados, se não houver progressos na resolução de problemas bem mais graves e difíceis de solucionar, como é a questão da água e, principalmente, da mudança climática. Além de globais, suas consequências serão irreversíveis (VEIGA; ZATZ. 2008, p.25).

Veiga e Zatz seguem dizendo que a falta de água limpa será a causa dos mais próximos ecocídios (extermínio de um ecossistema regional ou comunidade), visto que a demanda de água doce cresce duas vezes mais depressa do que a população, isso porque essa demanda não é só para atender às necessidades humanas básicas, mas, principalmente, para irrigação agrícola e produção industrial (VEIGA; ZATZ. 2008, p.25).

Quanto ao aquecimento global, os autores relatam que o Brasil está entre os grandes emissores de gases do efeito estufa:

Sua principal “contribuição” não vem, no entanto, da queima de combustíveis de origem fóssil (petróleo, carvão e gás), como é o caso da maioria dos outros países. Apesar de muitos estudiosos do aquecimento global considerarem o desmatamento da Floresta Amazônica como principal causa das emissões brasileiras, estas se devem também de forma significativa às queimadas agropecuárias fora da Amazônia. Mesmo não havendo ainda dados confiáveis sobre a participação de cada uma dessas causas, é possível ver e se surpreender com a quantidade e localização de queimadas em toda a América Latina numa imagem noturna, e tristemente bela, do mundo, feita por satélite do departamento de defesa americano e incluída no livro *Uma verdade inconveniente*, do ex-vice-presidente dos Estados Unidos Al Gore (ver Fontes de Pesquisa ao final do livro) (VEIGA; ZATZ. 2008, p.28).

Além do desmatamento, também existem outras contribuições para essas emissões:

Em menor grau, mas de forma perigosamente crescente, contribuem para as emissões brasileiras a produção de energia elétrica pelo uso de carvão ou diesel, além dos vários setores mais poluentes: construção, indústrias, transportes etc. (VEIGA; ZATZ. 2008, p.28).

3.2.1 A desigualdade social e a degradação ao meio ambiente

Um levantamento do projeto MapBiomass, divulgado no dia 04/11/2021, mostra que o crescimento de comunidades no Brasil aumentou de 2,1 milhões de hectares para 4,1 milhões de hectares nos últimos 35 anos (MAPBIOMASS, 2021).

Marcel Fantin, integrante da equipe do MapBiomass, em entrevista ao jornal ExtraClasse, afirma que:

A população trabalhadora que vive com baixos salários ou na informalidade busca ocupar áreas que são rejeitadas pelo mercado imobiliário formal, seja por questões de atratividade, de legislação ambiental e, até mesmo, em regiões de risco (EXTRACLASSE, 2021).

O especialista ressalta que “Nessas áreas você entrelaça os problemas sociais e ambientais e cria uma dinâmica pontilhada de negatividades”. Tal notícia é preocupante porque significa um aumento ainda maior na desigualdade social, além das perdas ao meio ambiente, pois, ainda de acordo com o MapBiomass: “Desde 1985 o Brasil perdeu o equivalente a 2,5 vezes a cidade de São Paulo em vegetação nativa, entre obras legais ou ilegais”.

De acordo com a MapBiomias:

O levantamento mostrou que das áreas urbanizadas em 2020, pouco mais de um terço (34%) eram áreas de pastagens e áreas de uso misto de agricultura e pastagem e 13% eram de vegetação nativa em 1985. As áreas utilizadas para a expansão urbana refletem o uso do solo predominante em cada região. Na região Norte, por exemplo, 32% do avanço se deu sobre vegetação nativa – quase três vezes a média nacional. No sul, quase 10% das áreas urbanizadas em 2020, eram dedicadas à agricultura em 1985, enquanto que na média brasileira, esse percentual é de apenas 4%. O Cerrado, que já detém um quinto das áreas urbanizadas do país, foi o bioma que mais perdeu vegetação nativa para a expansão urbana. Dos mais de 388 mil hectares de vegetação nativa que foram convertidos para áreas urbanizadas ano-a-ano, 33% (127 mil hectares) estavam no Cerrado. Em segundo lugar vem a Amazônia (quase 92 mil hectares). Em termos percentuais, o bioma que mais perdeu florestas foi a Mata Atlântica: 58,3% da vegetação nativa convertida para áreas urbanas nesse bioma eram florestas. Na Amazônia, esse percentual foi de 44,1%. (MapBiomias, 2021)

A relação entre a pobreza e a degradação ambiental está ligada aos níveis de renda da população. Uma pessoa com uma renda maior provavelmente terá padrões de consumo ambientalmente mais limpos, níveis de educação mais elevados e, conseqüentemente, espera-se um destino adequado para seus resíduos. Esse aumento na renda pode acarretar uma melhoria na qualidade da água, a ampliação do acesso ao saneamento básico e a diminuição da poluição. A melhora na qualidade ambiental, assim, pode ocasionar uma melhora na qualidade de vida, que conseqüentemente tornará a ocasionar uma melhora na qualidade do ambiente (PEREIRA E LOPES. 2013)

Segundo Motta (2002):

Os níveis de renda mais altos podem dar margem a padrões de consumo ambientalmente mais limpos, induzindo uma trajetória tecnológica com menor intensidade de degradação do consumo. Segundo ele tem-se alguns custos associados a poluição urbana: como os pobres tem menos meios para arcar com gastos defensivos contra a poluição, tendem, então, a sofrer mais com os seus efeitos (*Apud* PEREIRA E LOPES, p.3).

Chiarini, em seu artigo “Pobreza e Meio-Ambiente no Brasil Urbano”, atrela diversos danos causados ao meio ambiente devido ao crescimento urbano, como emissões de gases que agravam o efeito estufa global, o trânsito urbano por exemplo, intensificado em cidades de grande porte, produz poluição atmosférica, poluição sonora, vibração, intrusão visual e até mesmo, destruição do patrimônio histórico.

Mas, Chiarini relata que:

O impacto da degradação ambiental é desigual entre pobres e ricos, quase sempre afetando as pessoas mais pobres da maneira mais perversa, podendo infligir sérios danos aos pobres, já que suas vidas dependem do uso de recursos naturais e suas condições de vida oferecem pouca proteção contra poluição do ar, água e solo. De outro ponto de vista, a pobreza pode induzir os pobres a depredar ainda mais os recursos naturais e degradar o ambiente. Gerando um círculo vicioso, reduzindo a renda, os intitamentos, os meios de subsistência, e a sobrevivência dos pobres (CHIARINI, 2006, p.25)

O autor continua:

Os pobres estão mais expostos aos riscos decorrentes da localização de suas residências, da vulnerabilidade destas moradias a enchentes, desmoronamentos e à ação de esgotos a céu aberto. Há conseqüentemente forte correlação entre indicadores de pobreza e a ocorrência de doenças associadas à poluição por ausência de água e esgotamento sanitário ou por lançamento de rejeitos sólidos, emissões líquidas e gasosas de origem industrial. Esta desigualdade resulta, em grande parte, da vigência de mecanismos de privatização do uso dos recursos ambientais coletivos – água, ar e solos (CHIARINI, 2006, p.26).

Os professores Ana Carolina A. Borges da Silva e Adilson Marques Gennari, no artigo “Destruição ambiental e desigualdade social: dois lados do mesmo processo de desenvolvimento capitalista”, abordam sobre a história da humanidade e suas relações com a natureza e como “à medida que as civilizações se empenham em satisfazer necessidades e aspirações humanas crescentes, novas e mais intensas demandas são impostas ao meio ambiente”.

Os autores defendem a ideia de que:

O desenvolvimento econômico é contrário à proteção do meio ambiente, na medida em que a riqueza, medida pelo grau de industrialização e pelo que ela possibilita em termos de oferta de bens de consumo e de utensílios, é aumentada na mesma proporção que a pobreza (Revista Fim do Mundo, p.23).

Parafrazeando-os, a forma em que a sociedade capitalista se organiza implica necessariamente em problemas ambientais e sociais.

Ainda de acordo com os professores:

Um dos aspectos perversos desse movimento do capital e suas inovações e revoluções técnicas é o fato da necessidade cada vez menor de trabalhadores no processo produtivo em função da adoção de máquinas e processos mais eficientes para enfrentar a permanente concorrência e a luta de classes, vai, no processo, como na reflexão de Marx (1980) transformando a classe trabalhadora, crescentemente, em classe supérflua, seja pela simples extinção de cargos ou funções, seja pelo corte de custos com a eliminação de postos de trabalho (Revista Fim do Mundo, p.24).

Devido a tal transformação, eles alegam que:

Parte significativa da população trabalhadora se vê transformada em pessoas “supérfluas” em relação às engrenagens supermodernas de uma sociedade de alta tecnologia. Simultaneamente, o aumento da produtividade do trabalho e da rotação do capital que o acompanha, ao reduzir a taxa de utilização das mercadorias produzidas, seja pelo lançamento de novos produtos ou similares, seja pela planejada obsolescência dos mesmos, transforma crescentemente as mercadorias em dejetos ou entulhos, provocando o desmesurado aumento da destruição ambiental. Assim, neste processo, os seres humanos são vistos como “recursos humanos” ou “mão-de-obra”, e a natureza como “recursos naturais” inesgotáveis, para um processo irracional de produção de massas crescentes de lucros para os acionistas das corporações de escopo.

Ou seja, essa relação entre consumo e sustentabilidade vai além da etapa de produção. Com a grande quantidade de opções e a alta tecnologia, cada vez mais os produtos tem menor tempo de vida útil e maior dificuldade de conserto, o que gera um enorme número de resíduo eletrônico. Para atender a demanda da produção e do consumo é necessário retirar matérias primas da natureza, fabricar e transportar materiais, fazer grande uso de energia elétrica e de água, entre outros. Tudo isso, gera emissão de gases poluentes, degradação e devastação ambiental, poluição geral e, conseqüentemente, a destruição de ecossistemas (SILVA, 2020).

4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Esse trabalho é embasado em pesquisas bibliográficas. Para comprovar os argumentos levantados, foi feita uma seleção de obras especialistas no assunto, como livros, entrevistas e pesquisas com profissionais da área de defesa ambiental.

Com a pandemia ocorrida em 2020, ainda presente em 2021, ficou inviável fazer pesquisas à campo. Portanto, fez-se necessário que a maior parte da pesquisa de práticas ambientais fosse feita em sites fidedignos como o MPPE e bibliotecas eletrônicas.

5 RESULTADOS

5.1 Iniciativas para reduzir a degradação ambiental: Órgãos fiscalizadores do meio ambiente

O Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) é formado por órgãos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. É a estrutura máxima de gestão ambiental no Brasil e foi criado pela necessidade de se estabelecer uma rede de agências governamentais que garantisse mecanismos aptos para a consolidação da Política Nacional do Meio Ambiente, em todo o nível da Federação. (TERA,2019).

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) é o órgão consultivo e deliberativo do SISNAMA. O conselho foi instituído pela Lei 6.938, de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. De acordo com, Instituto Planeta Verde (2008), é um colegiado representativo de cinco setores: órgãos federais, estaduais e municipais, setor empresarial e sociedade civil.

O Instituto Nacional do Meio Ambiente e Recursos Renováveis (IBAMA), é uma autarquia do Ministério do Meio Ambiente (MMA) com autonomia administrativa e financeira que tem como missão proteger a natureza, garantir a qualidade ambiental e a sustentabilidade, no que se refere ao uso dos recursos naturais. Tendo personalidade jurídica própria, executa o controle e fiscalização ambiental nos âmbitos nacional e regional por meio de ações de gestão concretas (TERA, 2019).

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) trata-se de um órgão ambiental da administração pública, que tem o poder de autoadministração, nos limites estabelecidos em lei (TERA, 2019).

5.1.1 ONGs (Organizações Não Governamentais)

As Organizações Não Governamentais (ONGs) ambientais lutam em defesa do meio ambiente, ocupam o espaço onde o governo deveria, mas não consegue atuar. Elas estão próximas das comunidades e seus problemas, geram estratégias e projetos para melhorar a qualidade de vida, desenvolvem meios de educar, trabalhar e preservar o meio que vive o cidadão.

Existem ONGs que agem no Brasil e em outros países, como a Greenpeace. A Greenpeace é uma das grandes ONGs de referência mundial, defende ações e desenvolvimento sustentável, que auxiliem na necessidade do homem com a necessidade da natureza. Ao todo, estimam-se que 3 milhões de pessoas façam parte desse projeto (PENIDO, ROSA. 2017).

No Brasil, a WWF-Brasil também vinculada a Suíça, tem como principal funcionalidade a busca pela conservação da biodiversidade em todo o mundo, fornecendo a instrução adequada quanto ao uso de recursos naturais ofertado pelo próprio meio ambiente (PENIDO, ROSA. 2017).

Entre as ONGS do estado de Pernambuco, deve-se dar ênfase a:

- CENTRO EDUCACIONAL IMACULADA CONCEIÇÃO; Casa Amarela - Recife – PE
- DESENVOLVIMENTO SOCIAL HUMANO TECNOLÓGICO DSHT; São José - Recife – PE
- IBRAEMA - INSTITUTO BRASILEIRO DE EDUCACAO E MEIO AMBIENTE; Boa Viagem - Recife - PE

Além de ONGs, existem por municípios práticas e ações sociais que ajudam na preservação do meio ambiente.

5.1.2 Meio ambiente e o setor industrial

Como já foi dito antes, o alto consumo acarreta grandes consequências para o meio ambiente e, claro, as indústrias são as principais responsáveis por tais danos. Portanto, faz-se necessário atitudes que garantam que essas continuem produzindo bens de consumo sem que a natureza seja prejudicada.

No livro Gestão ambiental e responsabilidade social, a autora Tânia Amorim diz que a pressão exercida pela sociedade sobre as organizações para que sejam socialmente e ambientalmente mais justas e responsáveis faz com que a responsabilidade social avance à medida que a competição se torna cada vez mais globalizada entre as empresas, que buscam se diferenciar frente aos concorrentes (2009, p.132).

De acordo com a autora:

O mercado tem sinalizado que as corporações serão cada vez mais cobradas pela imagem que projetam, pelos princípios éticos que norteiam sua gestão, pela forma como tratam seus colaboradores e o meio ambiente e, sobretudo, por sua atuação social (2009, p.133).

Sendo assim, só existem dois caminhos para o empresariado ir ao encontro dessa realidade: pelo “amor”, incorporando tais valores a empresa, ou pela “dor”, quando será forçado a adotar essa prática por pressão da sociedade, dos governos, da mídia e, principalmente, por dificuldades nos negócios (Amorim, p.133).

Seja por “amor” ou por “dor”, algumas empresas têm buscado práticas para reduzir os danos ambientais. A Natura, por exemplo, prioriza materiais reciclados e recicláveis em suas embalagens, analisando o impacto ambiental do ciclo de vida do produto. Em 2014 a Natura lançou os refis das fragrâncias da linha Ekos Frescores, feitos de 100% PET reciclado pós-consumo, gerando 72% menos emissões de gases do efeito estufa (ABERJE, 2015). Em janeiro de 2020, a Corporate Knights, empresa de mídias e pesquisas do Canadá, especializada em desenvolvimento sustentável, publicou as 100 maiores empresas sustentáveis e a Natura ocupava a posição 30°.

A empresa O Boticário, para ajudar a diminuir os impactos ambientais no Brasil, criou um programa de reciclagem onde induz seus clientes a levar de volta as embalagens de cosméticos vazias em suas lojas. Após o processo de reciclagem, os resíduos transformam-se em mobílias internas para espaços pedagógicos (BOTICÁRIO,2021).

Um dos grandes problemas das indústrias é o descarte dos resíduos sólidos. A destinação correta de recicláveis e orgânicos aumenta a vida útil dos aterros sanitários e movimenta a economia, gerando novos produtos, energia e adubo. A principal lei acerca do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos é a Lei 12.305/2010, regulamentada no decreto 7.404/2010. Ela institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que responsabiliza qualquer tipo de organização pelos resíduos gerados por ela. Ela estabelece a obrigatoriedade da criação do PGRS para determinados segmentos da economia como os que tem atividades industriais, estabelecimentos comerciais de médio e grande porte, empresas da

construção civil, empresas de prestação de serviços para saneamento básico, hospitais, clínicas e demais organizações ligadas à área da saúde, incluindo sempre empresas privadas e órgãos públicos, entre outros.

As indústrias necessitam trabalhar para buscar meios de produzir, poluindo menos, sem eliminar resíduos nos mares e rios, por exemplo. Campanhas de reciclagem, como as de embalagens retornáveis, a devolução de aparelhos antigos, também devem ser promovidas pelas empresas. Dessa forma, diminui-se a necessidade por mais matéria prima e também se cria um senso de coletividade entre os consumidores.

5.2 A sociedade como partícipe no processo de conservação do meio ambiente: O resgate do contrato natural

A violência contra a natureza e a Terra ganhou uma dimensão tão grande que, Leonardo Boff considera:

Até o presente momento, o sonho do homem ocidental e branco, universalizado pela globalização, é dominar a Terra e submeter todos os demais seres para deles auferir benefícios de forma ilimitada. Esse sonho, depois de dois séculos, implicou tanta violência que se transformou num pesadelo. Como nunca antes, o apocalipse pode ser realizado por nós mesmos (BOFF, 2020, p. 1).

O professor defende a reconstrução do contrato natural entre a Terra e a humanidade, para que ela “mantenha sua biocapacidade e a Terra continue a ser a nossa boa e generosa Mãe e Casa Comum” (BOFF, 2020, p. 1).

Segundo o autor:

Todo contrato é feito a partir da reciprocidade, da troca e do reconhecimento de direitos de cada uma das partes. Da Terra recebemos tudo: a vida e os meios de vida. Em retribuição, em nome do contrato natural, temos um dever de gratidão e de retribuição e de cuidado para que ela mantenha sempre a vitalidade para fazer o que sempre fez para todos nós (BOFF, 2020, p.1).

Boff, entretanto, relata que o próprio ser humano rompeu com esse contrato natural:

Temos submetido a Mãe Terra a uma verdadeira guerra, no afã de arrancar-lhe, sem qualquer outra consideração, tudo o que achávamos útil para o nosso uso e desfrute. Essa volúpia fez com que, nos últimos 50 anos, ocorresse uma perda de 40% das florestas, 50% das áreas alagadas, 35% dos manguezais, o estoque de peixes fosse reduzido em 80% e que 25% das terras cultiváveis fossem perdidas. A Terra se viu privada de porções importantes de sua biodiversidade (entre 27-100 mil espécies dizimadas anualmente, segundo o biólogo E. Wilson), com consequências graves para o seu equilíbrio ecológico mediante o aquecimento global e outros eventos extremos (BOFF, 2020, p. 1-2)

Para o autor (2020, p. 2), só será possível recuperar esta situação degradante se o contrato natural for refeito. “Devemos nos considerar como o filho pródigo e voltar, contritos, para a Terra, a Casa Comum e recomeçar um novo tipo de relação”. É necessária uma mudança de comportamento no sentido do respeito e do cuidado que ela merece. Sobre ainda existir a possibilidade de restaurar esse contrato com a natureza, ele relata:

Coisa surpreendente, apesar de todas as rupturas do contrato natural, a Mãe Terra nos envia ainda sinais positivos. Apesar do aquecimento global, da erosão da biodiversidade, o sol continua nascendo, o sabiá cantando de manhã, as flores sorrindo aos passantes, os colibris esvoaçando por sobre os botões dos lírios, as crianças continuam nascendo e a nos confirmar de que Deus ainda acredita na humanidade e que ela terá futuro (BOFF, 2020, p. 2).

Ele utiliza as palavras do Papa Francisco para reforçar seu argumento:

Anima-nos o Papa Francisco em sua encíclica sobre *O cuidado da Casa Comum* com estas palavras: A humanidade possui ainda a capacidade de colaborar na construção da Casa Comum”. E arremata com este apelo: “ a humanidade é chamada a tomar consciência da necessidade de mudanças do estilo de vida, de produção e de consumo” (BOFF, 2020, p. 2).

Finalizando essa premissa com as palavras do escritor, o que deve ser feito para refundar o contrato natural é confiar na força interna da Terra, na natureza e na capacidade de mudança do ser humano de inaugurar um novo estilo de relação para com a natureza e a Mãe Terra (BOFF, 2020).

5.2.1 Práticas ambientais

A defesa ao meio ambiente é um dos temas que tem entrado em debate nos dias atuais. Pessoas, empresas, ONGs, buscam promover a preservação da natureza e incentivar atividades ligadas à defesa do meio ambiente. Mas, mesmo sendo

bastante mencionado, a maioria das pessoas ainda não sabem o que podem fazer para contribuir.

Em 2011, o Ministério Público de Pernambuco criou o “Guia de práticas ambientais”, com o objetivo de contribuir para a melhoria da qualidade de vida e trazer a sociedade para participar desse projeto.

O projeto informa algumas práticas, dentre elas, está o “compra consciente”. Toda compra irá de alguma forma impactar o meio ambiente, por isso, deve-se evitar comprar produtos tóxicos, pois além de poluir, também fazem mal à saúde. Sempre que possível, é importante promover a compra de produtos orgânicos e reciclados, assim como deve-se exigir dos fabricantes as licenças adequadas para os produtos (GUIA DE PRÁTICAS AMBIENTAIS, 2011, p. 13).

O processo de gestão ambiental tem como base os 3 R's – Reduzir, reaproveitar e reciclar, que significam:

Reduzir:

Todos os produtos fabricados demandam matérias-primas que são tiradas da natureza. Por isso, reduzir o uso de produtos industrializados é uma ação importante para o meio ambiente. Uma pergunta sempre deve ser feita: preciso mesmo disso? O combate ao excesso e ao desperdício é uma bandeira da gestão ambiental sustentável.

Reaproveitar:

Muitos produtos são descartados quando ainda poderiam ser utilizados. Por exemplo, toda folha de papel pode ser usada dos dois lados, e de forma criativa, garrafas PET vem sendo usadas para artesanato.

Reciclar:

Quando o potencial de uso de um produto se esgotar e for necessário descartá-lo, a reciclagem deve ser o seu destino. Assim, economizam-se recursos naturais e evita-se um dos maiores problemas da atualidade, a falta de destinação correta do lixo (p.15).

Com esses três principais passos, teremos um meio ambiente mais preservado, pois a geração de lixo pela sociedade será menor.

Quanto aos resíduos eletrônicos, em uma instrução normativa publicada em novembro de 2019, o Ibama deixou claro que o termo “rejeito (ou lixo) eletrônico” refere-se apenas a equipamentos que “depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, incluídas a desmontagem, a descaracterização e a reciclagem, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada”. Ou seja, o mais correto seria chamamos de lixo eletrônico apenas os materiais que não poderão mais ser reciclados e que não têm mais

utilidade. Portanto, esses equipamentos, sejam eles de grande porte (geladeira, freezer, ar condicionado...) ou de pequeno porte (tabletes, calculadores, pilhas, bateria...) não podem ser descartados no lixo comum. Para isso, pode-se descartá-los em algum ponto de coleta ou até mesmo devolver ao seu fabricante, já que muitas marcas mantêm pontos de recebimento destes aparelhos, em que seus produtos já sem uso podem ser depositados, com a garantia de que serão encaminhados para um sistema de logística reversa. Isso é, inclusive, previsto na Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Lei Nº 12.305), que determina que é de responsabilidade do fabricante destinar corretamente o montante de resíduos criado por seus produtos.

Uma das vantagens do processo de reutilização é que se diminui a extração desses elementos da natureza, economizando recursos.

O óleo de cozinha é utilizado pela maioria das famílias brasileiras. Porém, seu descarte indevido também pode causar problemas ambientais, podendo poluir as águas, o solo e até mesmo a atmosfera. O óleo contamina o solo e acaba sendo absorvido pelas plantas, prejudicando-as, além de afetar o metabolismo das bactérias e outros micro-organismos que fazem a deterioração de compostos orgânicos que se tornam nutrientes para o solo. Jogar o óleo no ralo da pia causa acúmulo nas tubulações e atrai ratos e baratas, causadores de doenças como hepatite e leptospirose (COMPESA, 2021). Para contribuir com o meio ambiente, a Compesa e a Celpe colocaram em suas lojas de atendimentos pequenos barris onde a população pode levar o resíduo e descartá-lo, como bonificação, a pessoa ainda pode ganhar desconto em suas respectivas contas. Outras empresas pernambucanas também coletam o material, como a Mundo Limpo (ASA), que faz o serviço de coleta na própria residência ou estabelecimento. Normalmente, o óleo reciclado é utilizado para fazer sabão e sabonetes e depois são distribuídos para a população.

5.2.2 Projetos ambientais

Em 2008, a Celpe (Companhia Energética de Pernambuco) criou o projeto “Vale Luz”, onde as pessoas poderiam trocar resíduos sólidos (papel, papelão, plásticos, metal, eletrônico) por descontos na conta de energia. O projeto além de reduzir o valor da conta de energia dos moradores, ainda tem o objetivo de estimular o uso racional dos recursos naturais e minimizar os impactos negativos

causados pelos resíduos no meio ambiente, estimulando a reciclagem (CELPE, 2021).

Seguindo esta mesma ótica, no ano de 2014 foi criado o aplicativo CataKi. O aplicativo incentiva a reciclagem ao conectar quem gera resíduos e quem os leva aos locais adequados de descarte. O Brasil gera cerca de 200 mil toneladas de resíduos e mais da metade vai parar em aterros, poluindo o meio ambiente. (SICOOB, 2021).

É necessário que a população de um modo geral, mas em especial as que habitam os centros urbanos, se preocupem para onde seu lixo está sendo destinado. Uma vez que, com o descarte correto, é possível transformar o lixo inútil em um lixo que possa ser reciclado e reaproveitado, obtendo valor e podendo novamente ser utilizado. (SICOOB,2021).

5.2.3 Educação ambiental

Em de 27 de abril de 1999 foi criada, no Brasil, a Lei 9.795, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). A PNEA entende por Educação Ambiental os processos pelos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem como para o uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Assim, a Educação Ambiental trata-se de um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal. De acordo com o Art. 5º da Lei 9.795/99, são objetivos fundamentais da Educação Ambiental:

- I – O desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
- II – A garantia de democratização das informações ambientais;
- III – O estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;
- IV – O incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;

V – O estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;

VI – o fortalecimento da cidadania, autodeterminação da integração com a ciência e a tecnologia;

VII – o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade (BRASIL, 1999).

Em 1972, a Organização das Nações Unidas (ONU) realizou a primeira Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente em Estocolmo na Suécia. Assim, foi criada em 1983 a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e desenvolvimento, isto porque a questão ambiental se tornara importante para a sobrevivência da espécie humana e a biodiversidade.

Com a constatação da inevitável interferência que uma nação exerce sobre outra por meio das ações relacionadas ao meio ambiente à questão ambiental –isto é, o conjunto de temáticas relativas não só à proteção da vida selvagem no planeta, mas também à melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida das comunidades – passa a compor a lista dos temas de relevância internacional (BRASIL/PCN,1997, p.176).

No Brasil, a educação ambiental tornou-se obrigação nacional pela Constituição Federal de 1988 e deve ser garantida pelos governos federal, estaduais e municipais. Contudo, até 1990 não havia sido definida uma política de Educação Ambiental no âmbito nacional. Ficando, portanto, a cargo do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) definir os objetivos e estratégias para efetivar uma política de educação ambiental no país.

6 DISCUSSÃO

Ao analisar os dados levantados, percebe-se que os danos já causados ao meio ambiente são imensuráveis. Cada vez mais é noticiado alguma grande perda ambiental como a Amazonas em chamas, a crise nas hidrelétricas devido ao baixo volume de chuvas, dentre outros (Folha de S. Paulo, 2021).

Os rápidos avanços tecnológicos viabilizaram formas de produção de bens com consequências indesejáveis que se agravam com igual rapidez. A exploração dos recursos naturais passou, portanto, a ser feita de forma

demasiadamente intensa, a ponto de pôr em risco a sua removibilidade (BRASIL/PCN, 1997, p.173).

Não é mais possível ficar inerte perante à tais problemas. Portanto, mais uma vez, ressaltamos a importância de cada um fazer o seu papel. À população cabe não desmatar e utilizar de forma racional o meio ambiente, quanto ao estado, deve garantir a proteção ao meio ambiente, utilizando para isso a legislação vigente e, principalmente, garantir o ensino da educação ambiental, pois esta tem o papel de formar a consciência acerca da realidade, demonstrando os perigos que podem ocorrer se a sociedade continuar trilhando os mesmos caminhos percorridos até hoje.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Procurou-se, no decorrer deste trabalho, mostrar como os recursos naturais da Terra estão esgotados e o meio ambiente está comprometido. Com o objetivo de alarmar a sociedade, foi relatado como a natureza tem sido utilizada de forma infinita, passível de extração a todo momento, servindo de matéria-prima para o desenvolvimento. Como consequência, vê-se as condições ambientais e a qualidade da saúde decrescerem. Existem diversas formas de danos ao meio ambiente que devem ser evitados sempre que possível, posto que todos sofrem com tais danos, seja esteticamente, seja na saúde, seja aos habitantes de uma região afetada.

Dessa forma, com o intuito de sublinhar caminhos e trazer a sociedade para participar da defesa ambiental, buscou-se trazer práticas diárias que o cidadão pode praticar para colaborar para um desenvolvimento sustentável. Vale destacar que não cabe mais a postura do “cidadão espectador”, à espera de propostas surgidas nas esferas governamentais. É importante que haja um processo participativo e sustentável, com cada um fazendo a sua parte e respeitando o ciclo de cada ser.

Espera-se, com esse trabalho, expandir essas informações para chegar ao maior número possível de pessoas e torná-las conscientes, não simplesmente produzir, ficar no papel. Somente ações compartilhadas e participativas trarão as mudanças necessárias para transformar uma realidade preocupante em um futuro cheio de possibilidades. Contudo, nada adianta ter consciência ambiental se não há ações. A transformação da consciência em ações é capaz de mobilizar grupos e pessoas na busca por soluções para evitar a degradação ambiental.

REFERÊNCIAS

- BOFF, Leonardo. A dignidade da Terra e seus direitos. In: FÓRUM MUDANÇAS CLIMÁTICAS E JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL, 1., 2020, Brasília. **Módulo 1: Direitos da natureza - a nossa mãe terra**. Brasília: Formação Continuada e Multiplicadora, 2020. p. 1-10. Disponível em < <https://fmclimaticas.org.br/wp-content/uploads/2020/10/A-DIGNIDADE-DA-TERRA-E-SEUS-DIREITOS-Leonardo-Boff.pdf> > Acesso em 01 mai. 2021.
- BRASIL. **Constituição (1988)**. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm > Acesso em: 01 mai. 2021.
- BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm > Acesso em 05 mai. 2021.
- BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm > Acesso em 10 mai. 2021.
- DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS. **Significado de degradação**. 2021a. Disponível em < <https://www.dicio.com.br/pesquisa.php?q=degradacao> > Acesso em 10 mai. 2021.
- DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS. **Significado de Meio ambiente**. 2021b. Disponível em < <https://www.dicio.com.br/meio-ambiente/> > Acesso em 01 mai. 2021.
- GONÇALVES, Reinaldo. **Globalização e desnacionalização**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- GUIOMETTI, Analúcia Bueno dos Reis; SILVA, Tatiane Pereira da. A questão da identidade homem-natureza e suas perspectivas a partir da educação ambiental. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, [S.L.], v. 7, n. 1, p. 9-20, 18 jul. 2019. Disponível em < <https://seer.ufs.br/index.php/revisea/article/view/11672> > Acesso em 10 mai. 2021.
- MOREIRA, Ruy. **O que é Geografia**. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- OLIVEIRA, Francicleide Palhano de. **O Meio Ambiente e o Setor Industrial: desafio para o desenvolvimento sustentável**. 2015. 69 f. Condensação da Monografia (Especialização) - Curso de Administração Com Ênfase em Marketing, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2015. Disponível em < <http://www.cprh.pe.gov.br/downloads/meio-ambiente.pdf> > Acesso em 10 mai. 2021.

SÁNCHEZ, Luiz E. **Você sabe o que é Degradação Ambiental?** Disponível em < <https://www.ofitexto.com.br/comunitexto/o-controverso-conceito-de-degradacao-ambiental/> > Acesso em 10 mai. 2021.

SILVA, Antônio Dantas da. **Participação social como forma de defesa ambiental.** 2016. Disponível em < <https://jus.com.br/artigos/51204/participacao-social-como-forma-de-defesa-ambiental> > Acesso em 10 mai. 2021.

VITÓRIO, Cleber Vinicius et al. Agentes e processos de interferência, risco, impacto, e dano ambiental em sistemas climáticos. **Revista Internacional de Ciências**, [S.L.], v. 10, n. 2, p. 108-114, 31 ago. 2020. UFRJ. Disponível em < <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/ric/article/view/54672> > Acesso em 20 mai. 2021.

Desenvolvimento sustentável, que bicho é esse? / José Eli da Veiga & Lia Zatz. – Campinas, SP: Autores Associados, 2008. – (Armazém do Ipê)

PERNAMBUCO. Ministério Público do Estado. Comissão Ministerial de Gestão Ambiental

Guia de práticas ambientais: deixe a sustentabilidade entrar na sua vida / Coordenação Comissão Ministerial de Gestão Ambiental, Rejane Strieder; Organização Andréa Corradini Rego Costa e Evângela Azevedo de Andrade. – Recife: Procuradoria Geral de Justiça, 2011.

PINHEIRO, A. A. de S.; OLIVEIRA NETO, B. M. de; MACIEL, N. M. T. C. **A importância da educação ambiental para o aprimoramento profissional, docente e humano.** Ensino em Perspectivas, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 1–12, 2021. Disponível em < <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4544> > Acesso em 12 jun. 2021.

Extraclasse. **Desigualdade social também afeta o meio ambiente**, 2021. Disponível em < <https://www.extraclasse.org.br/ambiente/2021/11/desigualdade-social-tambem-afeta-o-meio-ambiente/> > Acesso em 7 mai. 2021.

O método científico. **POBREZA X DEGRADAÇÃO AMBIENTAL: EXISTE CORRELAÇÃO? UMA ANÁLISE ESTATÍSTICA PARA O PARANÁ.**

Disponível em < http://www.fecilcam.br/nupem/anais_viii_epct/PDF/TRABALHOS-COMPLETO/Anais-CSA/ECONOMICAS/08-kpereiratrabalhocompleto.pdf > Acesso 10 mai. 2021.

CHIARINI, Túlio. **Pobreza e Meio-Ambiente no Brasil Urbano.**

Disponível em < <file:///C:/Users/Thallys%20Albuquerque/Downloads/1552-Texto%20do%20artigo-5612-1-10-20090116.pdf> > Acesso em 2 jun. 2021.

CALLADO, Aldo L. C. et al. **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social: Conceitos, Ferramentas e Aplicações.** 1.ed. São Paulo: Atlas, 2009.