

## Educação Ambiental E Direitos Humanos: uma abordagem a partir dos conflitos socioambientais no currículo de Ciências e Biologia.

*Environmental education and human rights: an approach based on social and environmental conflicts in the Science and Biology curriculum*

Natalia Tavares Rios<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (2016), Cap/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, email [ntrios@gmail.com](mailto:ntrios@gmail.com)/ORCID 0000-0002-4566-5730

### Palavras-chave:

Educação ambiental.  
Direitos Humanos.  
Conflitos socioambientais.  
Populações de sacrifício.  
Ciências Biológicas.

**RESUMO:** O presente artigo traz reflexões sobre as possibilidades de inserção das temáticas da Educação Ambiental e dos Direitos Humanos no currículo de Ciências e Biologia. A partir de documentos orientadores e autores dos dois campos foram estabelecidas afinidades teórico-metodológicas. O estabelecimento destas afinidades teórico-metodológicas tem o intuito de contribuir para pensar estratégias didáticas de articulação destas temáticas no currículo de Ciências e Biologia. A estratégia didática que se propõe a partir daí é elucidação de conflitos socioambientais, por sua potencialidade de revelar a estrutura social atual que produz degradação ambiental e violação dos direitos humanos de maneira articulada. Para explicitar esta relação utiliza-se o termo de *populações de sacrifício*, inspirado no termo *zonas de sacrifício* cunhado pelo Movimento de Justiça ambiental. Finalmente, são propostos objetivos para discussões acerca da temática ambiental e dos Direitos humanos, a partir da elucidação de conflitos socioambientais no currículo de Ciências e Biologia. Tais objetivos buscam contribuir para a construção de uma cultura de justiça e sustentabilidade não-hostil a pauta das populações de sacrifício, grupos sociais mais diretamente afetados pelo modelo de desenvolvimento hegemônico.

**Keywords:** Environmental education. Human rights. Social and environmental conflicts. Sacrifice populations. Biological Sciences.

**ABSTRACT:** This article reflects on the possibilities of inserting the themes of Environmental Education and Human Rights in the Science and Biology curriculum. From guiding documents and authors of the two fields, theoretical and methodological affinities were established. The establishment of these theoretical-methodological affinities has the purpose of contributing to think didactic strategies of articulation of these themes in the Science and Biology curriculum. The didactic strategy proposed here is the elucidation of social and environmental conflicts, for its potential to reveal the current social structure that produces environmental degradation and violation of human rights in an articulated manner. To clarify this relationship we use the term *sacrifice populations*, inspired by the term *sacrifice zones* coined by the environmental Justice Movement. Finally, objectives are proposed for discussions on environmental issues and human rights, based on the elucidation of social and environmental conflicts in the Science and Biology curriculum. These objectives seek to contribute to the construction of a culture of justice and non-hostile sustainability to the agenda of sacrificial populations, social groups most directly affected by the hegemonic development model.

## INTRODUÇÃO

O presente artigo busca contribuir para elaboração de estratégias didáticas para abordagens da questão ambiental e dos direitos humanos em seus aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais no currículo de Ciências e Biologia. Busca assim, contribuir para a construção de práticas e discursos escolares que superem a narrativa do consenso social em torno da questão ambiental, ou a centralidade nas ações individuais e comportamentais como solução, em si, para a crise socioambiental que estamos vivendo mundialmente, e que, apesar da conscientização crescente, ainda não há sinais de soluções amplas e definitivas.

Para pensar a abordagem da questão ambiental sob o viés crítico nos currículos de Ciências e Biologia, apresenta-se como uma possibilidade a elucidação de conflitos socioambientais em articulação com diferentes conteúdos das disciplinas.

Assim, inicialmente o texto traz documentos nacionais e políticas públicas que orientam a inserção das temáticas dos direitos humanos e da educação ambiental nas práticas escolares, bem como autores dos dois campos que caracterizam importantes discussões dentro dos campos. Em seguida, e a partir das afinidades teóricas estabelecidas no primeiro tópico, é apresentado o conceito de população de sacrifício. Este conceito tem o objetivo de destacar grupos sociais que vivenciam de forma intensa e direta os danos do modelo atual de desenvolvimento e encarnam de forma sistemática a degradação ambiental e a violação de direitos inerente ao modelo social hegemônico. Finalmente, são discutidos alguns objetivos pedagógicos para a elucidação de conflitos socioambientais no currículo de Ciências e Biologia.

Estas reflexões buscam inspirar e construir práticas pedagógicas que fortaleçam uma cultura de justiça e sustentabilidade. Neste sentido, objetiva construir práticas que possibilitem os estudantes ampliarem sua análise da crise socioambiental, reconhecendo as relações existentes entre a garantia de direitos das populações de sacrifício e de seus próprios direitos. Estudantes que enxerguem progressivamente ao longo de sua escolaridade a complexidade de agentes sociais, atividades econômicas e políticas que envolvem a temática ambiental. Estudantes que sejam capazes de enxergar incoerências nos discursos hegemônicos que minimizam as questões ambientais e forjam um consenso social em torno do tema.

Dito de outra maneira, encontrar brechas nos currículos para dizer tudo aquilo que precisa ser dito nos dias atuais. Este desafio se intensifica diante das políticas atuais para o Ensino Médio e para estabelecimento da Base Nacional Comum Curricular que padronizam de maneira excessiva os caminhos e conteúdos a serem trabalhados em cada etapa da escolaridade. Ao padronizar de tal maneira os caminhos pedagógicos a serem construídos,

priorizando os conteúdos, suprimem possibilidades de discussões mais amplas e diversas no currículo. Neste sentido, pensar estratégias didáticas para discutir temas tão relevantes socialmente, como são os próprios conceitos de justiça e sustentabilidade, é essencial para fortalecer o papel social transformador das escolas. Isto é, práticas que vão além da instrumentalização e da transmissão do conhecimento tal como a BNCC propõe. Práticas que fortaleçam a vocação da escola para pensar a sociedade como um projeto coletivo, proporcionando aos seus estudantes e professores um convívio que seja inspirador e produtor de outra sociedade que ainda precisa ser construída.

### **Direitos humanos e educação ambiental: campos afins?**

Analisando alguns documentos nacionais para educação, podemos identificar princípios e objetivos afins no que se refere às temáticas dos Direitos Humanos e da Educação ambiental nas práticas escolares.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica de 2013 apresentam como objetivos da *educação em direitos humanos* o reconhecimento da pessoa ou grupo social como sujeito de direitos, capaz de exercê-los, promovê-los, e respeitar os direitos dos outros, propondo a *sustentabilidade socioambiental* como um dos seus princípios, o que amplia a dimensão política da educação para a conservação do ambiente em níveis local e global.

O documento faz referência ao PNDH-3 (Decreto nº 7.037/2009) para a área da educação em direitos humanos, trazendo em seus princípios norteadores a ideia da transversalidade e interdisciplinaridade:

a educação em direitos humanos deve ser um dos eixos fundamentais da educação básica e permear o currículo, a formação inicial e continuada dos profissionais da educação, o projeto político pedagógico da escola, os materiais didático-pedagógicos, o modelo de gestão e a avaliação. (PNDH-3, 2009)

O documento também propõe uma ação pedagógica que sugere articulação da temática dos direitos humanos a da preservação e manejo ambiental:

uma ação pedagógica conscientizadora e libertadora, voltada para o respeito e valorização da diversidade, aos conceitos de **sustentabilidade** e de formação da cidadania ativa. (Idem, ibidem. Grifos meus).

De maneira a ratificar esta articulação, podemos identificar no capítulo dedicado à Educação Ambiental nas Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2013), os objetivos pensados para a temática que também tocam em diversos momentos os propostos para a

educação em direitos humanos. Os objetivos abordam a construção de cidadania participativa, estímulo à participação individual e coletiva, respeito aos direitos humanos, justiça econômica, e equidade social, étnica, racial e de gênero, diálogo para convivência e para a paz.

Esta articulação é ainda reforçada pelo texto da Lei 9795/99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, também citada nas diretrizes de 2013 e no Parecer Nº 14 do CNE. Os objetivos fundamentais da Educação Ambiental são trazidos no artigo 5º desta lei, dentre eles destaco aqueles que de forma mais explícita se articulam com os objetivos da educação em Direitos Humanos e que importam a este texto:

*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;*

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

De maneira geral, as orientações legais existentes para a inserção das temáticas da Educação Ambiental e dos Direitos humanos na Educação Básica apontam para convergências entre os seus objetivos, indicando a possibilidade da articulação dos tratamentos destes temas nas práticas escolares.

Por outro lado, são textos que utilizam palavras cujos sentidos estão em disputa. Termos como sustentabilidade, participação, cidadania entre outras são utilizados por diferentes atores sociais, legitimando práticas e projetos de sociedade muito diversos e até mesmo contraditórios. E, desta forma, deixam em aberto as possibilidades de práticas e discursos a partir destes referenciais, sendo essencial localizar teórica e metodologicamente os discursos e práticas pedagógicas.

Neste sentido, é importante explicitar que os referenciais teóricos metodológicos presentes no texto, que orientam a articulação e contemplação destes objetivos, utilizam categorias propostas pelo Movimento da justiça ambiental nas práticas educativas. Tal como sugere o trecho abaixo do Parecer da CNE nº 14/ 2012:

Cabe, pois, explicitar que neste Parecer se concebe a Educação Ambiental na perspectiva socioambiental, da **justiça ambiental**, das relações comerciais equilibradas e das concepções de sustentabilidade. (BRASIL, 2012. p. 9. Grifo meu)

A convergência da educação ambiental crítica com a justiça ambiental apontada nos trechos acima visa à defesa dos bens comuns (LOUREIRO, 2015), essencialmente os elementos da natureza e os serviços fornecidos por ela, e inspira novas acepções para o discurso dos Direitos humanos, no que se refere à ideia de coletividade, ambiente equilibrado, direito à saúde, direito dos povos etc. A partir deste prisma, a articulação teórica entre Educação ambiental e Direitos humanos, utilizando categorias da justiça ambiental parece bastante profícua, contribuindo também para os questionamentos que Santos (2013; 2014) traz para o discurso legal e hegemônico dos DDHH. O autor aponta tensões entre o discurso dos direitos humanos e as práticas atuais. Ressalta que a concepção neoliberal dos direitos humanos privilegia direitos individuais, como os de propriedade e liberdade econômica, em detrimento a direitos coletivos, como direito à saúde e a um ambiente ecologicamente equilibrado. O autor destaca também a noção de *sub-humanidade* presente de maneira implícita no discurso neoliberal. Esta ideia justifica violações de direitos de grupos sociais inteiros sob a lógica econômica. Dito de outra forma, em nome do desenvolvimento econômico se justifica a violação de direitos trabalhistas e à saúde de grupos específicos (que adiante são caracterizadas como populações de sacrifício). Essa ideia de sub-humanidade está implícita quando tais violações são toleradas e aceitas como sintomas indesejados, mas inevitáveis e temporários, de políticas públicas que prometem o desenvolvimento econômico como solução para a desigualdade social e degradação ambiental.

A justiça ambiental, denominada também por ecologismo dos pobres, ecologismo do sustento, da sobrevivência humana ou ecologia da libertação, compõe uma terceira vertente do ambientalismo que desafia as correntes do credo da eco-eficiência e do culto ao silvestre, presentes nos discursos hegemônicos dos direitos humanos e de educação ambiental. Nas palavras de Martínez-Alier (2007):

O eixo principal desta terceira corrente não é uma reverência sagrada à natureza, mas, antes, um interesse material pelo meio ambiente como fonte de condição para a subsistência; não em razão de uma preocupação relacionada com os direitos das demais espécies e das futuras gerações de humanos, mas, sim, pelos humanos pobres de hoje. Essa corrente não compartilha os mesmos fundamentos éticos (nem estéticos) do culto ao silvestre. Sua ética nasce de uma demanda por justiça social contemporânea entre os humanos. Considero isso tanto como um fator positivo como uma debilidade (MARTÍNEZ-ALIER, 2007 p.34)

No livro “Ecologismo dos pobres”, o autor desenvolve dois pontos importantes para os propósitos deste texto. O primeiro é que os conflitos ambientais são gerados pela utilização cada vez mais intensa dos recursos naturais, desmistificando a ideia de uma era pós-material

(isto é, com menos consumo destes recursos, dada uma desmaterialização do consumo). O segundo ponto é que os diversos atores sociais se utilizam de diferentes discursos, socialmente válidos, de valoração do ambiente. Tais discursos passam, por um lado, por análises econômicas que consideram, entre outros aspectos, o custo-benefício das externalidades negativas do uso da natureza, buscando incorporar aos mecanismos econômicos de valoração os prejuízos e perdas ambientais causados pela produção ou extração material. Por outro lado, há aqueles que, sendo pobres e dispendo de pouco poder político de influência e decisão sobre o uso dos recursos naturais, apelam para outras linguagens de valoração como a dos direitos humanos, direitos territoriais indígenas (direitos coletivos) e à sacralidade de alguns espaços de vida. Estas valorações contribuem para esclarecer um aspecto central da economia ecológica que se refere ao reconhecimento da incomensurabilidade de valores. Isto é, há elementos que não podem ser internalizados, que não podem ser contabilizados, pois não são passíveis de tradução econômica, isto é, não podem ser traduzidos em valores monetários.

Ao pensar a valoração dos recursos e serviços naturais, o movimento de justiça ambiental aponta também para um aspecto cultural da questão ambiental. Trata-se do entendimento do que é desenvolvimento e a própria relação do homem (considerando suas diferentes atividades sociais e econômicas) com a natureza. E as práticas e discursos pedagógicos têm grandes possibilidades sobre a discussão e construção deste entendimento social do que seja desenvolvimento, justiça e sustentabilidade.

Assim, o movimento de justiça ambiental explicita a afinidade teórico-metodológica das discussões encontradas no campo da educação ambiental e dos direitos humanos quando tratados em uma perspectiva crítica. Pois, ambos articulam as diferentes esferas que estabelecem as situações de injustiça social, sendo elas culturais, sociais, políticas ou ambientais. O reconhecimento da afinidade teórico-metodológica dos discursos contra-hegemônicos de educação ambiental e direitos humanos a partir do movimento de justiça ambiental unifica as causas de problemas sociais e ambientais, revelando sua origem na própria estrutura societária de produção capitalista que promove intrinsecamente injustiças nas mais diferentes esferas de vida e evidenciando a inexistência de um consenso em torno da questão ambiental.

A partir dos autores e documentos citados, alguns aspectos coincidentes entre os campos da Educação ambiental e dos Direitos humanos indicam demandas para a sua inserção na escola:

- ambos caracterizam-se como campos heterogêneos portadores de documentos orientadores ambivalentes, com sentidos abertos, abrigando conceituações e apropriações distintas de termos como cidadania, democracia, participação, justiça e sustentabilidade. Servem assim a diferentes projetos societários, inclusive legitimando práticas conservadoras e hegemônicas. É desafio para ambos explicitar estes termos na construção de suas práticas e discursos;

- a disputa de sentido está colocada tanto para o campo da Educação ambiental quanto para o campo dos Direitos humanos, sendo impossível eximir-se de um posicionamento político ao incluí-los em ações pedagógicas;

- os objetivos e princípios da educação ambiental e em direitos humanos são semelhantes e podem convergir, numa perspectiva contra-hegemônica, para a construção de uma cultura de justiça e sustentabilidade;

- ambas temáticas devem ser trabalhadas de forma sistemática na escola, envolvendo diversas disciplinas, dada a multiplicidade de aspectos envolvidos em suas questões.

Especificamente, no contexto escolar das Ciências e Biologia, estes referentes teóricos apontam para a possibilidade de contribuir com a construção de uma cultura de justiça e sustentabilidade, no sentido de legitimar outras racionalidades que tem pautado as defesas do ambiente por parte de grupos vulneráveis, aqui entendidos como *populações de sacrifício*. Isto é, trazer para o debate ambiental a complexidade envolvida no uso, ou não, de serviços ou elementos naturais, destacando o caráter conflitivo entre diferentes narrativas de sustentabilidade e desenvolvimento.

No tópico a seguir, é desenvolvido o conceito de populações de sacrifício a partir de categorias do movimento de Justiça ambiental. Para em seguida, estabelecer objetivos para as discussões sobre Educação ambiental e Direitos humanos no contexto escolar, utilizando o conflito socioambiental e o conceito de população de sacrifício para explicitar mecanismos sociais e políticos que produzem sistemática e associadamente violação de direitos e degradação ambiental.

## Populações de sacrifício: degradação ambiental e violação de direitos como faces da mesma moeda

Para pensar as demandas dos campos, referenciadas no movimento de justiça ambiental é importante trazer a própria definição dos termos “justiça ambiental” e “injustiça ambiental”, utilizando-se como referência a Declaração de princípios da Rede Brasileira de Justiça Ambiental, Acsegrad define estes termos. Assim, a situação de injustiça ambiental pode ser compreendida como:

a condição de existência coletiva própria a sociedades desiguais onde operam mecanismos sociopolíticos que destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento a grupos sociais de trabalhadores, populações de baixa renda, segmentos raciais discriminados, parcelas marginalizadas e mais vulneráveis da cidadania. (ACSELRAD, 2004. p. 10)

Em contraposição, a justiça ambiental seria concebida como:

práticas que asseguram que nenhum grupo social, seja ele étnico, racial, de classe ou gênero, suporte uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, decisões de políticas e de programas federais, estaduais, locais, assim como da ausência ou omissão de tais políticas; (...) que asseguram acesso justo e equitativo, direto e indireto, aos recursos ambientais do país; assegurem amplo acesso às informações relevantes sobre o uso dos recursos ambientais e destinação de rejeitos e de localização de fontes de riscos ambientais (...); favorecem a **constituição de sujeitos coletivos de direitos**, movimentos sociais e organizações populares para serem protagonistas na construção de **modelos alternativos de desenvolvimento**, que assegurem a democratização do acesso aos recursos ambientais e a sustentabilidade do seu uso. (ACSELRAD, 2004 p. 10 e 15. Grifos meus).

A definição de injustiça ambiental sugere a articulação entre as temáticas ambientais e de direitos humanos quando sinaliza a correspondência entre situações de violação de direitos individuais e coletivos por consequência da degradação ambiental, produzindo injustiças culturais, econômicas, relativas à saúde, lazer, trabalho e tradições.

Por outro lado, a definição de justiça ambiental também remete a articulação das lutas por direitos humanos e preservação ambiental quando reconhece para seu estabelecimento a necessidade da constituição de sujeitos coletivos e modelos alternativos de desenvolvimento, tal como discutido por autores dos dois campos. Estas definições demonstram que a articulação entre aspectos sociais e ambientais é a essência do entendimento de mundo que o movimento de justiça ambiental traz.

O termo justiça ambiental surgiu nos EUA na década de 80. Mesmo antes de ter sido cunhado pela primeira vez, sua ideia já estava presente nas inúmeras lutas sociais por justiça.

O movimento de justiça ambiental, no entanto, contribuiu de forma decisiva para a elucidação explícita da relação entre degradação ambiental e injustiça social.

Neste tempo, os estudiosos do movimento puderam estabelecer relações estatísticas entre a localização/distribuição de danos ambientais e raça ou etnia da população atingida. No caso dos EUA, a variável cor/etnia explicava as situações de injustiça ambiental melhor até mesmo do que a variável renda ou classe como ocorre no caso brasileiro. Expressões como “*zonas de sacrifício*”; “*extorsão ambiental pela chantagem do desemprego*” e “*colonialismo tóxico interno*” foram cunhadas para descrever situações específicas de injustiça ambiental, denunciando a “*traição das promessas do sonho americano posteriores à ascensão das lutas por direitos civis.*” (ACSELRAD, 2004)

Gould explica os mecanismos de estabelecimento de “zonas de sacrifício” e de *chantagem econômica*, inerentes ao funcionamento normal da economia capitalista:

os custos habitacionais tendem a ser mais baixos em áreas muito próximas de unidades ambientalmente perigosas, tais como indústrias, despejos de lixo, estações de tratamento de esgoto. Em geral, quanto maiores os riscos ambientais óbvios e conhecidos, menor o custo da moradia.(...) O medo do desemprego atua como um potente incentivo que muitos trabalhadores afro-americanos aceitem permanecer em trabalhos que possam ameaçar sua saúde. Os trabalhadores também sabem que desemprego e pobreza também podem ameaçar sua saúde. Há um inerente conflito entre interesses do capital e do trabalho. (...) O conflito, o medo e a ansiedade são usualmente construídos sob a falsa pressuposição de que as regulamentações ambientais estão diretamente relacionadas à perda de postos de trabalho. (GOULD, 2004. p. 51-52)

(...) é importante se ter em mente que estes processos distributivos não são acidentes desafortunados e sim, uma parte normal da economia capitalista. (idem, ibidem. p. 73)

A criação destas categorias de análise revela mecanismos de mercado, atuantes dentro e entre os países, que trabalham no sentido de produzir a desigualdade ambiental, distribuindo de forma desigual os resultados da degradação ambiental. Através destes mecanismos mercadológicos e políticos, os ganhos conseguidos com o uso e produção de bens de consumo são privados e concentrados nas mãos dos donos e grandes empresas e indústrias. No entanto, o prejuízo ambiental, da poluição, da degradação da paisagem é coletivo, porém não igualmente dividido. Pois empresas escolhem locais desvalorizados para se instalar e ao se instalarem desvalorizam ainda mais estas localidades, construindo um ciclo vicioso. Nestes locais estão instaladas também populações pobres com pouco acesso a estrutura urbana. São exemplos destes mecanismos territoriais além dos baixos custos de localização onde se instalam as comunidades pobres, as políticas públicas que se omitem diante casos de injustiça ambiental e social e a pouca articulação e capacidade de organização de algumas

comunidades pobres, por desconhecer mecanismos de participação ou ainda pela necessidade de se submeter a condições precárias e insalubres de trabalho por determinações socioeconômicas. Pois trabalhadores desprovidos de condições concretas de sustento e garantias trabalhistas tornam-se enfraquecidos na sua capacidade de organização e reação a injustiças ambientais. Estes mecanismos revelam a impossibilidade de separar os processos de produção das injustiças sociais das ambientais e, conseqüentemente, geram situações de violação de direitos atreladas a situações de degradação ambiental.

Além destes mecanismos, próprios da economia capitalista, Gould explica que esta distribuição espacial também é determinada por mecanismos políticos de influência, pois as comunidades mais ricas podem mobilizar mais recursos econômicos e políticos para impedir instalações poluidoras, ao passo que comunidades mais pobres com menos recursos econômicos e conexões políticas terão menos chances de derrotar o esforço de instalação.

Assim, é estabelecido o que o movimento de justiça ambiental chama de “*zonas de sacrifícios*” onde as vidas são mais baratas e os perigos e riscos de acidentes invisibilizados ou subestimados. Não coincidentemente, estas mesmas pessoas, sacrificadas em nome da manutenção de lucros de empresas poluidoras são também aquelas que vêm seus direitos mais frequentemente violados, como os de segurança, de representação, de ambiente saudável, trabalhistas.

Articulando a categoria de *zona de sacrifício*, proposta pelo movimento de justiça ambiental, com a ideia de *sub-humanidade* identificada por Boaventura de Sousa Santos no discurso hegemônico de Direitos humanos, entende-se ser possível pensar em ***populações de sacrifício***. Esta categoria tem a finalidade de destacar a sistemática violação de direitos destinada a grupos sociais específicos. Tais grupos, mesmo ao saírem da localidade onde moram, sofrem outros tipos de violação de direitos nos precários deslocamentos proporcionados pelo sistema público de transporte (sobretudo entre regiões populares), no tratamento a elas destinado em sistemas de saúde públicos, nas baixas expectativas a elas atribuídas em suas trajetórias escolares, no preconceito que sofrem por sua cor, por seus trajés, por sua fala, seu modo de vida etc. Tal termo destaca então a articulação de violações de determinados direitos individuais e coletivos em duas dimensões: enquanto destinadas a moradores de zonas de sacrifício e quando estes moradores saem de seu local de moradia e transitam pela cidade. A violação de direitos essenciais, como saúde, alimentação e ambiente, de parte da população são sintomas ou até mesmo propósitos de um projeto de sociedade, concretizado em políticas públicas, tal como apontam Miranda, Castro e Souto (2018) numa análise da conjuntura brasileira:

No Brasil, um país sem políticas universais de proteção social, o impacto econômico atinge principalmente as populações mais necessitadas. (...) Houve uma desaceleração na política de saneamento básico, o que contribuiu para o retorno das emergências sanitárias com a volta de doenças, como foi o caso também da febre amarela. Isso sem considerar os impactos socioambientais de um modelo de desenvolvimento que privilegia a mineração e agronegócio, fazendo o País consumir um milhão de toneladas de agrotóxico ao ano e protagonizar o maior crime ambiental do mundo decorrente da mineração, como foi o caso do rompimento da barragem da Samarco, em Mariana (MG). (MIRANDA, CASTRO e SOUTO, 2018 p.5)

Compondo, enfim, parte da população a qual se destina desproporcionalmente o ônus da manutenção de um modelo de desenvolvimento pautado numa estrutura societária desigual na distribuição dos bens e na qualidade de vida. Tais grupos, *em sacrifício*, tem sua humanidade reduzida à esfera discursiva.

Acsehrad descreve a “modernização ecológica” como uma estratégia argumentativa de muitos governos no tratamento da questão ambiental para legitimar essa condição supostamente transitória de injustiça caracterizada pela degradação ambiental associada à violação sistemática de direitos humanos. Nesta lógica, buscam atribuir ao mercado a capacidade institucional de resolver a degradação ambiental, superando a crise ambiental sem abandonar o padrão da modernização nem alterar o modo de produção capitalista. Os partidários desta concepção tendem, segundo Acsehrad, a não considerar a presença de uma lógica política a orientar a distribuição desigual dos danos ambientais e a relação entre degradação ambiental e injustiça social. Acsehrad defende, utilizando Rustin, que “*toda consideração séria sobre os perigos ambientais aponta imediatamente para a necessidade de se conter e controlar a operação dos mercados como uma de suas primeiras causas*” (ACSELRAD, 2004, p.24) e conclui afirmando que não há como

separar os problemas ambientais da forma como se distribui desigualmente o poder sobre os recursos políticos, materiais e simbólicos: formas simultâneas de opressão seriam responsáveis por injustiças ambientais decorrentes da natureza inseparável das opressões de classe, raça e gênero. (ACSELRAD, 2004 p. 24)

Uma importante ligação pode se estabelecer entre os propósitos da educação ambiental crítica e dos direitos humanos no sentido de superar e desconstruir o discurso ideológico da “modernização ecológica”. Pois à semelhança de uma perspectiva de educação ambiental tradicional, este discurso enfatiza a adaptação tecnológica, a celebração da economia de mercado, a crença na colaboração e no consenso, compondo um entendimento de desenvolvimento neoliberal. Numa lógica semelhante, também as preocupações relativas aos direitos humanos são incorporadas discursivamente na lógica de mercado, apresentando-se a possibilidade de superar a pobreza ou desigualdade através do crescimento econômico e ampliação de mercados. No entanto, como argumenta Gould (2004):

a distribuição dos riscos ambientais por classe social é uma consequência normal das economias capitalistas. Os mercados livres para funcionar sem intervenção estatal, irão normalmente distribuir mercadorias e serviços com base na riqueza. O moinho da produção gera tanto benefícios econômicos quanto riscos ambientais. (GOULD, 2004. p.70)

Desta forma, a estrutura social de produção capitalista pressupõe desigualdade econômica e social para se manter num modelo de desenvolvimento que produz situações de injustiça ambiental caracterizadas pela degradação dos recursos naturais e pela violação de direitos.

A desconstrução deste entendimento de desenvolvimento e do conceito de sub-humanidade (das populações de sacrifício) a ele subscrito, é pauta do movimento de justiça ambiental. E neste sentido, articula objetivos da educação ambiental crítica e do discurso contra-hegemônico dos direitos humanos.

De forma articulada, as práticas em educação ambiental e direitos humanos têm a potencialidade de abordar os complexos problemas ambientais, tanto em suas baixas dimensões (relativas a conhecimentos técnicos, químicos, ecológicos...) como nas altas dimensões (relativas aos fenômenos humanos como intencionalidades, escolhas, consciências...), numa abordagem abrangente da questão que não caia nem num reducionismo tecnicista nem social (FREITAS, 2004).

Para avançar na superação desta crise societária os autores prevêm medidas que visam aumentar a participação dos grupos envolvidos em situações de degradação ambiental. Para Freitas (2004), o caminho seria a mobilização efetiva, o fortalecimento e capacitação política das comunidades pobres ou vulneráveis. Este desafio que se coloca para o movimento de justiça ambiental encontra respaldo nos objetivos colocados para o campo da educação ambiental e dos direitos humanos. Ele consiste essencialmente na difícil tarefa de trabalhar a desconstrução de determinados discursos hegemônicos que naturalizam situações de vulnerabilidade e degradação ambiental ou de violações de direitos e condições de “sub-humanidade” (das populações de sacrifício), sob uma justificativa econômica e responsabilização dos indivíduos por suas condições de vida e, em parte, do ambiente.

Muitas destas medidas cabem a esfera governamental<sup>1</sup>, outras se relacionam diretamente com a construção de cultura e, sendo assim importam a nossas práticas

---

<sup>1</sup> Com relação a medidas cabíveis aos governos, Freitas (2004) ressalta aspectos essenciais para garantir uma participação efetiva dos grupos afetados: (i) a **desmonopolização da especialização** que significa a negação da exclusividade de agentes técnicos e de serviços na determinação do que seja melhor para toda a comunidade; (ii) a **informalização da jurisdição**, abrindo-se caminhos e espaços para uma participação efetiva de setores da sociedade de acordo com padrões sociais locais de importância e não por definição de gerentes técnicos e de

pedagógicas. Pois a exclusão, segundo Boaventura de Sousa Santos é um fenômeno sociocultural fundamentado também em uma cultura que justifica o extermínio, a violação de direitos de parte da população. Fleury (2018) utiliza Boaventura para explicar como a exclusão e desigualdade são mecanismos econômicos e sociais que estruturam a sociedade e o modelo de desenvolvimento atual:

Enquanto os desiguais lutam pela preservação dos direitos adquiridos (*welfare state*), os excluídos lutam contra o extermínio, pela sobrevivência e pelo direito a ter direitos (*warfare state*). Neste último caso, é o próprio Estado que gera a ilegalidade à qual esta população é circunscrita, e que legitima a coerção. Se o componente de dominação e controle é parte intrínseca do Estado de Bem-Estar Social, a estes se adiciona o componente da violência quando se trata de exclusão social. A dubiedade da sociedade brasileira que, ao mesmo tempo, nega a existência e a realidade das favelas e a destituição dos direitos de seus moradores, relegando-os a uma condição de ilegalidade permanente, enquanto se beneficia dessa mão de obra barata que está disponível na vizinhança, é tanto uma condição de exploração de classe quanto de enraizamento em base a diferenças raciais e culturais que normalizam a exclusão. (FLEURY, 2018 p.120)

O trecho acima elucida a ideia de que a exclusão e a desigualdade são produzidas socialmente através de mecanismos econômicos e culturais de legitimação normativa e discursiva da violação de direitos de parte da população. Cotidianamente são vivenciados exemplos de que as violações de direitos são mais ou menos toleráveis a depender do local e do grupo social envolvido. Sendo assim, é um relevante papel social das instituições escolares abordar aspectos culturais que justificam na diferença a desigualdade e a exclusão. E desta maneira, construir um discurso que revele que o projeto de desenvolvimento hegemônico pressupõe degradação ambiental e violação dos direitos humanos, sobretudo de populações de sacrifício.

Neste modelo de desenvolvimento, o direito à saúde e à alimentação segura é secundário e explicita um conflito socioambiental, onde não é possível estabelecer o consenso entre diferentes atores sociais e suas atividades econômicas. Como exemplo de conflito socioambiental, podemos pensar o conflito do uso de terras e a produção de alimentos. Fleury traz dados contundentes para caracterizar este conflito no Brasil:

Em números, tínhamos, em 2002, uma área plantada de 3.171.955 hectares de arroz, 4.321.809 hectares de feijão, 5.206.656 hectares de cana-de-açúcar e 16.376.035 de soja. Em 2016, os hectares plantados eram 2.004.643 de arroz, 2.946.801 de feijão, 10.245.102 de cana-de-açúcar e 33.309.865 hectares de soja. Uma diminuição da área plantada dos produtos da dieta básica do brasileiro em um período que a

---

serviços; (iii) a **abertura da estrutura da tomada de decisões** para todos os participantes, extinguindo-se programas de controle, prevenção, proteção externos aos participantes interessados; (iv) a **criação de um caráter público parcial**, transformando negociações a portas fechadas entre agentes de serviços e técnicos em diálogos com a maior variedade possível de agentes envolvidos em determinada questão; (v) a **autolegislação e a auto-obrigação** que permitam que as normas para estes processos de participação, decisão, vigilância e avaliação sejam definidos e sancionados de comum acordo.

população saltou mais de 176 milhões para cerca de 202 milhões de pessoas. Isso evidencia um modelo de desenvolvimento adotado pelo país. (...) É importante destacar que, de acordo com o Censo Agropecuário do IBGE de 2006, cerca de 4,3 milhões de estabelecimentos da agricultura familiar ocupam somente 24,3% da área agricultável do país e produzem 70% dos alimentos consumidos no País e emprega 74,4% dos trabalhadores rurais, além de ser responsável por mais de 38% da receita bruta da agropecuária brasileira. (FLEURY, 2018 p185-186)

A temática agrária no Brasil e sua relação com os hábitos alimentares são exemplo contundente do projeto de desenvolvimento de setores dominantes e, como estes projetos, ao ser levados a cabo através de políticas públicas, vão sistematicamente produzindo degradação ambiental e violação de direitos humanos essenciais, como a saúde e meio ambiente saudável. Trata-se assim de um conflito socioambiental, onde a prevalência de um tipo de desenvolvimento, pautado, por exemplo, no agronegócio e produção de *commodities*, gera a violação de direitos de populações indígenas ou tradicionais que se encontram em conflito direto por territórios. Ou ainda a violação de direitos de populações pobres, urbanas ou rurais, que são afetadas mais intensamente pelo modelo de produção de alimentos: trabalhando em cadeias produtivas que utilizam grandes quantidades de agrotóxico, ou, como consumidores que, com menor ou nenhuma capacidade efetiva de escolha, aumentam o consumo de gêneros alimentícios inseguros, porém baratos, como os ultraprocessados<sup>2</sup>.

No tópico a seguir, o conceito de conflito socioambiental é desenvolvido para pensar as potencialidades de sua abordagem no currículo de Ciências e Biologia.

### **Elucidação de conflitos socioambientais: estratégia pedagógica para construção de uma cultura de justiça e sustentabilidade.**

No campo das práticas pedagógicas em Educação Ambiental, começa a ganhar espaço uma percepção do conflito socioambiental em sua dimensão educativa, no entanto ainda são poucos os trabalhos que relacionam a temática dos Direitos humanos a discussões do campo da Educação ambiental (CONSENZA, KASSIADOU & SANCHEZ, 2014). Estes autores apontam a necessidade de estabelecer uma Educação ambiental que articule a luta por Direitos humanos e a construção da sustentabilidade:

Nessa direção a EA crítica se faz necessária à construção da sustentabilidade pela via do enfrentamento de injustiças ambientais e da construção coletiva de um pacto

---

<sup>2</sup> O termo *sindemia* foi cunhado por Boyd Swinburn para se referir a coexistência de 3 grandes epidemias mundiais: obesidade, desnutrição e mudanças climáticas, que ocorrendo de maneira inter-relacionadas e possuem causas e efeitos em comum. Disponível em: <https://outraspalavras.net/ojoioeotrigo/2019/08/obesidade-desnutricao-mudancas-climaticas-tres-faces-de-uma-mesma-questao/> (acesso em setembro de 2019).

societário em torno da garantia dos direitos humanos e da justiça social (CONSENZA, KASSIADOU & SANCHEZ, 2014 p. 23)

Desta maneira, podemos pensar as práticas pedagógicas em Educação ambiental e Direitos humanos como temáticas potenciais para discutir a estrutura civilizatória vigente, inspirando um projeto alternativo emancipatório que possam funcionar como “zonas libertárias do capitalismo” (SANTOS<sup>3</sup>), reduzindo o risco de cooptação ideológica hegemônica destas temáticas.

A abordagem dos conflitos ambientais traz a dimensão do reconhecimento e do empoderamento de comunidades e grupos excluídos para a maior participação pública destes atores coletivos. Este entendimento requer uma superação de uma visão liberal de justiça social voltada para a garantia apenas de direitos individuais e uma ampliação das referências sobre as injustiças ambientais incorporando a discussão do reconhecimento da identidade e da diferença e a exclusão da participação política enquanto grupos comunitários. (CONSENZA, KASSIADOU & SANCHEZ, 2014).

Tendo estes referenciais teórico-metodológicos como orientadores das práticas educativas, os autores apontam abordagens educativas que fortalecem as articulações entre Educação Ambiental e a justiça ambiental:

1) uma EA crítica voltada a um projeto de sustentabilidade político de redistribuição equitativa de bens em termos globais e locais; 2) maior reconhecimento de atores sociais (indivíduos e comunidades) em situação de vulnerabilidade e riscos; 3) uma educação política, ética e moral no âmbito dos processos educativos que se pretendam emancipatórios em contraposição a uma prática educativa desvinculada do compromisso social. (CONSENZA, KASSIADOU & SANCHEZ, 2014, p.38)

Para Consenza, Kassiadou & Sanchez (2014) os educadores ao formarem alunos que vivem em ambientes de injustiça social, a Educação Ambiental pode contribuir para o fortalecimento destas comunidades afim de que fortaleçam sua participação em processos políticos. Consenza (2014) também defende como processos educativos as lutas comunitárias a partir das quais professores e alunos possam repensar práticas formativas que se pretendam neutras e apartadas de um compromisso social de formação do cidadão crítico. A autora também aponta a produção incipiente de trabalhos que relacionem Educação ambiental e ensino de ciências à justiça ambiental, sendo uma difícil tarefa favorecer o discurso de justiça ambiental em processos educativos de matrizes curriculares muito rígidas.

---

<sup>3</sup>Aulas Magistrais “Revoltas da Indignação, Teoria Social e Renovação Política”, 2014. Disponível em: <https://m.youtube.com/watch?list=PLXGOQzlnH7jQqHr6pkXt9e5E1163NemG&params=OAFIAVgD&v=oQyGuO9kcqo&mode=NORMAL> )

É interessante pensar como desafio para as práticas escolares não só o fortalecimento das populações diretamente afetadas por situações de injustiça ambiental, visto que em alguns contextos educativos estas situações podem não afetar de forma explícita e direta os alunos, mas o fortalecimento discursivo das lutas destes grupos sociais junto à população como um todo. Isto significa o intuito de construir uma percepção comum favorável a lutas e conquistas destes grupos, entendendo suas situações de vulnerabilidade como violações aos direitos humanos e sustentabilidade ambiental e não aceitando sua legitimação sob quaisquer argumentos econômicos ou tecnológicos. Assim, a construção de uma cultura de democracia, justiça e sustentabilidade cria um ambiente favorável, ou um terreno não-hostil, para o avanço das lutas ambientais e por direitos humanos travadas pelos movimentos sociais e grupos de explorados e expropriados em situações de injustiça ambiental, criando um ambiente discursivo que dá visibilidade e legitimidade a suas demandas, contribuindo para o fortalecimento de sujeitos coletivos e de mecanismos de gestão democrática.

Considerando os referenciais teóricos para os campos da Educação Ambiental, dos Direitos humanos e da Justiça Ambiental, são potenciais propósitos educativos, especificamente no contexto da disciplina de Ciências e Biologia:

**1. Problematização do conceito de desenvolvimento.** É recorrente no senso comum a ideia de que o desenvolvimento pressupõe degradação. Que para a humanidade viver bem, é necessário o crescimento constante da economia. Numa lógica irreal de submeter o mundo natural ao mercado. Questionar esta visão é problematizar a ideia presente no discurso hegemônico de que chegamos ao Fim da história, isto é, que as formas atuais de democracia e de mercado são os regimes políticos e econômicos vencedores ou possíveis (SACAVINO, 2003). Assim, este projeto hegemônico de desenvolvimento de matriz urbano-industrial exclui outras possibilidades de construção e de viver em sociedade, que são colocadas como obstáculo, gerando uma incompatibilidade com a ampla garantia de direitos individuais, coletivos e com uma agenda de preservação e superação da crise ambiental. Não há fim da história até que ele de fato aconteça, a humanidade não se estruturou sempre desta forma, e mesmo hoje existem formas diversas de sociedade. Diferentes grupos sociais mantêm diferentes formas de viver, estruturando suas relações sociais, de lazer, de trabalho de maneiras distintas do modelo urbano-industrial. Não se trata de “voltar a viver em cavernas”, mas da possibilidade de aprender com outros grupos e de pensar novas formas de viver, consumir e satisfazer nossas necessidades e até mesmo reconsiderá-las no contexto atual. Isto tem se mostrado cada vez mais urgente e indispensável. O que nos leva ao objetivo seguinte.

**2. Desconstrução da ideia de um homem genérico:** também é comum ouvirmos dos estudantes frases como “o homem polui”, “o homem destrói”. Colocadas desta forma, estas falas revelam uma percepção ingênua das causas da degradação ambiental: todos os homens poluem e destroem da mesma forma? Há grupos e práticas que são mais nocivas ao ambiente que outras? Trazer estas questões nos auxilia a compor o cenário complexo em que se desenrolam as questões ambientais. Há setores sociais que lucram com atividades econômicas que degradam intensamente o meio ambiente. Outros grupos sociais utilizam de forma mais direta a natureza, impactando em menor escala. E estes diferentes usos por vezes se mostram inconciliáveis. Pensar nas diferentes formas de uso dos recursos naturais e nos impactos delas é importante para problematizar o discurso de que estamos “Todos pela natureza, independente de bandeiras políticas”. Pois na prática a preservação da natureza envolve ações, decisões e políticas públicas. Esta discussão nos auxilia a redimensionar as esferas individuais e estruturais, bem como a olhar criticamente para discursos conciliadores que se beneficiam desta ideia de que “todos somos igualmente responsáveis pela degradação ambiental”. É importante ilustrar situações em que podemos identificar atores sociais que se beneficiam com a exploração ambiental, concentrando seus lucros, ao mesmo tempo em que distribuem para sociedade o ônus deste uso.

**3. Superação da dicotomia entre homem e natureza:** superar uma visão conservadora das relações sociais como descoladas da natureza. Esta ideia de afastamento, ou uma sensação de relativa independência do mundo natural a partir de inovações tecnológicas, fomenta, a meu entender, a supremacia de uma lógica econômica que incorpora, quando possível, quando desejável, o que chamam de externalidades referentes à dimensão ambiental. Problematizar esta lógica é redimensionar a humanidade como parte do mundo natural. Redimensionar nossas necessidades e possibilidades concretas neste mundo e sujeitar, por óbvio, nossas construções econômicas, sociais e políticas a ele. Não há humanidade, nem economia, nem política, nem sistema social algum, fora da natureza, apartado dela. Esta é uma ilusão, uma deformação de uma lógica racional que tem muito mais de irracional e ilusionista, uma vez que romantiza e idealiza a conservação da natureza, opondo-a a humanidade e desenvolvimento, ao invés da enxergar a relação de dependência entre estes processos.

**4. Desconstrução da ideia de sub-humanidade.** Esta ideia presente em alguns discursos hierarquiza grupos sociais e culturas, valorando de forma diferente a vida. De forma implícita concilia discursivamente o entendimento de justiça com situações diversas de degradação ambiental e violações dos direitos humanos, na medida em que alguns danos ou

violações são tidos ora como algo a se ajustar, ora como um mal necessário para fomentar a economia. São vidas que podem ser descartadas porque valem menos. Temos exemplos cotidianamente de como violações de direitos chocam mais ou menos a depender do local em que ocorram dentro de uma cidade. Assim, áreas de preservação são reduzidas, seus critérios de uso relativizados, direitos trabalhistas e de acesso a saúde e a educação pública são adiados a perder de vista, medidas de austeridade são justificadas sem que isso comprometa a crença no modelo de desenvolvimento adotado.

Outra maneira de construir sub-humanidades é desvalorizar ou estereotipar a produção cultural de um grupo social, cito como exemplos populações indígenas e quilombolas. Tais estereótipos reduzem a cultura destes grupos e todo conhecimento produzido por ela a folclore, algo místico ou primitivo, digno de curiosidade, porém nunca colocados em diálogo como outros elementos culturais produtores de conhecimentos e orientadores de ações de manejo etc. Estes estereótipos justificam, mesmo que implicitamente, uma segregação destes grupos, ou a visão destes grupos como entraves para o desenvolvimento, algo meramente decorativo, quando não, algo a ser superado pela sociedade moderna.

**5. Entendimento da indivisibilidade entre os direitos individuais, coletivos e da natureza.** Neste processo é interessante a articulação com a discussão dos direitos humanos no que se refere à valorização da vida, humana ou não, à defesa da dignidade e da democracia plena no convívio social, abordando de forma histórica a elaboração destes termos e valores. Santos (2014) esclarece que não há necessariamente uma contradição entre direitos coletivos e individuais, mas, ainda assim, as tensões entre concepções mais individualistas de direitos humanos estão sempre presentes, pois negligenciam o direito ao meio ambiente saudável e equilibrado como bem de uso comum. E, no caso da América do Sul, estas tensões se intensificam quando o reconhecimento de direitos coletivos se concretiza em políticas de ações afirmativas, em direitos coletivos a terra e a território. Vemos estas tensões presentes no senso comum (“muita terra para pouco índio”), ou na criminalização de grupos sociais que lutam pelo direito a terra e combatem latifúndios.

Historicamente, na agenda liberal dos direitos humanos, tem se dado prioridade a direitos individuais, em detrimento a direitos coletivos, o que tem intensificado esta tensão (SANTOS, 2014). Trabalhar a ideia da indivisibilidade dos direitos, bem como sua ampliação para sujeitos não-humanos (animais, paisagens, biomas) como já acontece em alguns países, legitima e fortalece a participação de grupos atingidos por situações de vulnerabilidade ambiental para que coloquem em pauta suas demandas, influenciando de forma mais significativa a elaboração e implementação de políticas públicas.

Estes cinco princípios podem ser articulados a diversos conteúdos curriculares ao longo das disciplinas de Ciências e Biologia. Estas articulações buscam, de maneira sistemática e complementar, a elucidação da complexidade da temática ambiental, bem como a diversidade de atores envolvidos e assim promover a construção de uma cultura de justiça, ética e sustentabilidade, a favor do reconhecimento e da legitimação de pautas e lutas colocadas por grupos sociais.

Tais grupos, tendo seus direitos violados em situações de conflitos ambientais, compõem as populações de sacrifício. No entanto, não são sempre elas nosso público escolar. O sentido destes objetivos está em promover, na população como um todo, uma cultura de democracia, ética e justiça, não-hostil a pauta destes grupos. E que reconheça suas reivindicações como necessárias para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável para todos.

Em resumo, o desafio que se coloca para as práticas escolares é a visibilização e legitimação discursiva das lutas de populações de sacrifício junto à população como um todo. Isto se concretiza no intuito de entender suas situações de vulnerabilidade como violações aos direitos humanos e sustentabilidade ambiental e não aceitando sua legitimação sob quaisquer argumentos econômicos ou tecnológicos. Assim, a construção de uma cultura de democracia, justiça e sustentabilidade cria um ambiente favorável, ou um terreno não-hostil, para o avanço das lutas ambientais e por direitos humanos travadas pelos movimentos sociais e grupos de explorados e expropriados em situações de injustiça ambiental. Fomentar, constantemente, um ambiente discursivo que dá visibilidade e legitimidade a suas demandas contribui para o fortalecimento de sujeitos coletivos e de mecanismos de gestão democrática essenciais para construção de uma sociedade justa e sustentável.

## REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Justiça Ambiental – ação coletiva e estratégias argumentativas. IN: ACSELRAD, H.; HERCULANO S. e PÁDUA, J.A.(orgs.) **Justiça Ambiental e Cidadania.**– Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2004.

BRASIL. Lei 9597/99: **Política Nacional de Educação Ambiental.** Brasília, 1999.

BRASIL. Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República. **Programa Nacional de Direitos Humanos (PNDH-3)** / Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República - - Brasília : SEDH/PR, 2009 224p.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Conselho Nacional da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica/** Ministério da Educação.

Secretária de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. – Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 542p.

BRASIL. CNE/CP Nº14/2012. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares para Educação Ambiental**. Brasília, 2012.

CONSENZA, A.; KASSIADOU, A; SÁNCHEZ, C. Educação Ambiental e Direitos Humanos: necessárias articulações a partir da justiça ambiental e da ecologia política. IN: SILVA, A.M.M; TIRIBA, L. (orgs.) **Direito ao ambiente como direito à vida: desafios para a educação em Direitos Humanos**. 1ª Ed. São Paulo: Cortez, 2014.

FLEURY, S. Capitalismo, democracia, cidadania – contradições e insurgências. **Saúde em Debate**. Revista do Centro Brasileiro de estudos em Saúde. Volume 42, Número Especial 3. Rio de Janeiro, Nov. 2018.

FREITAS, J.N.N. Uma ação interinstitucional a partir da ação sindical no local. IN: ACSELRAD, H.; HERCULANO S. e PÁDUA, J.A.(orgs.) **Justiça Ambiental e Cidadania**.– Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2004.

GOULD, K. A. Classe social, justiça ambiental e conflito político. IN: ACSELRAD, H.; HERCULANO S. e PÁDUA, J.A.(orgs.) **Justiça Ambiental e Cidadania**.– Rio de Janeiro: Relume Dumará: Fundação Ford, 2004.

LOUREIRO, C.F.B. **Educação ambiental e educação para o desenvolvimento sustentável: polêmicas, aproximações e distanciamentos**. IN: LOUREIRO, C.F.B; LAMOSA, R.A.C. (orgs.) Educação ambiental no contexto escolar: um balanço crítico da Década da Educação para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Quartet: CNPq, 2015

MARTINEZ-ALIER, J. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. São Paulo: Contexto. 2007.

MIRANDA, A.C.; CASTRO, H.A. & SOUTO, L.R.F. Democracia, direitos humanos, desigualdade e saúde: que caminhos trilhamos? **Saúde em Debate**. Revista do Centro Brasileiro de estudos em Saúde. Volume 42, Número Especial 3. Rio de Janeiro, Nov. 2018.

SACAVINO, S. Democracia e cidadania na nova ordem mundial globalizada. In: CANDAU, V.M; SACAVINO, S. (orgs.) **Educar em direitos humanos: construir democracia** – 2 ed. 200p. (p.9-23). Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

SANTOS, B.S. **Se Deus fosse um ativista dos Direitos Humanos**. 2ª Ed. São Paulo: Cortez, 2014.

SANTOS, B.S. Direitos Humanos, Democracia e Desenvolvimento. IN: SANTOS, B.S. & CHAUI, M. **Direitos Humanos, democracia e desenvolvimento**. – São Paulo: Cortez Editora, 2013.