

Centro Universitário Barão de Mauá

DIREITO E NATUREZA

AS PREOCUPAÇÕES SOCIAIS E AS
SOLUÇÕES JURÍDICAS

VOL. 1

RODOLFO NOGUEIRA DA CRUZ (ORG.)



RIBEIRÃO PRETO

2025

Lista de Autores

Airton Francisco Ribeiro Da Silva Neto	João Victor Silva de Souza
Ana Carolina Lopes F. Leite	Júlia do Nascimento Basile
Ana Carolina Silva Italiani	Júlio César Vieira Machado
Bárbara Victória Benke Moreno	Kaylane Cristina Gonzaga Mendes
Bruno Ribeiro Zanelatto	Ketlin Barra Martinelli
Davi Pompilio Pavanin	Lara Montenegro
Eduarda Martins	Lauane de Carvalho França
Elizeu Lima de Oliveira Junior	Leandro Balduino Evangelista
Emanoel Douglas P. dos Santos Silva	Leticia Ramos de Azevedo
Enrico Scavazzini Lanza	Lívia Nayra Baccarin
Felipe Tomaz Dias	Livia Vitoria Da Cunha
Fernanda Gabrielle de Sousa Pereira	Lucas Betuzzi Fernandes
Flávia Costa Ramos	Luiza Clara Souza De Oliveira
Flavio Pozzatto Alves Pereira	Marcelo Moretto Noboa
Franciele da Silva	Maria Eduarda de Souza
Gabriel Jacomino Silva	Maria Eduarda Machado Viana Fernandes
Gabriela Padua Nascimento Veronezes	Maria Eduarda Marques Caraciolo
Gislene Alves Valéria	Maria Eduarda Neves Giroto
Graziele Da Silva Gouveia	Mariana Garcia Dos Santos
Hugo Barberino Apolnário	Mariana Sousa Cassiano
Igor Batista Pereira	Pietra dos Santos Pessoa
Isabela Batista da Silva	Raissa Alves de Araújo
Isabela Souza Oliviera	Tábita Vitória Santos de Souza
Isabella Momesso Lopes De Carvalho	Vitor Hugo da Silva
Janaina Bacadini Trevisan	Yuri Daniel de Melo Aziani

Sumário

APRESENTAÇÃO	5
PREFÁCIO	6
INTRODUÇÃO	7
O direito e a natureza no século XIX	7
O direito e a natureza durante as Grandes Guerras	7
O Direito Ambiental no Pós-Guerra	7
A relação do Direito com o Meio Ambiente hoje	7
As consequências dessa relação na nossa cidade	10
O DIREITO E A NATUREZA ENTRE OS SÉCULOS XIX e XX	8
Proteção da natureza no início do séc. XX	8
Iniciativas de preservação da Natureza	9
Óticas dos problemas ambientais	10
O DIREITO E A NATUREZA DURANTE AS GRANDES GUERRAS	11
Grandes guerras e seus efeitos no meio ambiente	11
Atol de Bikini	12
Greenpeace	12
Rachel Carson e sua relação com os pesticidas	13
O uso dos pesticidas durante as grandes guerras	13
Recursos Naturais e Autodestruição	13
Roger Scruton e sua ligação entre guerras e gestão de recursos naturais	14
Forestry Commission	14
O DIREITO AMBIENTAL NO PÓS-GUERRA	15
Movimentos Ambientalistas pós-guerra	15
Outras ações para preservação do meio ambiente	15
A RELAÇÃO DO DIREITO COM O MEIO AMBIENTE HOJE	16
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)	16
A regulação no Brasil para pesticidas e agrotóxicos	16
Principais acordos ecológicos que envolvem o Brasil	17
AS CONSEQUÊNCIAS DESSA RELAÇÃO NA NOSSA CIDADE	18
CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
Aldo Leopold: A Ética da Terra	20
Rachel Carson: A Primavera Silenciosa	20
Roger Scruton: A Filosofia Verde	20
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21

Apresentação

Ao longo do primeiro semestre de 2024, na disciplina “Fundamentos Sociológicos e Antropológicos”, os alunos do primeiro semestre do curso de Direito do Centro Universitário Barão de Mauá dedicaram-se a observar como os debates em torno das leis e da justiça fizeram parte do desenvolvimento da sociedade. As reflexões realizadas nas aulas permitiram observar que, entre o final do século XIX e no transcorrer do século XX, os problemas ambientais e a natureza tiveram grande importância na vida dos homens e tornaram-se objetos fundamentais do Direito. A turma, assim, tomou como ponto de partida as reflexões do preservacionista Aldo Leopold, em *Una ética de la tierra* (2019), da bióloga Rachel Carson, em *Primavera silenciosa* (2010), e do filósofo Roger Scruton, em *Filosofia verde* (2017) para compreender as diferentes maneiras que as leis e os ordenamentos jurídicos acerca do meio ambiente responderam as demandas sociais. Como resultado dessas reflexões, os alunos realizaram uma atividade de caráter extensionista. Em grupos, produziram uma cartilha para informar a comunidade de pesquisadores, docentes, discentes e demais interessados sobre a relação do Meio Ambiente com o Direito. Isto é, procuraram responder “como o Direito ofereceu soluções para os problemas sociais que se apresentaram?”. Recorrendo aos textos discutidos em aula e às pesquisas extraclases, os alunos tiveram como objetivo clarificar três principais eixos, a saber:

- 1) qual papel as entidades públicas e privadas exerceram na sociedade para a preservação ambiental;
- 2) de que forma transcorreram os debates sobre o impacto humano no meio ambiente;
- 3) como políticas ambientais foram pensadas nas sociedades dos séculos XX e ainda impactam o século XXI, principalmente na região que habitamos.

Em suma, as aulas e as pesquisas resultaram na cartilha que o leitor tem em mãos.

Prof. Dr. Rodolfo Nogueira da Cruz
Centro Universitário Barão de Mauá

Prefácio

O presente relatório da disciplina Fundamentos Antropológicos e Sociológicos, do Curso de Direito, demonstra a importância da curricularização da extensão universitária, proporcionando aos alunos em processo de formação a oportunidade de discussão de temas contemporâneos de grande repercussão, como a relação do direito e a natureza, em especial no que concerne à crise ambiental desde o seu surgimento até os dias atuais. A imersão dos estudantes nos problemas ambientais que as cidades hoje possuem permite a conscientização do papel do indivíduo e da sociedade na preservação da natureza, o que gera a responsabilidade solidária intergeracional, dever jurídico da presente geração em relação às futuras. Neste sentido, parabenizo o trabalho realizado pelos alunos do Curso de Direito e organizado pelo Prof. Dr. Rodolfo Nogueira da Cruz.

Prof. Dr. Lucas de Souza Lehfeld
Coordenador do curso de Direito
Centro Universitário Barão de Mauá

1.Introdução

Davi Pompilio Pavanin
Eduarda Martins
Felipe Tomaz Dias
Flavio Pozzatto Alves Pereira
Gabriel Jacomino Silva
João Victor Silva de Souza
Júlia do Nascimento Basile
Mariana Sousa Cassiano



1.1 O direito e a natureza no século XIX

O Direito sempre esteve conectado à natureza, passando por uma evolução constante. O jusnaturalismo, presente desde a Antiguidade, defendia princípios morais universais derivados da natureza humana. Com o surgimento do positivismo jurídico, a criação de normas por autoridades políticas legitimadas passou a ser o foco, afastando a natureza como fonte direta de leis. Mesmo assim, influências jusnaturalistas persistiram no desenvolvimento do Direito, especialmente em áreas como os direitos humanos e a proteção ambiental. O século XIX foi marcado por essa transição na relação entre Direito e natureza, refletindo mudanças filosóficas e jurídicas importantes.

1.2 O direito e a natureza durante as Grandes Guerras

Durante a Primeira Guerra Mundial, houve um aumento significativo na destruição do meio ambiente devido à intensificação das atividades industriais e militares, incluindo o uso de armas químicas e o desmatamento para fins estratégicos. A atenção para questões ambientais, no entanto, foi muitas vezes subjugada pela urgência das operações militares. Na Segunda Guerra Mundial, as consequências ambientais foram ainda mais evidentes, com a utilização maciça de recursos naturais para sustentar o esforço de guerra, como a exploração de petróleo e minerais, o que resultou em poluição e degradação ambiental em larga escala.

1.3 O Direito Ambiental no Pós-Guerra

No período pós-Primeira Guerra Mundial, houve um grande esforço de reconstrução e desenvolvimento industrial, que também teve consequências significativas para o meio ambiente. A expansão econômica fez com que fosse necessário equilibrar o desenvolvimento e a conservação.

O período pós-Segunda Guerra Mundial foi fundamental para o crescimento do direito ambiental, que começou a se tornar uma disciplina jurídica e um assunto global. O crescimento industrial acelerado, a devastação causada pela guerra e o aumento da conscientização sobre seus efeitos causaram um movimento significativo em direção à regulamentação e a proteção ambiental.

1.4 A relação do Direito com o Meio Ambiente hoje

A conscientização sobre os impactos das atividades humanas tem aumentado significativamente, levando a legislações mais rigorosas e tratados internacionais como o Acordo de Paris. Com o surgimento de novas tecnologias e desafios, como a gestão de resíduos eletrônicos e a regulação da bioengenharia, o papel do Direito Ambiental tem se expandido.

O Direito Ambiental é um ramo jurídico que busca regular e proteger os recursos naturais, conciliando o desenvolvimento humano com a preservação do meio ambiente. A busca por justiça ambiental visa garantir que as consequências negativas do degrado ambiental não afetem desproporcionalmente as populações mais vulneráveis. No Brasil, há legislações ambientais avançadas, porém a eficácia dessas normas enfrenta desafios como a fiscalização insuficiente e conflitos de interesse. A intersecção entre o Direito e o meio ambiente é uma área dinâmica e crucial, refletindo a urgência global por soluções jurídicas que garantam a conservação ambiental para as atuais e futuras gerações.

1.5 As consequências dessa relação na nossa cidade

A relação entre o Direito e o Meio Ambiente é essencial para a preservação dos recursos naturais, especialmente em cidades como Ribeirão Preto, conhecida por suas extensas plantações de cana-de-açúcar.

A legislação ambiental brasileira, incluindo a Constituição Federal, o Código Florestal e a Lei de Crimes Ambientais, proporciona um marco legal para a proteção ambiental. Em Ribeirão Preto, os desafios incluem queimadas ilegais, uso intensivo de agroquímicos e desmatamento, que resultam em problemas de saúde pública, degradação do solo e perda de biodiversidade.

As consequências legais e ambientais em Ribeirão Preto são mitigadas por fiscalização rigorosa, incentivos à agricultura sustentável, programas de reflorestamento e educação ambiental. Iniciativas locais, como a criação de áreas de preservação e programas de adequação ambiental, exemplificam a aplicação prática dessas leis. A Estação Ecológica de Ribeirão Preto, por exemplo, é uma área protegida que contribui para a preservação da biodiversidade e dos recursos hídricos, demonstrando a importância da legislação ambiental para a promoção de um desenvolvimento sustentável na região.

2.O DIREITO E A NATUREZA ENTRE OS SÉCULOS XIX e XX

Ana Carolina Lopes F. Leite
Ana Carolina Silva Italiani
Fernanda Gabrielle de Sousa Pereira
Franciele da Silva
Júlio César Vieira Machado
Ketlin Barra Martinelli

2.1 Proteção da natureza no início do séc. XX

Na passagem do século XIX para o XX, a sociedade foi marcada por diversas guerras e mudanças sociais, as quais impactaram diretamente de forma negativa o meio ambiente. Neste sentido, nos diversos momentos da vida humana, houve contextos de guerras, mudanças de modelos agrícolas e desenvolvimentos culturais e tecnológicos que influenciaram na natureza, em sua maioria de modo prejudicial.

A Primeira Guerra Mundial (1914-1918) gerou a criação de armas químicas e gases tóxicos que tiveram como consequências nuvens gasosas letais para a vida, bem como a manipulação de compostos químicos, que hoje são conhecidos como pesticidas, empregados na agricultura visando atender os objetivos de controlar pragas, doenças e impedir o desenvolvimento de plantas daninhas nas lavouras. Tendo em vista que o contexto passado não se importava com a regulamentação do uso dessa substância, o abuso nas quantidades utilizadas gerou um grande impacto no meio ambiente; em contrapartida, na atualidade, observou-se a necessidade de se ter um controle para a aplicação de pesticidas.

Os modelos agrícolas adotados nesse século passaram, assim, por muitas transformações os quais cederam espaço para o capitalismo industrial estimulando o uso de químicos na agricultura, no qual a terra deveria ter uso integrado à economia, tendo seu potencial produtivo explorado ao máximo, entretanto, a crítica ao cientismo moderno e as estruturas racionais perduram até os dias atuais, a interferência do homem no meio ambiente conduz ao desenvolvimento tecnológico possibilitando mudanças artificiais na natureza e este não é capaz de reconhecer os males de sua própria criação.

Os acontecimentos do século XX, como a criação do Parque Nacional de Yellowstone em 1872, despertaram a atenção mundial para a importância da preservação da Natureza. Em muitos países ao redor do mundo, houve um aumento significativo na criação de áreas protegidas, como reservas naturais e parques nacionais, durante o século XX.



(Fonte: Parque Nacional de Yellowstone (1872), Wyoming, Montana e Idaho, Estados Unidos.)

Organizações internacionais, como a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), foram criadas para defender a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais. No entanto, também houve momentos em que a exploração descontrolada de recursos naturais e de poluição industrial causaram grandes danos ao meio ambiente. O século XX viu a implementação de leis e regulamentações ambientais em muitos países para proteger ecossistemas vulneráveis e espécies ameaçadas.

Curiosidade: no Brasil, foi implantada a Lei de Agrotóxicos nº 7.802, na qual, para além de repartir a responsabilidade entre os órgãos de saúde brasileiros para a fiscalização destes agrotóxicos (Ministério do Meio Ambiente, Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento e Ministério da Saúde), afirma em sua ementa:

Dispor sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. (Brasil, 1989, lei nº 7802)

Os tópicos citados, pontos defendidos de modo geral por esses grupos, serviram para educar o público sobre as questões ambientais e aumentar a conscientização sobre a importância da preservação da Natureza e de todos os recursos naturais. Na advocacia política, os influenciadores governamentais defendem e implementam leis e regulamentos rigorosos para proteger o meio ambiente. Tal ação gera a ampliação de áreas protegidas, gerando limitações à poluição e práticas sustentáveis.

Ressaltando a grande importância do monitoramento e fiscalização, muitos grupos preservacionistas monitoram a implementação das leis ambientais e seguem com denúncias de violações. Certos grupos desempenharam um papel de fundamental importância, referindo-se à fiscalização de atividades que possam prejudicar ecossistemas sensíveis.

Com base na preservação, podemos citar como referência a revista *Audubon* na edição de verão do ano de 2022, que em suas publicações ressaltou a grande influência sobre a preservação da natureza se pensada na proteção de certas espécies citadas na revista. A edição dá destaque em especial às aves, com artigos que reforçam a ideia de resguardo das espécies em extinção.



(Fonte: Parque Nacional de Yellowstone (1872), Wyoming, Montana e Idaho, Estados Unidos.)

2.2 Iniciativas de preservação da Natureza

Conscientização pública, advocacia política, monitoramento e fiscalização, conservação de espécies, ecossistemas, educação e pesquisa eram os objetivos compartilhados entre os grupos que surgiram no fim do século XIX.



(Fonte: Steve Jessmore e Audubon Photography Awards. Capa da edição de verão de 2022 da revista Audubon)

Com isso, podemos acrescentar também uma das organizações ambientais mais antigas do país, conhecida por sua grande importância na conservação da natureza, além de se concentrar em questões como a proteção de áreas selvagens, de energia limpa, da redução da poluição e do combate às mudanças climáticas: o Sierra Club. E, mais importante, ele foi conhecido por sua advocacia e suas campanhas, tudo em prol da conservação de parques nacionais, grandes florestas e rios.

Por outro lado, em comparação, a National Audubon Society, fundada em 1905, é totalmente dedicada a conservação de aves e seus habitats, como citamos no exemplo acima sobre a publicação da revista e seu foco em conservação de espécies. Essa é famosa por seu trabalho em pesquisa ornitológica, educação ambiental e proteção de áreas muito críticas para as aves migratórias e residentes nos Estados Unidos. Ela também promove a conscientização sobre a importância da biodiversidade na conservação dos ecossistemas, a qual é fundamental tanto para a saúde humana quanto para a saúde do planeta.

Apesar das áreas terem focos diferentes, as duas organizações mencionadas desempenham papéis importantes na proteção e conservação do meio ambiente, trazendo resultados em comum, para, assim, termos uma sustentabilidade maior.

2.3 Óticas dos problemas ambientais

De acordo com a perspectiva conservadora de Roger Scruton (2017), há diferenças significativas entre as políticas de preservação da natureza pautadas pelo ativismo ecológico e aquelas conduzidas pelos indivíduos. Veja a seguir uma tabela comparativa:

ASPECTO	POLÍTICAS DE ATIVISMO ECOLÓGICO	POLÍTICAS INDIVIDUAIS
Abordagem	Top-down, imposta por governos e organizações	Bottom-up, emergindo das ações e escolhas individuais
Motivação	Ideológica, baseada em agendas políticas	Pessoal, baseada em valores e responsabilidade individual
Escala	Macro, focada em mudanças sistêmicas amplas	Micro, focada em ações locais e comunitárias
Meios	Regulações, leis, tratados internacionais	Mudança de comportamento, consumo consciente, iniciativas locais
Eficácia	Depende de <u>enforcement</u> e pode gerar resistência	Depende de adesão voluntária e conscientização
Visão da natureza	Bem público global, responsabilidade coletiva	Parte do ambiente local, responsabilidade individual
Exemplos	Acordos climáticos, leis ambientais, protestos	Reciclagem, consumo sustentável, conservação local

(Fonte: Imagem da internet / Acervo pessoal)

Scruton argumenta que políticas individuais, enraizadas em um senso de pertencimento e responsabilidade pelo ambiente local, tendem a ser mais eficazes e duradouras na preservação da natureza. Ele critica a abordagem top-down do ativismo ecológico, que muitas vezes se baseia em uma visão abstrata e distante da natureza. Para o filósofo, a verdadeira conservação ambiental emerge quando os indivíduos se sentem pessoalmente investidos e conectados com seu ambiente natural próximo. Isso os motiva a tomar ações concretas e fazer escolhas sustentáveis em seu dia a dia.

O autor não descarta totalmente o papel de políticas e regulações ambientais mais amplas, mas enfatiza que elas precisam ser complementadas e sustentadas por uma cultura de responsabilidade individual. Sem o engajamento das pessoas comuns, as políticas de cima para baixo tendem a ser menos efetivas.

Em suma, na visão de Scruton, o caminho para uma verdadeira “filosofia verde” passa pelo empoderamento dos indivíduos e comunidades para que assumam a tutela de seu ambiente local, em vez de depender apenas de soluções políticas distantes e abstratas. A preservação da natureza requer uma mudança cultural e de valores, não apenas medidas legais ou ativismo.

Sob outra análise, a diferença entre os problemas ambientais observados no início do século XX e aqueles que Roger Scruton aponta nos seus textos é significativa tanto em termos de natureza quanto em abordagens e soluções propostas. Os problemas ambientais foram mais observados e localizados no início do século XX, sendo frequentemente relacionados à industrialização e à rápida urbanização. Os principais entraves são a poluição do ar e da água, a destruição de habitats naturais e a gestão inadequada de resíduos. A poluição industrial era visível nas cidades, pois as fábricas lançavam grandes quantidades de fumaça e resíduos tóxicos no ar e nos rios.

Uma preocupação crescente era a devastação das florestas para colocar plantações e áreas urbanas. As soluções a esses desafios consistiam, principalmente, em regulamentações governamentais e em atividades de conservação, como o estabelecimento de parques nacionais e a aplicação de leis ambientais fundamentais para manter a poluição sob controle.

O filósofo conservador britânico Roger Scruton ofereceu um ponto de vista alternativo sobre as até então discutidas questões ambientais. Em seus artigos, ele enfatiza com mais vigor a responsabilidade individual e comunitária sobre as grandes intervenções governamentais.

A tendência moderna de considerar o ambientalismo como uma questão política global que requer soluções tecnocráticas e centralizadas é criticada por Scruton. À luz disso, ele defende o “ambientalismo local”, no qual as comunidades locais assumem responsabilidade direta pelo seu entorno imediato. Ele acredita que um motor mais eficiente para a proteção do meio ambiente é a conexão emocional e cultural das pessoas com seus locais de origem, não as grandes campanhas governamentais ou acordos internacionais.

Ao longo do século XX e no começo do século XXI, Scruton também trata de novos tipos de problemas ambientais que surgiram ou se intensificaram. Em suas obras, são ressaltadas questões como as transformações climáticas globais, a decadência da biodiversidade global e a poluição plástica dos oceanos. Ele afirma que as questões envolvidas nas soluções são frequentemente abordadas de forma distante e abstrata, o que prejudica a eficácia. Segundo Scruton, a chave está na subsidiariedade, que é o princípio no qual todos os problemas devem ser resolvidos na menor unidade competente possível, para evitar o hedonismo, o individualismo e o consumismo. Também incentiva ações locais e práticas sustentáveis que sejam incorporadas aos costumes e à cultura das comunidades.

Em resumo, embora as questões ambientais durante o início do século XX estivessem mais estreitamente ligadas aos efeitos imediatos e localizados da industrialização, as preocupações de Roger Scruton centralizam-se tanto no âmbito global destas ameaças como também na abordagem para enfrentá-las, enfatizando a importância da ação individual e responsabilidade comunitária como meio de alcançar a sustentabilidade ambiental.

3.0 DIREITO E A NATUREZA DURANTE AS GRANDES GUERRAS

Emanoel Douglas P. dos Santos Silva
Gabriela Padua Nascimento Veronezes
Igor Batista Pereira
Leticia Ramos de Azevedo
Lívia Nayra Baccarin
Raissa Alves de Araújo
Yuri Daniel de Melo Aziani

Nos períodos de conflito global, como os exemplos mencionados acima, as Primeira e Segunda Guerras Mundiais, a interseção entre o direito e a proteção ambiental revelaram-se como um intrincado campo de análise.

Paralelamente à evolução dos direitos fundamentais, a consideração e salvaguarda do meio ambiente trilharam uma jornada histórica que remonta à Antiguidade, mas que adquiriu contornos mais definidos com a formação dos Estados nacionais.

Não obstante, foi apenas em períodos mais contemporâneos que essa preocupação transcendeu as fronteiras nacionais, assumindo uma dimensão verdadeiramente global. Esse fenômeno, evidenciado em declarações e tratados internacionais, reflete não somente uma crescente consciência da interdependência dos ecossistemas, mas também a necessidade premente de cooperação entre as nações para a preservação e gestão sustentável dos recursos naturais.

3.1 Grandes guerras e seus efeitos no meio ambiente

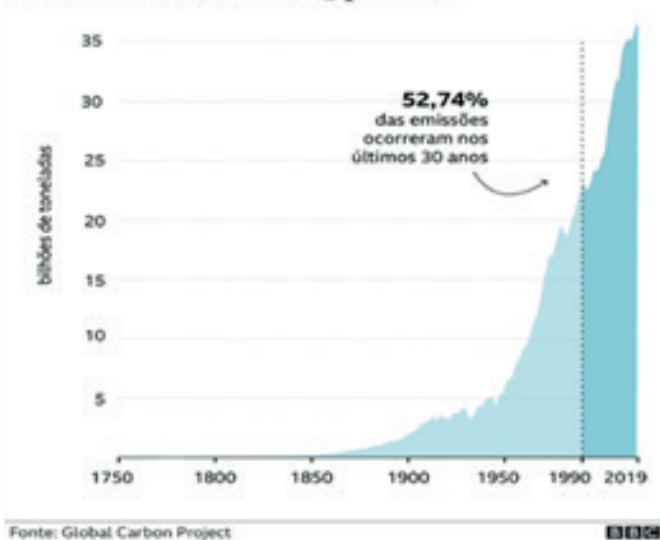
É indiscutível os efeitos negativos que as grandes guerras surtiram no planeta terra, as guerras podem provocar enorme desmatamento através de diversas formas, como por exemplo: queimadas, desmatamento de florestas, emissão de gases nocivos, contaminação de solos e águas, disseminação de materiais tóxicos ou radioativos etc.

Temos um exemplo que pode ser aquele que mais causa uma noção ilustrativa nas pessoas: a Bomba Nuclear. Dizemos isso, pois as bombas nucleares surtem efeitos visuais e não visuais imediatamente em nosso planeta. Elas tiveram apenas um objetivo durante a segunda guerra, dizimar populações, mesmo que para isso fosse necessária a destruição geral do ambiente, afetando não só as pessoas que lá habitavam, mas afetando indiretamente até mesmos os responsáveis por lá causarem destruição.

Podemos dar inúmeros exemplos das agravantes ambientais que a guerra causou em nosso planeta. Em 1950, apenas cinco anos depois do fim da Segunda Guerra, as emissões globais de dióxido de carbono saltaram de 4 bilhões para 6 bilhões de toneladas por ano. Mas, em 1989, esse número já tinha chegado a 22 bilhões de toneladas, quase quatro vezes mais.



Emissões totais de CO₂ por ano



(Fonte: Imagem da internet / Global Carbon Project)

É muito importante o pensamento que teve o escritor Aldo Leopold, pois, além de contrariar os atos catastróficos que a sociedade vinha e vem tomando, o mesmo influenciava pessoas a se manifestarem em prol do meio ambiente. Um exemplo disso pode ser o pensamento sistemático, no qual Leopold enfatizava a interconexão e interdependência de todas as partes do meio ambiente, promovendo uma visão holística dos ecossistemas. Assim como esse, existiram outros conceitos que Leopold trouxe, como seu exemplo mais influente: *Land Ethic* (Ética da Terra), a qual diz sobre os seres humanos se enxergarem como membros e cidadãos de uma comunidade biótica mais ampla, e não apenas como dominadores da natureza.

3.2 Atol de Bikini

A história do Atol de Bikini, marcada pelos testes nucleares e sua recuperação, é um tema ideal para uma aula interdisciplinar abrangendo aspectos sociais, históricos, culturais, biológicos e químicos. Antes das explosões nucleares, é importante entender a vida dos nativos e a relevância cultural da ilha. Os testes nucleares forçaram os habitantes a deixarem suas casas, vivendo em condições precárias. Biologicamente, podemos explorar como as explosões degradaram o ambiente e como a biodiversidade se recuperou ao longo dos anos.

Estudar a presença de espécies marinhas entre os escombros e o papel das correntes oceânicas na limpeza dos resíduos radioativos é essencial. Também é relevante discutir mutações genéticas e a contaminação, analisando os efeitos da radiação na vida selvagem e nos humanos.

Quimicamente, é crucial estudar a radioatividade, os princípios de biossegurança e os efeitos da contaminação nuclear. Comparar o Atol de Bikini com o acidente do Césio em Goiânia e o desastre de Chernobyl ajuda a entender os riscos da energia nuclear e das armas nucleares.

A projeção de documentários e a organização de debates enriquecem a experiência de todos, incentivando uma análise crítica das questões. Integrando o Direito a disciplinas como História, Geografia, Biologia e Química, é possível obter uma visão completa dos desafios e dilemas associados à energia nuclear e suas consequências para o meio ambiente e a sociedade.



(Fonte: Imagem da internet)

3.3 Greenpeace

Em 1971, um grupo de 12 pessoas, unidas por uma visão de um mundo mais verde e pacífico, fundou o Greenpeace. Partindo de Vancouver em um velho barco de pesca, navegaram em direção ao Ártico para impedir testes nucleares dos EUA na Ilha de Amchitka, no Alasca. Movidos por uma convicção profunda na ação direta e não violenta, enfrentaram grandes desafios com a missão de proteger o ecossistema e promover a paz mundial. Essa jornada marcou o início de uma saga de ativismo ambiental. Ao longo dos anos, o Greenpeace cresceu e passou a enfrentar diversas questões, desde a pesca predatória até o desmatamento e a mudança climática.

O que diferencia a organização é sua capacidade de denunciar injustiças ambientais e inspirar milhões ao redor do mundo a defenderem o meio ambiente. As campanhas ousadas e corajosas do Greenpeace ressoaram globalmente, unindo pessoas de diferentes origens em um esforço comum para proteger o planeta.

À medida que os desafios ambientais evoluem, o Greenpeace continua na vanguarda da luta pela justiça ambiental e sustentabilidade global, sendo um símbolo poderoso do que pode ser alcançado quando indivíduos se unem por uma causa maior, oferecendo esperança e inspiração para todos nós.

3.4 Rachel Carson e sua relação com os pesticidas

Rachel Carson foi uma mulher que colocou o seu melhor posicionamento, pautando a luta contra os pesticidas em meio à época da Segunda Guerra Mundial. Naquela época, em 1940, o mundo estava em meio a uma guerra, que resultou em muita tragédia. Carson, cientista e escritora americana, estava de olho em outro problema, os pesticidas. Rachel começou a perceber que esses produtos estavam sendo usados sem dó nem piedade, especialmente o DDT, um pesticida super potente usado para matar mosquitos e controlar doenças como a malária. A autora observa que esse pesticida causava muito dano à natureza e até à saúde das pessoas. E foi com esse olhar que Rachel começou a se movimentar em relação a isso, e começou a escrever um livro chamado *Silent Spring* (Primavera Silenciosa), lançado em 1962.

No livro, ela alerta sobre os perigos dos pesticidas e como eles estavam acabando com os pássaros, os peixes, as plantas e, de modo geral, com a vida selvagem. O uso do pesticida causou alguns danos, mesmo eles desempenhando um papel importante durante a Segunda Guerra Mundial, especialmente no controle de doenças e na proteção das tropas, também houve impactos negativos associados ao seu uso. Interessa-nos abordar aqui algumas maneiras pelas quais os pesticidas influenciaram a guerra de forma negativa como resistência ecológica, danos ambientais, impactos na saúde humana, preocupações de segurança alimentar.

3.5 O uso dos pesticidas durante as grandes guerras

Pesticidas são produtos químicos utilizados para reduzir os danos causados pelas pragas agrícolas. O primeiro pesticida criado foi o dicloro-difenil-tricloroetano (DDT), desenvolvido na Primeira Guerra Mundial para prevenção de doenças que vinham causando grandes estragos, transmitidas por mosquitos, como a malária, a febre amarela e entre outros, mas só foi utilizado na Segunda Guerra Mundial.

Posteriormente, foi descoberto que o DDT era um composto cancerígeno, e isso fez com que ele fosse proibido na maioria dos países ocidentais em meados dos anos 1970.

Outros pesticidas criados pela Primeira Guerra foram as armas químicas, que eram gases de cloro, fosgênio e mostarda, disparados contra as trincheiras dos inimigos e que produziam diversos efeitos, como asfixia, erupções na pele, cegueira, entre outros. A proibição desses gases foi dada pelas convenções internacionais e pela ONU. Os principais motivos dessa proibição são destruição em massa, diversos tipos de morte, e o possível uso desse tipo de arma contra a população civil.

Na Segunda Guerra Mundial, o pesticida usado foi o Zyklon B, que é a base de ácido cianídrico e nitrogênio. Este pesticida foi usado nas câmaras de gás para assassinar milhões de pessoas na Alemanha nazista. O Zyklon B era usado em forma de pastilhas, e serem expostas ao ar, elas se transformavam em gás venenoso e começavam a asfixiar as pessoas. Este gás foi criado pela Degesch, uma empresa detida pela IG Farben. Josef Mengele, oficial alemão da Schutzstaffel e médico no campo de concentração de Auschwitz, foi um dos membros responsáveis pela seleção das vítimas a serem mortas nas câmaras de gás e por realizar experimentos humanos mortíferos em prisioneiros.

Já o DDT tem outra história. Entrou em uso para eliminar e combater as doenças, mas ele demora de 4 a 30 anos para se degradar e o principal problema é sua ação indiscriminada, que atinge tanto as pragas quanto o resto da fauna e flora, além de se infiltrar na água, contaminando-a. Esse inseticida interrompe o equilíbrio natural no meio ambiente.

Durante a guerra, esses pesticidas tiveram um impacto significativo na proteção da saúde das tropas e na manutenção dos suprimentos alimentares. Eles ajudaram a controlar surtos de doenças infecciosas transmitidas por insetos, como a malária e o tifo.

3.6 Recursos Naturais e Autodestruição

Os recursos naturais são fundamentais para a sobrevivência do Homem no planeta. Desde sempre, é através da natureza que o ser humano extrai seus recursos, possibilitando a sua existência e reprodução enquanto grupos sociais, de modo que a produção de alimentos e o acesso à água são determinados pelas condições do meio ambiente.

Em tempos de guerras, o ser humano revela uma faceta extremamente preocupante: a sua autodestruição. Guerras passadas são demonstrações claras da capacidade humana de violência, destruição e conflito. Durante os períodos de guerras decorre uma exploração descontrolada dos recursos naturais, resultando em vários problemas como o desmatamento, poluição, esgotamento de solos e contaminação de recursos hídricos.

Um claro exemplo é a Guerra do Vietnã, em que ocorreu uma intensa utilização de herbicida, como o Agente Laranja, que tinha como objetivo reduzir a densa floresta, de modo que as forças norte-vietnamitas e vietcongs não a pudessem usar como cobertura bem como negar ao inimigo a colheita de alimentos necessários a sua subsistência. Mesmo após 60 anos, esses ainda causam danos ambientais graves e impactos na saúde humana.



(Fonte: Imagem da internet)

Nesse cenário, os recursos naturais se tornam essenciais para a sobrevivência humana. Água potável, alimentos, combustíveis e outros recursos são cruciais para sustentar as operações militares, fornecer energia, alimentar tropas e manter a infraestrutura básica funcionando.

3.7 Roger Scruton e sua ligação entre guerras e gestão de recursos naturais

Roger Scruton foi um filósofo britânico. Nascido em Buslingthorpe, no Reino Unido, em 1944, tornou-se um dos mais importantes pensadores a defender uma perspectiva sobre a natureza a partir do viés conservador.

Dessa forma, é possível observar que sua abordagem acerca dos recursos naturais está fundamentada pela ideia de que a propriedade privada e a responsabilidade individual devem desempenhar um papel central na preservação e na utilização sustentável dos recursos. Tendo isso em vista, a proposta de Scruton gira em torno de inserir os grupos locais e cidadãos no centro das decisões e escolhas sobre sustentabilidade. Para que possa gerir os recursos de forma responsável, o autor argumenta que a sociedade deve se pautar pela subsidiariedade e na eficácia de projetos de preservação. Da mesma forma, aponta a importância do sentimento de pertencimento dos cidadãos, pois seria através desse sentimento, chamado de *Oikophilia*, que os hábitos e costumes se tornariam mais responsáveis a longo prazo.

3.8 Forestry Commission

A *Forestry Commission* é uma entidade governamental responsável pela gestão florestal em determinados países. Ela foi criada em 1919 devido ao *Forestry Act* (Lei Florestal) de 1919. Esta lei foi uma resposta à necessidade percebida de aumentar o suprimento de madeira do Reino Unido após a Primeira Guerra Mundial. A falta de madeira durante o período de guerra destacou a importância estratégica das florestas e a necessidade de gestão florestal adequada.

A entidade promove o uso responsável dos recursos florestais, dessa forma estabilizando a extração de madeira e favorecendo a conservação do ambiente florestal. Como consequência, a entidade busca garantir que as atividades humanas não prejudiquem a capacidade das florestas de fornecer recursos naturais essenciais.

Além disso, a *Forestry Commission* também desempenha um papel extremamente importante nas pesquisas científicas relacionadas à silvicultura e na educação da sociedade sobre a importância das florestas. Eles conduzem estudos sobre o crescimento das árvores, a ecologia florestal, a gestão de pragas e doenças, entre outros tópicos.



4. O DIREITO AMBIENTAL NO PÓS-GUERRA

Ana Carolina Lopes F. Leite
Ana Carolina Silva Italiani
Fernanda Gabrielle de Sousa Pereira
Franciele da Silva
Júlio César Vieira Machado
Ketlin Barra Martinelli

Os impactos do pós-guerra atuam diretamente no meio ambiente. Na verdade, os impactos ocorrem antes mesmo da guerra iniciar. Existe uma alta demanda por recursos naturais para abastecer as tropas e sustentar as forças militares. E as consequências a longo prazo, para a população e a natureza, são inúmeras. Como resultado, ocorre a contaminação de rios, queima de plantações e degradação de florestas. Ainda, há o risco de propagação de materiais tóxicos ou radioativos. Como observado anteriormente, durante a Primeira e Segunda Guerra Mundial, os agrotóxicos eram utilizados amplamente como arma química e após a guerra passaram a ser usados como “defensivos agrícolas”. A partir da década de 60, intensificou-se a percepção de que a humanidade caminhava aceleradamente para o esgotamento ou a inviabilização de recursos indispensáveis à sua própria sobrevivência. Rachel Carson, no já mencionado livro *Primavera Silenciosa*, foi uma das responsáveis pela explosão de um movimento ambientalista radical, totalmente transformado, mais enérgico, sensível e de base social mais ampla. Foi a primeira vez que um livro provou cientificamente os efeitos negativos da ação desordenada do homem sobre a natureza, um alerta sobre a má utilização dos pesticidas e inseticidas e seus impactos sobre o meio ambiente e sobre o próprio Homem.

4.1 Movimentos Ambientalista pós-guerra

Após a Segunda Guerra Mundial, o movimento ambientalista foi revitalizado. Movimentos conservacionistas da Europa Ocidental rapidamente se reorganizaram. Como na Inglaterra, esses grupos foram motivados por uma reação ao impacto destrutivo da Guerra sobre o meio ambiente e pela necessidade de um planejamento na reconstrução. Somado a isso, havia o receio do uso de energia nuclear.

Como adiantado no primeiro capítulo, o movimento ambientalista se dividiu, na passagem do século XIX ao XX, entre os preservacionistas e os conservacionistas. O preservacionista John Muir ajudou a fundar o Sierra Club, dedicado a tornar as regiões montanhosas da Costa do Pacífico mais acessíveis aos que buscavam contato com as áreas virgens. O clube se tornou um centro de aglutinação da causa preservacionista no século XX e forneceu os principais quadros ao movimento que originou o Greenpeace.

Greenpeace era um movimento de defesa ambiental associado aos movimentos pacifistas, e revivido com mais força no pós-Segunda Guerra. As mobilizações dos anos 1960-70 se traduziram numa nova geração de grupos ambientalistas americanos e europeus que usavam táticas mais ousadas visando chamar a atenção pública e governamental para os problemas ambientais emergentes. Eram recuperadas referências filosóficas, literárias e culturais que sintetizassem a dupla preocupação com a paz e com o meio ambiente. O foco deste novo grupo são os problemas ambientais relacionados à qualidade de vida e ao avanço da industrialização.

4.2 Outras ações para preservação do meio ambiente

Em 1965 foi utilizada a expressão “Educação Ambiental” na Conferência de Educação da Universidade de Keele, Grã-Bretanha. A Conferência de Estocolmo, de 1972, que recebeu representantes de 113 nações, cientistas e muitos militantes ambientalistas, contribuiu para legitimar políticas ambientais no plano nacional e internacional e deu lugar a temas relacionados ao meio ambiente em várias agendas nacionais. Em 1970, as questões ambientais, compreendidas de modo sistêmico e internacional, foram incorporadas como pauta de discussão multilateral. A poluição ácida, a erosão do solo e o desmatamento tornaram-se problemas comuns a várias nações, do “primeiro, segundo e terceiro mundos”. Na medida em que esses problemas se agravavam e ultrapassavam fronteiras, ficava cada vez mais evidente a necessidade de uma cooperação internacional.

Em 1977, foi incluído o artigo 35 ao Protocolo Adicional à Convenção de Genebra. O artigo institui que os métodos ou meios de guerra não são ilimitados, sendo proibido usar métodos que causem danos graves e de longo prazo ao meio ambiente. Em 1992, durante a 2ª Conferência Internacional do Meio Ambiente da ONU (ECO-92) foi lançada a Declaração Universal do Direito ao Meio Ambiente e ao Desenvolvimento Sustentável.

Em tal documento, é explicitado que a guerra é contrária ao desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, os Estados devem respeitar o direito internacional de proteção ao meio ambiente em épocas de conflitos armados. Ainda, coloca que a paz, o desenvolvimento e a proteção ambiental são interdependentes.

Em dezembro de 2000, na Assembleia Geral das Nações Unidas, oito pesticidas foram considerados nocivos ao ambiente e à saúde e proscritos pelos países signatários, a saber: hexaclorobenzeno, endrin, dodeacloro, toxafeno, clordano, heptacloro, aldrin e dieldrin.

5. A RELAÇÃO DO DIREITO COM O MEIO AMBIENTE HOJE

Airton Francisco Ribeiro Da Silva Neto
Graziele Da Silva Gouveia
Isabella Momesso Lopes De Carvalho
Janaina Bacadini Trevisan
Livia Vitoria Da Cunha
Luiza Clara Souza De Oliveira
Maria Eduarda Marques Caraciolo

A noção de natureza inesgotável incentivou a criação de normas jurídicas para regulamentar a relação entre homem e natureza. Tal relação foi abordada a partir do momento em que o homem percebeu que não há humanidade sem natureza e que diversas ações humanas interferiam no clima, solo, vegetação, por exemplo. Logo, o Direito atualmente e a interferência de um órgão regulador, como o IBAMA, visam conservar e preservar o meio ambiente.

5.1 Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)

No dia 22 de fevereiro de 1989 foi promulgada a Lei n.º 7.735, que declara a criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). Antes dessa data, o governo federal possuía diversas instituições ligadas a essa área, meio ambiente. Porém, às vezes ocorria conflito de ideias entre essas instituições. O Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), juntamente à Superintendência de Pesca (Sudepe), a Superintendência da Borracha (Sudhevea) e a Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), foram os responsáveis pela origem do Ibama.

Indiretamente, o Ibama é o ponto máximo de uma longa caminhada de articulação e conscientização, que teve como iniciativa a participação do Brasil na Conferência das Nações Unidas para o Ambiente Humano, ocorrida em Estocolmo no ano de 1972. Após essa Conferência, a comunidade internacional, juntamente à população brasileira, colocaram pressão no Brasil para ele criar uma gestão ambiental de forma integrada.

O IBAMA é uma autarquia federal cuja missão é proteger o meio ambiente e garantir a qualidade ambiental. Fiscaliza obras que possam causar poluições, atividades que possam prejudicar animais silvestres e plantas nativas, bem como a autorização do uso recursos naturais de maneira que haja sustentabilidade nessa utilização. O Instituto também tem por objetivo a criação de campanhas educacionais que visam à conscientização da sociedade em torno do meio ambiente, assim como a aplicação de multas e apreensões ao se deparar com o descumprimento de políticas ambientais previstas na lei.

Essa autoridade também é atribuída ao ICMBio (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade), quando em 28 de agosto de 2007, através da lei n.º 11.516, o IBAMA transferiu para este novo órgão as atribuições ligadas à gestão das unidades, educação ambiental e a maioria dos centros especializados. Tanto o IBAMA quanto o ICMBio são autarquias federais ligadas ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) e têm autonomia para aplicação das sanções necessárias previstas nas leis.

Tendo em vista a criação do IBAMA, fica evidente que a humanidade encontrou a necessidade da preservação do meio ambiente. Atualmente, a relação do Direito com a natureza tem esse caráter jurídico em que diversas leis, decretos, instituições, entre outros, foram implementados para suprir a necessidade de preservar e manter a relação emocional entre homem e natureza.

5.2 A regulação no Brasil para pesticidas e agrotóxicos

A norma se originou no Projeto de Lei n.º 1.459/22, sugerida pelo senador Blairo Maggi em 1999 e modificado na Câmara dos Deputados. Depois de 20 anos em análise, voltou ao Senado. Na avaliação do relator, as regras da Lei de Agrotóxicos (Lei n.º 7.802 de 1989) precisavam de uma atualização. No dia 27 de dezembro de 2023, o presidente da República publicou no Diário Oficial da União a Lei n.º 14.785, que modifica as regras para aprovação e comercialização de agrotóxicos, substâncias usadas para o controle de pragas e doenças em plantações.

Com a nova lei, o texto estabelece que é estritamente proibido o registro de agrotóxicos que tragam um “risco inaceitável”, perigo ao ser humano ou ao meio ambiente (previsto no art. 4º - §3º da Lei nº 14.785).

A nova lei possui um capítulo específico tratando das infrações administrativas, passíveis de sanções que variam de multa até a interdição temporária ou definitiva do estabelecimento. O valor da multa pode variar de R\$ 2.000,00 a R\$ 2.000.000,00, proporcionalmente à gravidade da infração, podendo ser aplicada em dobro em casos de reincidência da mesma infração. Em meio a tantas expectativas, a Lei dos Agrotóxicos abre caminhos para uma nova realidade na fase de regulamentação desse setor vital para a economia brasileira.

As regulações brasileiras para pesticidas e agrotóxicos são de extrema relevância quando se trata do impacto que a utilização deles pode causar na vida humana e no meio ambiente, atingindo os animais e a fauna e flora. Apesar de diversas substâncias terem sido aprovadas e serem utilizadas, mesmo com contraindicação científica, as regulações se fazem necessárias para a manutenção e controle dessas substâncias.

Os pesticidas e agrotóxicos são extremamente nocivos à vida em geral, trazendo diversos malefícios para a saúde dos trabalhadores rurais, podendo desenvolver doenças, mutações e até mesmo câncer, enquanto contaminam o solo, a água, o ar, entre outros, de maneira total ou parcialmente irreparáveis. Para conter tamanha interferência humana, as regulações brasileiras buscam diminuir o máximo de dano possível.

5.3 Principais acordos ecológicos que envolvem o Brasil

Após a segunda metade do século XIX, os estudiosos passaram a analisar os impactos ecológicos do homem. É importante ressaltar que tais impactos aumentaram a partir da Revolução Industrial, mudando todo o cenário em decorrência dos avanços tecnológicos. O mundo passou por diversos desastres naturais. Com base nesses desastres, despertou-se uma consciência sobre a gravidade dos impactos sofridos pelo meio ambiente, criando assim as conferências ambientais.

As preocupações mencionadas foram organizadas ao longo do século XX em conferências ambientais, em que os líderes de diversos países debatem questões sobre o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável. A conferência de Estocolmo (Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente) ocorreu no ano de 1972, em Estocolmo na Suécia. Essa foi a primeira conferência ambiental no mundo, reunindo 113 países e 250 organizações ambientais.

Os principais pontos abordados foram: preservação da fauna e da flora; redução do uso de resíduos tóxicos e o apoio financeiro para que países subdesenvolvidos atinjam o progresso esperado.

A ECO-92, realizada pelas Nações Unidas, ocorreu no Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, reunindo 172 países. Ela retomou pontos abordados na Declaração de Estocolmo e observou que os problemas que possuíam uma abrangência local se tornaram globais. Durante essa conferência foi criada a Agenda 21, onde as principais propostas são: cooperação dos países desenvolvidos para acelerar o desenvolvimento sustentável; combate à pobreza; mudança nos padrões de consumo; combate ao desflorestamento e a conservação da biodiversidade. Essa convenção teve por objetivo propor metas para a redução da concentração dos gases de efeito estufa na atmosfera. O Protocolo de Kyoto entrou em vigor em 2005, com a ratificação de 55 países responsáveis por 55% das emissões desses gases.

Rio +10, também conhecida como Cúpula de Joanesburgo, reuniu, em 2002, 189 países na cidade de Joanesburgo, na África do Sul, que debateram questões sobre a preservação do meio ambiente, como também a pobreza. Como resultado desse tratado, surgiu a Declaração de Joanesburgo, em que os principais pontos eram: promoção do acesso à água potável; melhoria do saneamento básico; acesso à energia e à saúde e combate à fome.

A Rio +20 foi realizada no Brasil em 2012, 193 países membros da ONU participaram dessa conferência. Nela foram retomadas as discussões debatidas em conferências antigas. O principal objetivo da Rio +20 refere-se ao reforço do compromisso dos Estados com a sustentabilidade. As principais propostas do documento *O futuro que queremos* foram: erradicar a pobreza; proteger os recursos naturais; mudar os modos de consumo; promover o crescimento econômico sustentável; reduzir as desigualdades e melhorar as condições básicas de vida.

Os acordos ecológicos que envolvem o Brasil têm por finalidade a preservação e conservação da natureza, tornando-se importantes pois a interferência jurídica e parceria desses acordos promovem uma maior consciência popular para que haja ao menos uma parcela de pessoas que se preocupam com sustentabilidade. Há também a regulamentação da utilização de recursos naturais por parte das grandes empresas, onde esses acordos se fazem necessários para limitar a exploração por parte delas.

Esses acordos buscam a redução de gases que intensificam o efeito estufa, preservação da água e do ar, programas de ecoturismo, entre outros. Tudo isso serviu como uma espécie de abandono ao individualismo e o nascimento de uma concepção coletivista consistente na preservação para gerações futuras, visando a um bom futuro e planeta, onde essas sociedades possam viver com qualidade e desfrutar dos recursos assim como as gerações passadas conseguiram. O desenvolvimento sustentável se mostra extremamente relevante nos acordos ecológicos e políticas públicas brasileiras, principalmente pelo Brasil ser um país tropical, conhecido por ter uma infinidade de recursos, logo, seu objetivo é, de fato, preservar e conservá-los.

6. AS CONSEQUÊNCIAS DESSA RELAÇÃO NA NOSSA CIDADE

Elizeu Lima de Oliveira Junior

Enrico Scavazzini Lanza

Isabela Batista da Silva

Lara Montenegro

Lucas Betuzzi Fernandes

Marcelo Moretto Noboa

Tábita Vitória Santos de Souza

Vitor Hugo da Silva

Os grupos preservacionistas desempenham uma função importante na proteção ambiental e na criação de áreas protegidas, como a Estação Ecológica de Ribeirão Preto, que é historicamente um braço de preservação científica e ambiental dentro do Estado de São Paulo. Seu início, em 1957, como uma Reserva Florestal, marcou na história contemporânea da cidade o início de uma movimentação rumo à preservação do meio-ambiente.

O trabalho desses grupos geralmente envolve conscientização pública, pressão política e defesa jurídica em prol da conservação da natureza e da necessidade de estabelecer áreas de preservação ambiental.

No caso específico da Estação Ecológica de Ribeirão Preto, possivelmente esses grupos tiveram um papel ativo na identificação da importância ecológica da região, na mobilização da sociedade em prol da preservação do local e na negociação com as autoridades responsáveis pela sua criação.

Essa atuação contribuiu com a proteção da biodiversidade, dos recursos hídricos e do patrimônio natural da região, beneficiando tanto o meio ambiente quanto as comunidades locais, preservando não só o manejo e a capacitação para agricultura como já era incentivado há décadas naquela ocasião, incluindo a existência prévia de um Posto Zootécnico e um Patronato Agrícola, visando, entre outras funções, ao ensino das práticas agrícolas. Seus atributos como solo e bioma protegidos são de relevância indiscutível por resistirem aos avanços da sociedade no espaço e servirem de base para evoluções científicas. Desde sua mudança para Estação Ecológica 40 anos atrás, avançou em sua importância técnica e, no âmbito social, se mostrou mais presente devido tanto ao fato de se destacar na nova designação, quanto por ser uma instalação pioneira em evolução e se mostrar cada vez melhor na função de ferramenta para preservação e manutenção dos elementos do ecossistema.

O nome pelo qual é conhecida, Mata de Santa Tereza, vem da proximidade com a Fazenda e com a Estação Ferroviária de mesmo nome, ambas peças históricas no cultivo e escoamento do café na região. O Hospital construído na área do antigo Patronato Agrícola e Posto Zootécnico da cidade também leva o nome Santa Tereza em alusão a essas construções. Hoje, a área é parte de um circuito de instalações estaduais de preservação e pesquisa ambiental, além de importante parte do cenário ecológico local.



(Fonte: Valdinei Malaguti/EPTV. Mata de Santa Tereza em Ribeirão Preto se recupera de incêndio em 2014)

No Brasil, a Revolução Verde se deu através do aumento da importação de produtos químicos, da instalação de indústrias produtoras e formuladoras de agrotóxicos e do estímulo do governo, através do crédito rural, para o consumo de agrotóxicos e fertilizantes.

No Brasil, os agrotóxicos passaram a ser regulados pela Lei n.º 7.802/89, até então a matéria era regulada apenas por portarias ministeriais e representou um grande avanço no controle destas substâncias. A referida lei é regulamentada pelo Decreto n.º 4.074, de 2002.

A responsabilização por danos causados à saúde das pessoas e ao meio ambiente, quanto a produção, comercialização, utilização, transporte e destinação de embalagens vazias de agrotóxicos, seus componentes e afins, é admissível nas esferas administrativa, civil e penal, no que se mostra em consonância com o disposto no § 3º., do art. 225, da Constituição Federal: “as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

A agricultura surgiu a partir do momento que a sobrevivência humana passou de “mãos coletoras” a “mãos produtoras”, acarretando dessa forma, uma das mais extraordinárias revoluções culturais da História. O homem passou a interferir no meio ambiente, assim, aos poucos foi deixando a vida nômade e adotando o modo de vida sedentário. Num primeiro momento, os sistemas agrários se caracterizavam pelo uso de ferramentas manuais, alguns séculos mais tarde, mais precisamente na Idade Média, surgiram novos materiais que fizeram aumentar práticas agrícolas até então limitadas, tais como: os carros de boi e a charrua. Desse modo aumentaram consideravelmente a produção e a produtividade agrícolas. A alimentação também se tornou de melhor qualidade.

Do século XVII ao XIX, juntamente com a revolução Industrial ocorreu uma revolução agrícola, pois a indústria produzia máquinas agrícolas que aumentaram a produtividade no campo. Até então, os sistemas agrícolas eram voltados às necessidades da própria família camponesa. Mas foi após a Segunda Guerra Mundial, período de grande avanço químico, industrial e farmacêutico, de reconstrução dos países destruídos e do crescente aumento populacional, que foi difundido o uso dos agrotóxicos. Os agrotóxicos serviram também como arma química nas guerras da Coreia e do Vietnã, conhecido como “agente laranja”, que dizimou milhares de soldados e civis, além de ter contaminado o meio ambiente. Nas décadas de 60 e 70 surgiu a Revolução Verde, um modelo que se baseia na utilização de sementes geneticamente melhoradas e uso de fertilizantes e agrotóxicos entre outros com o objetivo de aumentar as produtividades agrícolas e resolver os problemas da fome nos países em desenvolvimento.

O Brasil participa de diversos tratados ambientais internacionais que são fundamentais para preservar o meio ambiente e estimular o desenvolvimento sustentável. Alguns dos principais incluem:

1. **Acordo de Paris (2015):** o objetivo deste pacto é impedir o aumento da temperatura global acima de 2°C em comparação com os níveis pré-industriais, com a intenção de limitá-lo a 1,5°C. O Brasil faz parte deste acordo e assumiu o compromisso de reduzir suas emissões de gases de efeito estufa, focando principalmente na redução do desmatamento ilegal na Amazônia.
2. **Tratado sobre a Biodiversidade (CBD):** desde 1992, o Brasil faz parte deste tratado, comprometendo-se a proteger a diversidade biológica, incentivando o uso sustentável dos recursos naturais e compartilhando de forma justa os benefícios obtidos com o uso de recursos genéticos.
3. **Protocolo de Kyoto (1997):** mesmo sem objetivos de redução de emissões sob o Protocolo de Kyoto por ser considerado um país em desenvolvimento, o Brasil tem influência significativa no mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL), que possibilita a execução de projetos de redução de impacto ambiental em nações em desenvolvimento.
4. **Tratado de Escazú (2018):** o objetivo principal desse tratado é proteger tanto o meio ambiente quanto os ativistas ambientais na América Latina e no Caribe. Apesar de ainda não ter sido aprovado pelo Brasil, é visto como crucial para o incentivo à transparência, à participação do público e ao acesso à informação em questões ambientais na área.

A relevância desses acordos para o Brasil vai além da necessidade de se proteger as vastas áreas de florestas tropicais e a diversidade de espécies, mas sobretudo se apresenta na promoção da preservação ambiental e no combate às mudanças climáticas globais. Além disso, a observância desses pactos pode resultar em vantagens econômicas, sociais e ambientais de longo prazo, como o estímulo ao ecoturismo, a inovação de tecnologias sustentáveis e a preservação dos meios de vida de populações locais.

Em Ribeirão Preto, há áreas protegidas, como a Estação Ecológica ou Estação Ecológica da Mata de Santa Tereza, com o bioma Mata Atlântica, criada primeiramente como Reserva Estadual Florestal, com uma área de 154,16 hectares. Foi construída em terras públicas, mas segue constante pressão da expansão urbana. É de extrema importância para estabilidade ambiental por meio da recuperação florestal e estabelecimento de corredores ecológicos.

Por meio de sua localização, protege a bacia hidrográfica do Pardo, fazendo com que seja referência para estudos científicos de espécies nativas e colaborando para recuperação de áreas degradadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Emanoel Douglas P. dos Santos Silva
Gabriela Padua Nascimento Veronezes
Igor Batista Pereira
Leticia Ramos de Azevedo
Livia Nayra Baccarin
Raissa Alves de Araújo
Yuri Daniel de Melo Aziani

Aldo Leopold: a Ética da Terra

Aldo Leopold foi acadêmico, filósofo ambiental e conservacionista estadunidense que, por seu longo trabalho sobre a conservação da vida selvagem e dos espaços naturais, é considerado uma figura de estima na história do conservacionismo e o pai da ciência da conservação nos Estados Unidos.

Leopold foi pioneiro nas reflexões sobre a relação do ser humano com a natureza com ênfase na importância da conservação do meio ambiente. Criador do conceito de “ética da terra”, Leopold trouxe uma nova visão sobre o uso e abuso dos recursos naturais, e como a politização do meio ambiente só seria prejudicial para o ser humano, trazendo, assim, uma quebra no ideal de que a natureza era uma fonte infinita de recursos. Leopold realizou seu trabalho intitulado *Uma ética da terra*, a fim de ampliar a noção de comunidade para incluir não apenas seres humanos, mas também todos os elementos do ambiente, como solos, águas, plantas e animais. Essa ética reconhece que as relações entre pessoas e terra são interligadas, e o cuidado com as pessoas não pode ser separado do cuidado com o ambiente. É um código moral baseado nessas relações de cuidado interligadas, promovendo a responsabilidade ecológica para garantir o bem-estar de toda a comunidade terrestre.

Uma das contribuições mais importantes de Leopold foi sua promoção da noção de “pensamento ecológico”, que envolve uma compreensão mais profunda das ligações entre todos os elementos de um ecossistema. Aldo Leopold reforçou a importância de uma abordagem mais ampla e interdisciplinar para resolver os problemas ambientais, reconhecendo que as ações humanas têm consequências complexas e muitas vezes imprevisíveis no meio ambiente.

Em resumo, a essência do trabalho de Aldo Leopold reside em sua defesa apaixonada e convicta pela conservação da natureza, sua difusão de uma ética da terra e sua crença no valor inerente da biodiversidade e dos ecossistemas naturais.

Rachel Carson: A Primavera Silenciosa

Rachel Carson (1907-1964) foi uma bióloga marinha e escritora americana, conhecida pelo livro *Silent Spring* (1962), que alertou sobre os perigos dos pesticidas e inspirou o movimento ambientalista. Seu trabalho levou à proibição do DDT nos EUA e teve um impacto duradouro na proteção ambiental. Desde o início da vida na Terra, o meio ambiente moldava a vida. Com o tempo, a poluição do ar, solo e água mostrou que o ser humano começou a interferir na natureza.

A tecnologia avançada permitiu a criação de elementos artificiais, como vírus e substâncias químicas. Carson criticou o uso irresponsável desses recursos, argumentando que a superprodução não justifica os danos causados. Ela explicou que o uso constante de produtos químicos artificiais pode destruir o planeta e a humanidade. Para evitar essa destruição, Carson sugeriu soluções biológicas, como a esterilização de insetos e o uso de inseticidas seletivos. Um exemplo é a esterilização de mosquitos da dengue machos, que impede a reprodução e a transmissão da doença.

Roger Scruton: A Filosofia Verde

Roger Scruton, nascido em 1944, foi um filósofo, escritor, músico e professor na Inglaterra e nos Estados Unidos. Ele foi um dos grandes expoentes do pensamento conservador, acreditando na importância das instituições e dos valores morais. Em muitas de suas obras, ele faz uma crítica feroz à cultura contemporânea. Scruton não deixava de lado a filosofia da arte e da beleza, fazendo uma reflexão moral e espiritual.

Em sua obra *Filosofia Verde* (2017), Scruton aborda o meio ambiente e as catástrofes ambientais, explicando conceitos como “oikophilia” - energia limpa e o amor pelo lar, sendo o nosso lar o planeta Terra.

Ele discute como o ser humano deve lidar com essas questões e a responsabilidade que temos em relação aos problemas ambientais. Scruton argumenta que uma das causas dos problemas ambientais é o “desleixo do homem”, onde a humanidade finge não ver o que está acontecendo ao seu redor.

Ele propõe o conservadorismo como solução para enfrentar esses problemas, defendendo uma política ambiental conservadora que visa a um meio ambiente saudável. Ele enfatiza a necessidade de conscientizar as pessoas sobre a importância de cuidar do meio ambiente, mostrando que compartilhamos um lar comum e que a perda dessa noção causa fragmentação na sociedade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre o uso, a produção, a comercialização e o controle de agrotóxicos e afins, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 12 jul. 1989. [Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7802.htm. Acesso em: 19/02/2025.]

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Edições Melhoramentos. (Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/184684>. Acesso em: 19/02/2025)

CHICARINO, Tathiana (org). **Antropologia social e cultural**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014.

CRIMMINS, J. E. Bentham and Hobbes: An Issue of Influence. **Journal of the History of Ideas**, 63(4), 677–696, 2022.[Disponível em: <https://doi.org/10.2307/3654166>; Acesso em: 19/02/2025]

FALK, Richard. **Achieving Human Rights**. New York; London: Routledge, 2009.

FERREIRA, D. **Manual de sociologia**: dos clássicos à sociedade da informação. São Paulo: Atlas, 2001.

GIDDENS, A. **Sociologia**. Porto Alegre: Artmed, 2012.

HART, H. L. A. **O conceito de direito**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

LAKATOS, E. M. **Sociologia geral**. São Paulo: Atlas, 2011.

LEOPOLD, Aldo. **Una ética de la tierra**. Editor digital: Titivillus, ebook, 2019.

MARTINS, C. B. **O que é sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2013.

NETO, P. S. **Sociologia Geral e Jurídica**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2019. E-book.

REINERT, Regina Paulista Fernandes. **Sociologia geral e jurídica**. Curitiba: Intersaberes, 2021.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **O Contrato Social**. Oeiras: Ad Astra Et Ultra, 2010.

SCRUTON, Roger. **Filosofia verde**: como pensar seriamente o planeta. É Realizações, 2016.

SOARES, R. M. F. **Sociologia e Antropologia do Direito**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2022. E-book.

WEBER, Max. **O direito na economia e na sociedade**. 1. ed. São Paulo: Ícone, 2021. E-book



