

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
Nathália da Cruz Muniz

PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS:
Remuneração à conservação e desenvolvimento sustentável

Taubaté - SP
2022

Nathália da Cruz Muniz

PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS:
Remuneração à conservação e desenvolvimento sustentável

Trabalho de Graduação para a obtenção do diploma de Bacharel em Direito no Departamento de Ciências Jurídicas da Universidade de Taubaté.

Orientador: Prof. Dr. Junior Alexandre Moreira Pinto.

Taubaté - SP
2022

Grupo Especial de Tratamento da Informação - GETI
Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBi
Universidade de Taubaté - UNITAU

M966p Muniz, Nathália da Cruz
Pagamento por serviços ambientais : remuneração à conservação e desenvolvimento sustentável / Nathália da Cruz Muniz. -- 2022.
108f. : il.

Monografia (graduação) - Universidade de Taubaté, Departamento de Ciências Jurídicas, 2022.
Orientação: Prof. Dr. Junior Alexandre Moreira Pinto, Departamento de Ciências Jurídicas.

1. Desenvolvimento sustentável. 2. Brasil. [Lei n. 14119, de 13 de janeiro de 2021]. 3. Pagamento. 4. Serviços ambientais.
5. Sustentabilidade. I. Universidade de Taubaté. Departamento de Ciências Jurídicas. Curso de Direito. II. Título.

CDU - 349.6

Nathália da Cruz Muniz

PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS:

Remuneração à conservação e desenvolvimento sustentável

Trabalho de Graduação para a obtenção do diploma de Bacharel em Direito no Departamento de Ciências Jurídicas da Universidade de Taubaté.

Data: _____

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Professor(a): _____

Assinatura: _____

Professor(a): _____

Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

Antes de começar os meus agradecimentos, é de extrema importância que entendamos o valor da palavra gratidão. Desta palavra advém o sentimento de reconhecimento de uma ação feita por alguém em favor do outro, seja com uma expectativa de retorno ou simplesmente por amor.

No meu caso, todas as ações feitas em meu favor foram por amor, pois se tratam do meu futuro em particular. Estas ações impulsionadoras vieram principalmente de Deus e da minha família. Outros apoios que recebi foram dos professores, de amigos e, até mesmo, alguns colegas.

Estou muito feliz por estar neste momento escrevendo esta dedicatória, há uma pequena aceleração no coração com a ficha caindo, esta fase está quase se findando, e, agora sim, posso começar a agradecer por todas as palavras e atitudes que recebi nestes últimos cinco anos.

Em primeiro, é claro, o meu agradecimento é totalmente voltado ao meu Pai, a Deus. O agradeço por me amar tanto, ser a minha força, por tudo que tenho, por cuidar de mim até nos mínimos detalhes e me conceder a tão sagrada e imerecida graça. Ao meu Jesus sou grata pela salvação e por me ensinar todos os dias, através do seu próprio testemunho, como devo conduzir a minha vida de forma justa e correta. E ao Espírito Santo, o qual sempre se mostra presente, por me convencer e me trazer conforto. Toda honra e toda glória sejam a Ele. A minha vida não se limitará apenas aos meus sonhos, mas viverei os sonhos que Ele tem pra mim.

Continuando os meus agradecimentos mais especiais, chegou a vez da minha família. Ao meu pai José, que demonstra o amor por gestos de serviço, ficam os meus agradecimentos pelo auxílio financeiro e necessárias correções, pois sabia que eu daria valor a estes pontos. A minha mãe Luciana, que demonstra o amor em palavras de afirmação, sempre me incentivou com palavras lindas de encorajamento, fazendo questão de lembrar o quão especial eu sou e que tenho potencial, por ser uma mãe tão carinhosa e compreensiva, a qual eu cresci admirando, também como mulher guerreira, trabalhadora e esforçada. Por último, a minha única e mais que suficiente irmã, Ariane, que demonstra o amor em tempo de

qualidade, me consolando nos dias tristes e me deixando mais feliz nos dias alegres, com conselhos sábios e valiosos, sempre sendo meu exemplo, como irmã, cristã e amiga. É, como se pode ver, só tenho elogios à minha família, pois mesmo com as minhas inúmeras falhas, não deixaram de me apoiar. Obrigada, minha família linda.

Em terceiro, a todos os professores envolvidos no meu aprendizado desde o começo do curso, ao meu orientador Prof. Júnior Alexandre por confiar no meu trabalho, ter paciência e respeitar o meu tempo e, por fim, aos professores Edson Trajano e Amanda Paiva, os quais tenho um carinho muito grande e especial, pois, além de me ensinarem muito, cuidaram de mim no Projeto Rondon.

Em quarto lugar, agradeço os amigos e colegas que me apoiaram com palavras de ânimo e estímulo. Agradeço também aos colegas de classe por confiarem no meu trabalho como representante de classe.

Para encerrar, agradeço a mim por cada esforço, por ter trabalhado bastante para pagar a faculdade, ter se dedicado, dando o melhor de si, sendo participativa e por ter não desistido quando pensou nisto.

“Bem-aventurados os que tem fome e sede de justiça, porque eles serão fartos.”

Mateus 5;6

“Tudo tem o seu tempo determinado, e há tempo para todo o propósito debaixo do céu: há tempo de nascer e tempo de morrer; tempo de plantar e tempo de arrancar o que se plantou.”

Eclesiastes 3;1-2

“A justiça não consiste em ser neutro entre o certo e o errado, mas em descobrir o certo e sustentá-lo, onde quer que ele se encontre, contra o errado.”

Theodore Roosevelt

“Ele mostrou a você, ó homem, o que é bom e o que o Senhor exige: pratique a justiça, ame a fidelidade e ande humildemente com o seu Deus.”

Miquéias 6;8.

“Esforce-se para não ser um sucesso, mas para ser valioso.”

Albert Einstein.

RESUMO

O presente trabalho de graduação nomeado “PAGAMENTOS POR SERVIÇOS AMBIENTAIS: Remuneração à conservação e desenvolvimento sustentável” tem como finalidade versar sobre as questões ambientais. No primeiro capítulo é exposto a importância do Direito Ambiental, abordando seus princípios norteadores e os órgãos de gestão ambiental do SISNAMA. O segundo capítulo apresenta as conceituações sobre os serviços ambientais, assim como explica acerca dos serviços ecossistêmicos e sua indispensabilidade para uma boa qualidade de vida. Seguindo, o terceiro aborda o pagamento por esses serviços ambientais prestados, mostrando que o produtor pode ter uma motivação recebendo um retorno financeiro em troca da prestação desses serviços. Neste também é exposto o Programa Produtores de Água, de Extrema/MG, projeto de sucesso de pagamento por serviços ambientais, e, reforçando a ideia da importância da elaboração, execução e eficácia das Leis. Finalizando, o quarto capítulo faz uma análise minuciosa da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, Lei nº 14.119/2021, norma regulamentadora e que trouxe segurança jurídica ao PSA. E, por último, uma conclusão e fechamento do tema tratado por esta pesquisa.

Palavras-chave: Desenvolvimento. Lei nº 14.119/21. Pagamento. Serviços Ambientais. Sustentabilidade.

ABSTRACT

The present graduation work named "PAYMENTS FOR ENVIRONMENTAL SERVICES: Remuneration for conservation and sustainable development" aims to address environmental issues. In the first chapter, the importance of Environmental Law is exposed, approaching its guiding principles and the environmental management bodies of SISNAMA. The second chapter presents the concepts of environmental services, as well as explains about ecosystem services and their indispensability for a good quality life. Following, the third addresses the payment for these environmental services provided, showing that the producer can have a motivation receiving a financial return in exchange for the provision of these services. This also exposes the Water Producer Program, from Extrema/MG, a successful project of payment for environmental services, and, reinforcing the idea of the importance of the elaboration, execution and effectiveness of the Laws. Finally, the fourth chapter makes a thorough analysis of the National Policy for Payment for Environmental Services, Law nº 12.119/21, regulatory norm and that brought legal certainty to the PSA. And, finally, a conclusion and closing of the theme addressed by this research.

Keywords: Development. Environmental Services. Law nº 14.119/21. Payment. Sustainability.

GRÁFICO, FIGURAS E ANEXOS

GRÁFICO

GRÁFICO 1 – Média de idade dos participantes.....	13
GRÁFICO 2 – Análise se o Direito interfere de forma direta no clima global ...	14
GRÁFICO 3 – Popularidade da remuneração por serviços ambientais.....	14
GRÁFICO 4 – Pesquisa sobre a motivação à preservação.....	15
GRÁFICO 5 – Análise da quantidade de participantes que acreditam na eficácia de leis ambientais.....	15
GRÁFICO 6 – Brasil registrou em 2020 maior emissão de CO ₂ desde 2006 ...	41
GRÁFICO 7 – A floresta renasce	56

FIGURAS

FIGURA 1 – Ciclo do carbono.....	42
FIGURA 2 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.....	52
FIGURA 3 – Da serra para a cidade.....	55
FIGURA 4 – Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais.....	58

ANEXOS

ANEXO A – Declaração de Estocolmo sobre o ambiente humano.....	75
ANEXO B - Declaração do Rio sobre meio ambiente e desenvolvimento	82
ANEXO C – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	86
ANEXO D – Siglas citadas nas resoluções vigentes do CONAMA.....	103

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1. CAPÍTULO 1 – DIREITO AMBIENTAL	16
1.1 Importância do Direito Ambiental	16
1.2 Princípios norteadores.....	17
1.2.1 Princípio da Dignidade da Pessoa Humana	19
1.2.2 Princípio do Desenvolvimento Sustentável	21
1.2.3 Princípio do Direito Humano Fundamental ao Meio Ambiente Sadio	23
1.2.4 Princípio da Precaução	23
1.2.5 Princípio da Prevenção	24
1.2.6 Princípio da Cooperação	26
1.2.7 Princípio do Limite	27
1.2.8 Princípio da Responsabilização.....	28
1.2.9 Princípio do Poluidor-pagador	29
1.3 Órgãos de gestão ambiental	31
1.3.1 SISNAMA	32
1.3.1.1 Esfera Federal	34
1.3.1.1.1 Órgão Superior	34
1.3.1.1.2 Órgão Consultivo e Deliberativo	34
1.3.1.1.3 Órgão Central	35
1.3.1.1.4 Órgão Executor	35
1.3.1.2 Esfera Estadual	35
1.3.1.3 Esfera Municipal	36
2. CAPÍTULO 2 – SERVIÇOS AMBIENTAIS	37
2.1 Conceito	37
2.1.1 Serviços Ecosistêmicos	39
2.2 Principais categorias de Serviços Ambientais	40
2.2.1 Captação ou retenção de carbono	41
2.2.2 Conservação/ proteção da biodiversidade	43
2.2.3 Conservação de serviços hídricos/ proteção de bacias hidrográficas ..	43
2.2.4 Conservação da beleza cênica.....	44
3. CAPÍTULO 3 – PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS	45
3.1 Ideia de pagamento por serviços ambientais.	45
3.2 Políticas Públicas ligadas ao PSA.....	47
3.3 Desenvolvimento sustentável e econômico.....	49
3.4 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	51
3.5 Programa Produtor de Água.....	53
3.5.1 Projetos	54
3.5.1.1 Extrema/MG – Projeto Conservador das Águas.....	54
4. CAPÍTULO 4 – POLÍTICA NACIONAL DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS – LEI Nº 14.119/21	58
4.1 Configuração	58
4.2 Diretrizes.....	60
4.3 Programa Federal de Pagamento por Serviços Ambientais (PFPSA)	62
4.3.1 Critérios	63

4.3.2 Contrato de PSA.....	64
4.3.3 Governança	64
4.3.4 Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (CNPSA)..	65
4.4 Incentivo.....	65
5. CONCLUSÃO	67
REFERÊNCIAS.....	69

INTRODUÇÃO

O presente trabalho de graduação tem como finalidade o objetivo de mostrar a importância das leis ambientais e a que há necessidade de uma preservação eficaz dos recursos naturais, pois, com tantas ameaças ambientais existentes, sucedem diversas preocupações e a busca por soluções, que, por consequência, indicam constante atualização de políticas que promovam um desenvolvimento econômico de modo que não dissipe a natureza.

Como referencial para a pesquisa, são abordadas a complexidade e as problemáticas que envolvem o meio ambiente e a apresentação de meios para converterem os resultados negativos em positivos, como as grandes mudanças climáticas, alterações do ciclo natural da natureza, escassez água, poluição do ar e da água, além de obstáculos como a falta de responsabilidade no comportamento das pessoas e empresas com a economia ligada à preservação.

Assim, resta o desafio de impedir que tais problemas se intensifiquem, compreender como as Leis podem intervir de forma a estimular a preservação e as encontrar soluções cabíveis para cada região.

Nessa visão, a preferência a ser dar é investir desenvolvimento sustentável, o qual tem muitas ramificações de solução para esses problemas ambientais e se encaixa em diferentes níveis de produção, desde a agricultura familiar até grandes indústrias.

Para isso, é necessário compreender que o meio ambiente e desenvolvimento devem ser pensados como um conjunto sustentável, juntando o desenvolvimento econômico e a conservação dos recursos ambientais, baseado nas normas jurídicas, assim como a Constituição nos garante o direito a um meio ambiente equilibrado e uma vida digna e saudável.

É imperioso, assíduo e extremamente indispensável, estabelecer esse processo de integração entre essas duas pautas, de forma que caminhem lado a lado, produzindo frutos benéficos à manutenção ambiental. Para tanto, um conjunto de políticas ambientais, têm sido estudados e aplicados.

Dessa forma, o objetivo central desta pesquisa é abordar um dos artifícios manuseados pela legislação brasileira neste campo, o Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA). Sob o viés econômico, foi criada com o propósito de garantir a remuneração dos prestadores de serviços ambientais, trabalho que se resume em uma troca de benefícios.

Afim de alcançar tais objetivos, o trabalho foi estruturado metodologicamente sob um aspecto exploratório e qualitativo, onde serão analisados alguns casos de PSA no Brasil, com vistas a ressaltar os seus aspectos positivos. Veremos os pressupostos relativos ao objeto desta pesquisa, partindo da elementar importância bibliográfica especializada no tema, e, além disso, o texto da Constituição, o coração das demais leis.

Mas antes de iniciarmos ao desenvolvimento deste trabalho, realizei uma pequena pesquisa virtual para termos uma noção da popularidade do assunto e sabermos a média das opiniões dos participantes a respeito das ramificações que envolvem este assunto, o que também envolverá a problemática a ser tratada. Realizado no dia 18/10/2022. Ao total, foram 110 participantes. Link da pesquisa: <https://www.surveio.com/survey/d/U8F4O3U9L9U9D6V2C>

Gráfico 1: Média de idade dos participantes

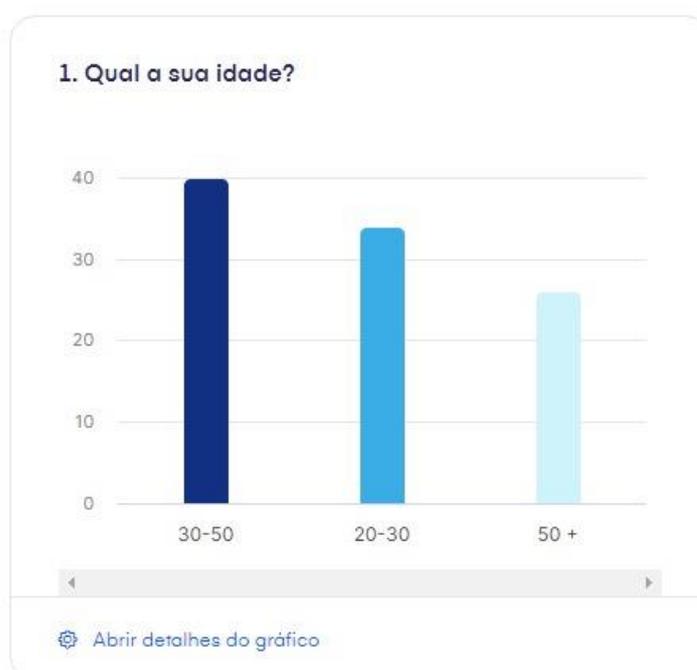


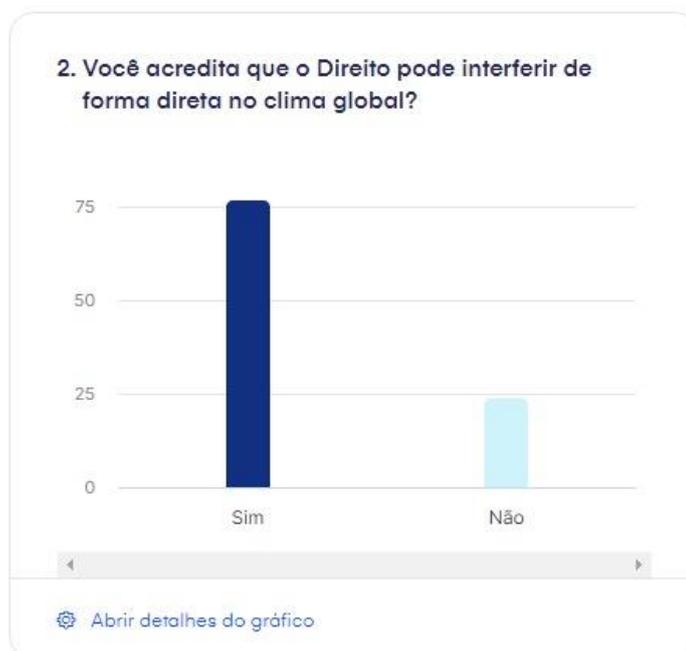
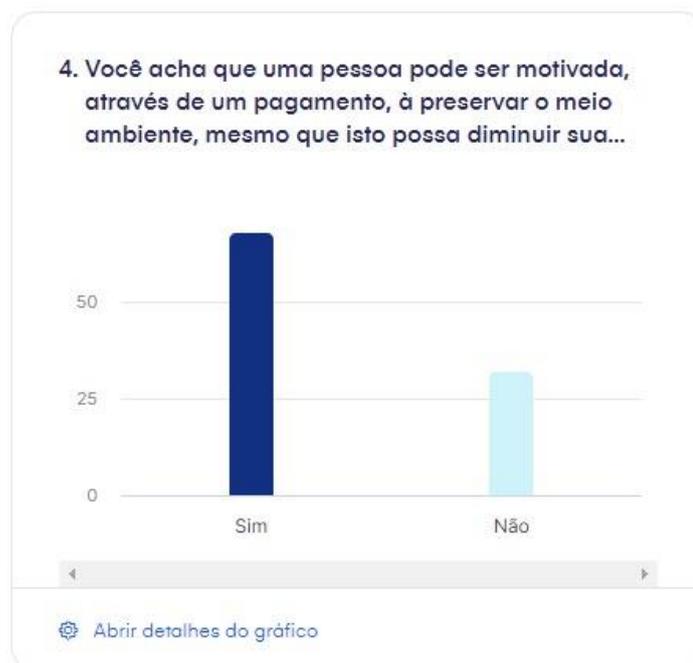
Gráfico 2: Análise se o Direito interfere de forma direta no clima global**Gráfico 3: Popularidade da remuneração por serviços ambientais**

Gráfico 4: Pesquisa sobre a motivação à preservação**Gráfico 5: Quantidade de participantes que acreditam na eficácia de leis ambientais**

Capítulo 1 – DIREITO AMBIENTAL

1.1 Importância do Direito Ambiental

Em uma sociedade conscientizada, cada dia mais, sobre as consequências das ações humanas na natureza, dá-se ênfase ao Direito Ambiental, área do conhecimento jurídico que estuda as interações do ser humano com a natureza, bem como os mecanismos legais para a sua defesa, protegendo de forma mais eficiente esse valioso patrimônio.

A Legislação Ambiental é um dispositivo muito importante para o regimento das sociedades, pois seria impossível a proteção do meio ambiente sem devidas leis e regulamentações. Sempre é necessário limitar a atuação do homem no ambiente.

O Direito Ambiental norteia as atividades humanas para que não causem ou causem da menor maneira possível danos ao meio ambiente. Este é um direito do ser humano, e como resultado, temos a maior garantida saúde, manutenção dos ecossistemas, bem-estar social e segurança.

O meio ambiente, segundo a Lei nº 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, é:

Art. 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - meio ambiente, o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.

O Brasil é um dos países mais abundantes do mundo quando se trata de biodiversidade, sendo assim, necessita de leis que visem proteção desses recursos naturais.

Disse José Afonso da Silva que:

A qualidade do meio ambiente se transformará num bem, num patrimônio, num valor mesmo, cuja preservação, recuperação e revitalização se tornaram num imperativo do Poder Público, para assegurar a saúde, o bem-estar do homem e as condições de seu desenvolvimento. Em verdade, para assegurar o direito fundamental à vida. (SILVA, 2009, p. 848-849)

Defronte a carência social por regulamentação, as normas ambientais vêm se tornando cada vez mais concretas para atender as necessidades e, isto se deve às atividades humanas regulares que permeiam o meio ambiente, por exemplo, o consumo, a alimentação e os meios de transporte.

Para se tornarem efetivas, há um longo caminho a ser trilhado e devem ser levados em consideração fortes fatores como o dever do Estado, não somente de leis e decretos, mas também do cumprimento de políticas públicas eficazes, a cooperação de toda a coletividade à pauta do meio ambiente com a economia e o fator de proteção ambiental.

O Direito Ambiental faz parte dos chamados “direitos humanos de terceira geração”, no qual, a principal preocupação são os direitos difusos, os quais não dá para determinar o número de titulares, por exemplo, a preservação do meio ambiente, assunto do qual estamos tratando, e coletivos, que possuem um número determinável de titulares. Há doutrinadores que tratam o Direito Ambiental como uma ramificação do Direito Administrativo ou, ainda, como o conjunto de normas que regem as relações entre o homem e o meio ambiente, espaço no qual ele se insere.

1.2 Princípios norteadores

Sabemos que os princípios servem como diretrizes, pois através de seus mandamentos, há uma orientação de uma ciência e a contribuição à aplicação das suas normas. O Direito Ambiental é formado por princípios diferentes dos demais ramos da ciência jurídica, ele tem por finalidade proteger todo tipo de vida, desta ou de futuras gerações, com o propósito de garantir um padrão de vida decente e conciliar a vontade de uma evolução tecnológica e social com a preservação do equilíbrio ambiental, a sustentabilidade.

Os princípios jurídicos ambientais podem ser implícitos, que decorrem do sistema normativo, ainda que não se encontrem escritos, ou explícitos em textos legais e, essencialmente, na Constituição Federal.

Na Constituição Feral encontramos os princípios ambientais fundamentais para a intrução do Direito Ambiental.

A Constituição Federal, no capítulo VI, que traz acerca do meio ambiente, em seu artigo 225, expressa:

Art. 225 – Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade.

VIII - manter regime fiscal favorecido para os biocombustíveis destinados ao consumo final, na forma de lei complementar, a fim de assegurar-lhes tributação inferior à incidente sobre os combustíveis fósseis, capaz de garantir diferencial competitivo em relação a estes, especialmente em relação às contribuições de que tratam a alínea "b" do inciso I e o inciso IV do caput do art. 195 e o art. 239 e ao imposto a que se refere o inciso II do caput do art. 155 desta Constituição. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 123, de 2022)

§ 2º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§ 3º 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.

§ 4º A Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

§ 5º São indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.

§ 6º As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas.

§ 7º Para fins do disposto na parte final do inciso VII do § 1º deste artigo, não se consideram cruéis as práticas desportivas que utilizem animais, desde que sejam manifestações culturais, conforme o § 1º do art. 215 desta Constituição Federal, registradas como bem de natureza imaterial integrante do patrimônio cultural brasileiro, devendo ser regulamentadas por lei específica que assegure o bem-estar dos animais envolvidos. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 96, de 2017). (BRASIL. Constituição, 1988).

Sendo assim, além de ter princípios, a Constituição assegura que o meio ambiente é um direito fundamental, pois é de uso comum do povo, sendo essencial à qualidade de vida. Expressa também que a proteção é obrigação do Estado, o qual deve ter diretrizes e prover ações e que deverão ser seguidas

O contexto de preservação do meio ambiente é efetivado por normas legais de proteção ambiental, que haja a responsabilização pela prática de condutas contrárias à conservação do meio ambiente. Neste contexto temos, por exemplo, a previsão constitucional inserta no artigo 225, §3º:

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. (BRASIL. Constituição, 1988).

Em vista disso, passemos brevemente à análise de alguns dos principais princípios ligados ao Direito Ambiental.

1.2.1 Princípio da Dignidade da Pessoa Humana

O princípio da dignidade da pessoa humana é o mais importante do

ordenamento jurídico brasileiro, assim como de praticamente todos os países democráticos, caracterizando a base da Constituição Federal de 1988, encontra-se no artigo 1º, inciso III.

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

(...)

III - a dignidade da pessoa humana. (BRASIL. Constituição, 1988).

Este princípio, apesar de ser o mais importante do ordenamento jurídico brasileiro, é um conceito abstrato e filosófico, no qual se determina o valor de todo o ser humano em relação à sua honra e seu lado moral, espiritual, independente da circunstância.

Dignidade humana pode ser descrita como um fenômeno cuja existência é anterior e externa à ordem jurídica, havendo sido por ela incorporado. De forma bastante geral, trata-se da ideia que reconhece aos seres humanos um status diferenciado na natureza, um valor intrínseco e a titularidade de direitos independentemente de atribuição por qualquer ordem jurídica (BARCELLOS. 2019. p. 108).

Portanto, é a constatação de que a plenitude de viver com dignidade do ser humano deve ser respeitada e preservada pela figura do Estado, colocando o ser humano como principal agente de transformação do seu meio.

Alexandre de Moraes, em sua obra *Direito Constitucional*, conceitua dignidade como:

Um valor espiritual e moral inerente à pessoa, que se manifesta singularmente na autodeterminação consciente e responsável da própria vida e que traz consigo a pretensão ao respeito por parte das demais pessoas, constituindo-se um mínimo invulnerável que todo estatuto jurídico deve assegurar de modo que, somente excepcionalmente, possam ser feitas limitações ao exercício dos direitos fundamentais, mas sempre sem menosprezar a necessária estima que merecem todas as pessoas enquanto seres humanos e a busca ao Direito à Felicidade. (MORAES, 2017, p. 345)

1.2.2 Princípio do Desenvolvimento Sustentável

O princípio do desenvolvimento sustentável tem como centro a ideia de combinação do homem e suas atividades de crescimento econômico com a conservação do meio ambiente. Em suma, compatibiliza a coexistência entre ambos, permitindo o consensualismo entre as perspectivas de desenvolvimento econômico, tecnológico e social e, ao mesmo tempo, garante a preservação dos recursos ambientais.

É neste princípio do Direito Ambiental, ligado ao direito econômico, que a legislação ambiental funciona como instrumento de intervenção na ordem financeira e econômica, afim de propiciar desenvolvimento humano, saúde e qualidade de vida com as conexões entre economia, ecologia, tecnologia, política e sociedade.

Inicialmente, este princípio teve seu desdobramento na Conferência de Estocolmo de 1972. Com base na necessidade de uma harmonia entre a atividade econômica e o limite do meio ambiente, em outras palavras, mantê-lo de forma mais íntegra possível para as futuras gerações, evitando assim, uma má gestão e, conseqüentemente, o esgotamento dos recursos ambientais.

Vista a grande importância, tem-se por finalidade o equilíbrio entre a utilização racional do meio ambiente e a atividade econômica para, assim, garantir condições de uma vida digna e uma melhor distribuição de renda, satisfazendo as necessidades atuais, sem comprometer a capacidade das próximas gerações de ter os recursos que temos hoje e de suprir suas próprias demandas.

É imperioso todo esse cuidado, uma vez que, os recursos ambientais são esgotáveis. Este zelo também é demonstrado na Lei nº 6.938/81, já elencada acima, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, e diz em seu artigo 2º:

Art. 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo;

II - racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;

III - planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;

IV - proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas;

V - controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;

VI - incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;

VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental;

VIII - recuperação de áreas degradadas;

IX - proteção de áreas ameaçadas de degradação;

X - educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

E, conforme o artigo 4º:

Art. 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

I - a compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico.

A política de desenvolvimento sustentável, que tem por critério o consumo consciente e equilibrado, com a reutilização de matéria primas e produtos, vai de encontro ao consumismo desenfreado do capitalismo, o qual, se não interrompido, desencadeia diversos malefícios que serão vistos no futuro.

Dessa forma, as atividades econômicas, que se comportam de maneira linear, não podem desenvolver-se alheias a natureza, onde tudo funciona em perfeita harmonia, com seus eventos cíclicos. Há uma interdependência e conexão dos seres vivos e elementos do planeta, como há também, trajetos sensatos para a preservação dos mesmos.

Este princípio é um dos principais pilares do Direito Ambiental, visto que operacionaliza os demais princípios, como o do Direito Humano ao Meio Ambiente Sadio, da Precaução e da Prevenção, os quais percorreremos nos próximos tópicos.

1.2.3 Princípio do Direito Humano Fundamental ao Meio Ambiente Sadio

O Princípio do Direito Humano Fundamental ao Meio Ambiente Sadio é um dos mais importantes princípios do Direito Ambiental, pois é imperioso que o Estado foque suas ações em medidas de preservação, buscando a continuidade no uso dos recursos naturais, mas priorizando sua proteção, para que assim, permaneçam disponíveis não somente na atual geração, mas também nas futuras.

Este princípio representa uma garantia ao ser humano de viver em um ambiente sadio e livre de qualquer tipo de poluição, sem situações que gerem uma má qualidade de vida, sendo assim, há a exigência que o administrador público, pela legislação, se atente a todas as formas de preservação do meio ambiente. A administração pública não pode intencionalmente desconsiderar os valores ambientais constitucionais, são valores indisponíveis, que não lhe pertencem. (MACHADO, 2016, p. 426).

Dessa forma, sabemos que o meio ambiente é um bem indisponível, devendo a Administração Pública preservá-lo e conservá-lo de modo ecologicamente equilibrado, proporcionando uma sadia qualidade de vida.

1.2.4 Princípio da Precaução

Andando junto com o último princípio apresentado, este tem o propósito de guardar proteção à tutela ambiental, impondo limitações à farta liberdade de manifestação em outros segmentos da sociedade, estabelecendo a vedação de intervenções no meio ambiente, salvo se não causarem reações adversas, de modo que sejam conservadas as condições ambientais necessárias à sadia qualidade de vida.

Antes das limitações, deve sempre ser garantida a possibilidade, do titular do direito, de demonstrar as medidas por ele adotadas, que são capazes de garantir a não ocorrência de danos ou que reduzam os impactos negativos ao meio ambiente.

Sendo assim, por meio deste princípio, evita-se o incidente de danos e prejuízos que, talvez, não poderiam ser recuperados, mostrando que o melhor caminho a se seguir é a prudência, pois tem que se ter a certeza que a intervenção que será produzida no meio ambiente não é adversa, há esse cuidado para não se ter um julgamento de valor sobre a qualidade e uma inspeção do custo/benefício do resultado da intervenção projetada.

Quando não são demonstrados esses critérios e há falta de solução técnica capaz de eliminar ou reduzir os impactos negativos, deve-se dar efetividade ao Princípio da Precaução, para que não seja permitida a disposição do direito e, assim, evitar que sucedam prejuízos ao meio ambiente.

1.2.5 Princípio da Prevenção

Há uma grande paridade entre este princípio e o da Precaução, embora não se confundam. Instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente que se prestam a efetivar um, também se prestam a efetivar o outro. Ao passo que a precaução se relaciona à ausência das evidências científicas, a prevenção é o impedimento de danos conhecidos, cuja ocorrência é ou poderiam ser previstas e dos quais se possa estabelecer as medidas necessárias para prever e evitar.

O Princípio da Prevenção é o que delibera a adesão de políticas públicas de defesa dos recursos ambientais como forma de precaução à deterioração ambiental. Ele é aplicado em impactos ambientais já descobertos pela ciência, as quais, através de estudo, se dedicam em colher informações, descobrir as consequências e apontar soluções técnicas aptas a reduzir ou eliminar esses impactos negativos.

Em face dos resultados dos estudos, o Princípio da Prevenção, assim como o Princípio da Precaução, no curso do processo administrativo de licenciamento ambiental e em situações que abarquem impactos ambientais significativos, será exercido de maneira ordinária.

A Declaração Universal sobre o Meio Ambiente de 1972, conhecida como

Conferência de Estocolmo, estabelece no Princípio 6 que:

“Deve-se pôr fim à descarga de substâncias tóxicas ou de outros materiais e, ainda, à liberação de calor em quantidades ou concentrações tais que o meio ambiente não tenha condições para neutralizá-las, a fim de não se causar danos graves ou irreparáveis aos ecossistemas. Deve-se apoiar a justa luta dos povos de todos os países contra a contaminação” (ESTOCOLMO, Conferência. 1972).

Por conta dessas características danosas ao meio ambiente, a prioridade são as medidas que impeçam seu surgimento. A reparação, a indenização e a punição devem ser, respectivamente, os últimos recursos a serem utilizados no direito ambiental.

Deveras, como podemos ver através de fatos concretos, para o meio ambiente é mais sensato evitar que danos ambientais ocorram, do que não dispor de meios para impedir o dano e tentar recuperá-lo depois.

A recuperação de uma lesão ambiental, quando possível, delonga muito tempo, em certas situações, há dificuldade, improbabilidade, até mesmo, impossibilidade, além de ser onerosa, sendo que, na maior parte das vezes, somente a atuação preventiva pode ter efetividade. São inúmeros os casos em que as catástrofes ambientais não têm reparação e seus efeitos acabam sendo sentidos apenas pelas gerações futuras, o que ressalta o dever de prevenção.

A prevenção é o princípio que fundamenta e que mais está presente em toda a legislação ambiental e em todas as políticas públicas de meio ambiente. Na Lei nº 6.938/81, já mencionada anteriormente neste trabalho, consagra o presente princípio em seu artigo 4º, incisos III, IV e V:

Art 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

(...)

III - ao estabelecimento de critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais;

IV - ao desenvolvimento de pesquisas e de tecnologias nacionais orientadas para o uso racional de recursos ambientais;

V - à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico.

Sendo assim, se a resposta na ciência existir, aplicar-se-á o Princípio da Prevenção, o qual exigirá que a solução técnica seja aplicada, para que a Administração Pública possa autorizar o exercício da atividade potencialmente poluidora. E, caso haja falta de respostas ao conhecimento já adquirido, ensejará a aplicação do Princípio da Precaução, para negar o desenvolvimento da atividade potencialmente poluidora.

Como exemplo de aplicação deste princípio, podemos apontar a construção de uma fábrica que lançará partículas poluentes para a atmosfera, poderá ser exigida a instalação de um filtro tecnicamente selecionado para a chaminé, eliminando o grau de contaminação.

1.2.6 Princípio da Cooperação

O fato de a Constituição ter disposto no artigo 225, caput, que a defesa e a preservação do meio ambiente é um dever da coletividade, ou seja, de todos, mostra a necessidade de colaboração, tanto de pessoas físicas, como jurídicas, de direito privado ou público.

Este princípio assegura aos cidadãos o direito à informação e a participação na elaboração das políticas públicas ambientais, sendo-lhes assegurados os mecanismos judiciais, legislativos e administrativos que o cumpram. Encontramos estes preceitos descritos também no princípio 10 da Declaração do Rio de Janeiro sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 1992.

O Direito Ambiental trata de um direito difuso que, em regra, não pertence a nenhuma pessoa ou grupo individualmente considerado, mas a uma coletividade indeterminada. Assim, não se dedica apenas ao meio ambiente, mas a tudo o que for de interesse público.

A luta não pertence somente ao Poder Público, pois este não conseguirá acabar ou alcançar uma grande diminuição da degradação ambiental sozinho, portanto, se faz necessária a participação da sociedade. A efetividade desta

cooperação garantirá uma redução considerável nas medidas desfavoráveis ao bem ambiental.

Segundo a Lei nº 6.938/81, a sociedade deve participar ativamente nos processos administrativos e decisões que possam dizer respeito ao meio ambiente.

Art. 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

I - ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo.

Além disto, a Constituição conferiu a todos os entes da federação competência comum para a máxima defesa do meio ambiente, tratando-se de um poder-dever. Não se limitando a isto, exige que haja completa integração dos entes federados. É uma forma de gestão democrática.

É notável destacar que o STF, provocado a se manifestar sobre a consumação deste princípio, diante de atrito entre os entes federativos, decidiu pelo exercício da atuação de todos à complementaridade no procedimento de licenciamento ambiental.

1.2.7 Princípio do Limite

O presente princípio se atrela ao limite da atuação livre. Com vistas à preservação do meio ambiente, estará na caracterização da ocorrência de poluição, a qual é apontada no artigo 3º, da Lei nº 6.938/81:

Art. 3º - Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

(...)

III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:

a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

- b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
- c) afetem desfavoravelmente a biota;
- d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
- e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.

É exigida a inteiração de outras ciências para que se determine quais são esses limites de interferência de atividades potencialmente poluidoras, percebe-se então uma interdisciplinaridade no Direito Ambiental.

Essa imposição dos limites estabelecidos é papel da Administração Pública, por seu poder-dever de proteção ambiental, deve previamente fixar padrões mínimos de tolerância a serem observados, visando sempre promover o desenvolvimento sustentável.

A observância é o que dá efetividade ao Princípio do Limite. Somente são permitidas as práticas e condutas cujos impactos ao meio ambiente estejam compreendidos pelos padrões da legislação ambiental e da Administração Pública.

A Constituição Federal, no artigo 225, § 1º, inciso V, incumbe, além da coletividade, ao Poder Público “controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente”.

Esse controle se dá pela análise e sondagem do potencial de geração de poluentes líquidos, de resíduos sólidos, hospitalares, de emissões de partículas atmosféricas, de ruídos, sons, dos riscos de explosões e incêndios, dentre outros, visando sempre promover a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável.

1.2.8 Princípio da Responsabilização

O Princípio da Responsabilização versa justamente sobre a responsabilidade daquele que causa dano à preservação do meio ambiente, cabe ao poluidor o dever de responder pelo detrimento causado tanto por suas ações, quanto pelas omissões,

de modo que seja garantida a obrigação de reparação. A efetivação deste princípio impede que a coletividade arque com as consequências e custos de um estrago individualizado do bem ambiental.

O executor das normas jurídicas, aquele que faz valer o Direito, deve sempre buscar restabelecer as condições iniciais do ambiente que foi degradado, procurando sua recomposição.

Em grande parte dos casos, quando não é possível uma reparação completa daquele dano, deve haver compensação pelo equivalente, em outras palavras, é permitido que a obrigação de fazer ou não fazer seja substituída por uma indenização, pagamento que seja equivalente à compensação.

1.2.8 Princípio do Poluidor-pagador

Diferente do último princípio, o objetivo do Princípio do Poluidor-Pagador não está voltado a encontrar o causador do dano, criminalizar ou recuperar o bem lesado, mas buscar aderir à atividade econômica uma compensação dos significativos impactos ambientais que serão gerados pela atividade poluidora, a qual usufrui de recursos ambientais.

Historicamente falando, os recursos ambientais sempre foram degradados por diversos setores econômicos que obtêm o lucro à revelia do prejuízo sofrido pela coletividade. Para isto, a segunda parte do inciso VII do artigo 4º da Lei nº 6.938/81 visa à imposição, “ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos”.

Este princípio tem por finalidade evitar a privatização dos lucros e a socialização dos prejuízos, forçando a iniciativa privada, que utiliza o recurso ambiental, a internalizar os custos gerados por sua produção e consumo, os quais geram degradação e escassez dos bens ambientais. Sendo assim, quem utiliza o recurso, arca com o custo.

A poluição dos recursos ambientais normalmente custeada pelo Poder Público, especialmente na natureza, como a água, o ar e o sol, que são bens mais fáceis de se encontrar. Assim, a cobrança não deve resultar na imposição de taxas abusivas, de maneira que nem Poder Público nem terceiros sofram com tais custos.

Essa compensação ambiental é imposição da obrigação, instituída no curso do procedimento de licenciamento ambiental, de depositar no fundo das unidades de conservação ambiental, valor não inferior ao regulamentado pelo Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002.

Art. 31. Para os fins de fixação da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA estabelecerá o grau de impacto a partir de estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, ocasião em que considerará, exclusivamente, os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente. (Redação dada pelo Decreto nº 6.848, de 2009)

§ 1º O impacto causado será levado em conta apenas uma vez no cálculo. (Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009)

§ 2º O cálculo deverá conter os indicadores do impacto gerado pelo empreendimento e das características do ambiente a ser impactado. (Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009)

§ 3º Não serão incluídos no cálculo da compensação ambiental os investimentos referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais. (Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009)

§ 4º A compensação ambiental poderá incidir sobre cada trecho, naqueles empreendimentos em que for emitida a licença de instalação por trecho. (Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009)

Art. 31-A. O Valor da Compensação Ambiental - CA será calculado pelo produto do Grau de Impacto - GI com o Valor de Referência - VR, de acordo com a fórmula a seguir: (Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009)

$CA = VR \times GI$, onde: (Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009)

CA = Valor da Compensação Ambiental; (Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009)

VR = somatório dos investimentos necessários para implantação do empreendimento, não incluídos os investimentos referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos causados pelo empreendimento, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais; e (Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009)

GI = Grau de Impacto nos ecossistemas, podendo atingir valores de 0 a 0,5%. (Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009)

§ 1º O GI referido neste artigo será obtido conforme o disposto no Anexo deste Decreto. (Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009)

§ 2º O EIA/RIMA deverá conter as informações necessárias ao cálculo do GI. (Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009)

§ 3º As informações necessárias ao cálculo do VR deverão ser apresentadas pelo empreendedor ao órgão licenciador antes da emissão da licença de instalação. (Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009)

§ 4º Nos casos em que a compensação ambiental incidir sobre cada trecho do empreendimento, o VR será calculado com base nos investimentos que causam impactos ambientais, relativos ao trecho. (Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009).

A efetivação do Princípio do Poluidor-Pagador não denota pagar para poder poluir, pois não há norma que garanta um direito neste sentido e, também, fugiria do Princípio do Direito Humano Fundamental ao Meio Ambiente Sadio, sucumbindo o equilíbrio. Além do mais, se o recurso ambiental foi gratuito, gera um enriquecimento, mas de maneira inconsequente e ilícita.

Portanto, é um subsídio à atividade econômica poluidora e cuida de indenizar antecipadamente à coletividade pelos danos ambientais que serão causados pelos desfrutes da atuação que, em geral, apesar disso, seus produtos finais acabam sendo de interesse de todos. É o que ocorre por exemplo, diante da necessidade da geração de energia pela utilização das quedas d'água, ou mesmo, pela possibilidade de explorar petróleo em alto mar.

1.3 Órgãos de gestão ambiental

Os Órgãos Gestores e as Políticas Ambientais servem como mediadores para a solução dos conflitos ambientais. No Brasil, a defesa do meio ambiente está articulada no Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Cada Estado e Município têm seus próprios órgãos ambientais que, além de

criação de leis e normas complementares, que não sejam inconstitucionais, são responsáveis em elaborar políticas, resoluções, licenciamento e fiscalizar.

Nesse diapasão, encontramos nos incisos VI à XI, artigo 23, da Constituição Federal, a seguinte determinação:

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

(...)

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

VII - preservar as florestas, a fauna e a flora;

VIII - fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar;

IX - promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico;

X - combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização, promovendo a integração social dos setores desfavorecidos;

XI - registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios.

Podemos ver que todas as esferas do governo devem atuar na gestão para um melhor resultado e para uma minimização de condutas inadequadas. Além dos órgãos do governo, como dito antes no presente trabalho, a preservação e cuidado devem ser compromisso de pessoas e empresas também.

1.3.1 SISNAMA

O SISNAMA é o sistema de órgãos públicos e entidades da União, Estados, Municípios, do Distrito Federal e territórios, bem como órgãos não-governamentais instituídos pelo Poder Público, com a função de supervisão e planejamento da proteção ambiental no Brasil, atuam sob os mesmos princípios e diretrizes.

A Lei nº 6.938/81, dispõe:

Art 6º - Os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituirão o Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, assim estruturado:

I - órgão superior: o Conselho de Governo, com a função de assessorar o Presidente da República na formulação da política nacional e nas diretrizes governamentais para o meio ambiente e os recursos ambientais; (Redação dada pela Lei nº 8.028, de 1990)

II - órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida; (Redação dada pela Lei nº 8.028, de 1990)

III - órgão central: a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, com a finalidade de planejar, coordenar, supervisionar e controlar, como órgão federal, a política nacional e as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente; (Redação dada pela Lei nº 8.028, de 1990)

IV - órgãos executores: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes, com a finalidade de executar e fazer executar a política e as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente, de acordo com as respectivas competências; (Redação dada pela Lei nº 12.856, de 2013)

V - Órgãos Seccionais: os órgãos ou entidades estaduais responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental; (Redação dada pela Lei nº 7.804, de 1989)

VI - Órgãos Locais: os órgãos ou entidades municipais, responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições (Incluído pela Lei nº 7.804, de 1989)

§ 1º - Os Estados, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, elaborarão normas supletivas e complementares e padrões relacionados com o meio ambiente, observados os que forem estabelecidos pelo CONAMA.

§ 2º Os Municípios, observadas as normas e os padrões federais e estaduais, também poderão elaborar as normas mencionadas no parágrafo anterior.

§ 3º Os órgãos central, setoriais, seccionais e locais mencionados neste artigo deverão fornecer os resultados das análises efetuadas e sua fundamentação, quando solicitados por pessoa legitimamente interessada.

§ 4º De acordo com a legislação em vigor, é o Poder Executivo autorizado a criar uma Fundação de apoio técnico científico às atividades do IBAMA.

Foi criado para preencher a lacuna das políticas públicas de proteção ambiental para uma condução nacional, sem tirar dos Estados e Municípios certa autonomia para atuar em suas respectivas regiões. Em primeiro lugar vem o órgão superior, seguido por órgãos consultivos e deliberativos, órgão central, órgãos executores, órgãos seccionais e órgãos locais. Sobre os quais articularemos a seguir.

1.3.1.1 Esfera Federal

Neste sistema, os órgãos federais são majoritariamente responsáveis por editar normas gerais, coordenar, supervisionar e executar a proteção ambiental no país. Na esfera federal encontramos quatro tipos, o órgão superior, órgão consultivo e deliberativo, órgão central e órgão executor.

1.3.1.1.1 Órgão Superior

Este órgão, apesar de estar previsto na legislação, não existe atualmente. Ele seria o topo deste sistema, sendo composto pelo Conselho de Governo, formado pela Casa Civil e todos os Ministros, para juntos elaborarem as diretrizes concernentes ao meio ambiente, como a Política Nacional do Meio Ambiente.

1.3.1.1.2 Órgão Consultivo e Deliberativo

Presidido pelo Ministro do Meio Ambiente, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) é um colegiado representativo dos setores federais, estaduais e municipais, empresarial e sociedade civil, é a entidade que estabelece padrões e normas federais, tem caráter normatizador dos instrumentos da Política Ambiental e suas normas elaboradas são publicadas como Resoluções.

O CONAMA é composto pelo Plenário, Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho, teria a função de propor ao Conselho do Governo Federal normas,

diretrizes e políticas governamentais, mas, como a ausência do órgão superior, tem, dentre outras, a finalidade de estudar, assessorar, publicar normas, padrões e regulações gerais sobre o meio ambiente.

1.3.1.1.3 Órgão Central

O Ministério do Meio Ambiente (MMA), é o agente que elabora a inserção do desenvolvimento sustentável, planeja, implementa, coordena e supervisiona as Políticas Públicas Ambientais em todo país, visando o uso sustentável dos recursos naturais.

1.3.1.1.4 Órgão Executor

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), é o órgão executor das Políticas Ambientais vinculadas e oriundas do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Quando o assunto é proteção ambiental, o temos como referência, pois, por aplicar a lei, acaba se sobressaindo, sendo o mais conhecido.

O IBAMA também tem a função de conceder licenciamentos e autorizações previstos na legislação, e, proteger a natureza, propondo e editando normas e padrões voltados à qualidade socioambiental e à sustentabilidade.

Ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) cabe a função de cuidado com a conservação, exploração turística, policiamento e outras atividades de implementação das políticas nacionais.

1.3.1.2 Esfera Estadual

Os Órgãos Seccionais são entidades estaduais responsáveis por executar

programas, projetos, controlar e fiscalizar atividades capazes de provocar a degradação ambiental. Em geral são as Secretarias e Fundações Estaduais do Meio Ambiente com a função de executar a Política Ambiental, monitorar o meio ambiente e realizar educação ambiental.

1.3.1.3 Esfera Municipal

Os órgãos estaduais e municipais realizam as mesmas funções, porém, ambos têm poder somente em seus respectivos territórios ou jurisdições e de forma complementar, ou seja, podem editar as próprias normas ambientais e executá-las, desde que, respeitem a hierarquia das normas, federais, no caso dos Estados, e federais e estaduais, no caso dos Municípios.

Nos municípios, são chamados de Órgãos Locais, com função de fiscalizar atividades de proteção e melhoria na qualidade do meio ambiente e controlar atividades que possam ocasionar danos à natureza.

Capítulo 2 – SERVIÇOS AMBIENTAIS

2.1 Conceito

Trataremos inicialmente sobre os serviços ambientais e ecossistêmicos. Sendo este o serviço que a natureza presenteia a humanidade com muita graciosidade, realizado pelos ecossistemas.

Os ecossistemas são elementos que configuram propriedades químicas, físicas e biológicas de elementos vivos e não vivos. Estes elementos influenciam a existência de todas as espécies animais e vegetais, como também, o meio ambiente e conjuntos de micro-organismos.

Ligados uns aos outros e podendo se formar em diferentes situações e tamanhos, todo ecossistema funciona e se mantém por meio das diversas e paralelas funções que cada consumidor exerce dentro do grupo, interagindo como um conjunto funcional, formando um sistema equilibrado, mantendo o fluxo de energia e o ciclo de renovação dos elementos que os compõe.

Há uma ampla variedade de ecossistemas que infelizmente podem ser afetados pela intervenção humana, desde os locais íntegros, comparados a outros, como florestas naturais, passando pelos que parcialmente sofreram intervenção humana, até os que foram violentamente transformados e continuam sendo modificados pelo homem, tais como as terras cultivadas e as áreas urbanas.

Todos os seres vivos, incluindo nós seres humanos, dependemos do entrosamento e fluxo do ecossistema, no qual são desempenhadas funções de preservação, conservação, recuperação, uso sustentável, melhoria do meio ambiente e promoção do bem-estar humano, por estes e muitos outros motivos devemos o valorizar através de nossas atitudes.

Diminui-se consideravelmente as perspectivas de um desenvolvimento sustentável por conta de demandas excessivas aplicadas sobre os ecossistemas e,

em síntese, gerando crescimento da economia, mudanças demográficas e escolhas erradas, valendo-se todas da degradação deste serviço.

Ao mesmo tempo que ecossistemas bem manuseados e arranjados aumentam a proteção e diminuem as ameaças, sistemas mal dirigidos podem aumentar consideravelmente os riscos de enchentes, secas, perdas de safra, fome e doenças, principalmente em áreas rurais.

Dessa forma, o bem-estar humano é afetado pela utilização incorreta da demanda e oferta dos serviços ambientais, resultando uma crescente vulnerabilidade de indivíduos, comunidades e nações.

Seguindo a mesma direção, mas com o ponto inicial diferente, entram os serviços ambientais, porém, estes se iniciam por ações individuais ou coletivas que o ser humano dedica à manutenção e recuperação de ecossistemas, favorecendo a melhoria de seus serviços ecossistêmicos prestados, como exemplo, a restauração de uma área de preservação permanente com o plantio de mudas vai melhorar o ecossistema de vegetação nativa na beira do rio e assim favorecer o serviço de regulação do fluxo de água e de controle da erosão.

Segundo a Lei 14.119/21, a qual será detalhada mais a frente, num outro capítulo, em seu artigo 2º, inciso I, III, e VI dispõe:

Art. 2º Para os fins desta Lei, consideram-se:

I - ecossistema: complexo dinâmico de comunidades vegetais, animais e de microrganismos e o seu meio inorgânico que interagem como uma unidade funcional;

(...)

III - serviços ambientais: atividades individuais ou coletivas que favorecem a manutenção, a recuperação ou a melhoria dos serviços ecossistêmicos;

(...)

VI - provedor de serviços ambientais: pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, ou grupo familiar ou comunitário que, preenchidos os critérios de elegibilidade, mantém, recupera ou melhora as condições ambientais dos ecossistemas.

Os serviços ambientais se tratam de uma valoração à natureza, servindo de auxílio para que esta não se perca por ações do ser humano que provocam sua destruição.

Por mais que se diferenciam no tocante a quem presta o serviço, esses serviços andam conjuntamente na mesma linha, focados em seu objetivo final, a preservação, tendo os benefícios da natureza, de forma direta ou indireta, através dos ecossistemas, a fim de sustentar a vida no planeta.

Os serviços ambientais têm por objetivo minimizar os danos causados ao meio ambiente, sendo comum a consultoria alinhada ao monitoramento e avaliação de práticas prestadas por agentes públicos e privados, através de correções e ações.

A redução da capacidade de prestação das funções dos ecossistemas agrava o problema criado pelo crescimento da demanda dos serviços ambientais, crescimento este causado pela degradação e má gestão, por exemplo, quantidade significativa de terras agrícolas tem sido degradada pelos processos de erosão, salinização, compactação, esgotamento de nutrientes, poluição e urbanização.

Quando refletimos acerca da natureza, percebemos sua variedade e diversidade de bens e serviços, a partir disto designamos dois seguimentos de serviços ambientais. O primeiro é diretamente utilizado pelo homem e que gera facilidade para a valoração, são os produtos ambientais para consumo ou comercialização, por exemplo, água, carne e medicinais. O segundo são os de suporte a natureza, como a polinização natural, sequestro de carbono e a manutenção dos recursos hídricos, os quais serão abordados detalhadamente mais adiante.

2.1.1 Serviços ecossistêmicos

Os serviços ecossistêmicos, segundo a Lei nº 14.119, de 13 de janeiro de 2021, que institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais é descrito no inciso II do artigo 2º:

Art. 2º Para os fins desta Lei, consideram-se:

(...)

II - serviços ecossistêmicos: benefícios relevantes para a sociedade gerados pelos ecossistemas, em termos de manutenção, recuperação ou melhoria das condições ambientais, nas seguintes modalidades:

a) serviços de provisão: os que fornecem bens ou produtos ambientais utilizados pelo ser humano para consumo ou comercialização, tais como água, alimentos, madeira, fibras e extratos, entre outros;

b) serviços de suporte: os que mantêm a perenidade da vida na Terra, tais como a ciclagem de nutrientes, a decomposição de resíduos, a produção, a manutenção ou a renovação da fertilidade do solo, a polinização, a dispersão de sementes, o controle de populações de potenciais pragas e de vetores potenciais de doenças humanas, a proteção contra a radiação solar ultravioleta e a manutenção da biodiversidade e do patrimônio genético;

c) serviços de regulação: os que concorrem para a manutenção da estabilidade dos processos ecossistêmicos, tais como o sequestro de carbono, a purificação do ar, a moderação de eventos climáticos extremos, a manutenção do equilíbrio do ciclo hidrológico, a minimização de enchentes e secas e o controle dos processos críticos de erosão e de deslizamento de encostas;

d) serviços culturais: os que constituem benefícios não materiais providos pelos ecossistemas, por meio da recreação, do turismo, da identidade cultural, de experiências espirituais e estéticas e do desenvolvimento intelectual, entre outros.

Fundamental à existência humana, os ecossistemas proveem qualidade de vida e, a título de exemplos práticos, os serviços são prestados por animais que realizam a polinização ou dispersão de sementes nas florestas, pelas fezes dos animais como fertilizadores do solo, por árvores que sequestram carbono da atmosfera, sistemas fluviais que disponibilizam água doce, produzem energia por meio de hidrelétricas, as zonas úmidas costeiras como viveiro para a fauna marinha.

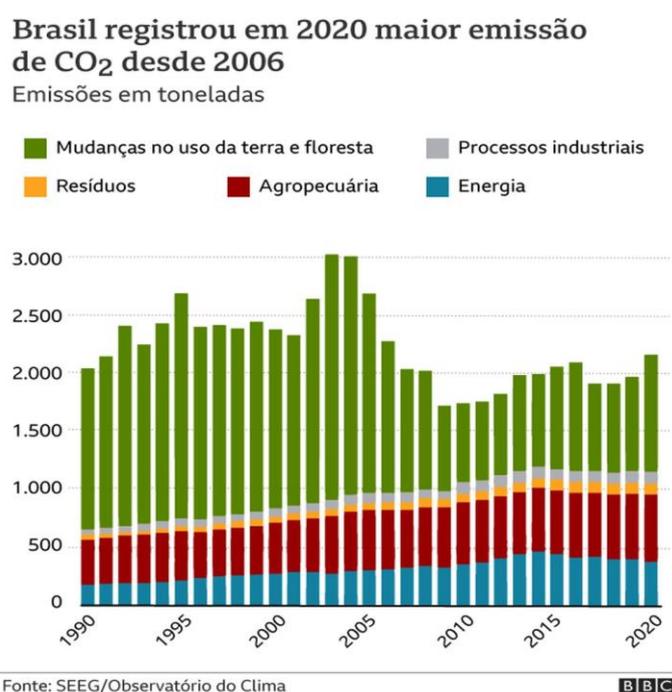
2.2 Principais categorias de Serviços Ambientais

Descorremos agora sobre as quatro categorias consideradas como atividades que favorecem a manutenção, recuperação ou a melhoria do meio ambiente por intermédio da adesão de práticas e técnicas na agricultura, na indústria e no meio urbano, pelas quais se associam quase todos os serviços ambientais existentes.

2.2.1 Captação ou retenção de carbono

O gás carbônico (CO₂), um dos principais responsáveis pelo aumento do efeito estufa, é proveniente, principalmente, de atividades humanas, como queimadas em campos e florestas, desmatamentos e queima de combustíveis fósseis, como carvão mineral, petróleo, gás natural e turfa.

Gráfico 6: Brasil registrou em 2020 maior emissão de CO₂ desde 2006

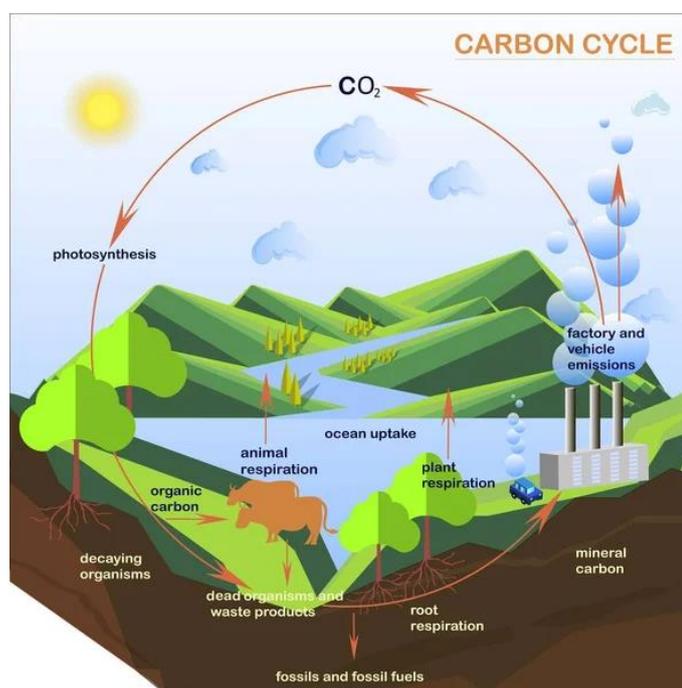


Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-59065361>

Uma forma de controlar essa concentração de carbono na atmosfera na forma de CO₂ e diminuindo sua quantidade, é realizando a captação, retenção ou sequestro de carbono, que consistem na absorção desse gás e de outros com potencial para o gerarem.

Na natureza, esse sequestro de carbono é natural. Os principais agentes são os ecossistemas florestais, onde são encontrados organismos que realizam a fotossíntese, como plantas, algas e bactérias, transformando o CO₂ em moléculas orgânicas. Os ecossistemas aquáticos também são de suma importância, neste a fotossíntese acontece com as macroalgas e o fitoplâncton.

Figura 1 - Ciclo do carbono



Fonte: <https://br.depositphotos.com/156667454/stock-illustration-scheme-of-the-carbon-cycle.html>

A título de curiosidade, uma única árvore é capaz de absorver 180Kg de CO_2 , e uma floresta cheia de árvores em crescimento, é capaz de absorver até 200 toneladas de carbono por hectare.

Outros agentes de armazenamento de carbono são o solo e as formações geológicas, quando decompositores degradam organismos mortos o carbono volta ao meio ambiente, podendo ser diluído na atmosfera ou depositado no solo terrestre ou aquático, e, numa escala de tempo geológico, incorporado à litosfera.

Além dos processos naturais de captação, há processos artificiais por ações humanas, como o armazenamento geológico, uma forma de devolver o carbono para o subsolo, no qual o CO_2 , através de filtros, é separado e comprimido no processo de exaustão das indústrias, e, após, transportado até um reservatório apropriado. No qual aplica-se o REDD+, criado na Convenção da ONU, é incentivo financeiro para diminuição do gases de efeito estufa

O mercado de Créditos de Carbono é um dos projetos de pagamentos por serviços ambientais mais utilizados no mundo. Por exemplo: quando uma indústria

não consegue reduzir sua emissão de carbono na atmosfera, ela tem a possibilidade de pagar para que produtores rurais possam plantar e manter árvores, assim, compensa um pouco o mal causado a natureza.

2.2.2 Conservação/ proteção da biodiversidade

A conservação da biodiversidade tem ligação direta ao bem estar dos seres humanos, e, a razão para o alerta à proteção dessa diversidade é o papel ecológico desempenhado pelos animais, plantas e microrganismos, como mostrado anteriormente, os serviços ecossistêmicos.

A biodiversidade, ou diversidade biológica, designa tanto a variedade, como o valor das formas de vida de cada região, bem como a riqueza de espécies de organismos dentro de uma mesma espécie de um ecossistema, como o terrestre e o marinho.

Assim, é essencial que todos, sem exceção, busquem de alguma forma operar uma mudança em comportamentos com impactos negativos, com iniciativas que visem proteção à biodiversidade.

2.2.3 Conservação de serviços hídricos/ proteção de bacias hidrográficas

A água, além de produzir bens de consumo, é fonte da vida, de sobrevivência, sua falta afeta a população, a natureza e a economia. Sinônimo disto são os recursos hídricos, águas renováveis, fluidas, superficiais ou subterrâneas, disponíveis para qualquer tipo de uso de região ou bacia.

As águas subterrâneas são mecanismos naturais que contribuem na manutenção da umidade do solo, fluxo dos cursos d'água e uso do homem. Seu uso negligente e mal administrado põe tudo isso em risco.

Sobre os recursos hídricos, a Lei nº 9.433/97 que institui sobre a Política Nacional de Recursos Hídricos, traz como objetivos:

Art. 2º São objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos:

I - assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;

II - a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;

III - a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

IV - incentivar e promover a captação, a preservação e o aproveitamento de águas pluviais. (Incluído pela Lei nº 13.501, de 2017)

Para que o ciclo da água funcione de maneira naturalmente plena, sem contaminação hídrica e atmosférica, sem erosão e riscos de enchente, é preciso também o resguardo das florestas, uma vez que possuem, entre outras características, a função de proteger o solo, abastecer lençóis freáticos e filtrar as impurezas.

2.2.4 Conservação da beleza cênica

A beleza cênica é formada pelo cenário harmônico criado pelos bens da natureza que compreendem os bens visíveis e invisíveis, como os sons, já que um pode completar o outro formando uma sensação única harmoniosa daquele local. Corresponde um dos atributos da paisagem e um dos fatores originários de sua valorização e utilização principalmente pelo ramo turístico.

Logo, locais com grande beleza cênica, tornam-se um patrimônio de enorme potencial turístico nacional, atraindo cada vez mais turistas pelo prazer de admirar a beleza da natureza. Por exemplo, uma empresa de turismo paga pela integridade da floresta usada para turismo de observação da vida silvestre.

Capítulo 3 – PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

3.1 Ideia de Pagamento por Serviços Ambientais

À primeira vista, olhando por um ponto econômico, preservar os ecossistemas e prestar serviços ambientais não são muito atrativos, existem atividades econômicas com lucros exorbitantemente maiores e o retorno financeiro em um curto prazo de tempo, como exemplo temos a criação de gado, mercado muito valorizado e extremamente lucrativo.

O prejuízo das escolhas que se dão no sentido contrário a prestação dos serviços ambientais e, conseqüentemente, contrário à conservação do ecossistema, não se limita somente a tal decisão, mas traz consigo muitas perdas, como por exemplo, a derrubada da vegetação de grandes áreas.

No mundo em que vivemos, estratégias de valorização dos prestadores de serviços ambientais, como pequenos produtores rurais, comunidades tradicionais e populações indígenas, são vistas como grandes desafios a se enfrentar, pois precisam de visibilidade e apoio, o que, lamentavelmente, não costuma ter.

A atribuição monetária à manutenção dos serviços ambientais, como forma de recompensa, impulsiona de forma significativa o desenvolvimento de alternativas que também gerem renda, mas através de uma produção mais sustentável. O objeto em questão acaba convergindo os pensamentos e estratégias de produtores rurais, ambientalistas, grupos científicos e órgãos responsáveis pela gestão do meio ambiente para solução de problemas que geram impactos negativos no mundo inteiro.

Com essa grande importância dos Serviços Ambientais, viu-se a necessidade de criar um programa de pagamento como forma de motivação às pessoas que já prestassem esses serviços e incentivo financeiro aos potenciais novos provedores. Criou-se então, os Pagamentos por Serviços Ambientais ou PSA, como popularmente são chamados.

Usado como um mecanismo de proteção à natureza e instrumento econômico, o Pagamento por Serviços Ambientais busca apontar a escassez de um determinado recurso natural e, a partir disto, precificar o serviço prestado com o intuito de administrar de forma economicamente inteligente e eficiente, seguindo o princípio “provedor-recebedor e usuário-pagador”, no qual, aquele que labora, também recebe em troca e o que usufrui paga por isto.

As execuções de práticas que reduzam o impacto negativo de ações que deram e dão por consequência grande devastação no meio ambiente são de grande importância, pois asseguram a manutenção dos ecossistemas e suas capacidades. Com isto, a formulação e implementação de operações e políticas de pagamento traz um reconhecimento e destaque de serviços específicos, dentre a variada gama de serviços ambientais de suporte à natureza.

A seguir, um exemplo de pagamento por um dano ambiental à preservação, à restauração e recuperação natural do ecossistema.

EMENTA: APELAÇÃO CÍVEL - REMESSA NECESSÁRIA - AÇÃO CIVIL PÚBLICA - DIREITO AMBIENTAL - PRELIMINAR DE SOBRESTAMENTO DO FEITO - AUSÊNCIA DE DETERMINAÇÃO DO RELATOR - REJEITADA - PREJUDICIAL DE MÉRITO - IMPRESCRITIBILIDADE - CARÁTER CONTINUADO DO DANO AO MEIO AMBIENTE - NOÇÃO DE LUCROS CESSANTES AMBIENTAIS - AFASTADA - MÉRITO - LEI ESTADUAL Nº 12.503/1997 - PREVISÃO LEGAL DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS - NÃO CUMPRIMENTO. - A responsabilidade civil, em matéria ambiental, submete-se a um regime jurídico próprio, caracterizado pela solidariedade e imprescritibilidade, tendo em vista o caráter continuado dos danos ambientais, constantemente renovados - A ausência de danos aos ecossistemas locais pela empresa Ré (dano ambiental patrimonial, emergente), não afasta a noção de dano ambiental na modalidade de lucros cessantes, uma vez que a ausência, ao longo dos anos, dos investimentos em preservação e em restauração previstos em lei, prejudica a recuperação natural do ecossistema - É obrigação da COPASA/MG - Companhia de Saneamento de Minas Gerais - investir 0,5% (meio por cento) do valor total da receita operacional, apurada no exercício anterior, na proteção e na preservação ambiental da bacia hidrográfica, em que ocorrer a exploração - Conforme o artigo 2º da Lei estadual nº 12.503/1997, ainda que não haja obrigação legal de investimento em todos os Municípios integrantes da bacia hidrográfica, deve a concessionária realizar tal investimento "nos trechos intensamente degradados por atividades antrópicas".

(TJ-MG - AC: 10486140029589001 MG, Relator: Alice Birchal, Data de Julgamento: 20/11/2018, Data de Publicação: 26/11/2018)

Os pagamentos viabilizaram a execução dessas práticas, gerando a preservação e a manutenção de áreas que eram vistas como prejuízo e, a partir de

então, tornaram-se atividade rentável, formando um mercado de compensação pelos feitos ocasionados pelos serviços ambientais prestados, como conservação de recursos hídricos, troca de créditos de carbono, aproveitamento sustentável de florestas e matas, uso sustentável da biodiversidade e para o ecoturismo.

Por conta do aprofundamento e valoração dos serviços prestados e com a ampliação de projetos de desenvolvimento advindos dessas iniciativas, tem-se por consequência a melhoria do uso sustentável dos recursos, aumentando numerosamente a população beneficiada e as áreas agraciadas por essas ações, sendo essas áreas florestais restauradas e conservadas.

Na contramão dos instrumentos tradicionais de política ambiental, o PSA atua como incentivo do que se deve fazer, e não do que não se deve fazer. Os pagamentos bem calculados podem gerar ótimos resultados no alcance dos objetivos ambientais, e, assim, expressivos benefícios socioeconômicos. Não obstante, a configuração desprovida de planejamento, pode levar ao desperdício financeiro ou encaminhar à efeitos adversos.

Os Pagamentos por Serviços Ambientais têm como principal objetivo estimular monetariamente os indivíduos que entram com essas práticas, transferindo recurso para que possam prosseguir na conservação e produção de tais serviços ambientais.

É de suma importância ressaltar que os frutos originados por esses serviços são usufruídos por todos, como já dito, uma grande população é beneficiada, principalmente quando localizados na mesma região, sendo justo que tais prestadores recebam os benefícios em troca.

3.2 Políticas Públicas ligadas ao PSA

As políticas públicas nascem quando um ente governamental, em seus diferentes poderes de atuação, e em observância às suas competências normativas, formula conceitos que resultam em ações práticas, realizadas através de programas

e projetos, cujos objetivos são as soluções de questões de interesse público. Os projetos podem ser executados por agentes públicos ou privados

O estabelecimento de uma política pública não necessariamente precisa decorrer de uma lei. Nem sempre um regulamento legal é necessário, em algumas situações, basta apenas a vontade política e a ausência de vedação ou impedimento legal. Algumas iniciativas de PSA são bem sucedidas, ainda que não decorrentes de lei.

A grande diferença entre ambas é que, as políticas públicas criadas por meio de lei, trarão uma segurança jurídica, pois uma lei em vigência só poderá ser revogada por uma nova lei. Já as políticas públicas difundidas por normas infralegais, como decretos e resoluções, precisam, em grande parte, da disposição dos daquele determinado período. Caso haja vontade política e capacidade funcional, a ausência de lei não definirá o mau funcionamento da política pública.

Entretanto, prevalece que o ideal deva partir de uma lei que trate das regras gerais e estabeleça direitos e deveres pertinentes, deixando para o gestor público, por meio de normas infralegais, aplicar e gerir o funcionamento prático dos programas e projetos decorrentes da política pública de PSA.

No Brasil, o estabelecimento de políticas públicas sobre PSA alcançou mais notoriedade com a promulgação do Código Florestal Brasileiro, Lei nº 12.651/2012. Em seu artigo 41, inciso I, diz:

Art. 41. É o Poder Executivo federal autorizado a instituir, sem prejuízo do cumprimento da legislação ambiental, programa de apoio e incentivo à conservação do meio ambiente, bem como para adoção de tecnologias e boas práticas que conciliem a produtividade agropecuária e florestal, com redução dos impactos ambientais, como forma de promoção do desenvolvimento ecologicamente sustentável, observados sempre os critérios de progressividade, abrangendo as seguintes categorias e linhas de ação: [\(Redação dada pela Lei nº 12.727, de 2012\)](#).

I - pagamento ou incentivo a serviços ambientais como retribuição, monetária ou não, às atividades de conservação e melhoria dos ecossistemas e que gerem serviços ambientais, tais como, isolada ou cumulativamente:

a) o sequestro, a conservação, a manutenção e o aumento do estoque e a diminuição do fluxo de carbono;

b) a conservação da beleza cênica natural;

- c) a conservação da biodiversidade;
- d) a conservação das águas e dos serviços hídricos;
- e) a regulação do clima;
- f) a valorização cultural e do conhecimento tradicional ecossistêmico;
- g) a conservação e o melhoramento do solo;
- h) a manutenção de Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito;

Em geral, como bases fundamentais para o nascimento de uma política pública de PSA, têm-se o estabelecimento dos objetivos ambientais dos programas, definição dos serviços ambientais, da disposição institucional e de gestão, identificação de provedores e beneficiários, de aspectos econômicos e fontes de recursos.

A obtenção desses objetivos depende da aplicação apropriada dos programas determinados e dos consecutivos projetos. Assim, é preciso que as políticas públicas deliberem em seu regramento quais são os programas e projetos elegíveis de Pagamento por Serviços Ambientais.

Um dos principais desafios das políticas públicas de PSA é estabelecer os instrumentos necessários para conquistar potenciais provedores e fontes de recursos, pois trata de incentivo e apoio, e não de comando e controle.

Apesar disso, as políticas públicas são uma das principais ferramentas para a efetivação dos Pagamentos por Serviços Ambientais, sendo aplicadas em muitos âmbitos regionais e locais, por mecanismos de planejamento, gestão, implantação e fiscalização.

3.3 Desenvolvimento Sustentável e Econômico

Nos anos 70, a preocupação sobre a questão ambiental cresceu por meio de ações da ONU. Considerado um marco nas discussões globais sobre

sustentabilidade, o tema do desenvolvimento sustentável foi inicialmente abordado na Conferência de 1972 em Estocolmo, Suécia.

Depois, em 1987, no Relatório “Nosso Futuro Comum” difundiram oficialmente o conceito de desenvolvimento sustentável. Dez anos depois, em 1997, a Assembleia Geral criou o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, ONU Meio Ambiente, que realiza a gestão sobre questões ambientais.

Em 1992, realizou-se no Rio de Janeiro a tão relevante Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio-92), sendo este tema generosamente debatido, com estratégias globais elaboradas no documento Agenda 21.

Continuando no ano de 2002, ocorreu a Rio+10 em Joanesburgo, África do Sul. Já em 2012, realizou-se a Rio+20, novamente no Rio de Janeiro, na qual estipulou-se a economia verde, sendo elaborado o documento “*O Futuro que Queremos*”. E, em 2015, na sede da ONU em Nova Iorque, ocorreu a Cúpula de Desenvolvimento Sustentável, definindo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), conhecida como a Agenda 2030.

Por toda a história, o desenvolvimento econômico foi alheio a manutenção ambiental, degradando grande parte dos recursos ambientais, deixando a preservação da natureza em segundo, ou até mesmo em último lugar, com foco apenas na expansão, aumento da produção e geração de riqueza.

Para tanto, engatado à conservação dos recursos naturais, o desenvolvimento sustentável surgiu com a finalidade de encontrar o ponto de equilíbrio entre a utilização racional do meio ambiente e a atividade econômica.

Portanto, preocupa-se com a economia, mas considera que o crescimento econômico deve ter ligação com a qualidade ambiental e a preservação dos recursos naturais. É um caminho contrário ao uso irracional de recursos naturais, afim de que não ocorra o seu esgotamento e impactos ambientais negativos gerados pela ação do homem.

Constituição Federal, artigo 170, inciso IV:

“Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

(...)

VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”.

Seus princípios são sustentabilidade econômica, ambiental e social. Para isso, têm-se por objetivo a conservação dos serviços ambientais para a presente e futuras gerações, conectando a economia, ecologia, tecnologia e a política, afim de harmonizar a preservação dos recursos ambientais e o desenvolvimento econômico, gerando saúde e qualidade de vida.

Para alcançá-lo, é importante investir em ações como a participação popular, atendimento as necessidades básicas da sociedade, preservação dos recursos naturais, efetivação de programas ambientais e elaboração de um sistema social de dignidade humana.

A Lei nº 6.938/81, artigo 4º, inciso I, traz que:

“Art. 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

I - à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico”

Por fim, um exemplo de ligação entre economia e meio ambiente é o ecoturismo, se devidamente administrado, pode criar fortes incentivos econômicos para a manutenção de serviços culturais prestados pelos ecossistemas. Todavia, se mal gerido, as atividades podem degradar seus próprios recursos.

3.4 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Concebidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015, tem finalidade global e seus objetivos são uma meta até 2030. Com 17 objetivos

integrados, abrangem desafios enfrentados pelo mundo todo, como combate à pobreza, fome, injustiça e à desigualdade.

São 17 os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável instituídos pela ONU, envolvendo meio ambiente, saúde, segurança, geração de emprego e bem-estar, dos quais, 11 estão associados ao PSA, como a erradicação da pobreza, fome zero e agricultura sustentável, saúde e bem-estar, água potável e saneamento, trabalho decente e crescimento econômico, cidades e comunidades sustentáveis, consumo e produção responsáveis, ação contra a mudança global do clima, vida na água, vida terrestre e parcerias e meios de implementação.

É um empreendimento composto de forma conjunta entre países, empresas, instituições e a sociedade civil. Como possuidor de insigne poder econômico, o setor privado é parte significativa neste processo, engajando governos, fornecedores, colaboradores e consumidores com inovações e tecnologias.

Figura 2 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: <https://gtagenda2030.org.br/ods/>

Com planos traçados e objetivos a serem alcançados, reconhecem que cada ação gera um efeito dominó, o resultado de uma área afetará em outras. Em vista disto, através dos planos e participação do Estados-membros da ONU, buscam promover mudanças positivas para um futuro melhor.

3.5 Programa Produtor de Água

O Programa Produtor de Água (PPA) foi criado pela Agência Nacional de Águas (ANA) com o intuito de incentivar os produtores rurais no investimento de projetos de preservação da água em suas terras, com ações conservacionistas de revitalização ambiental de bacias hidrográficas, conservação do solo, recuperação de mananciais, possibilitando apoio técnico e financeiro aos mesmos.

Os projetos são executados voluntariamente por instituições e colaboradores em áreas rurais, atuando em suas próprias regiões. De um lado, os produtores rurais que, na maioria das vezes, não têm renda suficiente para arcarem sozinhos com os gastos, e do outro, a falta de percepção dos beneficiários, faltando recursos públicos. Desta forma, com sua própria metodologia de valoração, o PPA paga proporcionalmente ao serviço ambiental prestado e, os valores a serem pagos aos produtores, variam de região para região.

Para implementar um projeto e alcançar os objetivos, há algumas etapas a serem percorridas. A primeira é identificar o problema individual de cada região, que, em geral, é a escassez de água, seja em quantidade ou qualidade. Após, verificar se a aplicação é viável em se tratando de solução para o problema. Em terceiro, conseguir sócios dispostos a resolver o problema constatado. Depois, identificar parceiros que serão responsáveis pelo PSA.

Por fim, após as etapas expostas, chega o momento de mobilizar os produtores rurais à adesão voluntária. Ao aderirem o programa, estarão aptos a receber o pagamento quando determinarem as áreas prioritárias a serem revitalizadas e derem início às ações de serviços ambientais em capo. A ANA apoia tecnicamente todo o processo.

Além de um acesso à água potável, os benefícios em valorizar a água são inúmeros, como a disponibilidade hídrica, manutenção na natureza, saúde dos seres vivos, controlar a umidade do ar, lençóis freáticos e represas abastecidos, atividades agrícolas, industriais e geração de energia elétrica. Beneficiamento que atinge o coletivo.

Com a criação deste Programa, a ANA insere uma maior conscientização ambiental nas pessoas, pois, aproxima a sociedade civil, beneficiada pelos serviços ambientais, aos produtores rurais. Nota-se a seriedade dos projetos de produção de água, no qual há a execução de práticas de reflorestamento, conservação do solo e saneamento rural, bem como o Pagamento por Serviços Ambientais, remunerando os serviços hídricos prestados.

Comumente, os projetos se dão por iniciativa de instituições, como prefeituras, comitês de bacia ou empresas de saneamento. Com isso, o produtor rural, interessado em conservar nascentes por meio do Programa Produtor de Água, deve verificar junto à essas instituições se a sua propriedade está inserida na bacia hidrográfica contemplada por algum projeto.

3.5.1 Projetos

O PPA é efetivado pelos projetos de PSA, os quais estão distribuídos em todo o território nacional. Cada região do país apresenta peculiaridades ambientais, por isso, temos que encontrar os problemas, analisar as soluções cabíveis e definir os custos. Municípios em diversos Estados, como São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Espírito Santos e Sergipe, aderiram ao Projeto.

Alguns exemplos que adotaram ao Programa em Minas Gerais foram Extrema, com o Projeto Conservador das Águas, Piumhi, Projeto Araras, Bom Despacho, Projeto Recuperação do Rio Capivari, e Formiga, Projeto Santuário das Águas. Já em SP, temos o exemplo de São José dos Campos, Projeto Mais Água. No RJ, Resende, com o Projeto Rio Sesmaria, em Brasília, DF, o Projeto Produtor de Água no Pípiripau, em Balneário Camboriú, SC, Projeto Produtor de Água no Rio Camboriú, e em Sergipe, na cidade de Canindé do São Francisco, Projeto Produtor de Água.

3.5.1.1 Extrema/MG – Projeto Conservador das Águas

Localizado na Serra da Mantiqueira, o Projeto Conservador das Águas, começou pequeno em 2005, encarou desconfianças e explorou um destino novo, com o tempo, se deparou com a vontade política, o respaldo da sociedade, a disposição dos agricultores e a parceria de instituições.

O Projeto Conservador das Águas, primeira experiência brasileira em pagamento por serviços ambientais - PSA, instituído por uma lei municipal, foi concebido com o objetivo de manter a qualidade dos mananciais de Extrema e promover a adequação ambiental das propriedades rurais, priorizando uma ação mais preventiva do que corretiva. O entendimento era que o mecanismo de comando e controle como único instrumento de gestão ambiental para adequação ambiental das propriedades rurais já havia se esgotado, ele sozinho não garantia o aumento da cobertura florestal ou a preservação dos mananciais. Um instrumento econômico na linha do PSA se mostrava mais eficiente. (PEREIRA, 2017, p.13)

Premiada nacional e internacionalmente, e com grande quantidade de nascentes, Extrema foi o município pioneiro ao implementar o Projeto com a metodologia do Programa Produtor de Água. Vale salientar sua importância na alimentação do Sistema Cantareira, principal manancial que abastece a capital paulista.

Figura 3 – Da serra para a cidade

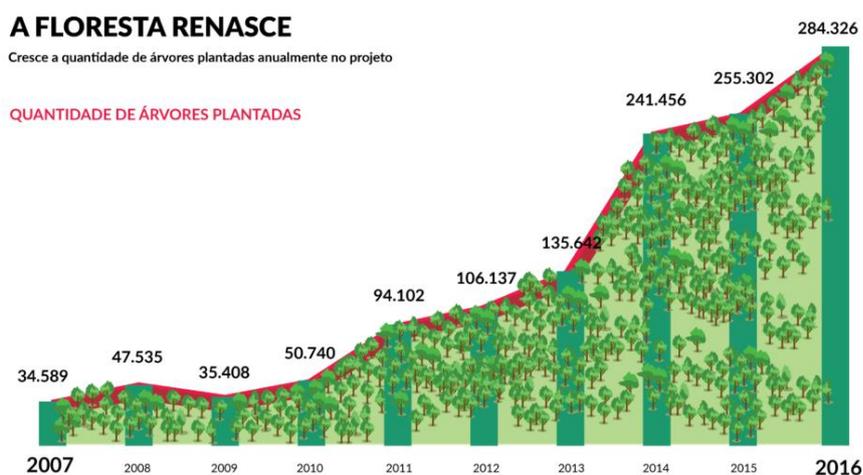


Fonte: <https://believe.earth/pt-br/projeto-premiado-na-onu-recupera-nascentes-em-minas-gerais/>

Buscam aumentar a cobertura florestal nas sub-bacias hidrográficas, introduzindo pequenos corredores ecológicos, diminuir a poluição difusa rural, difundir o conceito de manuseio integrado de vegetação, solo e da água na bacia hidrográfica do Rio Jaguari e garantir a sustentabilidade sócio econômica e ambiental.

Os prêmios já conquistados foram o Prêmio por bom exemplo, Prêmio Greenbest 2012 Brasil, 10º Prêmio Furnas Ouro Azul, Prêmio Caixa melhores práticas em gestão local, Prêmio Muriqui 2013 e Dubai Internacional Award For Best Practices.

Gráfico 7: A floresta renasce



Fonte: <https://believe.earth/pt-br/projeto-premiado-na-onu-recupera-nascentes-em-minas-gerais/>

No livro Conservador das Águas, José Carlos Carvalho, ex-Ministro do Meio Ambiente diz:

Cremos que a força do “Conservador de Águas” vem mesmo de sua concepção simples e democrática, baseada na adesão voluntária dos participantes, no compromisso de cada um com o cumprimento de metas livremente assumidas, na flexibilidade das práticas admitidas e na justa remuneração dos bons trabalhos. Quando pactuamos sincera e lealmente nossas ações, criamos um comprometimento de todos e de cada um em alcançar os objetivos propostos, vistos – como é natural – como tarefa comum que a todos beneficia, engrandece e enche do mais justo orgulho. Esperamos que a experiência vivida por Extrema entusiasme outras comunidades a seguir-lhe o exemplo, neste momento de crise hídrica, em que a disponibilidade de água em quantidade e qualidade constitui uma

prioridade inarredável dos governos e dos cidadãos. O Projeto Conservador de Água, hoje vitorioso, reconhecido dentro e fora do País, oferece um exemplo exitoso daquilo que se pode fazer para o enfrentamento da falta d'água em várias regiões do Brasil, incluindo o município de São Paulo, uma vez que Extrema integra a bacia hidrográfica que abastece o sistema Cantareira. (CARVALHO, 2017, p.7)

Sendo assim, podemos ver que um projeto implantado, sobre pagamento por serviços ambientais, pode ser bem sucedido e alcançar distâncias consideráveis, difundindo a conservação do meio ambiente. Importa ressaltar que, apesar das dificuldades, que certamente encontraram no caminho, continuaram firmes no seu propósito.

Capítulo 4 – POLÍTICA NACIONAL DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS – LEI Nº 14.119/21

4.1 Configuração

Sancionada no dia 13 de janeiro de 2021, pelo Presidente Jair Bolsonaro, a Lei nº 14.119, Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA), regulamenta o pagamento por serviços ambientais prestados, afunilando todo o trabalho apresentado acima. Traz segurança jurídica e incentivo ao tratarmos de remuneração ao desenvolvimento sustentável, à preservação e revitalização dos ecossistemas num prisma econômico, social e cultural, conservação dos recursos hídricos, da biodiversidade, do patrimônio genético e solo.

Art. 1º Esta Lei define conceitos, objetivos, diretrizes, ações e critérios de implantação da Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA), institui o Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (CNPSA) e o Programa Federal de Pagamento por Serviços Ambientais (PFPSA), dispõe sobre os contratos de pagamento por serviços ambientais e altera as Leis nºs 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973.

A promulgação da lei permite a adoção, em todo o território brasileiro, do sistema de pagamento por serviços ambientais, fixando ações de natureza voluntária entre um pagador e um provedor. Chegou para contribuir de forma positiva, definindo conceitos, objetivos, diretrizes, ações e critérios de implantação da PNPSA.

Figura 4 – Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais



Fonte: <http://pozzobon.com.br/projeto-cria-a-politica-nacional-de-pagamento-por-servicos-ambientais/>

Com caráter estratégico, a institucionalização da Lei trata a temática do PSA de forma mais ampla e concilia o desenvolvimento das ações produtivas com a preservação do patrimônio natural no Brasil, viabilizando uma mudança de comportamento em prol do meio ambiente. O cenário estabelecido pela Lei reconheceu oficialmente o que a doutrina e a ciência discutiam há tempos.

Os pagamentos podem ser feitos em diversas modalidades, algumas delas são listadas no artigo 3º, porém o texto mostra expressamente que não se limitam a elas:

Art. 3º São modalidades de pagamento por serviços ambientais, entre outras:

I - pagamento direto, monetário ou não monetário;

II - prestação de melhorias sociais a comunidades rurais e urbanas;

III - compensação vinculada a certificado de redução de emissões por desmatamento e degradação;

IV - títulos verdes (*green bonds*);

V - comodato;

VI - Cota de Reserva Ambiental (CRA), instituída pela Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.

§ 1º Outras modalidades de pagamento por serviços ambientais poderão ser estabelecidas por atos normativos do órgão gestor da PNPSA.

§ 2º As modalidades de pagamento deverão ser previamente pactuadas entre pagadores e provedores de serviços ambientais.

Os Títulos Verdes (*Green Bonds*) se parecem com títulos de dívidas comuns, mas só podem financiar investimentos considerados sustentáveis, como exemplo o transporte verde. São um meio de contribuição no qual, os benefícios para o futuro ambiental, são colhidos a longo prazo. Além disso, por meio deles se estimula o alcance de novos projetos e tecnologias.

Este mecanismo compensa monetária, ou não, prestadores de serviços que ajudem a promover no âmbito de suas propriedades ações destinadas à preservação ambiental. Conforme mostrado no Capítulo 2, os serviços ambientais são atividades favoráveis à manutenção, recuperação ou melhoria de ecossistemas.

É um avanço para o desenvolvimento sustentável do país, alinha a agricultura e o meio ambiente

Em suma, considera-se um instrumento de pagamento quando há a elaboração de um plano ou programa de PSA, assistência técnica, capacitação ao agricultor e, além da compensação dita acima, a criação de um cadastro nacional de pagamento.

4.2 Diretrizes

Para se terem diretrizes assertivas, é necessário o reconhecimento dos serviços ambientais gerados pelos sistemas de agricultura, agroflorestais e pastoris, sob manejo sustentável, como retenção de carbono, conservação do solo, água e biodiversidade. Outra importância é o incentivo financeiro, o qual induz a mudança de comportamento, permitindo programas de recuperação de áreas de pequenos produtores rurais que não têm capital para investir sozinhos nos seus passivos, e, assim, continuem sendo referências de PSA.

Outro ponto significativo é reconhecer e recompensar aqueles que há tempos têm promovido a conservação ou recuperação de serviços ambientais, definir áreas prioritárias, norteando critérios e a especificidade por região, manter seus serviços ambientais e expandi-los, pensar nos avanços indispensáveis para a viabilidade do PSA, desta forma, atrair atores nacionais, valorizar esta ferramenta, despertando interesses e negócios sustentáveis.

Art. 5º São diretrizes da PNPSA:

I - o atendimento aos princípios do provedor-recebedor e do usuário-pagador;

II - o reconhecimento de que a manutenção, a recuperação e a melhoria dos serviços ecossistêmicos contribuem para a qualidade de vida da população;

III - a utilização do pagamento por serviços ambientais como instrumento de promoção do desenvolvimento social, ambiental, econômico e cultural das populações em área rural e urbana e dos produtores rurais, em especial das comunidades tradicionais, dos povos indígenas e dos agricultores familiares;

IV - a complementaridade do pagamento por serviços ambientais em relação aos instrumentos de comando e controle relacionados à conservação do meio ambiente;

V - a integração e a coordenação das políticas de meio ambiente, de recursos hídricos, de agricultura, de energia, de transporte, de pesca, de aquicultura e de desenvolvimento urbano, entre outras, com vistas à manutenção, à recuperação ou à melhoria dos serviços ecossistêmicos;

VI - a complementaridade e a coordenação entre programas e projetos de pagamentos por serviços ambientais implantados pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal, pelos Municípios, pelos Comitês de Bacia Hidrográfica, pela iniciativa privada, por Oscip e por outras organizações não governamentais, consideradas as especificidades ambientais e socioeconômicas dos diferentes biomas, regiões e bacias hidrográficas, e observados os princípios estabelecidos nesta Lei;

VII - o reconhecimento do setor privado, das Oscip e de outras organizações não governamentais como organizadores, financiadores e gestores de projetos de pagamento por serviços ambientais, paralelamente ao setor público, e como indutores de mercados voluntários;

VIII - a publicidade, a transparência e o controle social nas relações entre o pagador e o provedor dos serviços ambientais prestados;

IX - a adequação do imóvel rural e urbano à legislação ambiental;

X - o aprimoramento dos métodos de monitoramento, de verificação, de avaliação e de certificação dos serviços ambientais prestados;

XI - o resguardo da proporcionalidade no pagamento por serviços ambientais prestados;

XII - a inclusão socioeconômica e a regularização ambiental de populações rurais em situação de vulnerabilidade, em consonância com as disposições da Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011.

Esse sentido que a Lei é conduzida, abarca todos os objetivos já listados durante este trabalho de pesquisa, no qual se menciona o propósito do pagamento por serviços ambientais e a importância de se incentivar o início ou continuação desse projetos. A Lei funila de maneira jurídica todo o tema tratado, seguindo essa linha de valoração.

O trabalho dos provedores de serviços ambientais tem que ser desenvolvido através de atividades claras, com efetividade nos ecossistemas ali existentes e duradoras, algo realizado no presente, mas que perdurará até as gerações seguintes. Isto é um pressuposto do PNPSA, e, para sua concretização, estas atividades devem ser verificadas, afim de garantir a credibilidade da negociação e do ganho ambiental. Outra intenção deste instrumento, é transformar o custo por cuidar dos bens naturais em incontáveis benefícios.

4.3 Programa Federal de Pagamento por Serviços Ambientais (PFPSA)

O texto da Lei cria o Programa Federal de Pagamentos por Serviços Ambientais (PFPSA). Neste Programa, a União executará os pagamentos, por meio do SISNAMA, em ações de manutenção, recuperação ou melhoria da cobertura vegetal nas áreas prioritárias para a conservação, de combate à fragmentação de habitats, de formação de corredores de biodiversidade e de conservação dos recursos hídricos, conforme descritos no artigo 6 da tratada Lei.

Ainda no artigo 6, §§ 2º e 3º, e , logo após, §§ 6º e 7º, diz que:

§ 2º A contratação do pagamento por serviços ambientais no âmbito do PFPSA, observada a importância ecológica da área, terá como prioridade os serviços providos por comunidades tradicionais, povos indígenas, agricultores familiares e empreendedores familiares rurais definidos nos termos da Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006.

§ 3º Na execução do PFPSA, respeitadas as prioridades definidas no § 2º deste artigo, o órgão gestor dará preferência à realização de parcerias com cooperativas, associações civis e outras formas associativas que permitam dar escala às ações a serem implementadas.

O primeiro requisito geral para participação, elencado no §4º desse artigo, diz a respeito dos territórios que podem ser objeto do PFPNS, estes devem se enquadrar nas ações definidas pelo Programa, o que, claramente, não faria sentido se fosse o contrário. Outros requisitos são a comprovação da regularidade das propriedades privadas rurais, no uso ou ocupação do imóvel, inscritas no Cadastro Ambiental Rural (CAR) e formalização de contrato específico, que poderá ocorrer por termo de adesão, na forma de regulamento.

§ 6º No âmbito do PFPSA, o pagamento por serviços ambientais depende de verificação e comprovação das ações de manutenção, de recuperação ou de melhoria da área objeto de contratação, conforme regulamento.

§ 7º Para o financiamento do PFPSA poderão ser captados recursos de pessoas físicas e de pessoas jurídicas de direito privado e perante as agências multilaterais e bilaterais de cooperação internacional, preferencialmente sob a forma de doações ou sem ônus para o Tesouro Nacional, exceto nos casos de contrapartidas de interesse das partes.

4.3.1 Critérios

Os critérios de seleção pré-estabelecidos, para a efetivação do Programa Federal de Pagamento por Serviços Ambientais, servem como um ponto de avaliação e qualificação, com intuito de examinar se naquele determinado local têm-se os atributos necessários para a implementação do programa, afim de cumprir seus objetivos.

A PNPSA considera em seu artigo 8º que:

Art. 8º Podem ser objeto do PFPSA:

I - áreas cobertas com vegetação nativa;

II - áreas sujeitas a restauração ecossistêmica, a recuperação da cobertura vegetal nativa ou a plantio agroflorestal;

III - unidades de conservação de proteção integral, reservas extrativistas e reservas de desenvolvimento sustentável, nos termos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000;

IV - terras indígenas, territórios quilombolas e outras áreas legitimamente ocupadas por populações tradicionais, mediante consulta prévia, nos termos da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre Povos Indígenas e Tribais;

V - paisagens de grande beleza cênica, prioritariamente em áreas especiais de interesse turístico;

VI - áreas de exclusão de pesca, assim consideradas aquelas interditadas ou de reservas, onde o exercício da atividade pesqueira seja proibido transitória, periódica ou permanentemente, por ato do poder público;

VII - áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade, assim definidas por ato do poder público.

E, segundo seu artigo 10, estão excluídos do programa de pagamento:

Art. 10. É vedada a aplicação de recursos públicos para pagamento por serviços ambientais:

I - a pessoas físicas e jurídicas inadimplentes em relação a termo de ajustamento de conduta ou de compromisso firmado com os órgãos competentes com base nas Leis n^{os} 7.347, de 24 de julho de 1985, e 12.651, de 25 de maio de 2012;

II - referente a áreas embargadas pelos órgãos do Sisnama, conforme disposições da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.

4.3.2 Contrato de PSA

O contrato deverá, em geral, estabelecer direitos e obrigações, para isto, um bom planejamento, em cima dos detalhes e de acordo com a particularidades, previne o surgimento de problemas futuros. É preciso também, observar as leis específicas para se ter um fundamento e trazer segurança nas negociações.

Conforme o artigo 12, o regulamento do contrato de PSA a ser estabelecido, definirá suas cláusulas essenciais para cada tipo, consideradas obrigatórias aquelas relativas aos seguintes pontos:

I - aos direitos e às obrigações do provedor, incluídas as ações de manutenção, de recuperação e de melhoria ambiental do ecossistema por ele assumidas e os critérios e os indicadores da qualidade dos serviços ambientais prestados;

II - aos direitos e às obrigações do pagador, incluídos as formas, as condições e os prazos de realização da fiscalização e do monitoramento;

III - às condições de acesso, pelo poder público, à área objeto do contrato e aos dados relativos às ações de manutenção, de recuperação e de melhoria ambiental assumidas pelo provedor, em condições previamente pactuadas e respeitados os limites do sigilo legal ou constitucionalmente previsto.

Parágrafo único. No caso de propriedades rurais, o contrato pode ser vinculado ao imóvel por meio da instituição de servidão ambiental.

4.3.3 Governança

O artigo 15, § 1º, traz a composição do órgão colegiado:

§ 1º O órgão colegiado previsto no caput deste artigo será composto, de forma paritária, por representantes do poder público, do setor produtivo e da sociedade civil e será presidido pelo titular do órgão central do Sisnama.

§ 2º A participação no órgão colegiado previsto no caput deste artigo é considerada de relevante interesse público e não será remunerada.

§ 3º O regulamento definirá a composição do colegiado, e os representantes do setor produtivo e da sociedade civil deverão ser escolhidos entre seus pares, por meio de processo eletivo.

§ 4º Comporão o colegiado as organizações da sociedade civil que trabalham em prol da defesa do meio ambiente, bem como as que representam provedores de serviços ambientais, como povos indígenas, comunidades tradicionais, agricultores familiares e empreendedores familiares rurais.”

Assim, descrito dos incisos I ao IV, ainda no artigo 15, a Lei dispõe que seu órgão colegiado terá competência para propor os abrangentes de aplicação dos recursos, os ajustes necessários à implementação, monitorar os investimentos, realizar uma avaliação de quatro em quatro anos, para assim, se necessário, sugerir ajustes. Além disto, anualmente, apontar seu parecer sobre os recursos do Programa e critérios das métricas gerais, todos os pontos que envolvem esta Lei.

4.3.4 Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (CNPSA)

A prioridade da Lei são os serviços prestados por comunidades tradicionais, povos indígenas, agricultores e empreendedores familiares rurais, contudo, não exclui os demais proprietários de imóveis rurais que estejam interessados em beneficiar-se de tais pagamentos, bastando, como dito anteriormente, seu cadastro no CAR (Cadastro Ambiental Rural).

Art. 16. Fica instituído o Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (CNPSA), mantido pelo órgão gestor do PFPSA, que conterà, no mínimo, os contratos de pagamento por serviços ambientais realizados que envolvam agentes públicos e privados, as áreas potenciais e os respectivos serviços ambientais prestados e as metodologias e os dados que fundamentaram a valoração dos ativos ambientais, bem como as informações sobre os planos, programas e projetos que integram o PFPSA.

§ 1º O CNPSA unificará, em banco de dados, as informações encaminhadas pelos órgãos federais, estaduais e municipais competentes, pelos agentes privados, pelas Oscip e por outras organizações não governamentais que atuarem em projetos de pagamento por serviços ambientais.

§ 2º O CNPSA será acessível ao público e integrado ao Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente (Sinima), ao Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBr) e ao Sistema de Cadastro Ambiental Rural (Sicar).”

4.4 Incentivo

Apesar da Lei abordar tópicos de remuneração, incentivo e benefícios, que, quando bem aplicados, são geradores de efeitos positivos, há diferença entre eles. Cada um gera um tipo de impacto, devendo ser analisados antes de se aplicar efetivamente.

Tratando sobre as diferenças, vemos que a remuneração é todo o processo que envolve as formas de pagamento, dividindo-se em dois setores, fixa e variável. No setor variável, mais precisamente, é onde se consegue incentivar e estabelecer metas. Quando os potenciais provedores não estão satisfeitos, seja com a inutilidade de certa área ou a degradação que está sendo causada pelo uso incorreto, buscam ferramentas de ligação entre o serviço e a preservação, no qual oferecem benefícios como a remuneração, no caso, PSA.

O incentivo não precisa ser necessariamente em dinheiro e, geralmente, estão atrelados a uma meta de engajamento. O incentivo desta Lei é em sentido de garantir o direito à remuneração presente no PFPSA. Já o benefício não precisa estar atrelado a um objetivo específico, mas são uma forma positiva de atração, pois se relaciona à valorização. Geralmente são constantes, mas existem aqueles que são por um período determinado.

Art. 17. Os valores recebidos a título de pagamento por serviços ambientais, definido no inciso IV do caput do art. 2º desta Lei, não integram a base de cálculo do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza, da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), da Contribuição para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/Pasep) e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins).

Parágrafo único. O disposto no caput deste artigo aplica-se somente aos contratos realizados pelo poder público ou, se firmados entre particulares, desde que registrados no CNPSA, sujeitando-se o contribuinte às ações fiscalizatórias cabíveis.

Infelizmente, o artigo 19, da Lei 14.119/21, foi totalmente vetado. Em seu instrumento, trazia benefícios fiscais que estabeleceriam fatores como incentivos tributários para pessoas que financiassem o Programa, bem como, às mudanças nos padrões de produção e de gestão dos recursos naturais para o desenvolvimento sustentável, estímulo a recuperação de áreas degradadas, créditos com juros diferenciados, programa de educação ambiental destinado às populações tradicionais, agricultores familiares e a empreendedores familiares rurais. Tudo isto poderia promover e despertar o interesse de proprietário de áreas privadas ao PSA.

CONCLUSÃO

O desenvolvimento da presente pesquisa transitou sobre um tema ambiental de grande importância, os pagamentos sobre serviços ambientais, elencando a Lei Federal e diversos conteúdos que convergem neste assunto. Logo de início, no tópico da introdução, fiz um questionário com perguntas simples sobre o Direito Ambiental e suas leis, para termos mais noção do quão difundido está o assunto.

Foi realizada a abordagem da importância das legislações ambientais, juntamente com seus princípios norteadores, mostrando o quão necessário é difundir uma meta ambiental com as normas jurídicas, pois é impossível a proteção do meio ambiente sem as mesmas, de maneira a focalizar na limitação da atuação do homem no meio ambiente. E, além do mais, dada a importância do assunto, é necessário desenvolver políticas públicas como contribuição.

Além disso, também permitiu conhecermos mais sobre os serviços ambientais e ecossistêmicos, com intenção de deixar um alerta sobre o que está em risco, o direito humano fundamental ao um meio ambiente sadio. Neste sentido, foram tratadas as opções para conter a degradação, apontando-se maneiras de pagar pela diminuição ou término de tal desvatação natural a utilização de recursos de remuneração financeira. Para este assunto, o direito atua de forma garantidora de tal direito.

A Política Nacional de Pagamentos por Serviços ambientais, apesar de trazer os objetivos, diretrizes, o PFPSA, forma de contrato, governança, cadastro CNPSA, ainda falha em relação a definição exata de quem são os fundos monetário responsáveis pelo pagamento, de maneira que, conforme forem se desenvolvendo mais leis ambientais, possa ser um alvo de discussão.

Considerando tudo o que foi apresentado e observado, é imprescindível que todos se conscientizem de que a melhor forma de se garantir os direitos inerentes a cada um, é com a sensibilização e mobilização das pessoas em conjunto para um consumo consciente, dando o devido valor a preservação do meio ambiente e a utilização cautelosa dos recursos naturais.

Para concluir e, em reforço disso, o Poder Público deve continuar com a criação e execução de mecanismos eficazes, através de leis de intervenção, amenizadores de consequências geradas pela degradação dos recursos naturais, estimulando à conservação, prevenção, revitalização e o desenvolvimento sustentável, sempre em defesa do meio ambiente e do direito coletivo.

REFERÊNCIAS

AGROPECUÁRIA, frente parlamentar da. **Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais**. [s.l.], 2021. Disponível em: <https://fpagropecuaria.org.br/2021/03/25/politica-nacional-de-pagamento-por-servicos-ambientais/#:~:text=Foi%20institu%C3%ADa%2C%20pela%20Lei%20Federal,os%20servi%C3%A7os%20ecossist%C3%AAmicos%20econ%C3%B4mica%2C%20social>. Acesso em: 27 set. 2022.

AMAZÔNIA, Ipam. **O que são Serviços Ambientais? É possível compensar economicamente a prestação destes serviços?** [s.l.], 2015. Disponível em: <https://ipam.org.br/entenda/o-que-sao-servicos-ambientais-e-possivel-compensar-economicamente-a-prestacao-destes-servicos/>. Acesso em: 29 set. 2022

AMBIENTAL, Dicionário. **O que são Serviços Ambientais. Alimentos, matéria-prima para a geração de energia, para medicamentos, água limpa, ar puro: todos são serviços ambientais. Saiba mais neste verbete do Dicionário Ambiental**. [s.l.], 2014. Disponível em: <https://oeco.org.br/dicionario-ambiental/28158-o-que-sao-servicos-ambientais/>. Acesso em: 25 jul. 2022

AMBIENTE, Instituto Estadual do. **Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)**. Rio de Janeiro, [s.d.]. Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/biodiversidade-territorio/pagamento-servicos-ambientais-psa/>. Acesso em: 27 set. 2022.

ARGUETA, Katyna. Pagamento por serviços ambientais. **"Em meio aos esforços da sociedade para combater a pandemia do novo coronavírus, passou despercebida no Brasil a assinatura do documento de projeto Pagamentos por resultados de Redd%2b (redução de emissões provenientes de desmatamento e degradação florestal)"**. Brasília, 2020. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/opiniao/2020/05/07/internas_opinia_o,852199/pagamento-por-servicos-ambientais.shtml. Acesso em: 27 set. 2022.

BALDASSIN, Paula. **Serviços Ambientais**. [s.l.], 2017. Disponível em: <https://www.iguiecologia.com/servicos-ambientais/#:~:text=Outros%20exemplos%20de%20servi%C3%A7os%20ambientais,hidrol%C3%B3gico%2C%20com%20o%20controle%20das>. Acesso em: 18 set. 2022

BARCELLOS, Ana Paula. **Curso de Direito Constitucional**. 2ª ed., p. 108. Rio de Janeiro. Forense, 2019. Disponível em: <https://conteudojuridico.com.br/consulta/Artigos/57275/a-indisponibilidade-do-principio-da-dignidade-da-pessoa-humana-atravs-da-interpretao-constitucional#:~:text=Segundo%20postula%20Ana%20Paula%20Barcelos,havendo%20sido%20por%20ela%20incorporado>. Acesso em: 6 out. 2022

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil**. Distrito Federal, 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 15 jul. 2022

BRASIL, **Lei nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.** Brasília, 25 de maio de 2012; 191º da Independência e 124º da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 27 set. 2022.

BRASIL, **LEI Nº 14.119, DE 13 DE JANEIRO DE 2021. Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; e altera as Leis nºs 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973, para adequá-las à nova política.** Diário Oficial da União, Brasília, 13 de janeiro de 2021; 200º da Independência e 133º da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14119.htm. Acesso em: 15 jul. 2022

BRASIL, **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, em 31 de agosto de 1981; 160º da Independência e 93º da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 17 jul. 2022

BRASIL, **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.** Diário Oficial da União, Brasília, 8 de janeiro de 1997; 176º da Independência e 109º da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm. Acesso em: 13 set. 2022

BRASIL, **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, 12 de fevereiro de 1998; 177º da Independência e 110º da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm#:~:text=L9605&text=LEI%20N%C2%BA%209.605%2C%20DE%2012%20DE%20FEVEREIRO%20DE%201998.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20as%20san%C3%A7%C3%B5es%20penais,ambiente%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias. Acesso em: 24 ago. 2022

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento Regional. **Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Produtor de Água.** [s.l.], 2005. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/programa-produtor-de-agua>. Acesso em: 20 jul. 2022

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Agência Nacional de Águas. Programa Produtor de Água.** Brasília, 2008. Disponível em: 20 jul. 2022 <http://produtordeagua.ana.gov.br/Portals/0/DocsDNN6/documentos/Folder%20-%20Programa%20Produtor%20de%20%C3%81gua.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2022

BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. **Serviços Ecossistêmicos**. [s.l.], [s.d]. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecossistemas-1/conservacao-1/servicos-ecossistemicos>. Acesso em: 26 ago. 2022

BRASIL, The Nature Conservancy *et al.* **Guia para formação de políticas públicas estaduais e municipais de pagamento por serviços ambientais**. Expediente, 2017. Disponível em: <https://www.tnc.org.br/content/dam/tnc/nature/en/documents/brasil/guia-politicas-publicas-PSA.pdf>. Acesso em: 01 out. 2022

BRASIL. Tribunal de Justiça de Minas Gerais. Apelação Cível 10486140029589001. **APELAÇÃO CÍVEL - REMESSA NECESSÁRIA - AÇÃO CIVIL PÚBLICA - DIREITO AMBIENTAL - PRELIMINAR DE SOBRESTAMENTO DO FEITO - AUSÊNCIA DE DETERMINAÇÃO DO RELATOR - REJEITADA - PREJUDICIAL DE MÉRITO - IMPRESCRITIBILIDADE - CARÁTER CONTINUADO DO DANO AO MEIO AMBIENTE - NOÇÃO DE LUCROS CESSANTES AMBIENTAIS - AFASTADA - MÉRITO - LEI ESTADUAL Nº 12.503/1997 - PREVISÃO LEGAL DE PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS - NÃO CUMPRIMENTO**. Relator: Alice Birchal. Data de Julgamento: 20/11/2018, Data de Publicação: 26/11/2018. Minas Gerais, 2018. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/tj-mg/651857566?s=paid>. Acesso em: 3 ago. 2022

BRIDJE, Instituto. **SISNAMA: conheça o sistema de órgãos públicos para a defesa do meio ambiente!** [s.l.], 2021. Disponível em: <https://www.politize.com.br/sisnama-o-que-e/#:~:text=Os%20%C3%B3rg%C3%A3os%20respons%C3%A1veis%20pela%20execu%C3%A7%C3%A3o,ao%20Minist%C3%A9rio%20do%20Meio%20Ambiente>. Acesso em: 20 jul. 2022

CAMARGO, Eduardo José. **Biodiversidade e serviços ecossistêmicos**. [s.l.], 2022. Disponível em: <https://pp.nexojornal.com.br/glossario/Biodiversidade-e-servi%C3%A7os-ecossist%C3%Aamicos>. Acesso em: 17 set. 2022

CAMPOS, Gabriel. **Princípios do Direito Ambiental**. [s.l.], 2018. Disponível em: <https://www.verdeghaia.com.br/principios-do-direito-ambiental/>. Acesso em: 12 out. 2022

CAMPOS, Mateus. **Desenvolvimento sustentável**. [s.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/desenvolvimento-sustentavel.htm>. Acesso em: 27 set. 2022.

CARRERA, Francisco. **Nova lei sobre pagamento de serviços ambientais**. Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://direitoambiental.com/nova-lei-sobre-pagamento-de-servicos-ambientais/>. Acesso em: 17 set. 2022

CONCUR, SAP. **Qual a diferença entre crescimento econômico e desenvolvimento sustentável? Veja 3 distinções!** [s.l.], 2021. Disponível em: <https://www.concur.com.br/news-center/qual-a-diferenca-entre-crescimento-economico-e-desenvolvimento>. Acesso em: 12 out. 2022

FIGURA. **Da serra para cidade.** Disponível em: <https://believe.earth/pt-br/projeto-premiado-na-onu-recupera-nascentes-em-minas-gerais/>. Acesso em: 05 out. 2022

FIGURA. **Esquema do ciclo do carbono, desenhos de apartamentos ilustração vetorial.** Disponível em: <https://br.depositphotos.com/156667454/stock-illustration-scheme-of-the-carbon-cycle.html>. Acesso em: 15 out. 2020

FIGURA. **Projeto cria a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais.** Disponível em: <http://pozzobon.com.br/projeto-cria-a-politica-nacional-de-pagamento-por-servicos-ambientais/>. Acesso em: 01 out. 2022

FIGURA. **Objetivos de desenvolvimento sustentável.** Disponível em: <https://gtagenda2030.org.br/ods/>. Acesso em: 10 out. 2022

GRÁFICO. **A floresta renasce.** Disponível em: <https://believe.earth/pt-br/projeto-premiado-na-onu-recupera-nascentes-em-minas-gerais/>. Acesso em: 12 out. 2022

GRÁFICO. **O Brasil registrou em 2020 maior emissão de CO₂ desde 2006.** Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-59065361>. Acesso em: 15 out. 2022

JURÍDICO, Equipe Âmbito. **Breves comentários em prol do direito ambiental na perspectiva constitucional.** [s.l.], 2010. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/breves-comentarios-em-prol-do-direito-ambiental-na-perspectiva-constitucional/>. Acesso em: 4 set. 2022

JURÍDICO, Equipe Âmbito. **Direito ambiental e o princípio do desenvolvimento sustentável.** [s.l.], 2009. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/direito-ambiental-e-o-principio-do-desenvolvimento-sustentavel/#:~:text=O%20princ%C3%Adpio%20do%20desenvolvimento%20sustent%C3%A1vel%20tem%20como%20subst%C3%A2ncia%20a%20conserva%C3%A7%C3%A3o,as%20futuras%20gera%C3%A7%C3%B5es%20tenham%20tamb%C3%A9m>. Acesso em: 01 out. 2022

JURÍDICO, Equipe Âmbito. **Princípios gerais do direito ambiental.** [s.l.], 2006. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/principios-gerais-do-direito-ambiental/#:~:text=Segundo%20Paulo%20de%20Bessa%20Antunes,%2C%20resposabilidade%2C%20poluidor%2Dpagador>. Acesso em: 20 ago. 2022

LOPES, Carina Alvez Chaves. **O direito fundamental a um meio ambiente sadio e a necessária sustentabilidade.** [s.l.], [s.d.]. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/VIDYA/article/viewFile/445/419>. Acesso em: 23 ago. 2022

LOPES, Luiz Felipe Calábria. **Saiba como receber pagamento por serviços ambientais.** São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.revistarural.com.br/2021/03/25/saiba-como-receber-pagamento-por-servicos-ambientais/>. Acesso em: 27 set. 2022.

MACHADO, Paulo Affonso Leme de. **Direito Ambiental Brasileiro.** 24^a ed. São

Paulo: Malheiros, 2016. 20 jul. 2022

MARANGON, Carlos Alberto. **Siglas e Abreviaturas de Meio Ambiente**. 2018. Disponível em: <https://www.areaseg.com/siglas/siglasma.php>. Acesso em: 15 out. 2022

MELO, Anaína; SÁ, Bruno. **Breves anotações sobre a dignidade da pessoa humana**. [s.l.], 2021. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/95506/breves-anotacoes-sobre-a-dignidade-da-pessoa-humana>. Acesso em: 16 ago. 2022

MIGUEL, Mariluci. **A nova lei de pagamento por serviços ambientais**. [s.l.], 2021. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/340021/a-nova-lei-de-pagamento-por-servicos-ambientais>. Acesso em: 2 out. 2022

MORE, Achieve. **A importância e a diferença entre remuneração incentivos e benefícios**. [s.l.], 2021. Disponível em: <https://achievemore.com.br/single-post/a-importancia-e-a-diferenca-entre-remuneracao-incentivos-e-beneficios/#:~:text=A%20import%C3%A2ncia%20do%20incentivo%3A%20Os,em%20dinheiro%20para%20o%20funcion%C3%A1rio>. Acesso em: 01 out. 2022

ONU. **Declaração de Estocolmo sobre o ambiente humano**. Estocolmo, 1972. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2167.pdf>. Acesso em: 10 out. 2022

ONU. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/declaracao_rio_ma.pdf. Acesso em: 10 out. 2022

ONU. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/1>. Acesso em: 10 out. 2022

PARIS, Carol. **Quais são os órgãos ambientais e suas funções. Entenda quais são os órgãos ambientais e no que elas fiscalizam o seu negócio**. Criciúma, 2020. Disponível em: <https://uniatc.com.br/quais-sao-os-orgaos-ambientais-e-suas-funcoes/>. Acesso em: 14 out. 2022

PASSARINHO, Nathalia. **COP26: Na contramão do mundo, Brasil teve aumento de emissões de CO2 em ano de pandemia**. Londres, 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-59065361>. Acesso em: 10 out. 2022

PEIXOTO, Marcus. **Pagamento por serviços ambientais – Aspectos teóricos e proposições legislativas**. 2011. Núcleo de estudos e pesquisas do Senado. 32 fls. 2011. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/textos-para-discussao/td-105-pagamento-por-servicos-ambientais-aspectos-teoricos-e-proposicoes-legislativas>. Acesso em: 27 set. 2022.

PEREIRA, Aline Ribeiro. **O Princípio da dignidade da pessoa humana no ordenamento jurídico**. [s.l.], 2020. Disponível em: <https://www.aurum.com.br/blog/principio-da-dignidade-da-pessoa-humana/>. Acesso em: 10 set. 2022

PEREIRA, Paulo Henrique. **Conservador das Águas 12 anos**. Edição 2017.

Prefeitura de Extrema, 2018. Disponível em: 20 jul. 2022

SANTOS, Antônio Silveira Ribeiro. A beleza cênica como patrimônio nacional. [s.l.], [s.d]. Disponível em: <http://www.ultimaarcadenoe.com.br/a-beleza-cenica/>. Acesso em: 10 out. 2022

SILVA, José Afonso Da. **Direito ambiental constitucional.** São Paulo, Malheiros Editores, 2009. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-ambiental/breves-comentarios-em-prol-do-direito-ambiental-na-perspectiva-constitucional/>. Acesso em: 18 set. 2022

SOLUM, Demolidora. **A importância de preservar os recursos hídricos.** Belo Horizonte, 2019. Disponível em: 20 jul. 2022
<https://www.demolidorasolum.com.br/blog/preservacao-dos-recursos-hidricos/#:~:text=O%20mau%20uso%20dos%20recursos,ainda%20mais%20as%20mudan%C3%A7as%20clim%C3%A1ticas>. Acesso em: 10 ago. 2022

SOUZA, Isabela. **Direitos Humanos: conheça as três gerações!** [s.l.], 2017. Disponível em: <https://www.politize.com.br/tres-geracoes-dos-direitos-humanos/#:~:text=No%20Brasil%2C%20a%20terceira%20gera%C3%A7%C3%A3o,%2C%20paisag%C3%ADstico%2C%20est%C3%A9tico%20e%20tur%C3%ADstico>. Acesso em: 19 set. 2022

STOODI. **Você sabe o que é ecossistema? Descubra quais são os principais de nosso planeta e os predominantes do Brasil.** [s.l.], 2020. Disponível em: <https://www.stoodi.com.br/blog/biologia/ecossistema-o-que-e/>. Acesso em: 4 set. 2022

VIVAN, Danilo. **Projeto Premiado na ONU recupera nascentes em Minas Gerais. Programa de Extrema, no sul do Estado, plantou mais de 1,3 milhão de árvores nos afluentes do Sistema Cantareira, que abastece a cidade de São Paulo.** Extrema, 2017. Disponível em: 01 out. 2022

ANEXOS

ANEXO A

I - DECLARAÇÃO DE ESTOCOLMO SOBRE O AMBIENTE HUMANO

Declaração de Estocolmo sobre o ambiente humano

Publicada pela Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente humano em Junho de 1972

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, reunida em Estocolmo de 5 a 16 de junho de 1972, e, atenta à necessidade de um critério e de princípios comuns que ofereçam aos povos do mundo inspiração e guia para preservar e melhorar o meio ambiente humano,

Proclama que:

1. O homem é ao mesmo tempo obra e construtor do meio ambiente que o cerca, o qual lhe dá sustento material e lhe oferece oportunidade para desenvolver-se intelectual, moral, social e espiritualmente. Em larga e tortuosa evolução da raça humana neste planeta chegou-se a uma etapa em que, graças à rápida aceleração da ciência e da tecnologia, o homem adquiriu o poder de transformar, de inúmeras maneiras e em uma escala sem precedentes, tudo que o cerca. Os dois aspectos do meio ambiente humano, o natural e o artificial, são essenciais para o bem-estar do homem e para o gozo dos direitos humanos fundamentais, inclusive o direito à vida mesma.
2. A proteção e o melhoramento do meio ambiente humano é uma questão fundamental que afeta o bem-estar dos povos e o desenvolvimento econômico do mundo inteiro, um desejo urgente dos povos de todo o mundo e um dever de todos os governos.
3. O homem deve fazer constante avaliação de sua experiência e continuar descobrindo, inventando, criando e progredindo. Hoje em dia, a capacidade do homem de transformar o que o cerca, utilizada com discernimento, pode levar a todos os povos os benefícios do desenvolvimento e oferecer-lhes a oportunidade de enobrecer sua existência. Aplicado errônea e imprudentemente, o mesmo poder pode causar danos incalculáveis ao ser humano e a seu meio ambiente. Em nosso redor vemos multiplicar-se as provas do dano causado pelo homem em muitas regiões da terra, níveis perigosos de poluição da água, do ar, da terra e dos seres vivos; grandes transtornos de equilíbrio ecológico da biosfera; destruição e

esgotamento de recursos insubstituíveis e graves deficiências, nocivas para a saúde física, mental e social do homem, no meio ambiente por ele criado, especialmente naquele em que vive e trabalha.

4. Nos países em desenvolvimento, a maioria dos problemas ambientais estão motivados pelo subdesenvolvimento. Milhões de pessoas seguem vivendo muito abaixo dos níveis mínimos necessários para uma existência humana digna, privada de alimentação e vestuário, de habitação e educação, de condições de saúde e de higiene adequadas. Assim, os países em desenvolvimento devem dirigir seus esforços para o desenvolvimento, tendo presente suas prioridades e a necessidade de salvaguardar e melhorar o meio ambiente. Com o mesmo fim, os países industrializados devem esforçar-se para reduzir a distância que os separa dos países em desenvolvimento. Nos países industrializados, os problemas ambientais estão geralmente relacionados com a industrialização e o desenvolvimento tecnológico

5. O crescimento natural da população coloca continuamente, problemas relativos à preservação do meio ambiente, e devem-se adotar as normas e medidas apropriadas para enfrentar esses problemas. De todas as coisas do mundo, os seres humanos são a mais valiosa. Eles são os que promovem o progresso social, criam riqueza social, desenvolvem a ciência e a tecnologia e, com seu árduo trabalho, transformam continuamente o meio ambiente humano. Com o progresso social e os avanços da produção, da ciência e da tecnologia, a capacidade do homem de melhorar o meio ambiente aumenta a cada dia que passa.

6. Chegamos a um momento da história em que devemos orientar nossos atos em todo o mundo com particular atenção às consequências que podem ter para o meio ambiente. Por ignorância ou indiferença, podemos causar danos imensos e irreparáveis ao meio ambiente da terra do qual dependem nossa vida e nosso bem-estar. Ao contrário, com um conhecimento mais profundo e uma ação mais prudente, podemos conseguir para nós mesmos e para nossa posteridade, condições melhores de vida, em um meio ambiente mais de acordo com as necessidades e aspirações do homem. As perspectivas de elevar a qualidade do meio ambiente e de criar uma vida satisfatória são grandes. É preciso entusiasmo, mas, por outro lado, serenidade de ânimo, trabalho duro e sistemático. Para chegar à plenitude de sua liberdade dentro da natureza, e, em harmonia com ela, o homem deve aplicar seus conhecimentos para criar um meio ambiente melhor. A defesa e o melhoramento do meio ambiente humano para as gerações presentes e futuras se converteu na meta imperiosa da humanidade, que se deve perseguir, ao mesmo tempo em que se mantém as metas fundamentais já estabelecidas, da paz e do desenvolvimento econômico e social em todo o mundo, e em conformidade com elas.

7. Para se chegar a esta meta será necessário que cidadãos e comunidades, empresas e instituições, em todos os planos, aceitem as responsabilidades que possuem e que todos eles participem equitativamente, nesse esforço comum. Homens de toda condição e organizações de diferentes tipos plasmarão o meio ambiente do futuro, integrando seus próprios valores e a soma de suas atividades. As administrações locais e nacionais, e suas respectivas jurisdições, são as responsáveis pela maior parte do estabelecimento de normas e aplicações de

medidas em grande escala sobre o meio ambiente. Também se requer a cooperação internacional como fim de conseguir recursos que ajudem aos países em desenvolvimento a cumprir sua parte nesta esfera. Há um número cada vez maior de problemas relativos ao meio ambiente que, por ser de alcance regional ou mundial ou por repercutir no âmbito internacional comum, exigem uma ampla colaboração entre as nações e a adoção de medidas para as organizações internacionais, no interesse de todos. A Conferência encarece aos governos e aos povos que unam esforços para preservar e melhorar o meio ambiente humano em benefício do homem e de sua posteridade.

II PRINCÍPOS

Expressa a convicção comum de que:

Princípio 1

O homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, tendo a solene obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. A este respeito, as políticas que promovem ou perpetuam o apartheid, a segregação racial, a discriminação, a opressão colonial e outras formas de opressão e de dominação estrangeira são condenadas e devem ser eliminadas.

Princípio 2

Os recursos naturais da terra incluídos o ar, a água, a terra, a flora e a fauna e especialmente amostras representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservados em benefício das gerações presentes e futuras, mediante uma cuidadosa planificação ou ordenamento.

Princípio 3

Deve-se manter, e sempre que possível, restaurar ou melhorar a capacidade da terra em produzir recursos vitais renováveis.

Princípios 4

O homem tem a responsabilidade especial de preservar e administrar judiciosamente o patrimônio da flora e da fauna silvestres e seu habitat, que se encontram atualmente, em grave perigo, devido a uma combinação de fatores adversos. Conseqüentemente, ao planificar o desenvolvimento econômico deve-se atribuir importância à conservação da natureza, incluídas a flora e a fauna silvestres.

Princípio 5

Os recursos não renováveis da terra devem empregar-se de forma que se evite o perigo de seu futuro esgotamento e se assegure que toda a humanidade

compartilhe dos benefícios de sua utilização.

Princípio 6

Deve-se por fim à descarga de substâncias tóxicas ou de outros materiais que liberam calor, em quantidades ou concentrações tais que o meio ambiente não possa neutralizá-los, para que não se causem danos graves e irreparáveis aos ecossistemas. Deve-se apoiar a justa luta dos povos de todos os países contra a poluição.

Princípio 7

Os Estados deverão tomar todas as medidas possíveis para impedir a poluição dos mares por substâncias que possam por em perigo a saúde do homem, os recursos vivos e a vida marinha, menosprezar as possibilidades de derramamento ou impedir outras utilizações legítimas do mar.

Princípio 8

O desenvolvimento econômico e social é indispensável para assegurar ao homem um ambiente de vida e trabalho favorável e para criar na terra as condições necessárias de melhoria da qualidade de vida.

Princípio 9

As deficiências do meio ambiente originárias das condições de subdesenvolvimento e os desastres naturais colocam graves problemas. A melhor maneira de saná-los está no desenvolvimento acelerado, mediante a transferência de quantidades consideráveis de assistência financeira e tecnológica que complementem os esforços internos dos países em desenvolvimento e a ajuda oportuna que possam requerer.

Princípio 10

Para os países em desenvolvimento, a estabilidade dos preços e a obtenção de ingressos adequados dos produtos básicos e de matérias primas são elementos essenciais para o ordenamento do meio ambiente, já que há de se ter em conta os fatores econômicos e os processos ecológicos.

Princípio 11

As políticas ambientais de todos os Estados deveriam estar encaminhadas para aumentar o potencial de crescimento atual ou futuro dos países em desenvolvimento e não deveriam restringir esse potencial nem colocar obstáculos à conquista de melhores condições de vida para todos. Os Estados e as organizações internacionais deveriam tomar disposições pertinentes, com vistas a chegar a um acordo, para se poder enfrentar as consequências econômicas que poderiam resultar da aplicação de medidas ambientais, nos planos nacional e internacional.

Princípio 12

Recursos deveriam ser destinados para a preservação e melhoramento do meio ambiente tendo em conta as circunstâncias e as necessidades especiais dos países em desenvolvimento e gastos que pudessem originar a inclusão de medidas de conservação do meio ambiente em seus planos de desenvolvimento, bem como a necessidade de oferecer-lhes, quando solicitado, mais assistência técnica e financeira internacional com este fim.

Princípio 13

Com o fim de se conseguir um ordenamento mais racional dos recursos e melhorar assim as condições ambientais, os Estados deveriam adotar um enfoque integrado e coordenado de planejamento de seu desenvolvimento, de modo a que fique assegurada a compatibilidade entre o desenvolvimento e a necessidade de proteger e melhorar o meio ambiente humano em benefício de sua população.

Princípio 14

O planejamento racional constitui um instrumento indispensável para conciliar as diferenças que possam surgir entre as exigências do desenvolvimento e a necessidade de proteger y melhorar o meio ambiente.

Princípio 15

Deve-se aplicar o planejamento aos assentamento humanos e à urbanização com vistas a evitar repercussões prejudiciais sobre o meio ambiente e a obter os máximos benefícios sociais, econômicos e ambientais para todos. A este respeito devem-se abandonar os projetos destinados à dominação colonialista e racista.

Princípio 16

Nas regiões onde exista o risco de que a taxa de crescimento demográfico ou as concentrações excessivas de população prejudiquem o meio ambiente ou o desenvolvimento, ou onde, a baixa densidade de população possa impedir o melhoramento do meio ambiente humano e limitar o desenvolvimento, deveriam se aplicadas políticas demográficas que respeitassem os direitos humanos fundamentais e contassem com a aprovação dos governos interessados.

Princípio 17

Deve-se confiar às instituições nacionais competentes a tarefa de planejar, administrar ou controlar a utilização dos recursos ambientais dos estado, com o fim de melhorar a qualidade do meio ambiente.

Princípio 18

Como parte de sua contribuição ao desenvolvimento econômico e social deve-se utilizar a ciência e a tecnologia para descobrir, evitar e combater os riscos que ameaçam o meio ambiente, para solucionar os problemas ambientais e para o bem comum da humanidade.

Princípio 19

É indispensável um esforço para a educação em questões ambientais, dirigida tanto às gerações jovens como aos adultos e que preste a devida atenção ao setor da população menos privilegiado, para fundamentar as bases de uma opinião pública bem informada, e de uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades inspirada no sentido de sua responsabilidade sobre a proteção e melhoramento do meio ambiente em toda sua dimensão humana. É igualmente essencial que os meios de comunicação de massas evitem contribuir para a deterioração do meio ambiente humano e, ao contrário, difundam informação de caráter educativo sobre a necessidade de protegê-lo e melhorá-lo, a fim de que o homem possa desenvolver-se em todos os aspectos.

Princípio 20

Devem-se fomentar em todos os países, especialmente nos países em desenvolvimento, a pesquisa e o desenvolvimento científicos referentes aos problemas ambientais, tanto nacionais como multinacionais. Neste caso, o livre intercâmbio de informação científica atualizada e de experiência sobre a transferência deve ser objeto de apoio e de assistência, a fim de facilitar a solução dos problemas ambientais. As tecnologias ambientais devem ser postas à disposição dos países em desenvolvimento de forma a favorecer sua ampla difusão, sem que constituam uma carga econômica para esses países.

Princípio 21

Em conformidade com a Carta das Nações Unidas e com os princípios de direito internacional, os Estados têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos em aplicação de sua própria política ambiental e a obrigação de assegurar-se de que as atividades que se levem a cabo, dentro de sua jurisdição, ou sob seu controle, não prejudiquem o meio ambiente de outros Estados ou de zonas situadas fora de toda jurisdição nacional.

Princípio 22

Os Estados devem cooperar para continuar desenvolvendo o direito internacional no que se refere à responsabilidade e à indenização às vítimas da poluição e de outros danos ambientais que as atividades realizadas dentro da jurisdição ou sob o controle de tais Estados causem à zonas fora de sua jurisdição.

Princípio 23

Sem prejuízo dos critérios de consenso da comunidade internacional e das normas que deverão ser definidas a nível nacional, em todos os casos será indispensável considerar os sistemas de valores prevalentes em cada país, e, a aplicabilidade de normas que, embora válidas para os países mais avançados, possam ser inadequadas e de alto custo social para países em desenvolvimento.

Princípio 24

Todos os países, grandes e pequenos, devem ocupar-se com espírito e cooperação e em pé de igualdade das questões internacionais relativas à proteção e melhoramento do meio ambiente. É indispensável cooperar para controlar, evitar, reduzir e eliminar eficazmente os efeitos prejudiciais que as atividades que se realizem em qualquer esfera, possam Ter para o meio ambiente,, mediante acordos multilaterais ou bilaterais, ou por outros meios apropriados, respeitados a soberania e os interesses de todos os estados.

Princípio 25

Os Estados devem assegurar-se de que as organizações internacionais realizem um trabalho coordenado, eficaz e dinâmico na conservação e no melhoramento do meio ambiente.

Princípio 26

É' preciso livrar o homem e seu meio ambiente dos efeitos das armas nucleares e de todos os demais meios de destruição em massa. Os Estados devem-se esforçar para chegar logo a um acordo – nos órgãos internacionais pertinentes- sobre a eliminação e a destruição completa de tais armas.

ANEXO B

I - DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO

DECLARAÇÃO DO RIO SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO

Rio de Janeiro, de junho de 1992

PRINCÍPIOS

- Princípio 1 : Os seres humanos constituem o centro das preocupações relacionadas com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.
- Princípio 2 : Os Estados, em conformidade com a Carta das Nações Unidas e os princípios da lei internacional, têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos segundo suas próprias políticas ambientais e de desenvolvimento, e a responsabilidade de velar para que as atividades realizadas sob sua jurisdição ou sob seu controle não causem danos ao meio ambiente de outros Estados ou de zonas que estejam fora dos limites da jurisdição nacional.
- Princípio 3 : O direito ao desenvolvimento deve ser exercido de tal forma que responda eqüitativamente às necessidades de desenvolvimento e ambientais das gerações presentes e futuras.
- Princípio 4 : A fim de alcançar o estágio do desenvolvimento sustentável, a proteção do meio ambiente deve constituir parte integrante do processo de desenvolvimento e não poderá ser considerada de forma isolada.
- Princípio 5 : Todos os Estados e todas as pessoas deverão cooperar na tarefa essencial de erradicar a pobreza como requisito indispensável ao desenvolvimento sustentável, a fim de reduzir as disparidades nos níveis de vida e responder melhor às necessidades da maioria dos povos do mundo.
- Princípio 6 : A situação e as necessidades especiais dos países em desenvolvimento, em particular os países menos adiantados e os mais vulneráveis do ponto de vista ambiental, deverão receber prioridade especial. Nas medidas internacionais que sejam adotadas com respeito ao meio ambiente e ao desenvolvimento, devem ser considerados os interesses e as necessidades de todos os países.
- Princípio 7 : Os Estados deverão cooperar com o espírito de solidariedade mundial para conservar, proteger e restabelecer a saúde e a integridade do ecossistema da Terra. Tendo em vista que tenham contribuído notadamente para a degradação do ambiente mundial, os Estados têm responsabilidades comuns, mas diferenciadas. Os países

desenvolvidos reconhecem a responsabilidade que lhes cabe na busca internacional do desenvolvimento sustentável, em vista das pressões que suas sociedades exercem sobre o meio ambiente mundial e das tecnologias e dos recursos financeiros de que dispõem.

Princípio 8 : Para alcançar o desenvolvimento sustentável e uma melhor qualidade de vida para todas as pessoas, os Estados devem reduzir e eliminar os sistemas de produção e consumo não-sustentados e fomentar políticas demográficas apropriadas.

Princípio 9 : Os Estados devem cooperar para reforçar a criação de capacidades endógenas para obter o desenvolvimento sustentável, aumentando o saber mediante o intercâmbio de conhecimentos científicos e tecnológicos, intensificando o desenvolvimento, a adaptação, a difusão e a transferência de tecnologias, notadamente as tecnologias novas e inovadoras.

Princípio 10 : O melhor modo de tratar as questões ambientais é com a participação de todos os cidadãos interessados, em vários níveis. No plano nacional, toda pessoa deverá ter acesso adequado à informação sobre o ambiente de que dispõem as autoridades públicas, incluindo a informação sobre os materiais e as atividades que oferecem perigo a suas comunidades, assim como a oportunidade de participar dos processos de adoção de decisões. Os Estados deverão facilitar e fomentar a sensibilização e a participação do público, colocando a informação à disposição de todos. Deverá ser proporcionado acesso efetivo aos procedimentos judiciais e administrativos, entre os quais o ressarcimento de danos e recursos pertinentes.

Princípio 11 : Os Estados deverão promulgar leis eficazes sobre o meio ambiente. As normas ambientais e os objetivos e prioridades em matérias de regulamentação do meio ambiente, devem refletir o contexto ambiental e de desenvolvimento às quais se aplicam. As normas aplicadas por alguns países podem resultar inadequadas e representar um custo social e econômico injustificado para outros países, em particular os países em desenvolvimento.

Princípio 12 : Os Estados deveriam cooperar para promover um sistema econômico internacional favorável e aberto, o qual levará ao crescimento econômico e ao desenvolvimento sustentável de todos os países, a fim de abordar adequadamente as questões da degradação ambiental. As medidas de política comercial para fins ambientais não deveriam constituir um meio de discriminação arbitrária ou injustificável, nem uma restrição velada ao comércio internacional. Deveriam ser evitadas medidas unilaterais para solucionar os problemas ambientais que se produzem fora da jurisdição do país importador. As medidas destinadas a tratar os problemas ambientais transfronteiriços ou mundiais deveriam, na medida do possível, basear-

se em um consenso internacional.

Princípio 13 : Os Estados deverão desenvolver a legislação nacional relativa à responsabilidade e à indenização referente às vítimas da contaminação e outros danos ambientais. Os Estados deverão cooperar de maneira diligente e mais decidida no preparo de novas leis internacionais sobre responsabilidade e indenização pelos efeitos adversos dos danos ambientais causados pelas atividades realizadas dentro de sua jurisdição, ou sob seu controle, em zonas situadas fora de sua jurisdição.

Princípio 14 : Os Estados deveriam cooperar efetivamente para desestimular ou evitar o deslocamento e a transferência a outros Estados de quaisquer atividades e substâncias que causem degradação ambiental grave ou se considerem nocivas à saúde humana.

Princípio 15 : Com a finalidade de proteger o meio ambiente, os Estados deverão aplicar amplamente o critério de precaução conforme suas capacidades. Quando houver perigo de dano grave ou irreversível, a falta de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para que seja adiada a adoção de medidas eficazes em função dos custos para impedir a degradação ambiental.

Princípio 16 : As autoridades nacionais deveriam procurar fomentar a internalização dos custos ambientais e o uso de instrumentos econômicos, tendo em conta o critério de que o causador da contaminação deveria, por princípio, arcar com os seus respectivos custos de reabilitação, considerando o interesse público, e sem distorcer o comércio e as inversões internacionais.

Princípio 17 : Deverá ser empreendida a avaliação de impacto ambiental, em termos de instrumento nacional, a despeito de qualquer atividade proposta que provavelmente produza impacto negativo considerável no meio ambiente e que esteja sujeita à decisão de uma autoridade nacional competente.

Princípio 18 : Os Estados deverão notificar imediatamente os outros Estados sobre desastres naturais e outras situações de emergência que possam produzir efeitos nocivos súbitos ao meio ambiente sob sua jurisdição. A comunidade internacional deverá fazer todo o possível para ajudar Estados que sejam afetados.

Princípio 19 : Os Estados deverão proporcionar a informação pertinente e notificar previamente e de forma oportuna os Estados que possam se ver afetados por atividades passíveis de ter consideráveis efeitos ambientais nocivos transfronteiriços, e deverão celebrar consultas com os mesmos em data antecipada.

- Princípio 20 : As mulheres desempenham um papel fundamental na ordenação do meio ambiente e no desenvolvimento. É, portanto, imprescindível contar com sua plena participação para chegar ao desenvolvimento sustentável.
- Princípio 21 : Devem ser mobilizados a criatividade, os ideais e o valor dos jovens do mundo para forjar uma aliança mundial orientada para obter o desenvolvimento sustentável e assegurar um futuro melhor para todos.
- Princípio 22 : Os povos indígenas e suas comunidades locais desempenham um papel fundamental na ordenação do meio ambiente e no desenvolvimento devido a seus conhecimentos e práticas tradicionais. Os Estados deveriam reconhecer e prestar o apoio devido a sua identidade, cultura e interesses e velar pelos que participarão efetivamente na obtenção do desenvolvimento sustentável.
- Princípio 23 : Devem ser protegidos o meio ambiente e os recursos naturais dos povos submetidos à opressão, dominação e ocupação.
- Princípio 24 : A guerra é, por definição, inimiga do desenvolvimento sustentável. Em consequência, os Estados deverão respeitar o direito internacional proporcionando proteção ao meio ambiente em épocas de conflito armado, e cooperar para seu posterior melhoramento, conforme necessário.
- Princípio 25 : A paz, o desenvolvimento e a proteção do meio ambiente são interdependentes e inseparáveis.
- Princípio 26 : Os Estados deverão resolver todas as controvérsias sobre o meio ambiente por meios pacíficos e com a coordenação da Carta das Nações Unidas.
- Princípio 27 : Os Estados e os povos deveriam cooperar, de boa fé e com espírito de solidariedade, na aplicação dos princípios consagrados nesta declaração e no posterior desenvolvimento do direito internacional na esfera do desenvolvimento sustentável.

ANEXO C

I – OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Objetivo 1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares

1.1 Até 2030, erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares, atualmente medida como pessoas vivendo com menos de US\$ 1,90 por dia

1.2 Até 2030, reduzir pelo menos à metade a proporção de homens, mulheres e crianças, de todas as idades, que vivem na pobreza, em todas as suas dimensões, de acordo com as definições nacionais

1.3 Implementar, em nível nacional, medidas e sistemas de proteção social adequados, para todos, incluindo pisos, e até 2030 atingir a cobertura substancial dos pobres e vulneráveis

1.4 Até 2030, garantir que todos os homens e mulheres, particularmente os pobres e vulneráveis, tenham direitos iguais aos recursos econômicos, bem como o acesso a serviços básicos, propriedade e controle sobre a terra e outras formas de propriedade, herança, recursos naturais, novas tecnologias apropriadas e serviços financeiros, incluindo microfinanças

1.5 Até 2030, construir a resiliência dos pobres e daqueles em situação de vulnerabilidade, e reduzir a exposição e vulnerabilidade destes a eventos extremos relacionados com o clima e outros choques e desastres econômicos, sociais e ambientais

1.a Garantir uma mobilização significativa de recursos a partir de uma variedade de fontes, inclusive por meio do reforço da cooperação para o desenvolvimento, para proporcionar meios adequados e previsíveis para que os países em desenvolvimento, em particular os países menos desenvolvidos, implementem programas e políticas para acabar com a pobreza em todas as suas dimensões

1.b Criar marcos políticos sólidos em níveis nacional, regional e internacional, com base em estratégias de desenvolvimento a favor dos pobres e sensíveis a gênero, para apoiar investimentos acelerados nas ações de erradicação da pobreza

Objetivo 2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável

2.1 Até 2030, acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano

2.2 Até 2030, acabar com todas as formas de desnutrição, incluindo atingir, até 2025, as metas acordadas internacionalmente sobre nanismo e caquexia em crianças menores de cinco anos de idade, e atender às necessidades nutricionais dos adolescentes, mulheres grávidas e lactantes e pessoas idosas

2.3 Até 2030, dobrar a produtividade agrícola e a renda dos pequenos produtores de alimentos, particularmente das mulheres, povos indígenas, agricultores familiares, pastores e pescadores, inclusive por meio de acesso seguro e igual à terra, outros recursos produtivos e insumos, conhecimento, serviços financeiros, mercados e oportunidades de agregação de valor e de emprego não agrícola

2.4 Até 2030, garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas resilientes, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às mudanças climáticas, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo

2.5 Até 2020, manter a diversidade genética de sementes, plantas cultivadas, animais de criação e domesticados e suas respectivas espécies selvagens, inclusive por meio de bancos de sementes e plantas diversificados e bem geridos em nível nacional, regional e internacional, e garantir o acesso e a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes da utilização dos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, como acordado internacionalmente

2.a Aumentar o investimento, inclusive via o reforço da cooperação internacional, em infraestrutura rural, pesquisa e extensão de serviços agrícolas, desenvolvimento de tecnologia, e os bancos de genes de plantas e animais, para aumentar a capacidade de produção agrícola nos países em desenvolvimento, em particular nos países menos desenvolvidos

2.b Corrigir e prevenir as restrições ao comércio e distorções nos mercados agrícolas mundiais, incluindo a eliminação paralela de todas as formas de subsídios à exportação e todas as medidas de exportação com efeito equivalente, de acordo com o mandato da Rodada de Desenvolvimento de Doha

2.c Adotar medidas para garantir o funcionamento adequado dos mercados de commodities de alimentos e seus derivados, e facilitar o acesso oportuno à informação de mercado, inclusive sobre as reservas de alimentos, a fim de ajudar a limitar a volatilidade extrema dos preços dos alimentos

Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades

3.1 Até 2030, reduzir a taxa de mortalidade materna global para menos de 70 mortes por 100.000 nascidos vivos

3.2 Até 2030, acabar com as mortes evitáveis de recém-nascidos e crianças menores de 5 anos, com todos os países objetivando reduzir a mortalidade neonatal para pelo menos 12 por 1.000 nascidos vivos e a mortalidade de crianças menores de 5 anos para pelo menos 25 por 1.000 nascidos vivos

3.3 Até 2030, acabar com as epidemias de AIDS, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas, e combater a hepatite, doenças transmitidas pela água, e

outras doenças transmissíveis

3.4 Até 2030, reduzir em um terço a mortalidade prematura por doenças não transmissíveis via prevenção e tratamento, e promover a saúde mental e o bem-estar

3.5 Reforçar a prevenção e o tratamento do abuso de substâncias, incluindo o abuso de drogas entorpecentes e uso nocivo do álcool

3.6 Até 2020, reduzir pela metade as mortes e os ferimentos globais por acidentes em estradas

3.7 Até 2030, assegurar o acesso universal aos serviços de saúde sexual e reprodutiva, incluindo o planejamento familiar, informação e educação, bem como a integração da saúde reprodutiva em estratégias e programas nacionais

3.8 Atingir a cobertura universal de saúde, incluindo a proteção do risco financeiro, o acesso a serviços de saúde essenciais de qualidade e o acesso a medicamentos e vacinas essenciais seguros, eficazes, de qualidade e a preços acessíveis para todos

3.9 Até 2030, reduzir substancialmente o número de mortes e doenças por produtos químicos perigosos, contaminação e poluição do ar e água do solo

3.a Fortalecer a implementação da Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco em todos os países, conforme apropriado

3.b Apoiar a pesquisa e o desenvolvimento de vacinas e medicamentos para as doenças transmissíveis e não transmissíveis, que afetam principalmente os países em desenvolvimento, proporcionar o acesso a medicamentos e vacinas essenciais a preços acessíveis, de acordo com a Declaração de Doha, que afirma o direito dos países em desenvolvimento de utilizarem plenamente as disposições do acordo TRIPS sobre flexibilidades para proteger a saúde pública e, em particular, proporcionar o acesso a medicamentos para todos

3.c Aumentar substancialmente o financiamento da saúde e o recrutamento, desenvolvimento e formação, e retenção do pessoal de saúde nos países em desenvolvimento, especialmente nos países menos desenvolvidos e nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento

3.d Reforçar a capacidade de todos os países, particularmente os países em desenvolvimento, para o alerta precoce, redução de riscos e gerenciamento de riscos nacionais e globais de saúde

Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos

4.1 Até 2030, garantir que todas as meninas e meninos completem o ensino primário e secundário livre, equitativo e de qualidade, que conduza a resultados de aprendizagem relevantes e eficazes

4.2 Até 2030, garantir que todos as meninas e meninos tenham acesso a um desenvolvimento de qualidade na primeira infância, cuidados e educação pré-escolar, de modo que eles estejam prontos para o ensino primário

4.3 Até 2030, assegurar a igualdade de acesso para todos os homens e mulheres à educação técnica, profissional e superior de qualidade, a preços acessíveis, incluindo universidade

4.4 Até 2030, aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que tenham habilidades relevantes, inclusive competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo

4.5 Até 2030, eliminar as disparidades de gênero na educação e garantir a igualdade de acesso a todos os níveis de educação e formação profissional para os mais vulneráveis, incluindo as pessoas com deficiência, povos indígenas e as crianças em situação de vulnerabilidade

4.6 Até 2030, garantir que todos os jovens e uma substancial proporção dos adultos, homens e mulheres estejam alfabetizados e tenham adquirido o conhecimento básico de matemática

4.7 Até 2030, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável

4.a Construir e melhorar instalações físicas para educação, apropriadas para crianças e sensíveis às deficiências e ao gênero, e que proporcionem ambientes de aprendizagem seguros e não violentos, inclusivos e eficazes para todos

4.b Até 2020, substancialmente ampliar globalmente o número de bolsas de estudo para os países em desenvolvimento, em particular os países menos desenvolvidos, pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países africanos, para o ensino superior, incluindo programas de formação profissional, de tecnologia da informação e da comunicação, técnicos, de engenharia e programas científicos em países desenvolvidos e outros países em desenvolvimento

4.c Até 2030, substancialmente aumentar o contingente de professores qualificados, inclusive por meio da cooperação internacional para a formação de professores, nos países em desenvolvimento, especialmente os países menos desenvolvidos e pequenos Estados insulares em desenvolvimento

Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas

5.1 Acabar com todas as formas de discriminação contra todas as mulheres e meninas em toda parte

5.2 Eliminar todas as formas de violência contra todas as mulheres e meninas nas esferas públicas e privadas, incluindo o tráfico e exploração sexual e de outros tipos

5.3 Eliminar todas as práticas nocivas, como os casamentos prematuros, forçados e de crianças e mutilações genitais femininas

5.4 Reconhecer e valorizar o trabalho de assistência e doméstico não remunerado, por meio da disponibilização de serviços públicos, infraestrutura e políticas de proteção social, bem como a promoção da responsabilidade compartilhada dentro do lar e da família, conforme os contextos nacionais

5.5 Garantir a participação plena e efetiva das mulheres e a igualdade de oportunidades para a liderança em todos os níveis de tomada de decisão na vida política, econômica e pública

5.6 Assegurar o acesso universal à saúde sexual e reprodutiva e os direitos reprodutivos, como acordado em conformidade com o Programa de Ação da Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento e com a Plataforma de Ação de Pequim e os documentos resultantes de suas conferências de revisão

5.a Realizar reformas para dar às mulheres direitos iguais aos recursos econômicos, bem como o acesso a propriedade e controle sobre a terra e outras formas de propriedade, serviços financeiros, herança e os recursos naturais, de acordo com as leis nacionais

5.b Aumentar o uso de tecnologias de base, em particular as tecnologias de informação e comunicação, para promover o empoderamento das mulheres

5.c Adotar e fortalecer políticas sólidas e legislação aplicável para a promoção da igualdade de gênero e o empoderamento de todas as mulheres e meninas em todos os níveis

Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos

6.1 Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo a água potável e segura para todos

6.2 Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade

6.3 Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente

6.4 Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água

6.5 Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado

6.6 Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos

6.a Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso

6.b Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento

Objetivo 7. Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia para todas e todos

7.1 Até 2030, assegurar o acesso universal, confiável, moderno e a preços acessíveis a serviços de energia

7.2 Até 2030, aumentar substancialmente a participação de energias renováveis na matriz energética global

7.3 Até 2030, dobrar a taxa global de melhoria da eficiência energética

7.a Até 2030, reforçar a cooperação internacional para facilitar o acesso a pesquisa e tecnologias de energia limpa, incluindo energias renováveis, eficiência energética e tecnologias de combustíveis fósseis avançadas e mais limpas, e promover o investimento em infraestrutura de energia e em tecnologias de energia limpa

7.b Até 2030, expandir a infraestrutura e modernizar a tecnologia para o fornecimento de serviços de energia modernos e sustentáveis para todos nos países em desenvolvimento, particularmente nos países menos desenvolvidos nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento e nos países em desenvolvimento sem litoral, de acordo com seus respectivos programas de apoio

Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos

8.1 Sustentar o crescimento econômico per capita de acordo com as circunstâncias nacionais e, em particular, um crescimento anual de pelo menos 7% do produto interno bruto [PIB] nos países menos desenvolvidos

8.2 Atingir níveis mais elevados de produtividade das economias por meio da diversificação, modernização tecnológica e inovação, inclusive por meio de um foco em setores de alto valor agregado e dos setores intensivos em mão de obra

8.3 Promover políticas orientadas para o desenvolvimento que apoiem as atividades produtivas, geração de emprego decente, empreendedorismo, criatividade e

inovação, e incentivar a formalização e o crescimento das micro, pequenas e médias empresas, inclusive por meio do acesso a serviços financeiros

8.4 Melhorar progressivamente, até 2030, a eficiência dos recursos globais no consumo e na produção, e empenhar-se para dissociar o crescimento econômico da degradação ambiental, de acordo com o Plano Decenal de Programas sobre Produção e Consumo Sustentáveis, com os países desenvolvidos assumindo a liderança

8.5 Até 2030, alcançar o emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas as mulheres e homens, inclusive para os jovens e as pessoas com deficiência, e remuneração igual para trabalho de igual valor

8.6 Até 2020, reduzir substancialmente a proporção de jovens sem emprego, educação ou formação

8.7 Tomar medidas imediatas e eficazes para erradicar o trabalho forçado, acabar com a escravidão moderna e o tráfico de pessoas, e assegurar a proibição e eliminação das piores formas de trabalho infantil, incluindo recrutamento e utilização de crianças-soldado, e até 2025 acabar com o trabalho infantil em todas as suas formas

8.8 Proteger os direitos trabalhistas e promover ambientes de trabalho seguros e protegidos para todos os trabalhadores, incluindo os trabalhadores migrantes, em particular as mulheres migrantes, e pessoas em empregos precários

8.9 Até 2030, elaborar e implementar políticas para promover o turismo sustentável, que gera empregos e promove a cultura e os produtos locais

8.10 Fortalecer a capacidade das instituições financeiras nacionais para incentivar a expansão do acesso aos serviços bancários, de seguros e financeiros para todos

8.a Aumentar o apoio da Iniciativa de Ajuda para o Comércio [Aid for Trade] para os países em desenvolvimento, particularmente os países menos desenvolvidos, inclusive por meio do Quadro Integrado Reforçado para a Assistência Técnica Relacionada com o Comércio para os países menos desenvolvidos

8.b Até 2020, desenvolver e operacionalizar uma estratégia global para o emprego dos jovens e implementar o Pacto Mundial para o Emprego da Organização Internacional do Trabalho [OIT]

Objetivo 9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação

9.1 Desenvolver infraestrutura de qualidade, confiável, sustentável e resiliente, incluindo infraestrutura regional e transfronteiriça, para apoiar o desenvolvimento econômico e o bem-estar humano, com foco no acesso equitativo e a preços acessíveis para todos

9.2 Promover a industrialização inclusiva e sustentável e, até 2030, aumentar

significativamente a participação da indústria no setor de emprego e no PIB, de acordo com as circunstâncias nacionais, e dobrar sua participação nos países menos desenvolvidos

9.3 Aumentar o acesso das pequenas indústrias e outras empresas, particularmente em países em desenvolvimento, aos serviços financeiros, incluindo crédito acessível e sua integração em cadeias de valor e mercados

9.4 Até 2030, modernizar a infraestrutura e reabilitar as indústrias para torná-las sustentáveis, com eficiência aumentada no uso de recursos e maior adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente corretos; com todos os países atuando de acordo com suas respectivas capacidades

9.5 Fortalecer a pesquisa científica, melhorar as capacidades tecnológicas de setores industriais em todos os países, particularmente os países em desenvolvimento, inclusive, até 2030, incentivando a inovação e aumentando substancialmente o número de trabalhadores de pesquisa e desenvolvimento por milhão de pessoas e os gastos público e privado em pesquisa e desenvolvimento

9.a Facilitar o desenvolvimento de infraestrutura sustentável e resiliente em países em desenvolvimento, por meio de maior apoio financeiro, tecnológico e técnico aos países africanos, aos países menos desenvolvidos, aos países em desenvolvimento sem litoral e aos pequenos Estados insulares em desenvolvimento

9.b Apoiar o desenvolvimento tecnológico, a pesquisa e a inovação nacionais nos países em desenvolvimento, inclusive garantindo um ambiente político propício para, entre outras coisas, a diversificação industrial e a agregação de valor às commodities

9.c Aumentar significativamente o acesso às tecnologias de informação e comunicação e se empenhar para oferecer acesso universal e a preços acessíveis à internet nos países menos desenvolvidos, até 2020

Objetivo 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles

10.1 Até 2030, progressivamente alcançar e sustentar o crescimento da renda dos 40% da população mais pobre a uma taxa maior que a média nacional

10.2 Até 2030, empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente da idade, gênero, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou outra

10.3 Garantir a igualdade de oportunidades e reduzir as desigualdades de resultados, inclusive por meio da eliminação de leis, políticas e práticas discriminatórias e da promoção de legislação, políticas e ações adequadas a este respeito

10.4 Adotar políticas, especialmente fiscal, salarial e de proteção social, e alcançar progressivamente uma maior igualdade

10.5 Melhorar a regulamentação e monitoramento dos mercados e instituições financeiras globais e fortalecer a implementação de tais regulamentações

10.6 Assegurar uma representação e voz mais forte dos países em desenvolvimento em tomadas de decisão nas instituições econômicas e financeiras internacionais globais, a fim de produzir instituições mais eficazes, críveis, responsáveis e legítimas

10.7 Facilitar a migração e a mobilidade ordenada, segura, regular e responsável das pessoas, inclusive por meio da implementação de políticas de migração planejadas e bem geridas

10.a Implementar o princípio do tratamento especial e diferenciado para países em desenvolvimento, em particular os países menos desenvolvidos, em conformidade com os acordos da OMC

10.b Incentivar a assistência oficial ao desenvolvimento e fluxos financeiros, incluindo o investimento externo direto, para os Estados onde a necessidade é maior, em particular os países menos desenvolvidos, os países africanos, os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países em desenvolvimento sem litoral, de acordo com seus planos e programas nacionais

10.c Até 2030, reduzir para menos de 3% os custos de transação de remessas dos migrantes e eliminar os corredores de remessas com custos superiores a 5%

Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis

11.1 Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas

11.2 Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos

11.3 Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países

11.4 Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural do mundo

11.5 Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade

11.6 Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades,

inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros

11.7 Até 2030, proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, particularmente para as mulheres e crianças, pessoas idosas e pessoas com deficiência

11.a Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento

11.b Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis

11.c Apoiar os países menos desenvolvidos, inclusive por meio de assistência técnica e financeira, para construções sustentáveis e resilientes, utilizando materiais locais

Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis

12.1 Implementar o Plano Decenal de Programas sobre Produção e Consumo Sustentáveis, com todos os países tomando medidas, e os países desenvolvidos assumindo a liderança, tendo em conta o desenvolvimento e as capacidades dos países em desenvolvimento

12.2 Até 2030, alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais

12.3 Até 2030, reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, nos níveis de varejo e do consumidor, e reduzir as perdas de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, incluindo as perdas pós-colheita

12.4 Até 2020, alcançar o manejo ambientalmente saudável dos produtos químicos e todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida destes, de acordo com os marcos internacionais acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente

12.5 Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso

12.6 Incentivar as empresas, especialmente as empresas grandes e transnacionais, a adotar práticas sustentáveis e a integrar informações de sustentabilidade em seu ciclo de relatórios

12.7 Promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais

12.8 Até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza

12.a Apoiar países em desenvolvimento a fortalecer suas capacidades científicas e tecnológicas para mudar para padrões mais sustentáveis de produção e consumo

12.b Desenvolver e implementar ferramentas para monitorar os impactos do desenvolvimento sustentável para o turismo sustentável, que gera empregos, promove a cultura e os produtos locais

12.c Racionalizar subsídios ineficientes aos combustíveis fósseis, que encorajam o consumo exagerado, eliminando as distorções de mercado, de acordo com as circunstâncias nacionais, inclusive por meio da reestruturação fiscal e a eliminação gradual desses subsídios prejudiciais, caso existam, para refletir os seus impactos ambientais, tendo plenamente em conta as necessidades específicas e condições dos países em desenvolvimento e minimizando os possíveis impactos adversos sobre o seu desenvolvimento de uma forma que proteja os pobres e as comunidades afetadas

Objetivo 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos (*)

13.1 Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países

13.2 Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais

13.3 Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima

13.a Implementar o compromisso assumido pelos países desenvolvidos partes da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima [UNFCCC] para a meta de mobilizar conjuntamente US\$ 100 bilhões por ano a partir de 2020, de todas as fontes, para atender às necessidades dos países em desenvolvimento, no contexto das ações de mitigação significativas e transparência na implementação; e operacionalizar plenamente o Fundo Verde para o Clima por meio de sua capitalização o mais cedo possível

13.b Promover mecanismos para a criação de capacidades para o planejamento relacionado à mudança do clima e à gestão eficaz, nos países menos desenvolvidos, inclusive com foco em mulheres, jovens, comunidades locais e marginalizadas

() Reconhecendo que a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima [UNFCCC] é o fórum internacional intergovernamental primário para negociações a resposta global à mudança do clima.*

Objetivo 14. Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável

14.1 Até 2025, prevenir e reduzir significativamente a poluição marinha de todos os tipos, especialmente a advinda de atividades terrestres, incluindo detritos marinhos e a poluição por nutrientes

14.2 Até 2020, gerir de forma sustentável e proteger os ecossistemas marinhos e costeiros para evitar impactos adversos significativos, inclusive por meio do reforço da sua capacidade de resiliência, e tomar medidas para a sua restauração, a fim de assegurar oceanos saudáveis e produtivos

14.3 Minimizar e enfrentar os impactos da acidificação dos oceanos, inclusive por meio do reforço da cooperação científica em todos os níveis

14.4 Até 2020, efetivamente regular a coleta, e acabar com a sobrepesca, ilegal, não reportada e não regulamentada e as práticas de pesca destrutivas, e implementar planos de gestão com base científica, para restaurar populações de peixes no menor tempo possível, pelo menos a níveis que possam produzir rendimento máximo sustentável, como determinado por suas características biológicas

14.5 Até 2020, conservar pelo menos 10% das zonas costeiras e marinhas, de acordo com a legislação nacional e internacional, e com base na melhor informação científica disponível

14.6 Até 2020, proibir certas formas de subsídios à pesca, que contribuem para a sobrecapacidade e a sobrepesca, e eliminar os subsídios que contribuam para a pesca ilegal, não reportada e não regulamentada, e abster-se de introduzir novos subsídios como estes, reconhecendo que o tratamento especial e diferenciado adequado e eficaz para os países em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos deve ser parte integrante da negociação sobre subsídios à pesca da Organização Mundial do Comércio

14.7 Até 2030, aumentar os benefícios econômicos para os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos, a partir do uso sustentável dos recursos marinhos, inclusive por meio de uma gestão sustentável da pesca, aquicultura e turismo

14.a Aumentar o conhecimento científico, desenvolver capacidades de pesquisa e transferir tecnologia marinha, tendo em conta os critérios e orientações sobre a Transferência de Tecnologia Marinha da Comissão Oceanográfica Intergovernamental, a fim de melhorar a saúde dos oceanos e aumentar a contribuição da biodiversidade marinha para o desenvolvimento dos países em desenvolvimento, em particular os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países menos desenvolvidos

14.b Proporcionar o acesso dos pescadores artesanais de pequena escala aos recursos marinhos e mercados

14.c Assegurar a conservação e o uso sustentável dos oceanos e seus recursos pela implementação do direito internacional, como refletido na UNCLOS [Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar], que provê o arcabouço legal para a conservação e utilização sustentável dos oceanos e dos seus recursos, conforme registrado no parágrafo 158 do “Futuro Que Queremos”

Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade

15.1 Até 2020, assegurar a conservação, recuperação e uso sustentável de ecossistemas terrestres e de água doce interiores e seus serviços, em especial florestas, zonas úmidas, montanhas e terras áridas, em conformidade com as obrigações decorrentes dos acordos internacionais

15.2 Até 2020, promover a implementação da gestão sustentável de todos os tipos de florestas, deter o desmatamento, restaurar florestas degradadas e aumentar substancialmente o florestamento e o reflorestamento globalmente

15.3 Até 2030, combater a desertificação, restaurar a terra e o solo degradado, incluindo terrenos afetados pela desertificação, secas e inundações, e lutar para alcançar um mundo neutro em termos de degradação do solo

15.4 Até 2030, assegurar a conservação dos ecossistemas de montanha, incluindo a sua biodiversidade, para melhorar a sua capacidade de proporcionar benefícios que são essenciais para o desenvolvimento sustentável

15.5 Tomar medidas urgentes e significativas para reduzir a degradação de habitat naturais, deter a perda de biodiversidade e, até 2020, proteger e evitar a extinção de espécies ameaçadas

15.6 Garantir uma repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos e promover o acesso adequado aos recursos genéticos

15.7 Tomar medidas urgentes para acabar com a caça ilegal e o tráfico de espécies da flora e fauna protegidas e abordar tanto a demanda quanto a oferta de produtos ilegais da vida selvagem

15.8 Até 2020, implementar medidas para evitar a introdução e reduzir significativamente o impacto de espécies exóticas invasoras em ecossistemas terrestres e aquáticos, e controlar ou erradicar as espécies prioritárias

15.9 Até 2020, integrar os valores dos ecossistemas e da biodiversidade ao planejamento nacional e local, nos processos de desenvolvimento, nas estratégias de redução da pobreza e nos sistemas de contas

15.a Mobilizar e aumentar significativamente, a partir de todas as fontes, os recursos financeiros para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade e dos ecossistemas

15.b Mobilizar recursos significativos de todas as fontes e em todos os níveis para financiar o manejo florestal sustentável e proporcionar incentivos adequados aos países em desenvolvimento para promover o manejo florestal sustentável, inclusive para a conservação e o reflorestamento

15.c Reforçar o apoio global para os esforços de combate à caça ilegal e ao tráfico de espécies protegidas, inclusive por meio do aumento da capacidade das comunidades locais para buscar oportunidades de subsistência sustentável

Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis

16.1 Reduzir significativamente todas as formas de violência e as taxas de mortalidade relacionada em todos os lugares

16.2 Acabar com abuso, exploração, tráfico e todas as formas de violência e tortura contra crianças

16.3 Promover o Estado de Direito, em nível nacional e internacional, e garantir a igualdade de acesso à justiça para todos

16.4 Até 2030, reduzir significativamente os fluxos financeiros e de armas ilegais, reforçar a recuperação e devolução de recursos roubados e combater todas as formas de crime organizado

16.5 Reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas

16.6 Desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis

16.7 Garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis

16.8 Ampliar e fortalecer a participação dos países em desenvolvimento nas instituições de governança global

16.9 Até 2030, fornecer identidade legal para todos, incluindo o registro de nascimento

16.10 Assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais

16.a Fortalecer as instituições nacionais relevantes, inclusive por meio da cooperação internacional, para a construção de capacidades em todos os níveis, em particular nos países em desenvolvimento, para a prevenção da violência e o combate ao terrorismo e ao crime

16.b Promover e fazer cumprir leis e políticas não discriminatórias para o desenvolvimento sustentável

Objetivo 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

Finanças

17.1 Fortalecer a mobilização de recursos internos, inclusive por meio do apoio internacional aos países em desenvolvimento, para melhorar a capacidade nacional para arrecadação de impostos e outras receitas

17.2 Países desenvolvidos implementarem plenamente os seus compromissos em matéria de assistência oficial ao desenvolvimento [AOD], inclusive fornecer 0,7% da renda nacional bruta [RNB] em AOD aos países em desenvolvimento, dos quais 0,15% a 0,20% para os países menos desenvolvidos; provedores de AOD são encorajados a considerar a definir uma meta para fornecer pelo menos 0,20% da renda nacional bruta em AOD para os países menos desenvolvidos

17.3 Mobilizar recursos financeiros adicionais para os países em desenvolvimento a partir de múltiplas fontes

17.4 Ajudar os países em desenvolvimento a alcançar a sustentabilidade da dívida de longo prazo por meio de políticas coordenadas destinadas a promover o financiamento, a redução e a reestruturação da dívida, conforme apropriado, e tratar da dívida externa dos países pobres altamente endividados para reduzir o superendividamento

17.5 Adotar e implementar regimes de promoção de investimentos para os países menos desenvolvidos

Tecnologia

17.6 Melhorar a cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular regional e internacional e o acesso à ciência, tecnologia e inovação, e aumentar o compartilhamento de conhecimentos em termos mutuamente acordados, inclusive por meio de uma melhor coordenação entre os mecanismos existentes, particularmente no nível das Nações Unidas, e por meio de um mecanismo de facilitação de tecnologia global

17.7 Promover o desenvolvimento, a transferência, a disseminação e a difusão de tecnologias ambientalmente corretas para os países em desenvolvimento, em condições favoráveis, inclusive em condições concessionais e preferenciais, conforme mutuamente acordado

17.8 Operacionalizar plenamente o Banco de Tecnologia e o mecanismo de capacitação em ciência, tecnologia e inovação para os países menos desenvolvidos até 2017, e aumentar o uso de tecnologias de capacitação, em particular das tecnologias de informação e comunicação

Capacitação

17.9 Reforçar o apoio internacional para a implementação eficaz e orientada da capacitação em países em desenvolvimento, a fim de apoiar os planos nacionais para implementar todos os objetivos de desenvolvimento sustentável, inclusive por meio da cooperação Norte-Sul, Sul-Sul e triangular

Comércio

17.10 Promover um sistema multilateral de comércio universal, baseado em regras, aberto, não discriminatório e equitativo no âmbito da Organização Mundial do Comércio, inclusive por meio da conclusão das negociações no âmbito de sua Agenda de Desenvolvimento de Doha

17.11 Aumentar significativamente as exportações dos países em desenvolvimento, em particular com o objetivo de duplicar a participação dos países menos desenvolvidos nas exportações globais até 2020

17.12 Concretizar a implementação oportuna de acesso a mercados livres de cotas e taxas, de forma duradoura, para todos os países menos desenvolvidos, de acordo com as decisões da OMC, inclusive por meio de garantias de que as regras de origem preferenciais aplicáveis às importações provenientes de países menos desenvolvidos sejam transparentes e simples, e contribuam para facilitar o acesso ao mercado

Questões sistêmicas

Coerência de políticas e institucional

17.13 Aumentar a estabilidade macroeconômica global, inclusive por meio da coordenação e da coerência de políticas

17.14 Aumentar a coerência das políticas para o desenvolvimento sustentável

17.15 Respeitar o espaço político e a liderança de cada país para estabelecer e implementar políticas para a erradicação da pobreza e o desenvolvimento sustentável

As parcerias multissetoriais

17.16 Reforçar a parceria global para o desenvolvimento sustentável, complementada por parcerias multissetoriais que mobilizem e compartilhem conhecimento, expertise, tecnologia e recursos financeiros, para apoiar a realização dos objetivos do desenvolvimento sustentável em todos os países, particularmente nos países em desenvolvimento

17.17 Incentivar e promover parcerias públicas, público-privadas e com a sociedade civil eficazes, a partir da experiência das estratégias de mobilização de recursos dessas parcerias

Dados, monitoramento e prestação de contas

17.18 Até 2020, reforçar o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento, inclusive para os países menos desenvolvidos e pequenos Estados insulares em desenvolvimento, para aumentar significativamente a disponibilidade de dados de alta qualidade, atuais e confiáveis, desagregados por renda, gênero, idade, raça, etnia, status migratório, deficiência, localização geográfica e outras características relevantes em contextos nacionais

17.19 Até 2030, valer-se de iniciativas existentes para desenvolver medidas do progresso do desenvolvimento sustentável que complementem o produto interno bruto [PIB] e apoiem a capacitação estatística nos países em desenvolvimento

ANEXO D

I - SIGLAS CITADAS NAS RESOLUÇÕES VIGENTES DO CONAMA

ABEMA	Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ABPA	Associação Brasileira de Pneus e Aros
ACAPRENA	Associação Catarinense de Preservação da Natureza
ADEMA/SP	Associação de Defesa do Meio Ambiente
ADN	Ácido Desoxirribonucleico
AFT	Anotação de Função Técnica
AGAPAN	Associação Gaúcha de Proteção ao Meio Ambiente Natural
ANAMMA	Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
ANP	Agência Nacional do Petróleo
APA	Área de Proteção Ambiental
APEDEMA/RJ	Assembleia Permanente de Entidades em Defesa do Meio
APM	Áreas de Proteção aos Mananciais
APP	Área de Preservação Permanente
APREMAVI	Associação de Preservação do Meio Ambiente do Alto Vale Itajaí
APROMAC	Associação de Proteção ao Meio Ambiente de Cianorte
ARGONAUTAS	Associação Ambientalista da Amazônia
ARIE	Áreas de Relevante Interesse Ecológico
ARL	Averbação de Reserva Legal
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
ASPOAN	Associação Potiguar Amigos da Natureza
ASTM	American Society For Testing and Materials
ATPF	Autorização para Transporte de Produto Florestal
BAR	Bureau of Automotive Repair
CAETE	Associação Caeté - Cultura e Natureza
CANIE	Cadastro Nacional de Informações Espeleológicas
CAP	Circunferência a Altura do Peito
CAP	Comissão de Acompanhamento e Avaliação do PROCONVE
CAS	Chemical Abstracts Service
CDB	Convenção sobre a Diversidade Biológica
CDI	Conselho Nacional do Desenvolvimento Industrial
CEBRAC	Fundação Centro Brasileiro de Referência e Apoio Cultural
CEE	Comunidade Econômica Europeia
CEPRAM	Conselho Estadual do Meio Ambiente do Estado da Bahia
CETESB	Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental
CF	Constituição Federal
CFR	Cooperative Fuel Reserarch
CGC	Cadastro Geral de Contribuintes
CHO	Aldeídos totais
CIPAM	Comitê de Integração de Políticas Ambientais
CITES	Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de
CNA	Confederação da Agricultura
CNC	Confederação do Comércio

CNCG	Conselho Nacional de Comandantes Gerais das Polícias Militares e Corpos de
CNEA	Cadastro Nacional das Entidades Ambientalistas
CNEN	Comissão Nacional da Energia Nuclear
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CNJB	Comissão Nacional de Jardins Botânicos
CNM	Confederação Nacional dos Municípios
CNP	Conselho Nacional do Petróleo
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
CNT	Confederação Nacional dos Transportes
CNTP	Condições Normais de Temperatura e Pressão
CO	Monóxido de Carbono
COMEX	Comissão Executiva do Programa Nossa Natureza
CONAFLO	Comissão Nacional de Florestas
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONDEMA	Conselho Estadual de Meio Ambiente
CONMETRO	Conselho de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial
CONTAG	Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura
CONTRAN	Conselho Nacional de Trânsito
COT	Carbono Orgânico Total
CPF	Cadastro da Pessoa Física
CRA	Centro de Recursos Ambientais
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
CTC	Capacidade de Troca Catiônica
CTE	Cadastro Técnico Estadual
CTF	Cadastro Técnico Federal
CTNBio	Comissão Técnica Nacional de Biosegurança
DAP	Diâmetro Altura do Peito
DAP	Fosfato Diamônico
DBO	Demanda Bioquímica de Oxigênio
DDF	Departamento de Desenvolvimento Florestal
DECEX	Departamento de Operações de Comércio Exterior
DER	Departamento de Estradas de Rodagem
DMTE	Óleo Diesel com o Menor Teor de Enxofre
DNAEE	Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica
DNC	Departamento Nacional de Combustíveis
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
DVPF	Declaração de Venda de Produtos Florestais
EAS	Estudo Ambiental de Sísmica
ECP	Equipamento de Controle de Poluição
EEC	European Economic Community
EGR	Recirculação de Gases de Escapamento
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EIA-RIMA	Estudo de Impacto Ambiental - Relatório de Impacto Ambiental
ELETRORÁS	Centrais Elétricas Brasileiras S.A.
EP	Emergency Plan
EPI	Equipamento de Proteção Individual
EPIA	Estudo Prévio de Impacto Ambiental

ERT	Enxofre Reduzido Total
ESC	Ciclo de Regime Constante (European Stationary Cycle)
ETC	Ciclo de Regime Transiente (European Transient Cycle)
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
ETP	Evapo- Transpiração Potencial
EUA	Estados Unidos da América
EVA	Estudo de Viabilidade Ambiental
EVQ	Estudo de Viabilidade de Queima
DAO	Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação
FBC	Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza
FCA	Ficha de Caracterização das Atividades
FEEMA	Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente
FGEB	Fundação Grupo Esquel Brasil
FISPQ	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FM	Frações de Mineralização
FMPM	Fundo Multilateral para a Implementação do Protocolo de Montreal
FNMA	Fundo Nacional do Meio Ambiente
FTEQ	Fatores de Equivalência de Toxidade
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
FURNAS	Furnas Centrais Elétricas
GEIPOP	Empresa Brasileira de Planejamento dos Transportes
GERC	Grupo Ecológico Rio das Contas
GFI	Grupo Fabricante/Importador
GPS	Sistema de Posicionamento Global
GRAMA	Grupo de Resistência às Agressões ao Meio Ambiente
GT	Grupo de Trabalho
HC	Hidrocarbonetos
HSU	Hartridge Smoke Unite (opacidade de fumaça)
I/M	Programa de Inspeção e Manutenção para Veículos Automotores em Uso
IBS	Instituto Brasileiro de Siderurgia
ICASALS	International Centre for Arid and Semi-Arid Land Studies
ICV	Instituto Centro de Vida
IESB	Instituto de Estudos Sócioambientais do Sul da Bahia
IFR	Instrument Flight Rules
ILAC	International Laboratory Accreditation Cooperation
IMAC	Instituto de Meio Ambiente do Estado do Acre
IMARH	Instituto Maranhense de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial
INPE	Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPHAN	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
ISO	Internacional Standards Organization
ISR	Instalação de Sistema Retalhista
ITR	Imposto Territorial Rural
JBRJ	Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro
KANINDÉ	Associação de Defesa Etno-Ambiental
LDM	Limite de Detecção do Método

LE	Limite de Emissão Individual
LEres	Limite de Emissão Resultante
LI	Licença de Instalação
LIO	Licença de Instalação e Operação
LO	Licença de Operação
LOAP	Licença de Operação para Áreas de Pesquisa
LP	Licença Prévia
LPI	Licença Prévia e de Instalação
LPper	Licença Previa para Perfuração
LPpro	Licença Previa de Produção para Pesquisa
LPS	Licença de Pesquisa Sísmica
MAB	Programa Homem e Biofera (UNESCO)
MAP	Fosfato Monoamônico
MDF	Medium Density Fiberboard - Fibra de Média Densidade
MDI	Inaladores de Dose de Medida
MDU	Ministério do Desenvolvimento Urbano
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
MI	Ministério do Interior
MICT	Ministério da Indústria do Comércio e do Turismo
MINC	Ministério da Cultura
MINTER	Ministério do Interior (extinto pela Lei 8.028, de 12 de abril de 1990)
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MME	Ministério de Minas e Energia
MP	Material Particulado
MP	Medida Provisória
MPO	Ministério do Planejamento e Orçamento
MS	Matéria Seca
MT	Ministério dos Transportes
NBR	Norma Técnica Brasileira
NMC	Nomenclatura Comum do Mercosul
Ndisp	Nitrogênio Disponível
NMHC	Hidrocarbonetos Não-Metano (Non-Methane Hydrocarbons)
NO2	Dióxido de Carbono
NOx	Óxidos de Nitrogênio
OBD	sistema de diagnose de bordo
OCDA	Óleo Combustível Derivado do Alcatrão
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OD	Oxigênio dissolvido
OEMA	Órgãos Estaduais de Meio Ambiente
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONG	Organização não Governamental
OTN	Obrigações do Tesouro Nacional
PA	Posto de Abastecimento
PBCO	Programa Brasileiro de Eliminação da Produção e do Consumo das Substâncias que destroem a Camada de Ozônio
PBT	Peso Bruto Total
PCA	Plano ou Projeto de Controle Ambiental
PCAS	Plano de Controle Ambiental de Sísmica
PCBs	BifenilasPolicloradas

PCOs	Principais Compostos Orgânicos Perigosos
PCPV	Plano de Controle de Poluição por Veículo em Uso
PDA	Plano de Desenvolvimento do Assentamento
PEI	Plano de Emergência Individual
PETROBRÁS	Petróleo Brasileiro S.A.
PF	Posto Flutuante
PGRSS	Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde
PIFI	Plano Integrado Floresta e Indústria
PMA	Programa de Monitoramento Ambiental
PN	Potência Térmica Nominal
PNGC	Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro
PNMA	Plano Nacional do Meio Ambiente
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
POPs	Poluentes Orgânicos Persistentes
PR	Posto Revendedor
PRA	Plano de Recuperação do Assentamento
PRAD	Plano de Recuperação de Área Degradada
PROCONVE	Programa Nacional de Controle da Poluição por Veículos Automotores
PROMOT	Programa de Controle da Poluição do Ar por Motociclos e Veículos Similares
PRONACOP	Programa Nacional de Controle da Poluição Industrial
PRONAR	Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar
PRONEA	Programa Nacional de Educação Ambiental
PTB	Peso Total Bruto
PTQ	Plano do Teste de Queima
RAA	Relatório de Avaliação Ambiental
RADAM	Radar Amazon
RBC	Rede Brasileira de Calibração
RCA	Relatório de Controle Ambiental
RCQE	Relatório de Controle de Qualidade de Emissão
RCS	Requerimento para Corte Seletivo
RG	Registro Geral (Carteira de Identidade)
RIAS	Relatório de Impacto Ambiental de Sísmica
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
RVA	Relatório de Viabilidade Ambiental
RVEP	Relatório de Valores de Emissão da Produção
RVTF	Relatório de Valores Típicos de Fumaça em Aceleração Livre
SAE	Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República
SASC	Sistema de Armazenamento Subterrâneo de Combustível
SDO	Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio
SEAMA	Secretaria Estadual para Assuntos do Meio Ambiente
SEAP/PR	Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República
SECEX	Secretaria do Comércio Exterior do Ministério da Indústria e do Comércio
SEMA	Secretaria Especial do Meio Ambiente (extinta)
SFP	Secretaria de Formulação de Políticas e Normas Ambientais
SILÊNCIO	Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora
SINDEC	Sistema Nacional de Defesa Civil
SINGREH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídrico

SINIMA	Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente
SIP	Secretaria de Implementação de Políticas Ambientais (extinta)
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
SO2	Dióxido de Enxofre
SOPEP	Plano de Emergência de Navios para Poluição por Óleo (Shipboard Oil Pollution)
SPVSEA	Sociedade de Pesquisa em Vida Silvestre e Educação Ambiental (atual SPVS)
SRF(MF)	Secretaria da Receita Federal
SRH	Secretaria de Recursos Hídricos (atual SRHU)
SS	Solicitação Simples
SSP	Superfosfato Simples
ST	Sólidos Totais
STI	Secretaria de Tecnologia Industrial
SUDENE	Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
SUPES	Superintendência Estadual do IBAMA
SVS/MS	Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde
TAC	Termo de Ajustamento de Conduta
TAMAR	Centro Nacional de Conservação e Manejo de Tartarugas Marinhas
TCFA	Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental
TEC	Tarifa Externa Comum
THC	Hidrocarbonetos Totais (Total Hydrocarbons)
TR	Termo de Referência
TRMFM	Termo de Responsabilidade de Manutenção de Floresta Manejada
TSP	Superfosfato Triplo
UB	Unidade Bosh
UC	Unidade de Conservação
UFF	Unidade Formadora de Foco
UFP	Unidade Formadora de Placa
UGL	Unidade de Gerenciamento de Lodo
UNCED	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNT	Unidade Nefelométrica de Turbidez
URE	Unidade de Recuperação de Enxofre
UTM	Unidade Transversal de Mercator
VMP _r	Valor máximo permitido
VRQ	Valor de Referência de Qualidade
ZEI	Zonas Estritamente Industriais
ZEIS	Zona Especial de Interesse Social