



## Participação social e retrocessos na proteção da vegetação de restinga no Brasil no período entre 1965 e 2021

### *Social participation and setbacks in the protection of restinga vegetation in Brazil in the period between 1965 and 2021*

Claudia Regina dos SANTOS<sup>1</sup>, Rodrigo Rodrigues de FREITAS<sup>2\*</sup>, João de Deus MEDEIROS<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), Itajaí, SC, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), Tubarão, SC, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil.

Artigo recebido em 10 de junho de 2021, versão final aceita em 17 de outubro de 2021, publicado em 17 de março de 2023.

**RESUMO:** As restingas estão localizadas ao longo de todo o litoral brasileiro, tendo um papel crucial na proteção das cidades costeiras aos eventos climáticos extremos. As ameaças a este ecossistema se intensificaram com o desmonte da legislação ambiental e dos órgãos colegiados de regulamentação, a exemplo do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Este artigo investiga as implicações da alteração na composição do CONAMA e os reflexos na proteção legal da vegetação de restinga. Os dados foram obtidos por meio de pesquisa de fontes documentais e legislação, coletados entre março de 2020 a maio de 2021. Os avanços e retrocessos na proteção legal da vegetação de restinga foram identificadas no período de 1965 a 2021, tendo como marco histórico a Lei nº 4.771/1965. Os dados levantados foram analisados a partir de quinze princípios-chave da Gestão de Base Ecológica. A participação social no CONAMA foi comprometida com a edição do Decreto nº 9.806/2019, que reduziu o número de conselheiros titulares de 108 para 23, ficando restrito aos ministérios, confederações, um representante do Ministério Público e um representante da sociedade. Após a reestruturação dos conselheiros foi aprovada a Resolução CONAMA nº 500/2020, que revogou a Resolução CONAMA nº 303/2002, a qual protegia a restinga na faixa de 300 metros medidos a partir da linha de preamar máxima. A subversão do princípio democrático da participação popular gerou perda de proteção legal na vegetação de restinga, afastando o Brasil dos compromissos estabelecidos em convenções internacionais, além de trazer riscos à conservação de ambientes frágeis, dinâmicos e instáveis.

*Palavras-chave:* gestão de base ecológica; Conselho Nacional do Meio Ambiente; zona costeira.

**ABSTRACT:** Restingas are located all along the Brazilian coast, playing a crucial role in protecting coastal cities from extreme

---

weather events. Threats to this ecosystem have intensified with the dismantling of environmental legislation and regulatory bodies, such as the National Environmental Council (CONAMA). This paper investigates the implications of the change in the composition of CONAMA and the effects on the legal protection of the restinga vegetation. The data were obtained through research of documental sources and legislation, collected between March 2020 and May 2021. The advances and setbacks in the legal protection of the restinga vegetation were identified from 1965 to 2021, with the Federal Law 4,771/1965 as the historical framework. The data collected was analyzed based on fifteen key principles of Ecosystem-Based Management. Social participation in CONAMA was compromised with the edition of Federal Decree 9,806/2019, which reduced the number of full councilors from 108 to 23, being restricted to ministries, confederations, a representative of the Federal Public Prosecutor, and a representative of society. After the restructuring of the advisors, the CONAMA Resolution 500/2020 was approved, revoking the CONAMA Resolution 303/2002, protecting the restinga within 300 meters from the high tide line. The subversion of the democratic principle of popular participation generated a loss of legal protection in the restinga vegetation, moving Brazil away from the commitments established in international conventions, besides bringing risks to the conservation of fragile, dynamic, and unstable environments.

*Keywords:* ecosystem-based management; National Council for the Environment; coastal zone.

## 1. Introdução

Os ambientes costeiros do Brasil são altamente impactados e explorados, em boa parte devido à especulação imobiliária, que exerce forte pressão sobre a vegetação e fauna associada (Santos, 2001; Amorim, 2017). A despeito das roças, engenhos, ranchos de pesca e residências de populações tradicionais previstas no Decreto nº 6.040 de 2007 (Brasil, 2007), o processo de urbanização nacional se concentrou nas regiões costeiras, destruindo extensos ambientes nessa faixa (Albertoni & Esteves, 1999). Os ambientes situados nas planícies litorâneas brasileiras, como dunas, ilhas, recifes, costões rochosos, baías, estuários, praias, restingas, lagunas e manguezais, estão entre os mais degradados e ameaçados do país. Na zona costeira são gerados 70% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional, com alta concentração de áreas urbanas, atividades industriais, complexos portuários, energéticos e turísticos (Ribeiro & Coura, 2003; Silva *et al.*, 2012).

Todas essas atividades exercem uma intensa pressão sobre os ecossistemas litorâneos. A conversão de áreas naturais para cultivos e pastagens para criação extensiva de gado, implantação de reflorestamentos com *Pinus* spp. e *Eucalyptus* spp., mineração, utilização de áreas para lazer de maneira inadequada e expansão urbana, com a construção de empreendimentos turísticos e imobiliários constituem algumas das atividades mais impactantes para a vegetação de restinga (Martins *et al.*, 2008; Bourscheid & Reis, 2010; Esteves, 2011). Os efeitos destas atividades levam à perda da biodiversidade, à invasão acidental ou introdução de espécies exóticas, ao desencadeamento de processos erosivos, à contaminação do solo e das águas subterrâneas, à alteração da paisagem, à modificação do equilíbrio hidrodinâmico, dentre outros (Santos & Medeiros, 2003; Cordazzo *et al.*, 2006; Queiroz *et al.*, 2012, Moura *et al.*, 2016).

A pressão para a ocupação da restinga também vem ocorrendo por meio de alterações na sua proteção legal em face à recente desestruturação nos

---

arranjos de governança ambiental (Adams *et al.*, 2020; ASCEMA, 2020). Primeiramente, uma das medidas de maior impacto para a conservação da biodiversidade brasileira, com ampla repercussão global, foi o Decreto nº 9.759/2019 (Adams *et al.*, 2020), que extingue órgãos colegiados da administração pública federal. Os processos participativos foram seriamente comprometidos, impedindo assim o controle social e defesa de temas importantes para a sociedade. Este Decreto não teve repercussão direta sobre o CONAMA, em virtude de ter sido criado através da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) (Brasil, 1981). Não obstante, em seguida, a composição do CONAMA foi reduzida de 108 para 23 representantes pelo Decreto nº 9.806/2019 (Brasil, 2019). Além da redução numérica, a pluralidade setorial foi significativamente alterada, comprometendo ainda mais a representação das entidades ambientalistas, dos representantes de povos indígenas e de movimentos sociais e entidades científicas. A representação no novo CONAMA passou a contar com uma vaga para cada região geográfica, duas para os governos municipais, quatro para entidades ambientalistas e duas para entidades empresariais.

Após sua reestruturação em 2020, o CONAMA revogou as Resoluções nº 284/2001 (dispõe sobre o licenciamento de empreendimentos de irrigação) (CONAMA, 2001), nº 302/2002 (dispõe sobre os parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente – APPs– de reservatórios artificiais e o regime de uso do entorno) (CONAMA, 2002) e nº 303/2002 (dispõe sobre parâmetros, definições e limites de APPs) (CONAMA, 2002). No caso da Resolução nº 303/2002 (CONAMA, 2002), sua revogação foi motivada pelo entendimento que a vegetação de restinga fixadora de dunas já estava

protegida por meio da Lei nº 12.651/2012 (Brasil, 2012) que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa. No entanto, em 24 de agosto de 2020, o Tribunal Regional Federal da 3ª Região (TRF 3ª Região) determinou que a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) aplique a Resolução CONAMA nº 303/2002 (CONAMA, 2002) para evitar a ocorrência de dano irreparável à coletividade e ao meio ambiente, em todos os processos, e considere como APPs a faixa de 300 metros a partir da preamar máxima em seus procedimentos administrativos de licenciamento e autorização ambientais, sem prejuízo de aplicação de outros atos normativos que sejam mais protetivos ao meio ambiente (MPSP, 2020). A Resolução CONAMA nº 303/2002 (Brasil, 2002b), em seu Art. 3º, inciso IX-a, define como APP, nas restingas, uma faixa mínima de trezentos metros, medidos a partir da linha de preamar máxima (LPM – 1831), cuja demarcação remonta ao ano de 1959, e foi processada em consonância com os procedimentos estabelecidos no Decreto Legislativo nº 9.760/1946 (LPM – 1831) (Brasil, 1946).

Os retrocessos em processos participativos, bem como na proteção legal da vegetação de restinga, demonstram que o atual governo federal (2018 -2021) e o CONAMA são formados por uma maioria que não está comprometida com sua função de zelar pelo patrimônio natural nacional como explicitado na Constituição do Brasil e na Política Nacional do Meio Ambiente (Brasil, 1981; Brasil, 1988; ASCEMA, 2020; Direto da Ciência, 2020). Estas mudanças no arcabouço legal sinalizam que a falsa dicotomia ‘produção-conservação da biodiversidade’ ainda não foi superada para toda a sociedade e vem sendo usada como argumento para o desmonte da política ambiental (Adams,

---

*et al.*, 2020). Neste cenário, corremos o risco do comprometimento do provimento dos serviços ecossistêmicos garantidos pela restinga (Veiga Lima *et al.*, 2016; Paiva & Almeida Jr., 2020).

Neste artigo, buscamos responder à seguinte questão: quais as implicações da alteração na composição do CONAMA e os reflexos na proteção legal da vegetação de restinga? Para responder esta pergunta, identificamos os retrocessos na participação social à luz da perspectiva teórica da Gestão de Base Ecossistêmica (Long *et al.*, 2015), por meio da análise da composição do CONAMA entre 2001 e 2019, e seus reflexos na proteção legal da vegetação de restinga no período de 1965 a 2021, avaliando a perda de proteção e alertando sobre as consequências.

## **2. Material e métodos**

### **2.1. Área de estudo**

Com 9.200 quilômetros, incluindo as reentrâncias litorâneas, o Brasil detém a maior extensão de litoral inter e subtropical do planeta, com uma faixa costeira que exibe um vasto painel de tropicalidade marcada pela ocorrência exclusiva de praias arenosas (Ab'Saber, 2001). Nessa faixa costeira, se processa o contato entre o mar e o continente, em uma situação onde as terras expostas variam muito quanto à natureza das rochas, altura do relevo e compartimentos da topografia, enquanto a dinâmica das águas costeiras prossegue em seu trabalho constante de abrasão e sedimentação, ainda que comportando diferenciações, desde os polos aos

trópicos e nas desembocaduras dos grandes rios (Ab'Saber, 2001).

Na região costeira ocorrem planícies formadas por sedimentos terciários e quaternários, constituídas por depósitos marinho, continental ou transicional, e podem estar intercaladas por falésias e costões rochosos de idade pré-cambriana, onde assentam-se sequências sedimentares e vulcânicas acumuladas em bacias paleozóicas, mesozóicas e cenozóicas (Villwock, 1994). Estas feições são comumente denominadas como planícies costeiras ou litorâneas, para as quais se emprega o termo genérico de “restinga”. Na literatura técnica o conceito de restinga pode mostrar-se variável em razão do enfoque geológico, geomorfológico, geográfico, botânico ou ecológico, contudo, para efeitos de operação das normas de proteção, será utilizado o conceito incorporado na regra geral nacional, a Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Lei nº 12.651/2012) (Brasil, 2012).

Ainda que existam variações de interpretação no conceito de restinga, por se tratar de uma análise associada aos marcos legais de proteção, adotamos o conceito constante no Art. 3º, inciso XVI, da Lei nº 12.651/2012 (Brasil, 2012), que define restinga como depósito arenoso paralelo à linha da costa, de forma geralmente alongada, produzido por processos de sedimentação, onde se encontram diferentes comunidades que recebem influência marinha, com cobertura vegetal em mosaico, encontrada em praias, cordões arenosos, dunas e depressões, apresentando estrato herbáceo, arbustivo e arbóreo, este último mais interiorizado.

As restingas estão localizadas ao longo de todo o litoral brasileiro, desde a latitude 4º N até 34º S, como mostra a Figura 1, que indica a distribuição aproximada das restingas ao longo do litoral brasi-

leiro com base no mapa de biomas (IBGE 2019). Suas maiores extensões se dão no litoral do Rio Grande do Sul e nos deltas dos grandes rios das regiões Sudeste e Nordeste (Waechter, 1985).

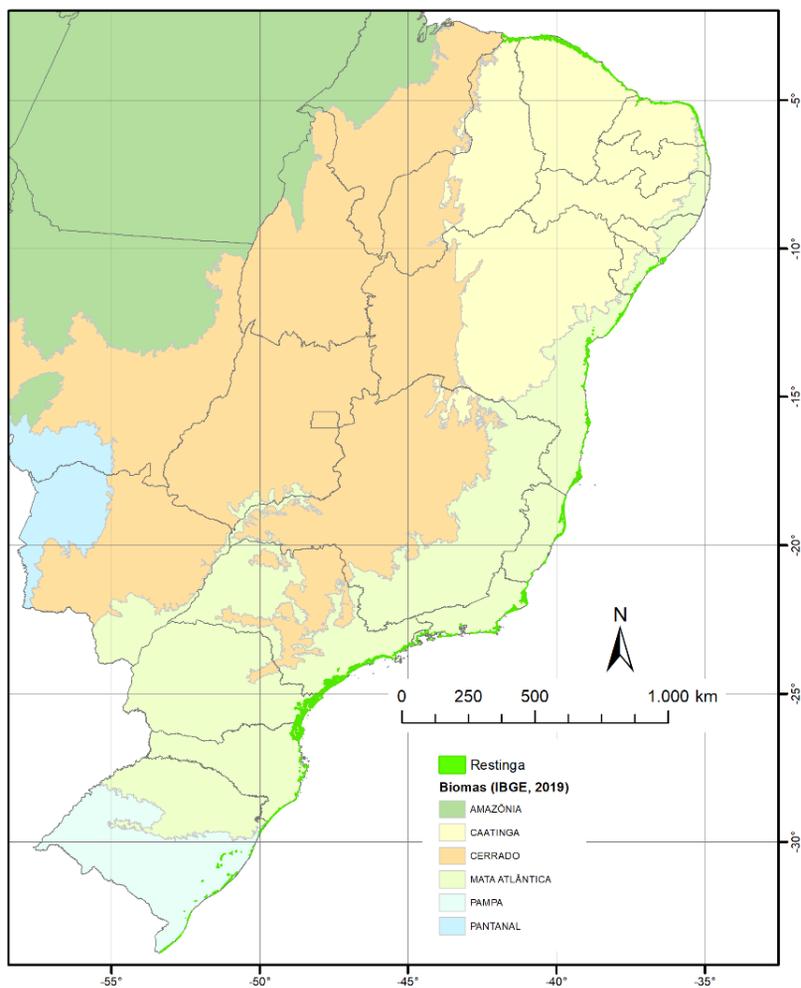


FIGURA 1 – Localização da vegetação de restinga no Brasil.  
FONTE: IBGE, 2019.

---

A maior parte da vegetação litorânea brasileira está associada ao bioma Mata Atlântica, restando uma porção associada ao litoral Equatorial Amazônico com aproximadamente 1.850 quilômetros de extensão, abrangendo os estados do Amapá, Pará e Maranhão. Os principais fatores que atuam sobre a flora litorânea são a pobreza de nutrientes e água nos solos arenosos, a salinidade marítima, a mobilidade das dunas e ainda, como fatores atmosféricos, o excesso de calor e luminosidade e a constância do vento (Waechter, 1985). De maneira geral, os solos litorâneos possuem baixa fertilidade, reduzida capacidade de retenção de água, drenagem deficiente ou alto teor de sal (Waechter, 1985). Estas características tornam as restingas um ambiente extremamente adverso, permitindo apenas a fixação de espécies vegetais muito bem adaptadas a essas condições.

A variabilidade das restingas está associada não apenas à modificação das condições climáticas e edáficas, como também aos fatores temporais de caráter sucessional (Waechter, 1985; Cordazzo & Seeliger, 1995). A complexidade das comunidades aumenta na medida em que estão mais distantes do oceano e a composição faunística é determinada pelos fatores ambientais locais, como a topografia, a proximidade do mar, as condições do solo, a profundidade do lençol freático, bem como pelas diferentes inter-relações biológicas dos componentes das diferentes comunidades (Araújo & Lacerda, 1987).

## 2.2. Procedimentos para coleta de dados

Os dados foram coletados entre março de 2020 a maio de 2021 e obtidos por meio de pesquisa do-

documental e da legislação incidente que regulamenta a vegetação de restinga e o CONAMA. Para uma análise corrente da legislação é necessário que sejam sempre feitas atualizações na seleção devido às constantes alterações nos diplomas legais. Os portais eletrônicos consultados foram: Conselho Nacional do Meio Ambiente ([www.mma.gov.br/conama](http://www.mma.gov.br/conama)) e Planalto ([www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)).

O marco temporal para análise inicia em 1965 quando foi publicado o Novo Código Florestal (Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965) (Brasil, 1965) e segue até outubro de 2020, com a suspensão da Resolução CONAMA nº 500/2020 (CONAMA, 2020) pelo Supremo Tribunal Federal (STF).

Nesse período, foram identificados os marcos legais que direta ou indiretamente incidem sobre a proteção da vegetação de restinga. Os referidos diplomas legais foram comparados com os eventos ocorridos após as mudanças em 2019 no CONAMA e que refletiram diretamente na proteção da vegetação de restinga (Tabela 1). Além dos diplomas legais indicados, foram analisados os seguintes documentos:

- a) Ação Popular com pedido de revogação da Resolução CONAMA nº 500/2020 (setembro de 2020) (Veja, 2020, Jusbrasil, 2020) e;
- b) Liminar deferida pelo Supremo Tribunal Federal suspendendo a revogação das Resoluções CONAMA nº 284/2001, 302/2002, 303/2002 (28 de outubro de 2020) (Jusbrasil, 2021).

Este procedimento permitiu relacionar as alterações no CONAMA com a intencionalidade de reduzir a participação de entidades comprometidas com a proteção da vegetação de restinga.

TABELA 1 – Diplomas legais consultados no período da pesquisa.

<b>Diplomas Legais</b>	<b>Ementa</b>
Lei nº 4.771/1965	Novo Código Florestal
Lei nº 6.938/1981	Institui a Política Nacional do Meio Ambiente.
Constituição da República Federativa do Brasil/1988	
Decreto nº 99.274/1990	Regulamenta a Lei nº 6.902/1981, e a Lei nº 6.938/1981.
Decreto nº 750/1993	Dispõe sobre o corte a exploração e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração da Mata Atlântica.
Resolução CONAMA nº 7/1996	Aprova os parâmetros básicos para análise da vegetação de restinga no Estado de São Paulo.
Resolução CONAMA nº 261/1999	Aprova parâmetro básico para análise dos estágios sucessivos de vegetação de restinga para o Estado de Santa Catarina.
Decreto nº 3.942/2001	Dá nova redação ao Decreto nº 99.274/1990.
Resolução CONAMA nº 303/2002	Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.
Resolução CONAMA nº 341/2003	Dispõe sobre critérios para caracterização de atividades ou empreendimentos turísticos sustentáveis como de interesse social para fins de ocupação de dunas originalmente desprovidas de vegetação na Zona Costeira.
Resolução CONAMA nº 369/2006	Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente – APP.
Lei nº 11.428/2006	Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica e dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 417/2009	Dispõe sobre parâmetros básicos para definição de vegetação primária e dos estágios sucessionais secundários da vegetação de restinga na Mata Atlântica.
Lei nº 12.651/2012	Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa.
Decreto nº 9.806/2019	Dispõe sobre a composição e o funcionamento do CONAMA.
Plenária do CONAMA que aprova Resolução nº 500/2020	Nota Técnica sobre a 135ª Plenária do Conama 28/09/2020.
Resolução CONAMA nº 500/2020	Declara a revogação das Resoluções nº 284/2001, 302/2002, 303/2002.

FONTE: Elaborado pelos autores.

---

## 2.3. Análise dos dados

Os dados foram analisados a partir dos princípios da Gestão de Base Ecológica (GBE), que pode ser definida como:

(...) uma abordagem interdisciplinar que equilibra os princípios ecológicos, sociais e de governança em escalas temporais e espaciais apropriadas em uma área geográfica distinta para alcançar o uso sustentável dos recursos. Conhecimento científico e monitoramento eficaz são usados para reconhecer as conexões, integridade e biodiversidade dentro de um ecossistema, juntamente com sua natureza dinâmica e incertezas associadas. GBE reconhece sistemas socioecológicos acoplados com as partes interessadas envolvidas em um processo de gestão integrado e adaptável, onde as decisões refletem a escolha da sociedade (Long *et al.*, 2015, p. 59).

Em função da extensa literatura sobre princípios de GBE, Long *et al.* (2015) analisaram os treze principais artigos sobre GBE e concluíram que este é um conceito em evolução, podendo ser destacados quinze princípios-chave: considerar as conexões do ecossistema; Escalas Espaciais e Temporais Adequadas; Gestão Adaptativa; Uso do Conhecimento Científico; Envolvimento dos Stakeholders; Gestão Integrada; Sustentabilidade; Explicar a Natureza Dinâmica dos Ecossistemas; Integridade Ecológica e Biodiversidade; Reconhecer Sistemas Socioecológicos Acoplados; Decisões Refletem Escolhas da Sociedade; Limites Distintos; Interdisciplinaridade; Monitoramento Adequado e; Reconhecer Incertezas.

As mudanças na proteção da vegetação de restinga e a reestruturação do CONAMA, que abriu caminho para tais mudanças, foram analisadas a

partir de cada um dos referidos princípios-chave para GBE.

## 3. Resultados

### 3.1. A proteção legal da vegetação de restinga

A importância e proteção das restingas foi inicialmente reconhecida em 1965 pelo Novo Código Florestal (Lei nº 4.771) que instituiu a vegetação de restinga fixadora de dunas ou estabilizadora de mangue como APP (Brasil, 1965). A Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988) em seu art. 225, parágrafo 4º, estabeleceu a Mata Atlântica e a Zona Costeira, dentre outros, como patrimônio nacional, determinando que 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.

O Decreto nº 750, de 1993, em seu art. 3º, inseriu as restingas no domínio da Mata Atlântica, com a delimitação estabelecida pelo Mapa de Vegetação do Brasil (IBGE, 1988). Após a edição do Decreto nº 750/1993 (Brasil, 1993), apenas dois Estados localizados na zona costeira regulamentaram os procedimentos para definição de vegetação primária e avaliação dos estágios sucessionais secundários da vegetação de restinga, reconhecendo suas especificidades: São Paulo (CONAMA, 1996) e Santa Catarina (CONAMA, 1999). Necessário aqui destacar que a edição destas resoluções se mostra essencial para garantir a efetiva operação da norma de proteção, já que esta varia em função do estágio sucessional da vegetação.

Em 2002, o CONAMA, por meio da Resolução nº 303 (CONAMA, 2003), regulamentou o Novo Código Florestal de 1965 (Brasil, 1965) quanto aos parâmetros, definições e limites de APPs, conceitua “duna” (Art. 2º, X) e estabelece que ela constitui APP (Art. 3º, XI); a Resolução nº 341/2003 (CONAMA, 2003) definiu critérios para a caracterização de atividades ou empreendimentos

turísticos sustentáveis como de interesse social para fins de ocupação de dunas originalmente desprovidas de vegetação na Zona Costeira e; a Resolução nº 369/2006 (CONAMA, 2006) definiu os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em APP (Figura 2).

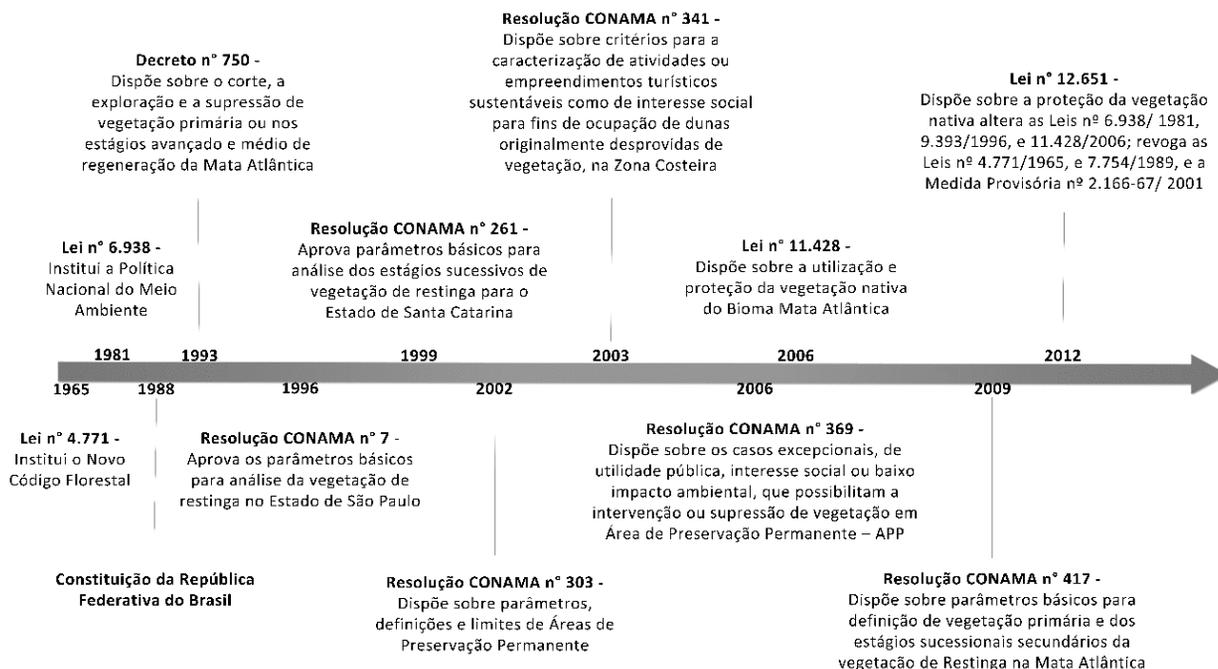


FIGURA 2 – Histórico da proteção legal da vegetação de restinga no Brasil.

FONTE: elaborado pelos autores.

---

Posteriormente, com a edição da Lei nº 11.428 de 2006 (Lei da Mata Atlântica) (Brasil, 2006), a vegetação de restinga passa a integrar o Bioma Mata Atlântica, conforme delimitação estabelecida no Mapa da Área de Aplicação da Lei nº 11.428 de 2006 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), editado em 2008 (Brasil, 2008).

A Lei da Mata Atlântica, em seu art. 4º, remeteu ao CONAMA a atribuição para definir vegetação primária e vegetação secundária nos estágios avançado, médio e inicial de regeneração. Mesmo após a instituição da Lei da Mata Atlântica, não houve avanço em relação à regulamentação, pelo CONAMA, dos parâmetros para definição de vegetação de restinga e dos seus distintos estágios sucessionais para os demais estados litorâneos. A falta de iniciativa dos Estados levou o CONAMA a editar a Resolução nº 417/2009 (CONAMA, 2009), estabelecendo os parâmetros básicos para definição de vegetação primária e dos estágios sucessionais secundários da vegetação de restinga para todos os demais Estados da Mata Atlântica, mantendo a vigência das Resoluções nº 07 (CONAMA, 1996) e 261 (CONAMA, 1999), relativas aos estados de São Paulo e Santa Catarina, respectivamente.

Em 2012, foi aprovada a Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Lei nº 12.651/2012) (Brasil, 2012) a qual revogou “O Novo Código Florestal de 1965”. Em seu artigo 3º são trazidas várias definições, dentre elas APP, utilidade pública, manguezal, salgado ou marismas tropicais hipersalinos, apicum e restinga.

O Art. 4º da Lei nº 12.651/2012 (Brasil, 2012) considera como APP, em zonas rurais ou urbanas,

dentre outras tipologias, as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues. A Lei determina ainda que a intervenção ou a supressão de vegetação nativa em APP somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental previstas na referida Lei (Art. 8º). A autorização para supressão de vegetação nativa protetora de nascentes, dunas e restingas ficou condicionada aos casos de utilidade pública.

A Lei nº 12.651/2012 (Brasil, 2012) não incorporou a proteção da faixa mínima de trezentos metros da vegetação de restinga, medidos a partir da linha de preamar máxima, bem como das dunas, as quais encontram previsão de regime de APP no Art. 3º, incisos IX-a e XI da Resolução CONAMA nº 303/2002 (CONAMA, 2002b).

A Lei da Mata Atlântica determina que os remanescentes de vegetação nativa no estágio primário e nos estágios secundário inicial, médio e avançado de regeneração terão seu uso e conservação regulados por esta Lei. Ou seja, a Lei da Mata Atlântica não se aplica sobre áreas convertidas, onde não mais se caracterizam remanescentes de vegetação nativa, conforme textualmente explicitado no Art. 1º, § 1º, do Decreto nº 6.660/2008:

Somente os remanescentes de vegetação nativa primária e vegetação nativa secundária nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração na área de abrangência do mapa definida no *caput* terão seu uso e conservação regulados por este Decreto, não interferindo em áreas já ocupadas com agricultura, cidades, pastagens e florestas plantadas ou outras áreas desprovidas de vegetação nativa (Brasil, 2008).

---

No seu Art. 8º, a Lei da Mata Atlântica estabelece que o corte, a supressão e a exploração da vegetação do Bioma far-se-ão de maneira diferenciada, conforme se trate de vegetação primária ou secundária, nesta última se levando em conta o estágio de regeneração (Brasil, 2006). No seu Art. 11, fica estabelecido que o corte e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração ficam vedados quando a vegetação, dentre outros atributos, exercer a função de proteção de mananciais ou de prevenção e controle de erosão.

Importante destacar que a Lei da Mata Atlântica determina que a supressão de vegetação primária e secundária no estágio avançado de regeneração somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública. A vegetação secundária em estágio médio de regeneração poderá ser suprimida nos casos de utilidade pública e interesse social (Art. 14). O Art. 20 dispõe que o corte e a supressão da vegetação primária do Bioma Mata Atlântica somente serão autorizados em caráter excepcional, quando necessários à realização de obras, projetos ou atividades de utilidade pública, pesquisas científicas e práticas preservacionistas, exigindo realização de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA).

Como já mencionado, quando da edição da Lei da Mata Atlântica, apenas os estados de São Paulo e Santa Catarina detinham resoluções específicas do CONAMA dispendo sobre parâmetros básicos para definição de vegetação primária e dos estágios sucessionais secundários da vegetação de restinga. Esta lacuna foi suprida com a edição da Resolução

nº 417/2009 (CONAMA, 2009), a qual determina em seu art. 2º que a vegetação herbácea e subarbus-tiva de restinga, que ocorre em praias, dunas frontais e internas (móveis, semifixas e fixas), lagunas e suas margens, planícies e terraços arenosos, banhados e depressões, por representar estágios sucessionais da vegetação destas áreas, se mantém sempre como vegetação pioneira de sucessão primária, inexistindo estágios sucessionais secundários.

Determinação similar já era apresentada na Resolução nº 7/1996 (São Paulo), contudo limitava esta caracterização como vegetação pioneira de sucessão primária apenas para a vegetação de praias, dunas e a vegetação associada às depressões. A Resolução nº 261/1999 (Santa Catarina) (CONAMA, 1999), por sua vez, traz dispositivo idêntico ao da Resolução nº 417/2009 (CONAMA, 2009) considerando sempre a vegetação de restinga herbácea e subarbus-tiva como vegetação primária, o que garante maior efetividade à proteção da vegetação de restinga conferida pela Lei da Mata Atlântica. É necessário destacar que comumente encontramos, nas restingas, a vegetação herbácea ou subarbus-tiva recobrando planícies e terraços arenosos, tornando a proteção conferida pela Resolução nº 7/1996 mais frágil, quando comparada aos termos da 261 e da 417.

### *3.2. Retrocessos na proteção legal da vegetação de restinga*

O retrocesso na proteção legal da vegetação de restinga iniciou em 2012 quando o Novo Código

---

Florestal (Lei 4.771/65) (Brasil, 1965) foi revogado, passando a vigorar a Lei de Proteção da Vegetação Nativa (Lei nº 12.651/2012) (Brasil, 2012). Como já citado anteriormente, essa lei não incorporou a proteção da faixa mínima de trezentos metros da vegetação de restinga e das dunas. Ambas se mantiveram protegidas pela Resolução nº 303/2002 (CONAMA, 2002b). O CONAMA foi criado pela Lei nº 6.938/1981 (Brasil, 1981), que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), se constituindo como o órgão colegiado de caráter deliberativo e consultivo do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). Esta lei foi regulamentada pelo Decreto nº 99.274/1990 (Brasil, 1990), com alterações feitas pelo Decreto nº 3.942/2001 (Brasil, 2001), disciplinando finalidades consultivas e deliberativas, bem como as competências do conselho.

O CONAMA tem a finalidade de assessorar, estudar e propor diretrizes 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 (Lei nº 6.938/81) (Brasil, 1981). É formado por: Plenário, Câmaras Técnicas (11), Comitê de Integração de Políticas Ambientais, Grupos de Trabalho e Grupos Assessores (IPEA, 2011). É presidido pelo ministro do Meio Ambiente e sua secretaria executiva é exercida pelo secretário-executivo do MMA, com a assessoria de um departamento vinculado ao MMA que presta apoio

técnico e administrativo. Segundo IPEA (2011), o colegiado, em 2010, possuía um total de 108 conselheiros oriundos de cinco setores, desigualmente representados quanto ao número de conselheiros: governo federal (39 conselheiros); governos estaduais (27 conselheiros); governos municipais (8 conselheiros); entidades empresariais (8 conselheiros); entidades de trabalhadores e da sociedade civil (22 conselheiros); conselheiros sem direito a voto (três conselheiros); e 1 membro honorário. Cada conselheiro titular possuía dois conselheiros suplentes.

O Plenário do CONAMA se reúne, ordinariamente, a cada três meses, no Distrito Federal e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo seu Presidente, por iniciativa própria ou a requerimento de pelo menos dois terços de seus membros. Após a edição do Decreto nº 9.806/2019 (Brasil, 2019c), que modificou sua composição e modo de funcionamento, alterando o Decreto nº 99.274/1990 (Brasil, 1990), o conselho se reuniu apenas duas vezes: em 17 de setembro e 10 de novembro de 2019. Em consulta realizada no site do Ministério do Meio Ambiente em 23/08/2021, constatamos que as atas e as resoluções do CONAMA não estão mais disponíveis.

Além de reduzir drasticamente o número de conselheiros titulares de 108 (IPEA, 2011) para 23 (Decreto nº 9.806/2019) (Brasil, 2019), as representações dos setores foram significativamente alteradas (Figura 3).

## Composição do CONAMA

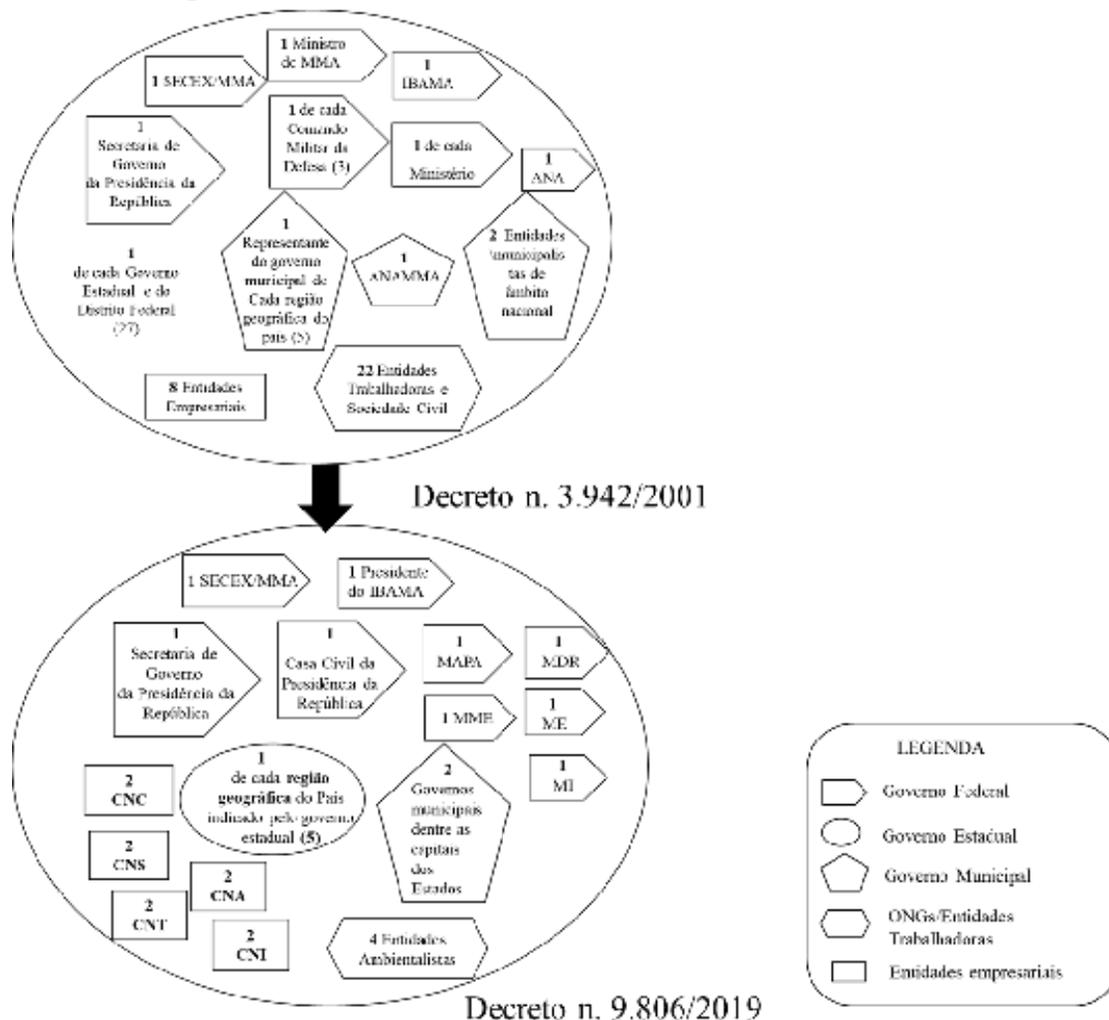


FIGURA 3 – Alteração no número e composição do CONAMA.

LEGENDA: Secretaria Executiva do Ministério do Meio Ambiente (SECEX/MMA), Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente (ANAMMA), Ministério das Minas e Energia (MME), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), Ministério da Integração Nacional (MI), Ministério da Economia (ME), Confederação Nacional do Comércio (CNC), Confederação Nacional de Serviços (CNS), Confederação Nacional da Agricultura (CNA), Confederação Nacional da Indústria (CNI) e Confederação Nacional do Transporte (CNT).

FONTE: Elaboração dos autores com base nos Decreto nº 3.942/2001 (Brasil, 2001) e Decreto nº 9.806/2019 (Brasil, 2019).

---

A representação dos estados ficou reduzida a cinco cadeiras, referentes a um estado de cada região geográfica, e os municípios passaram a ser representados por apenas dois membros. No que diz respeito à representação do governo federal, foram mantidos os ministérios do Meio Ambiente (MMA), da Economia (ME), Infraestrutura (MI), Agricultura (MAPA), Minas e Energia (MME), do Desenvolvimento Regional (MDR), da Casa Civil e da Secretaria de Governo da Presidência da República. O IBAMA é representado pelo presidente da autarquia e a representação do ICMBio foi eliminada. A exclusão do ICMBio ressalta que ao governo federal interessa mais o licenciamento dos empreendimentos do que a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais imprescindíveis para uma adequada qualidade de vida à população brasileira.

A sociedade civil que já registrava problemas de desigualdade quanto a sua representação (IPEA, 2011) teve seus 22 assentos reduzidos a apenas 4. Além disso, os novos membros passaram a ser escolhidos por sorteio, com mandato de apenas um ano. O decreto veda a reeleição de conselheiro representante da sociedade civil e também excluiu as representações regionais e a Câmara Especial Recursal que era a instância do CONAMA responsável pelo julgamento, em caráter final, das multas e outras penalidades administrativas impostas pelo IBAMA.

Após a edição do Decreto nº 9.806/2019 (Brasil, 2019c), a Procuradoria Geral da República ajuizou no Supremo Tribunal Federal (STF), a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF nº 623), destacando em sua argumentação: (i) redução do número de cadeiras no plenário e na representação da sociedade civil; (ii)

ampliação desproporcional dos representantes do Poder Executivo; (iii) fechamento do Conselho para a comunidade científica, indígenas e trabalhadores rurais e urbanos; (iv) eliminação da natureza democrática da escolha e indicação dos representantes da sociedade civil; (v) exclusão da representatividade das entidades ambientalistas nas Câmaras Técnicas e dos conselheiros sem direito a voto escolhidos entre membros do Ministério Público Federal, ministérios Públicos Estaduais e; (vi) Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Câmara dos Deputados (Jusbrasil, 2021).

A judicialização da questão demonstra que a atual administração pública federal não observa, ou mesmo procura deliberadamente suprimir, o princípio constitucional da participação social. Importante frisar que a observância a este princípio não pode ser remetida a discricionariedade do chefe do Poder Executivo, visto que o Art. 193 da Constituição Federal é taxativo ao prever que o Estado exercerá a função de planejamento das políticas sociais, assegurada, na forma da lei, a participação da sociedade nos processos de formulação, de monitoramento, de controle e de avaliação dessas políticas.

Em um cenário caracterizado pela inexpressiva representação da sociedade civil, o CONAMA, ao invés de aprimorar a Resolução nº 303/2002 para ajustá-la aos termos da nova Lei de Proteção da Vegetação Nativa de 2012, a revogou por meio da Resolução nº 500/2020. Foram contrários à revogação os representantes do Estado do Piauí e as duas ONGs presentes na reunião – o Instituto Internacional de Pesquisa e Responsabilidade Socioambiental Chico Mendes e a Associação Novo Encanto de Desenvolvimento Ecológico (O Eco, 2020).

A revogação promovida pelo CONAMA suscitou o ingresso de Ação Popular impetrada

---

por três partidos políticos no STF<sup>1</sup> para declarar como inconstitucional a Resolução CONAMA nº 500/2020. Em outubro de 2020, a Resolução CONAMA nº 500 foi suspensa por decisão liminar, tornando assim vigente a Resolução CONAMA nº 303/2002 até o julgamento da ação no plenário da Corte. Um partido político de oposição ao governo, a “Rede Sustentabilidade”, afirmou que a resolução foi elaborada “com pretensão de ser feita às cegas da sociedade civil organizada, sem a transparência necessária para os atos públicos, principalmente aqueles com grande potencial de lesão a direitos fundamentais mínimos resguardados constitucionalmente” (Veja, 2020).

#### 4. Discussão

##### 4.1. Da violação ao princípio da participação social

É necessário avaliar a pertinência da tese de inconstitucionalidade do Decreto nº 9.806/2019 por violação a preceitos fundamentais. Com a edição do referido decreto, o plenário do CONAMA perde a representação de diversos setores da sociedade, comprometendo assim a capacidade e a legitimidade para exercer adequadamente seu poder normativo, o que pode configurar violação ao princípio democrático da participação social.

O artigo 225, *caput*, da Constituição Federal de 1988, diz que é dever do poder público e da coletividade a proteção do meio ambiente, ou seja, é um dever remetido a todos, incluindo organizações da sociedade civil, sindicatos, cidadãos brasileiros

e estrangeiros residentes no país e o poder público. O meio ambiente é, a um só tempo, bem e dever de todos (Brasil, 1988).

A Constituição Federal de 1988, ao firmar o princípio da participação popular, o disponibiliza como alicerce da proteção ambiental, avançando na materialização do Estado Democrático de Direito. Saule Junior (1998) entende que a participação popular propicia nova relação entre os cidadãos e o Estado, emergindo uma cidadania ativa, consciente, essencial para a defesa do meio ambiente, dos interesses difusos e coletivos. A parceria formada entre Estado e particulares (indivíduo e coletividade) para a tomada conjunta de decisões é que configura o tão almejado Estado Democrático Participativo.

O princípio democrático implica participação, com estruturação de processos que permitam aos cidadãos efetivar o exercício da democracia, participar nos processos de decisão, exercer controle crítico na divergência de opiniões e produzir inputs políticos democráticos (Canotilho, 1999).

Como bem destacam Fensterseifer & Sarlet (2014), na medida em que o parágrafo único do artigo 1º da Constituição Federal dispôs que o poder emana do povo e pode ser exercido *diretamente*, “agrega a dimensão de uma democracia participativa, abrindo espaço para a intervenção direta dos cidadãos brasileiros nas decisões políticas”.

Recentemente, com a Emenda Constitucional nº 108, de 26 de agosto de 2020, tivemos uma reafirmação do princípio da participação social, com o acréscimo de parágrafo único ao artigo 193, afirmando que o Estado exercerá a função de planejamento das políticas sociais, assegurada, na forma da lei, a participação da sociedade nos processos

---

<sup>1</sup> Partido dos Trabalhadores, Rede Sustentabilidade e Partido Socialista Brasileiro.

de formulação, de monitoramento, de controle e de avaliação dessas políticas (Brasil, 2020b) .

Cabe destacar que o princípio da participação popular foi expressamente inserido na Lei nº 6.938/81 (Brasil, 1981), norma que se antecipa à própria Constituição de 1988, especialmente quando se analisa a composição do CONAMA, do qual são membros integrantes o poder público, a sociedade civil organizada, os órgãos de classe e as organizações não-governamentais.

Há exemplos em todo o mundo onde a descentralização democrática em matéria ambiental pode ser obstruída por uma série de estratégias que fazem com que os governos centrais retenham o controle sobre as decisões (Ribot *et al.*, 2006). As iniciativas recentes do governo federal denotam uma clara rejeição ao princípio da participação popular, externando o viés centralizador e autoritário, contrariando de forma objetiva mandos constitucionais vigentes.

A revogação das resoluções do CONAMA só reforça a sensação de impunidade, uma vez que as ações do Estado favorecem os infratores que ocupam as APPs (Santos, 2001; Santos & Medeiros,

2003). A alteração da composição do CONAMA materializa o comprometimento ilegal do princípio da participação popular e demonstra a opção por um Estado complacente com os infratores.

A criação de espaços de participação social é um fenômeno impulsionado pelas múltiplas experiências de organização social e coletiva no Brasil, que se deu com o processo de redemocratização do país na década de 1980 (Faria & Ribeiro, 2011; Souza, 2011). A garantia à criação de espaços de participação social no Brasil foi reforçada pela Constituição Brasileira de 1988, com base na crença de que eles impulsionariam a democratização das relações sociais, dos processos políticos e maior eficácia à gestão das políticas públicas (Faria & Ribeiro, 2011). Os marcos legais brasileiros abordam a participação social como um eixo estruturante da vida em democracia, em decisões políticas, e os mecanismos de gestão devem ser amparados pela participação social.

No atual cenário político nacional são várias as iniciativas do Governo Federal (2018 – 2020) que restringem liberdades civis e os espaços de participação (Tabela 2).

TABELA 2 – Exemplos de legislação que restringem a participação, conservação e liberdades civis implementadas pelo Governo (2018 - 2020).

<b>Legislação</b>	<b>Restrição</b>
MP nº 870/2019	Controle das ONGs
Decreto nº 9.759/2019	Extinção de vários conselhos como: Fundo da Amazônia Fundo Clima Plano Nacional de Contingência para Incidentes de Poluição por Óleo em Água.
Decreto nº 9.806/2019	Reduz a representatividade da sociedade civil no CONAMA
Decreto nº 10.143/2019	Reduziu a participação da sociedade civil no Comitê Gestor do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima
Decreto nº 10.062/2019	Reduziu a participação da sociedade civil no Conselho Consultivo do Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal
Decreto nº 10.224/2020	Exclusão da participação social no Conselho Deliberativo do Fundo Nacional de Meio Ambiente
Retificação da Instrução Normativa nº 21/2018	Reduziu a composição dos Grupos de Assessoramento Técnico dos Planos de Ação Nacional para a Conservação de Espécies.

FONTE: Os autores.

---

A participação nas políticas públicas está amplamente disseminada nacional e internacionalmente, constituindo item de grande relevância no estabelecimento e na implementação de políticas públicas, em novos arranjos institucionais envolvendo Estado e sociedade civil (IPEA, 2011). O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) realizou um estudo em 2011 com vistas a analisar a dinâmica decisória e o processo político-participativo do CONAMA e constatou que, desde sua criação, o conselho passou por cinco configurações diferentes em sua composição. O tema gerou polarizações e confrontos entre os setores governamentais e não governamentais. O desequilíbrio na composição dos segmentos vem sendo mantido, com as organizações não governamentais e o setor empresarial dispendo de representação minoritária em relação ao setor governamental. Os conselheiros ao serem questionados sobre quais resoluções geraram maior impacto negativo para a política/gestão ambiental brasileira destacaram as Resoluções nº 303/2002, 302/2002 e 369/2005. Elas também foram reconhecidas como as mais positivas por outro grupo. Esta duplicidade pode ser relacionada à atribuição de importância identificada pelos conselheiros no tocante à alta influência – positiva ou negativa – destas resoluções na gestão ambiental brasileira.

No entanto, o CONAMA nunca sofreu uma alteração tão drástica quanto a promovida pelo Decreto nº 9.806/2019. Apesar dos problemas de paridade, onde havia sobrerrepresentação do Governo Federal e subrepresentação dos conselheiros do setor empresarial, das entidades de trabalhadores e da sociedade civil (ABES, 2020), a ausência de reconhecidas entidades técnico-científicas, de representantes sindicalistas e representantes das comunidades indígenas, além de impedir o controle social,

impossibilitam a regulamentação de forma que atenda demandas socioambientais importantes. O CONAMA, como órgão deliberativo do SISNAMA, deve primar pela pluralidade da representação social. As alterações promovidas não apenas acirram essa assimetria na representatividade, mas ampliam os riscos aos setores sociais mais vulneráveis, ao consagrar uma verdadeira hegemonia da representação governamental associada ao setor econômico.

A participação se refere a um processo no qual os atores sociais são envolvidos na tomada de decisão que os afeta, seja passivamente, via consulta ou ativamente por meio do engajamento bidirecional (Reed, 2008). O CONAMA hoje é um órgão composto exclusivamente por Ministérios, confederações, um representante do Ministério Público e um representante da sociedade. Seu restabelecimento precisa garantir participação paritária para possibilitar o controle social estabelecido na Constituição Federal. Ou seja, o CONAMA está voltado hoje para atender as demandas do atual governo (2018 - 2021) e não às políticas de Estado.

As alterações na composição do CONAMA e revogação de resoluções representam retrocessos legislativos que contrariam um dos princípios fundamentais do Direito Ambiental, caracterizado como “vedação ao retrocesso” (Prieur, 2016). Este princípio visa resguardar os progressos alcançados em relação aos temas ambientais e evitar, assim, a deterioração compulsória do meio ambiente com o passar dos anos e edição de novas leis. Cabe lembrar que o Brasil se comprometeu com as convenções internacionais e estes retrocessos afastam ainda mais o país das Metas de Aichi da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), que busca estabelecer ações concretas para deter a perda da biodiversidade planetária (Decreto Federal nº 2.519/1998) (Brasil,

---

1998). Retroceder nesta busca significa colocar o direito individual à propriedade, ou à realização de atividades econômicas, acima do direito coletivo das gerações presente e futuras a um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

#### *4.2. Implicações na alteração da proteção da vegetação de restinga*

De modo geral, é possível entender que a Lei da Mata Atlântica traz proteção equivalente àquela conferida pela resolução CONAMA nº 303/2002 (CONAMA, 2002b) para os terrenos cobertos por vegetação de restinga no extrato herbáceo e subarbusativo. De certa forma, essa proteção mostra-se até superior àquela conferida pelo regime de APP, não obstante, essa proteção é relativizada por uma série de fatores:

a. O Mapa da Área de Aplicação da Lei nº 11.428 de 2006 (Decreto nº 6.660/2008) (Brasil, 2008) evidencia que parte do litoral brasileiro não estaria contemplado por esta norma (litoral Equatorial Amazônico), restando a este o regime geral estabelecido pela Lei nº 12.651/2012 e pela Resolução CONAMA nº 303/2002;

b. A Lei da Mata Atlântica não se aplica sobre áreas antropizadas, onde não mais se caracterizam remanescentes de vegetação nativa, ficando assim, nestas áreas, a proteção restrita ao que determina a regra geral sobre regime de APP, visto que esta é área protegida, coberta ou não por vegetação nativa;

c. O litoral Equatorial Amazônico não está abrangido pelo Mapa da Área de Aplicação da Lei nº 11.428 de 2006 (Brasil, 2008), editado pelo IBGE. A parte do litoral sul está associada as áreas

de formações pioneiras (restingas e áreas aluviais) do bioma Pampa, tidas como disjunções vegetais sobre as quais se aplica a Lei da Mata Atlântica, conforme explicitado na “Nota Explicativa” que acompanha o citado Mapa da Área de Aplicação da Lei nº 11.428 de 2006;

d. Para as formações de restinga arbustiva e arbórea, a Lei da Mata Atlântica não confere proteção similar ao regime de APP, e, nesse caso, a revogação da Resolução nº 303/2002 (CONAMA, 2002b), eliminando a faixa de APP de 300m, fragilizaria essa proteção, visto que na Lei nº 12.651/2012 foram contempladas apenas áreas com vegetação fixadora de dunas ou estabilizadora de mangues (Brasil, 2012). A preservação dos 300 m se justifica por ser esta zona o primeiro anteparo para a estabilidade da costa, além de proteger diferentes nichos ecológicos. A proteção das feições associadas à vegetação da restinga é estratégica para a biodiversidade, inclusive com relevante importância para a fauna migratória. Também contribui com a regularidade dos lençóis freáticos, uma vez que a ocupação desordenada, a impermeabilização do solo e a captação de água subterrânea concorrem para a ampliação do risco de intrusão da cunha salina, comprometendo a utilização deste recurso natural.

e. A proteção de dunas igualmente não teria amparo na Lei da Mata Atlântica, e no caso particular das dunas móveis (desprovidas de vegetação) nem mesmo na Lei nº 12.651/2012 (Brasil, 2012).

f. A correta identificação de vegetação primária e secundária, notadamente nos casos de vegetação herbácea e subarbusativa, não é tão simples, e não raro, por imperícia técnica ou de forma deliberada, áreas de restinga com vegetação herbácea ou subarbusativa primária são identificadas como vegetação secundária de restinga arbustiva ou arbórea, em

---

estágio inicial de regeneração, situação em que as regras da Lei da Mata Atlântica são as mais permissivas.

#### 4.3. Princípios da GBE aplicados à proteção da vegetação de restinga

A seguir, os princípios-chave para a GBE analisados por Long *et al.* (2015) são contrastados com as mudanças ocorridas no regime jurídico de proteção à vegetação de restinga. Alguns princípios foram ajustados e unificados na análise.

**1) Considerar as conexões do ecossistema:** a Resolução CONAMA nº 303/2002 previa uma faixa de 300 metros, medidos a partir da linha de preamar máxima, como APP. Esta medida está associada ao caráter dinâmico dos ecossistemas costeiros e às conexões entre os ambientes. A perda desta faixa de proteção expõe as populações litorâneas ao risco de desastres causados por eventos climáticos extremos.

**2) Escala Espacial Adequada:** as Resoluções CONAMA revogadas estipulavam marcos espaciais claros de proteção (ex. 300 m linha preamar máxima). Esta referência tem aplicação em toda a escala nacional, havendo especificidades para São Paulo (CONAMA, 1996) e Santa Catarina (CONAMA, 1999).

**3) Gestão Adaptativa, Reconhecer Sistemas Socioecológicos Acoplados e Monitoramento Appropriado:** residem na zona costeira diversas populações tradicionais e povos originários que mantêm relações de interdependência com a biodiversidade. As formas de extrativismo de baixo impacto praticadas por estes grupos não estão em contradição com os diplomas legais de proteção à

vegetação de restinga e compõem parte do patrimônio cultural brasileiro. Ao invés de aprendizados sociais gerados pelo monitoramento de variáveis biofísicas e sociais, as mudanças no CONAMA promoveram a exclusão de grupos sociais que detêm conhecimentos necessários para a gestão adaptativa, como as populações tradicionais. O avanço das geotecnologias tem permitido avaliar, em tempo real e por meio de plataformas abertas, as mudanças na cobertura vegetal ao longo dos biomas brasileiros. Estas informações não vêm sendo apropriadas pelas comunidades locais e tomadores de decisão. A inobservância dos indicadores de redução na cobertura da vegetação de restinga por parte do novo CONAMA reflete essa situação.

**4) Uso do Conhecimento Científico e Interdisciplinaridade:** as Resoluções CONAMA relativas à proteção da vegetação de restinga foram elaboradas com ampla participação da academia, não havendo respaldo científico para as propostas de alterações. Além disso, as regulamentações historicamente promovidas pelo CONAMA contaram com especialistas de diferentes áreas. O próprio conceito de restinga é objeto de debate especialmente entre geólogos, geógrafos, botânicos e ecólogos.

**5) Envolvimento dos Stakeholders:** além da baixa representatividade da sociedade civil, que já não era satisfatória, a nova configuração do CONAMA permite apenas uma reeleição destes conselheiros e também excluiu as representações regionais. Com a significativa redução na representação da sociedade civil organizada e de instituições de ensino superior e pesquisa, o CONAMA é atualmente formado por uma maioria que desconsidera o cumprimento da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/1981) e que pode vir a com-

---

prometer os serviços ecossistêmicos responsáveis pela economia e bem-estar da população.

**6) Gestão Integrada e Decisões Refletem Escolhas da Sociedade:** a gestão da Zona Costeira foi instituída pelo Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC – Lei Federal nº 7.661/88, regulamentada pelo Decreto nº 5.300/2004). Apesar da sua intenção em promover a descentralização, a participação pública e a gestão costeira integrada, este instrumento vem sendo utilizado de forma setorial (Stori *et al.*, 2017). A falta de referência ao PNGC, que deveria estruturar as intervenções na zona costeira, na redução da proteção legal à vegetação de restinga, demonstra a viabilidade desta hipótese. Ademais, a exclusão do ICMBio, órgão gestor das Áreas Marinhas Protegidas Federais, do CONAMA, ressalta que ao governo interessa mais o licenciamento dos empreendimentos do que a conservação da biodiversidade e dos recursos naturais imprescindíveis para uma adequada qualidade de vida da população brasileira.

**7) Sustentabilidade:** Por estar situada no litoral, onde vive grande parte da população brasileira, a vegetação de restinga está entre os ambientes mais ameaçados da Mata Atlântica (Stehmann *et al.* 2009). A diversidade de habitats faz das restingas brasileiras um dos mais complexos ecossistemas existentes. Essa característica, que por um lado lhes confere especial interesse e valor, é em parte responsável por sua fragilidade e extrema susceptibilidade às perturbações humanas (Araújo & Lacerda, 1987).

**8) Explicar a Natureza Dinâmica dos Ecossistemas e Integridade Ecológica e Biodiversidade:** a elevada dinâmica dos ambientes costeiros os tornam particularmente suscetíveis aos processos de sedimentação, abrasão e erosão marinha, de forma que a vegetação existente nesses terrenos cumpre

função estratégica no resguardo da sua estabilidade ou, pelo menos, como elemento atenuador dos efeitos erosivos do avanço das marés, o que restringe a ocupação destas áreas (Santos *et al.*, 1995; Muehe & Klumb-Oliveira; 2014). Além dos riscos evidentes, a ocupação dos terrenos com vegetação de restinga tende a torná-los menos permeáveis, dificultando ou mesmo impedindo a recarga do aquífero subterrâneo, e tornando maior o risco de contaminação de suas águas, já que os aquíferos se encontram em pequenas profundidades (Moura *et al.*, 2016). A profundidade do lençol freático é um fator relevante em termos de aporte hídrico, pois os ambientes dunares litorâneos, mesmo próximos do oceano, têm tendência de se comportarem como sistemas áridos, uma vez que a permeabilidade do substrato arenoso favorece a drenagem da água e a lixiviação dos nutrientes (Seeliger, 1992). A integridade destes ambientes é essencial para garantia da estabilidade e qualidade dos recursos hídricos em um local onde estão presentes as maiores taxas de crescimento demográfico do país. A vegetação de restinga sofre forte pressão imobiliária e fornece uma série de serviços ecossistêmicos, dentre eles a proteção da área costeira contra a ação de ondas e tempestades e aumento do nível do mar, reservatório natural de água e de recursos bióticos, além de interesse científico e uso tradicional (Miranda & Hanazaki, 2008), manutenção da biodiversidade e dos recursos pesqueiros, retenção de poluentes, sequestro de CO<sup>2</sup> atmosférico e mitigação dos efeitos de mudanças climáticas (Nicolodi & Petermann, 2010). Assim, a presença desta vegetação é extremamente importante para a proteção das cidades costeiras aos eventos climáticos extremos (IPCC, 2007; 2012; Egler & Gusmão, 2014).

---

**9) Limites Distintos:** apesar da interdependência entre os ambientes costeiros, as Resoluções CONAMA prezaram por reconhecer as especificidades de cada tipologia vegetacional, atribuindo diferentes classes para a vegetação de restinga (herbácea, arbustiva e arbórea).

**10) Reconhecer Incertezas:** a redução da proteção legal à vegetação de restinga pode ter efeitos imprevisíveis. A manutenção dos campos dunares e de uma faixa de restinga adjacente à linha litorânea é revestida de importância estratégica, pois além dos atributos de proteção aos processos erosivos, recarga de aquíferos, valor paisagístico e repositório de grande biodiversidade (Araújo & Lacerda, 1987; Veiga Lima, *et al.*, 2016), essa faixa litorânea se constitui em espaço indispensável para a necessária adaptação aos efeitos nefastos de eventos climáticos mais intensos que estamos tendo que administrar de maneira cada vez mais frequente (Nicolodi & Pertermann, 2010).

## 5. Conclusão

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, tendo por função assessorar, estudar e propor ao Governo, as linhas de direção que devem tomar as políticas governamentais para a exploração e preservação do meio ambiente e dos recursos naturais. Além disso, também cabe ao órgão, dentro de sua competência, criar normas e determinar padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida.

Com a edição do Decreto nº 9.806, de 28 de maio de 2019, alterando o Decreto nº 99.274/90,

para dispor sobre nova composição e funcionamento do CONAMA, o governo federal não apenas promove uma redução numérica na composição, como exclui diversos segmentos da sociedade civil, e fere a autonomia das entidades representantes destes setores, por exemplo, ao instituir a escolha de representantes de forma sequencial conforme lista estabelecida por sorteio.

No atual cenário político nacional, a edição do Decreto nº 9.806/2019 se insurge como uma iniciativa do Governo Federal visando restringir liberdades civis e os espaços de participação. A criação de espaços de participação social é um fenômeno que vinha sendo impulsionado pelas múltiplas experiências de organização social e coletiva no Brasil. Tais experiências, se não tinham apoio explícito do governo federal, pelo menos até então não se via uma ação deliberada para desestruturá-las, como ora assistimos.

A garantia à criação de espaços de participação social no Brasil foi reforçada pela Constituição Brasileira de 1988, com base na crença de que eles impulsionariam a democratização das relações sociais, dos processos políticos, gerando maior eficácia à gestão das políticas públicas. Os marcos legais brasileiros abordam a participação social como um eixo estruturante da vida em democracia, em decisões políticas e os mecanismos de gestão devem ser amparados pela participação social. Ao romper com esta lógica, o Estado assume uma postura que, além de autoritária e arbitrária, se mostra objetivamente inconstitucional, configurando verdadeiro retrocesso num processo que, no seio de um Estado Democrático de Direito, não pode ser admitido.

As primeiras deliberações do CONAMA com essa estrutura mostraram o real objetivo do governo federal: deter um conselho cuja compo-

---

sição lhe garanta decisões que lhes sejam sempre favoráveis. A revogação da Resolução nº 303/2002, abrindo caminho para se avançar sobre os últimos remanescentes de ecossistemas vulneráveis e fundamentais à manutenção da vida na zona costeira brasileira, exemplifica essa tendência. A restituição da vigência da Resolução nº 303/2002 por força de decisão judicial é um indicativo objetivo da ilegalidade da atuação do CONAMA com esta sua nova composição. Não custa lembrar que a observância ao princípio da legalidade não é uma opção ao Estado, é obrigação de toda a administração pública de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Além dos aspectos de legalidade, é possível inferir que a revogação da Resolução nº 303/2002 traz significativos riscos, se consideradas à luz dos princípios da Gestão de Base Ecológica. A manutenção de ambientes frágeis de restinga são de extrema relevância para conservação da biodiversidade, dos recursos hídricos, da manutenção de processos ecológicos e geológicos, e que, por razão de sua intensa dinâmica, são ambientes instáveis e sujeitos a riscos, os quais são agravados com a intensificação de eventos climáticos extremos. Mesmo com a proteção conferida pela lei da Mata Atlântica e da Lei de Proteção da Vegetação Nativa, a eliminação do regime de APP na faixa de 300 metros e da proteção de dunas móveis tende a agravar um quadro de ocupação desordenada e irregular do litoral brasileiro que vem provocando consideráveis danos ao ambiente natural e às populações tradicionais.

A Constituição impõe ao Poder Público o dever de defender e preservar o ambiente ecologicamente equilibrado, devendo preservar e restaurar processos ecológicos essenciais. Revogando a

Resolução nº 303/2002 o governo federal retira a vigência do instrumento que garantia minimamente a preservação destes processos nas restingas, subvertendo o mando constitucional e comprometendo um direito difuso e essencial à sadia qualidade de vida do povo, o qual já se mostra fortemente ameaçado pelo curso das mudanças climáticas globais.

A avaliação dos dados aqui apresentados indica que a sociedade brasileira mostra sinais alentadores de maturidade democrática, se insurgindo contra atos lesivos através da ação articulada de organizações da sociedade civil com demais Poderes da República. Essas iniciativas do Poder Executivo claramente se caracterizam como ameaças tanto ao ambiente natural quanto à própria democracia, contudo apresentam o potencial de, ao mesmo tempo, induzir um processo de maior mobilização da sociedade, provocando a ação independente dos diferentes Poderes na busca pelo aprimoramento e consolidação da democracia brasileira.

### *Agradecimentos*

Os autores gostariam de agradecer ao geógrafo Marcos Rosa pela elaboração do Mapa da Figura 1 e ao Diego Bremer Trevizzan pela elaboração da Figura 2.

### *Referências*

Ab'Saber, A. N. *Litoral do Brasil*. São Paulo: Metalivros, 2001.

ABES - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental. *Importantes resoluções do Conama são derubadas em reunião extraordinária, 2020*. Disponível em: <<http://abes-dn.org.br/?p=37887>>. Acesso em: out. 2020.

- Adams, C.; Borges, Z.; Moretto, E. M.; Fudemma, C. Governança ambiental no Brasil: acelerando em direção aos objetivos de desenvolvimento sustentável ou olhando pelo retrovisor? *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, 25(81), 1-13, e-81403, 2020.
- Albertoni, E. F.; Esteves, F. A. Jurubatiba, uma restinga peculiar. *Ciência Hoje*, 25(148), 61-63, 1999.
- Amorim, I. F. A. *Herbáceas em áreas de dunas da Ilha do Maranhão*: diversidade, riqueza e conservação. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade e Conservação) –UFMA, 2017.
- Araújo, D. S. D.; Lacerda, L. D. A natureza das restingas. *Ciência Hoje*, 6(33), 42-48, 1987.
- ASCEMA - Associação Nacional dos Servidores da Carreira de Especialista em Meio Ambiente. *Cronologia de um desastre anunciado*: ações do governo Bolsonaro para desmontar as políticas de meio ambiente no Brasil. Brasília: ASCEMA, 2020. Disponível em: <<https://www.biodiversidadla.org/Documentos/Cronologia-de-um-desastre-anunciado-acoes-do-Governo-Bolsonaro-para-desmontar-as-politicas-de-Meio-Ambiente-no-Brasil>>. Acesso em: nov. 2020.
- Bourscheid, K.; Reis, A. Dinâmica da invasão de *Pinus elliottii* engelm em restinga sob processo de restauração ambiental no Parque Florestal do Rio Vermelho, Florianópolis, SC. *Biotemas*, 23 (2), 23-30, 2010.
- Brasil. *Decreto-Lei nº 9.760, de 05 de setembro de 1946*. Dispõe sobre os bens imóveis da União e dá outras providências. Brasília: DOU de 06/09/46.
- Brasil. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. *Institui o novo Código Florestal*. Brasília: DOU de 16/9/1965.
- Brasil. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. Brasília: DOU de 8/12/2004.
- Brasil. *Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988*. Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências. Brasília: DOU de 18/05/1988.
- Brasil. *Decreto nº 99.274 1990, de 6 de junho de 1990*. Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências. Brasília: DOU de 7/6/1990.
- Brasil. *Decreto nº 750, de 10 de fevereiro de 1993*. Dispõe sobre o corte, exploração e a supressão de vegetação primária ou estágios avançados, médio de regeneração da Mata Atlântica e dá outras providências. Brasília: DOU de 11/2/1993.
- Brasil. *Decreto nº 2.519, de 16 de março de 1998*. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992. DOU de 17/3/1998a.
- Brasil. *Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988*. 11. ed. São Paulo, Atlas 1988.
- Brasil. *Decreto nº 3.942, de 27 de setembro de 2001*. Dá nova redação aos arts. 4º, 5º, 6º, 7º, 10 e 11 do Decreto no 99.274, de 6 de junho de 1990. Brasília: DOU de 28/9/2001.
- Brasil. *Decreto nº 5.300, de 7 de dezembro de 2004*. Regulamenta a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências. Brasília: DOU de 8/12/2004.
- Brasil. *Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006*. Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Brasília: DOU de 26.12.2006 - retificado em 9/1/2007.
- Brasil. *Decreto nº 6.040, de 07 de fevereiro de 2007*. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Brasília: DOU de 8/2/2007.
- Brasil. *Decreto nº 6.660, de 21 de novembro de 2008*. Regulamenta dispositivos da Lei no 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica. Brasília: DOU de 24/11/2008.
- 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: DOU de 28/5/2012.

Brasil. *Instrução Normativa nº 21, de 18 de dezembro de 2018*. Disciplina os procedimentos para a elaboração, aprovação, publicação, implementação, monitoria, avaliação e revisão de Planos de Ação Nacional para Conservação de Espécies Ameaçadas de Extinção. Processo SEI nº 02070.005340/2018-66. Brasília: DOU de 19/12/2018.

Brasil. *Medida Provisória nº 870, de 1º de janeiro de 2019*. Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios. Brasília: DOU de 1/1/2019a.

Brasil. *Decreto nº 9.759, de 11 de abril de 2019*. Extingue e estabelece diretrizes, regras e limitações para colegiados da administração pública federal. Brasília: DOU de 11/4/2019b.

Brasil. *Decreto nº 9.806, de 28 de maio de 2019*. Altera o Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, para dispor sobre a composição e o funcionamento do Conselho Nacional do Meio Ambiente - Conama. Brasília: DOU de 29/5/2019c.

Brasil. *Decreto nº 10.062, de 14 de outubro de 2019*. Institui o Conselho Consultivo do Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal. Brasília: DOU de 15/10/2019d.

Brasil. *Decreto nº 10.143, de 28 de novembro de 2019*. Altera o Decreto nº 9.578, de 22 de novembro de 2018, que dispõe sobre o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima e a Política Nacional sobre Mudança do Clima. Brasília: DOU de 29/11/2019e.

Brasil. *Decreto nº 10.224, de 5 de fevereiro de 2020*. Regulamenta a Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989, que cria o Fundo Nacional do Meio Ambiente. Brasília: DOU de 6/2/2020a.

Brasil. *Emenda Constitucional nº 108 de 26 de agosto de 2020*. Altera a Constituição Federal para estabelecer critérios de distribuição da cota municipal do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), para disciplinar a disponibilização de dados contábeis pelos entes federados, para tratar do planejamento na ordem social e para dispor sobre o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento

da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb); altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; e dá outras providências. Brasília: DOU de 27/8/2020b.

Canotilho, J. J. G. *Direito constitucional e teoria da constituição*. Almedina: Coimbra, 3. ed. 1999.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resolução nº 261, de 30 de julho de 1999*. Brasília: DOU de 02/08/1999.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resolução nº 07, de 23 de julho de 1996*. Brasília: DOU de 26/08/1996.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resolução nº 284, 30 de agosto de 2001*. Brasília: DOU de 01/10/2001.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resolução nº 302, de 20 de março de 2002*. Brasília: DOU de 13/05/2002.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resolução nº 303, de 20 de março de 2002*. Brasília: DOU de 13/05/2002.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resolução nº 341, de 25 de setembro de 2003*. Brasília: DOU de 03/11/2003.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resolução nº 369, de 28 de março de 2006*. Brasília: DOU de 29/03/2006.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resolução nº 417, de 23 de novembro de 2009*. Brasília: DOU de 24/11/2009.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. *Resolução nº 500 de 19 de outubro de 2020*. Brasília: DOU de 21/10/2020.

Cordazzo, C.V.; Seeliger, U. *Guia ilustrado da vegetação costeira do extremo sul do Brasil*. Rio Grande: FURG, 2. ed. 1995.

Cordazzo, C. V.; Paiva, J. B.; Seeliger, U. *Guia ilustrado: plantas das dunas da costa sudoeste atlântica*. Pelotas: USEB, 2006.

- Direto da Ciência. Alerta sobre a revogação da Resolução Conama 303/2002 e o retrocesso ambiental brasileiro, 2020. Disponível em: <[www.diretodaciencia.com](http://www.diretodaciencia.com)>. Acesso em: jan.2021.
- Egler, C. A. G.; Gusmão, P. P. Gestão costeira e adaptação às mudanças climáticas: o caso da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Brasil. *Journal of Integrated Coastal Zone Management*, 14(1), 65-80, 2014.
- Esteves, F. A. *Do Índio Goitacá à Economia do Petróleo: Uma Viagem pela História e Ecologia da Maior Restinga Protegida do Brasil*. Campos dos Goytacazes: Essentia, 2011.
- Faria, C. F.; Ribeiro, U. C.; Desenho Institucional: Variáveis relevantes e seus efeitos sobre o processo participativo. In: Pires, R.R. (Ed). *Efetividade das instituições participativas no Brasil: estratégias de avaliação*. Brasília: Ipea, p.124-135, 2011.
- Fensterseifer, T.; Sarlet, I. W. *Princípios do direito ambiental*. São Paulo: Saraiva, 2014.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Mapa de Vegetação do Brasil. 1988. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo.html?id=66105&view=detalhes>>. Acesso em abr. 2020.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Mapa dos biomas e sistema costeiro - marinho do Brasil. 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/informacoes-ambientais/estudos-ambientais/15842-biomas.html?=&t=acesso-ao-produto>. Acesso em abr. 2020.
- IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change. AR4 Climate Change 2007: Synthesis Report. 2007. Disponível em: <<https://www.ipcc.ch/report/ar4/syr/>>. Acesso em: abr. 2020.
- IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change. Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. 2012. Disponível em: <<https://www.ipcc.ch/report/managing-the-risks-of-extreme-events-and-disasters-to-advance-climate-change-adaptation/>>. Acesso em: abr. 2020.
- IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Processo político e decisório no âmbito do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama)*. Brasília: IPEA, 2011. Disponível em: <<http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/7961>>. Acesso em: abr. 2020.
- Jusbrasil. Supremo Tribunal Federal. 2020. Disponível em: <<https://stf.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1126318352/arguicao-de-descumprimento-de-preceito-fundamental-adpf-760-df-0108521-5220201000000>>. Acesso em: dez. 2020.
- Jusbrasil. Supremo Tribunal Federal. 2021. Disponível em: <<https://stf.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/1141474914/referendo-na-medida-cautelar-na-arguicao-de-descumprimento-de-preceito-fundamental-adpf-749-df-0104651-9620201000000/inteiro-teor-1141474923>>. Acesso em: set. 2021.
- Long, R. D.; Charles, A.; Stephenson, R. L. Key principles of marine ecosystem-based management. *Marine Policy*, 57, 53-60, 2015.
- Martins, S. E.; Rossi, L.; Sampaio, P. S. P.; Magenta, M. A. G. Caracterização florística de comunidades vegetais de restinga em Bertioga, SP, Brasil. *ActaBot. Bras.*, 22(1), 249-274 2008.
- Miranda, T. M.; Hanazaki, N. Conhecimento e uso de recursos vegetais de restinga por comunidades das ilhas do Cardoso (SP) e de Santa Catarina (SC). *Brasil Actobot. bras.*, 22(1), 203-215, 2008.
- Moura, P.; Sabadia, J. A. B.; Cavalcante, I. N. Mapeamento de vulnerabilidade dos aquíferos dunas, barreiras e fissural na porção norte do complexo industrial e portuário do Pecém, Estado do Ceará. *Geociências*, 35(1), 77-89, 2016.
- MPSP – Ministério Público de São Paulo. *Cetesb deve seguir resolução do Conama para proteção de áreas de preservação permanente*, 2020. Disponível em: <[http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/noticias/noticia?id\\_noticia=23257646&id\\_grupo=118](http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/noticias/noticia?id_noticia=23257646&id_grupo=118)>. Acesso em: out. 2020.
- Muehe, D.; Klumb-Oliveira, L. Deslocamento da linha de costa versus mobilidade praial. *Quaternary and Environmental Geosciences*, 5(2), 121-124, 2014.
- Nicolodi, J. L.; Petermann, R. M. Mudanças climáticas e a vulnerabilidade da zona costeira do Brasil: aspectos ambientais, sociais e tecnológicos. *Revista de Gestão Costeira Integrada*, 10(2), 151-177, 2010.

- O Eco. Entenda como fica a proteção dos manguezais e restingas sem a resolução do Conama, 2020. Disponível em: <<https://www.oeco.org.br/reportagens/salles-ignora-lei-da-mata-atlantica-e-flexibiliza-protacao/>>. Acesso em: nov. 2020.
- Paiva, B. H. I.; Almeida Jr., E. B. Diversidade, análise estrutural e serviços ecossistêmicos da vegetação lenhosa da restinga da praia da Guia, São Luís, Maranhão, Brasil. *Biodiversidade*, 19(2), 46-60, 2020.
- Política por inteiro. Técnica sobre a 135ª Plenária do Conama. Disponível em: <<https://www.politicaporinteiro.org/wp-content/uploads/2020/09/Nota-Tecnica-sobre-a-135a-Plenaria-do-Conama.pdf>>. Acesso em: mar. 2021.
- Prieur, M. *Princípio da proibição de retrocesso ambiental. Senado Federal*, 2016. Disponível em: <<https://mpma.mp.br/arquivos/CAUMA/Proibicao%20de%20Retrocesso.pdf>>. Acesso em out. 2019.
- Queiroz, E. P.; Cardoso, D. B. O.S.; Ferreira, M. H. S. Composição florística da vegetação de restinga da APA Rio Capivara, litoral norte da Bahia, Brasil. *Sitientibus série Ciências Biológicas*, 12(1), 119-141, 2012.
- Reed, M. S. Stakeholder participation for environmental management: a literature review. *Biol. Conserv.* 141, 2417–2431, 2008.
- Ribeiro, M. A.; Coura, M. F. A importância da gestão integrada costeira e marinha no controle de impactos socioambientais e seus aportes para o fomento do desenvolvimento sustentável no Brasil. In: Vieira, P. F. (Org.). *Conservação da diversidade biológica e cultural em zonas costeiras: enfoques e experiências na América Latina e no Caribe*. Florianópolis: APED, p. 265-269, 2003.
- Ribot, J. C., Agrawal, A.; Larson, A. M. Recentralizing while decentralizing: how national governments reappropriate forest resources. *World development*, 34(11), 1864-1886, 2006.
- Santos, C. R.; Castellani, T. T.; Horn Filho, N. Pioneer vegetation dynamics at the beach and fore dunes in Joaquina Beach, Santa Catarina Island, Brazil. *An. Acad. Bras. Ci.*, 68(3), 495-508, 1996.
- Santos, C. R. *A interface das políticas públicas com o processo de ocupação humana na área de preservação permanente: vegetação fixadora de dunas na Ilha de Santa Catarina, SC*. Tese (Doutorado em Sociedade e Meio Ambiente) – UFSC, 2001.
- Santos, C. R.; Medeiros, J. D. A ocupação humana das áreas de preservação permanente (vegetação fixadora de dunas) das localidades das Areias do Campeche e Morro das Pedras, Ilha de Santa Catarina, SC. *Revista de Estudos Ambientais*, 5(1), 22-41, 2003.
- Saule Júnior, N. O tratamento constitucional do plano diretor como instrumento de política urbana. In: Fernandes, E. (Org.). *Direito urbanístico*. Belo Horizonte: Del Rey, p. 33-65, 1998.
- Seeliger, U. Coastal foredunes of southern Brazil: physiography, habitats and vegetation. In: Seeliger, U. (Ed.). *Coastal plant communities of Latin America*. New York: Academic Press, p. 367-381, 1992.
- Silva, D. P.; Gomes, I. A. M. Cruz, M. A. L. *Vegetação de restinga: aspectos do impacto provocado pelo desenvolvimento sócioeconômico da região norte-fluminense e alternativas para sua valorização*. *Inter Science Place*, 1(23), 71-83, 2012. doi:10.6020/1679-9844/2305
- Souza, C. H. L. Conferências e os desafios metodológicos de seu estudo. In: Pires, R. R. *Efetividade das instituições participativas no Brasil: estratégias de avaliação*. Brasília: Ipea, p. 197 -209, 2011.
- Stehmann, J. R.; Forzza, R. C.; Sobral, M. *et al.* Diversidade taxonômica na floresta Atlântica. In: J. R. Stehmann, J. R.; Forzza, R. C.; Sobral, M., *et al.* (Eds.). *Plantas da floresta atlântica*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2009.
- Stori, F. T.; Santos, C. R.; Vivacqua, M. *et al.* Gestão costeira integrada com vistas à resiliência de sistemas socioecológicos para sustentabilidade dos bens e serviços ecossistêmicos: reflexões de um coletivo. In: MOURA, G. G. M. (Org.). *Avanços em oceanografia humana: o socioambientalismo nas ciências do mar*. Jundiá: Paco, p. 233-284, 2017.
- Veiga Lima, F. A.; Almeida, F. B.; Torres, R. P.; Scherer, M. E. G. Modelo conceitual de avaliação de ameaças sobre serviços ecossistêmicos de sistemas de dunas. Estudo de caso: os campos de dunas da Ilha de Santa Catarina/SC,

---

Brasil. *Desenvolvimento Meio Ambiente*, 38, 199-211, 2016. doi: 10.5380/dma.v38i0.46992

Veja. *STF suspende resolução do Conama que revogava proteção a manguezais*. 2020. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/blog/matheus-leitao/stf-suspende-resolucao-do-conama-que-revogava-protecao-a-manguezais/>>. Acesso em: mar. 2021.

Villwock, J. A. A costa brasileira: geologia e evolução. In: *Anais do Simpósio sobre Ecossistemas da Costa Brasileira*. Águas de Lindóia, 1994.

Waechter, J. L. Aspectos ecológicos da vegetação de restinga no Rio Grande do Sul. *Comunicações do Museu de Ciências da PUC-RS, Ser. Bot.*, 33, 49-68, 1985.