



Forum Clima

Ação empresarial sobre
mudanças climáticas

FÓRUM CLIMA

**Ação empresarial
sobre mudanças
climáticas**

O Desafio da Harmonização das Políticas Públicas de Mudanças Climáticas



FÓRUM CLIMA

Ação empresarial sobre mudanças climáticas

O Desafio da Harmonização das Políticas Públicas de Mudanças Climáticas

Abril de 2012



Expediente

O Desafio da Harmonização das Políticas Públicas de Mudanças Climáticas é uma publicação do Fórum Clima - Ação Empresarial sobre Mudanças Climáticas, distribuída gratuitamente.

Realização

Fórum Clima – Ação Empresarial sobre Mudanças Climáticas
Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social
Rua Dr. Fernandes Coelho, 85 - 10º andar
Pinheiros – 05423-040 – São Paulo, SP
Tel.: (11) 3897-2400
Site: www.forumempresarialpeloclima.org.br

Empresas Participantes do Fórum Clima e Patrocinadoras

Alcoa Alumínio S.A., Camargo Corrêa, Construtora Andrade Gutierrez, CBMM, CPFL Energia, Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Fibria Celulose, Grupo Carrefour, Grupo Pão de Açúcar, Grupo Votorantim, Natura Cosméticos, OAS, Odebrecht Engenharia e Construção, Polimix, Samarco Mineração, Suzano Papel e Celulose, Vale e Walmart Brasil

Organizações Participantes do Fórum Clima

Fórum Amazônia Sustentável, Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social e União da Indústria de Cana-de-Açúcar (Unica)

Pesquisa e redação

Flávia Martins e Juliana Speranza, do Núcleo de Economia Socioambiental da Universidade de São Paulo (Nesa-USP), sob a orientação do engenheiro florestal Tasso Azevedo e do professor Ricardo Abramovay, coordenador do Nesa-USP

Coordenação

Caio Magri, Paula Bernardi e Tatiana Donato Trevisan
(Instituto Ethos)

Colaboradora

Paula Marchiori (Instituto Ethos)

Edição

Benjamin S. Gonçalves

Projeto e Produção Gráfica

Felipe Martins (Art4Design)

Impressão

Log & Print Gráfica e Logística S.A.

Tiragem: 300 exemplares

São Paulo, abril de 2012

É permitida a reprodução desta publicação, desde que citada a fonte e com autorização prévia do Fórum Clima.

Esta publicação foi impressa em papel couchê fosco certificado pelo FSC (capa 230 g/m², miolo 115 g/m²).

Apresentação

Este documento foi elaborado no âmbito das atividades do Fórum Clima – Ação Empresarial sobre Mudanças Climáticas, como contribuição ao processo de harmonização das políticas públicas de mudanças climáticas no Brasil, com o objetivo de alinhá-las entre si e em relação à Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), permitindo formar um sistema integrado de enfrentamento aos efeitos do aquecimento global.

O presente estudo foi realizado em duas etapas. Primeiramente, levantou-se o estado da arte das políticas estaduais de mudanças climáticas, tendo como referência as legislações estaduais vigentes ou em discussão. Dessa etapa, resultou o desenvolvimento de uma primeira versão deste documento.

Em seguida, o levantamento preliminar foi apresentado e discutido em encontro promovido pelo Fórum Clima no dia 21 de outubro de 2011, em São Paulo (SP), no qual estiveram presentes oito representantes de secretarias estaduais do Meio Ambiente (Acre, Amazonas, Bahia, Minas Gerais, Paraná e São Paulo), a ministra do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, e o secretário de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente (MMA), Eduardo Assad, além de representantes das empresas que integram o Fórum Clima. Esta versão do documento incorpora os comentários e discussões decorrentes desse encontro.

O levantamento foi conduzido pelas pesquisadoras Juliana Speranza e Flávia Martins, do Núcleo de Economia Socioambiental da Universidade de São Paulo (Nesa-USP), sob a orientação do engenheiro florestal Tasso Azevedo e do professor Ricardo Abramovay, coordenador do Nesa-USP.

Além do documento aqui apresentado, toda a documentação referente à legislação sobre as políticas estaduais de mudanças climáticas e outros documentos relevantes utilizados neste estudo foram organizados e estarão disponíveis no site do Fórum Clima (www.forumempresarialpeloclima.org.br).

O estudo abrange a situação das políticas estaduais de mudanças climáticas até setembro de 2011. Elementos posteriores a essa data não estão incorporados nesta análise, devendo ser objeto de novas versões deste documento.

Índice

1. Introdução	9
2. Mapeamento das políticas estaduais de mudanças climáticas	10
2.1. Legislação	10
2.2. Participação social	11
2.3. Princípios e Diretrizes	12
2.4. Compromisso com a mitigação de emissão de GEE	12
2.5. Instrumentos de implementação	13
2.6. Governança	13
3. O desafio da harmonização das políticas públicas de mudanças climáticas	16
3.1. Metas de mitigação das emissões	17
3.2. Regulação setorial	17
3.3. Inventário, verificação e registro de emissões	17
3.4. Mercado e sistema de compensação de emissões	18
3.5. Fontes e financiamento	19
3.6. Licenciamento como instrumento de promoção da mitigação de emissões	19
4. Anexos	21

1 Introdução

A preocupação com o tema das mudanças climáticas globais e seus efeitos socioeconômicos tem estimulado o debate e a busca de soluções de adaptação e mitigação em variadas arenas (setor público, setor privado, organizações da sociedade civil, movimentos sociais) e nas diversas escalas de atuação (local, regional, nacional e mundial).

No Brasil, um dos resultados dessa busca de soluções tem sido a elaboração de políticas estaduais de mudanças climáticas, em muitos casos com a criação de legislação específica que dispõe sobre objetivos, metas de redução do nível de emissão de gases causadores do efeito estufa (GEE), métodos e inventários das emissões, instrumentos e mecanismos para redução das emissões, dentre outros aspectos.

Uma característica do recente processo de elaboração das políticas estaduais de mudanças climáticas é que elas em geral têm sido desenvolvidas de forma autônoma por cada Estado, sem uma coordenação ou padronização. Assim, ainda que exista a Política Nacional e o Plano Nacional sobre Mudança do Clima, não é claro como e se eles estão sendo considerados na formulação das políticas estaduais.

A falta de coordenação e especialmente de construção de um diálogo comum entre as políticas estaduais de mudanças climáticas pode acarretar problemas de regulação e eficácia das políticas públicas de mitigação e adaptação brasileiras, com impactos sobre o setor empresarial e produtivo.

Saber qual é o grau de fragilidade dessa falta de coordenação e de padronização das políticas estaduais de mudanças climáticas é o primeiro passo para melhorar a qualidade das referidas políticas e da governabilidade do risco climático no país.

2 Mapeamento das políticas estaduais de mudanças climáticas

Esta seção traz uma breve apresentação do panorama atual das políticas estaduais de mudanças climáticas brasileiras no seu conjunto. Tem como referência as informações contidas na legislação dos Estados que já sancionaram uma lei para regulamentar sua política, bem como documentos de Estados que ainda não possuem lei sancionada, mas já têm projeto de lei em elaboração e em debate com a sociedade civil e com a Assembleia Legislativa¹.

¹ Uma referência complementar foi o trabalho “Regulação das Mudanças Climáticas no Brasil e o Papel dos Governos Subnacionais”, de Viviane Romeiro e Virgínia Parente, extraído do livro *Mudança do Clima no Brasil: Aspectos Econômicos, Sociais e Regulatórios*, publicado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

O Anexo deste documento, que foi publicado apenas na versão *on-line* e está disponível em www.forumempresarialpeloclima.org.br, apresenta uma ficha-resumo com os principais pontos de cada uma das leis das políticas estaduais já aprovadas e dos projetos de lei em processo de discussão. Na versão eletrônica deste trabalho, são apresentados *links* para os documentos completos referentes a cada uma das leis já existentes.

2.1. Legislação

Das 27 unidades da Federação, 17 já contam com lei sancionada ou projeto de lei para regulamentar a política estadual de mudanças climáticas.

Do ponto de vista regional, o Sul e o Sudeste são as regiões mais adiantadas no que se refere à construção

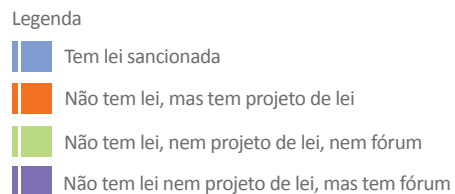
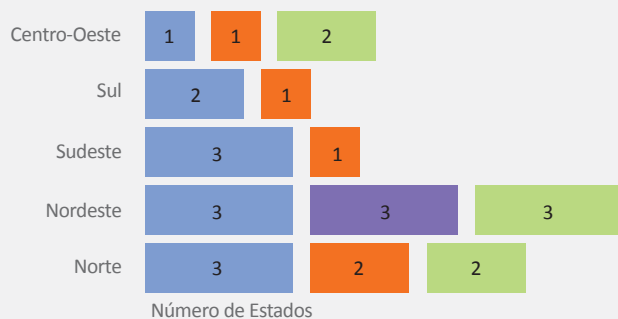
de um instrumento legal. Todos os Estados dessas duas regiões possuem lei sancionada ou projeto de lei.

Diferentemente do que ocorre na Região Nordeste, onde três Estados não têm lei nem projeto de lei e ainda não constituíram o Fórum Estadual de Mudanças Climáticas, instância consultiva que conta com a participação dos diferentes grupos de interesse e geralmente é presidida ou diretamente ligada ao gabinete do chefe do Executivo.

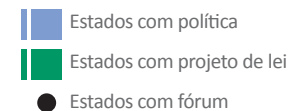
Na região Centro-Oeste, chama a atenção o fato de o Distrito Federal ainda não possuir legislação em debate e tampouco fórum criado (*ver Mapa 1, Gráfico 1 e Tabela 1*).

Uma análise temporal revela que os primeiros Estados a criar uma legislação para regulamentar a política de mudança climática local foram Amazonas, Tocantins, Goiás,

Gráfico 1
Situação das políticas estaduais de mudanças climáticas por região



Mapa 1
Situação das políticas estaduais de mudanças climáticas por Estado



Santa Catarina e São Paulo, antes mesmo de ter sido criada a legislação acerca da Política Nacional sobre Mudança do Clima, em dezembro de 2009.

Até junho de 2009, poucos Estados tinham leis específicas para a política de mudanças climáticas. É a partir desse período que se intensifica o movimento de constituição dessa legislação (ver Figura 1).

2.2. Participação social

Pode-se apontar pelo menos três razões para a promoção da participação social e debate com a sociedade sobre o desenvolvimento a regulamentação de uma política de mudanças climáticas:

- favorece o engajamento cívico e o compartilhamento da responsabilidade pelas emissões de gases causadores do efeito estufa (GEE);
- dá transparência ao esforço assumido com a estabilização dos GEE e seu marco regulatório;
- promove uma tomada de consciência acerca da temática do aquecimento global e da necessidade de mudar culturas, práticas e hábitos e adotar um padrão tecnológico mais limpo

Em geral, essa participação social se efetiva com espaços institucionais reconhecidos e processos de consulta e engajamento dos diferentes grupos de interesse para cada propósito específico.

Não foi possível, neste primeiro momento, avaliar como se deram os processos de consulta para elaboração de cada política estadual. Assim, para aferir a presença de espaços institucionais, optou-se por utilizar como indicador a existência do Fórum Estadual de Mudanças Climáticas.

Conforme apresentamos no Mapa 1 e na Tabela 1, das 27 unidades da Federação, 16 já criaram o seu Fórum Estadual de Mudanças Climáticas, todos entre 2005 e 2009. Destes, apenas o Amazonas criou o seu fórum depois da lei de política estadual de mudanças climáticas.

Chama atenção o caso dos Estados do Amapá, Paraíba e Goiás, que já iniciaram discussão em torno da criação de uma legislação específica, mas ainda não possuem fórum. Na Paraíba e em Goiás, a lei já foi inclusive sancionada.

Tabela 1
Situação da legislação estadual sobre mudanças climáticas

Estado	Lei ou Projeto de Lei	Fórum
AC*	Lei nº 2.308, de 22/10/2010	
AP	PL	
AM	Lei nº 3.135, de 5/06/2007	Decreto nº 28.390, de 17/02/2009
PA	PL	Decreto nº 1.900, de 22/09/2009
RO		
RR		
TO	Lei nº 1.917, de 17/04/2008	Decreto nº 3.007, de 18/04/2007
AL		
BA	Lei nº 12.050, de 07/01/2011	Decreto nº 9.519, de 18/08/2005

Estado	Lei ou Projeto de Lei	Fórum
CE		Decreto nº 29.272, de 25/04/2008
MA		Decreto nº 22.735, de 29/11/2006
PB	Lei nº 9.336, de 31/01/2011	
PE	Lei nº 14.090, de 17/06/2010	Decreto nº 33.015, de 16/02/2009
PI		Decreto nº 12.613, de 4/06/2007
RN		
SE		
DF		
GO	Lei nº 16.497, de 10/02/2009	

Estado	Lei ou Projeto de Lei	Fórum
MT	PL	Lei nº 9.111, de 15/04/2009
MS		
ES	Lei nº 9.531, de 16/09/2010	Decreto nº 1.833-R, de 19/04/2007
MG	PL	Decreto nº 44.042, de 09/06/2005
RJ	Lei nº 5.690, de 14/04/2010	Decreto nº 40.780, de 23/05/2007
SP	Lei nº 13.798, de 9/11/2009	Decreto nº 49.369, de 11/02/2005
PR	PL	Lei nº 16.019, de 19/12/2008
RS	Lei nº 13.594, de 30/12/2010	Decreto nº 45.098, de 15/06/2007
SC	Lei nº 14.829, de 11/08/2009	Decreto nº 2.208, de 17/03/2009

* O Acre não tem lei específica, mas dispõe da Lei nº 2.308/2010, que criou o Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais (Sisa), o Programa de Incentivos por Serviços Ambientais (ISA Carbono) e demais programas de serviços ambientais e produtos ecossistêmicos do Estado.

2.3. Princípios e diretrizes

Tomando como referência os princípios reportados nas legislações estaduais, as unidades da Federação apresentam um conjunto de orientações em comum (ver Gráfico 2).

Tais princípios estão sintonizados e se relacionam com os que norteiam a Política Nacional sobre Mudança do Clima, que são: prevenção; precaução; responsabilidades comuns, porém diferenciadas; desenvolvimento sustentável; e participação da sociedade civil.

2.4. Compromisso com mitigação de emissões de GEE

Uma das contribuições das legislações estaduais relativas à política de mudanças climáticas é o estabelecimento de um compromisso com a mitigação de emissões de gases de efeito estufa (GEE), geralmente expresso em objetivos, metas, orientações ou diretrizes relacionadas à sua redução ou estabilização.

A maioria das legislações vigentes, com exceção das de São Paulo e da Paraíba, não apresenta, até o momento, meta definida de redução de emissões de GEE. A meta de São Paulo é reduzir em 20% as emissões de GEE até 2020, em relação às emissões inventariadas em 2005. Já a meta da Paraíba reproduz a meta nacional de reduzir entre 36,1% e 38,9% as emissões projetadas para 2020, no cenário tendencial.

A seguir, o Mapa 2 e a Tabela 2 sintetizam o estágio atual dos compromissos com a mitigação de emissões de GEE assumidos por meio das legislações estaduais vigentes.

Na prática, foram observadas três situações:

- Estados com meta definida na legislação;
- Estados cuja legislação menciona que a meta será definida futuramente, geralmente global e também setorial;
- legislações estaduais nas quais interpretou-se alguma intenção de estabilizar ou reduzir emissões de GEE.

Das leis de todos os Estados, apenas a da Bahia não apresenta nenhuma referência a um compromisso de redução ou estabilização de emissões.

Figura 1
Distribuição no tempo da criação das Leis de Políticas Estaduais de Mudanças Climáticas

LEI

Amazonas (5/6/2007) Rio de Janeiro (14/4/2010)
Tocantins (17/4/2008) Pernambuco (17/6/2010)
Goiás (10/2/2009) Espírito Santo (15/9/2010)
Santa Catarina (11/8/2009) Rio Grande do Sul (30/12/2010)
São Paulo (9/11/2009) Bahia (7/1/2011)
Política Nacional (dez/2009) Paraíba (31/1/2011)

PROJETO DE LEI

Amapá (15/9/2009)
Pará (set/2009)
Mato Grosso (out/2009)
Minas Gerais (2010)
Paraná (2009)



2.5. Instrumentos de implementação

Com base nas informações fornecidas pelas legislações estaduais, foram classificados os tipos de instrumento que as políticas de mudanças climáticas contemplam para a execução de ações de mitigação e adaptação ao aquecimento global.

Conforme revela a Tabela 3 (na pág. 15), de forma geral as políticas estaduais estão contemplando um conjunto variado e comum de instrumentos, cuja tipologia se repete em diferentes Estados. Contudo, existe uma grande diferença no grau de detalhamento ou especificidade dos instrumentos, segundo as diferentes leis.

Há casos de legislações que apenas mencionam genericamente instrumentos fiscais, econômicos e tributários. Já outras são bem específicas, como a do Estado do Tocantins, que prevê, por exemplo, a possibilidade de redução ou isenção do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) para operações de produção de biocombustíveis e uso de veículos com menor emissão de GEE².

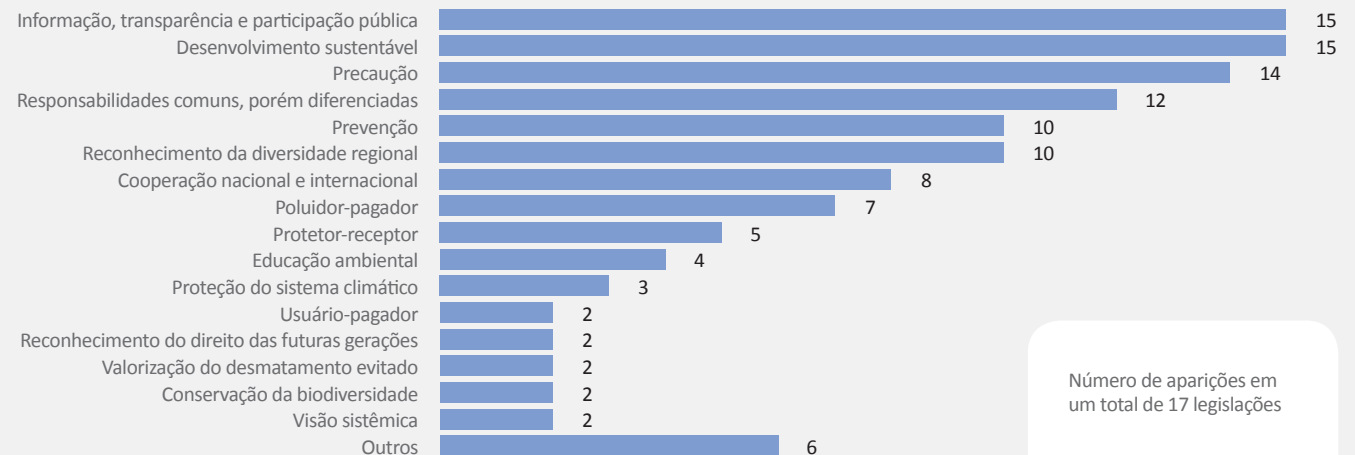
² A diferença no grau de detalhamento em si não tem grande impacto para fins de harmonização de políticas, mas pode vir a representar um desafio, à medida que o detalhamento possa gerar conflitos de aplicação. Um exemplo seria a definição da regulação ou taxação de emissões de transporte de carga interestadual na origem ou na fonte. Esta análise não foi feita neste estudo.

2.6. Governança

A problemática das mudanças climáticas globais e seu enfrentamento por meio de ações de mitigação e adaptação ao aquecimento global em nível subnacional é um assunto relativamente novo para as gestões públicas, multitemático, multissetorial e que demanda parcerias e articulações variadas, tanto pelo viés da mitigação como da adaptação.

É essencial uma boa governança para que as políticas de mudanças climáticas possam ser formuladas, implantadas, monitoradas e ajustadas de forma eficiente e eficaz. No contexto das mudanças climáticas, por suas características, é fundamental que existam espaços de coordenação multissetorial e de coordenação entre a Federação, os Estados e os municípios.

Gráfico 2
Princípios das políticas estaduais de mudanças climáticas



Número de aparições em um total de 17 legislações

Embora, no sentido mais amplo, tanto a regulamentação como os instrumentos sejam parte da governança, neste tópico tratamos da organização das instituições nos Estados para permitir a implantação da política estadual de mudanças climáticas.

Procurou-se identificar nos Estados as instituições e espaços de formulação, execução/operação e avaliação/monitoramento da política de clima, assim como os espaços de consulta, articulação e participação dos diferentes grupos de interesse da sociedade.

No plano da governança estadual, tais características se refletem:

- na promoção de ações sob uma esfera pública entendida para além da atuação exclusiva do setor estatal;
- na abertura de espaços institucionalizados para consulta e participação popular;
- no envolvimento de várias secretarias, por meio de um esforço de gestão multissetorial;
- na utilização de estruturas organizacionais pré-existentes ou criação de órgãos específicos.


A Tabela 4 (*na pág. seguinte*) corrobora as características anteriormente mencionadas. Nela foram sintetizadas as informações presentes nas legislações que faziam refe-


rência aos órgãos de consulta e execução de cada política estadual de mudanças climáticas. O Anexo, que consta da versão *on-line* deste documento³, apresenta o detalhamento das instituições envolvidas com a governança de clima em cada Estado analisado.

De forma geral, os Estados preveem a criação de um órgão específico para a execução de sua política de mudanças climáticas. As exceções são o Espírito Santo, Mato Grosso, Minas Gerais, Paraíba e Rio de Janeiro, que utilizam estruturas institucionais previamente existentes. No caso do Espírito Santo, por exemplo, a política de mudanças climáticas fica a cargo da Secretaria de Meio Ambiente e a Política Estadual de Recursos Hídricos poderá considerar o tema em suas ações.

³ O Anexo está disponível em www.forumempresarialpelo.clima.org.br.

Tabela 2
Compromissos de mitigação de emissões de GEE por Estado

 A legislação menciona que será definida uma meta

 A legislação apresenta alguma intenção de estabilizar ou reduzir GEE

* O Art. 9º diz que, para efeitos de redução do desmatamento, conservação e desempenho ambiental, o Estado do Tocantins pode fixar metas por região.

** Após finalização do período de coleta de dados deste estudo, o Estado do Rio de Janeiro editou o Decreto nº 43.216/2011, que define como meta geral para o Estado a redução da intensidade de emissões (tCO₂e/PIB) até 2030, em relação a 2005. O mesmo decreto estabelece metas de redução de intensidade de emissões para os setores de resíduos (kgCO₂e/hab./ano) e a redução de emissões de energia no setor de transportes e no setor público, entre outras metas.

UF	Meta	1	2	Referências
AC			X	Arts. 22 e 24
AP		X		Cap. IV ("Compromissos") e Cap. VIII, seção I, item IV
AM			X	Art. 1º, §1º, incisos II ("c" e "d") e V
PA		X		Título III ("Diretrizes"); título V, seção I, item IV; e título VIII
TO			X*	Art. 1º, incisos II ("c" e "d") e V
BA				
PB	Redução entre 36,1% e 38,9%, de suas emissões projetadas até 2020			Art. 13
PE		X		Art. 23, inciso IV
GO			X	Art. 2º, incisos I e VII
MT		X		Arts. 6º e 8º (metas setoriais)
ES		X		Art. 21
MG		X		Art. 22, § 1º, inciso III, e Art. 26
RJ		X**		Art. 14
SP	Redução global, até 2020, de 20% das emissões de CO ₂ relativas a 2005			Art. 32, § 1º
PR			X	Art. 4º
RS		X		Art. 8º
SC			X	Art. 5º, inciso I

Dos 17 Estados com legislação sobre o tema, oito assumem a perspectiva multissetorial que o enfrentamento das mudanças climáticas exige. Dessa forma, eles preveem a criação de um colegiado multitemático de conselhos ou espaços de articulação setorial, por meio de um trabalho coletivo que envolve várias secretarias, com o tema das mudanças climáticas sendo transversal às ações.

A maioria das legislações – 12 das 17 – prevê a criação de espaços de participação e consulta popular, como os próprios fóruns estaduais e municipais de mudanças climáticas ou consultas públicas a serem realizadas por meio do Conselho Estadual de Meio Ambiente e/ou órgãos correlatos.

São ainda poucos os Estados que vislumbram a gestão da política de mudanças climáticas de maneira mais descen-

tralizada, ao reconhecer os órgãos locais e os fóruns municipais como instituições que devem integrar os organismos responsáveis pela execução da política, garantindo, assim, maior capilaridade às ações de adaptação e mitigação em todo o território estadual. São eles o Amapá, Mato Grosso, Pará e Pernambuco.

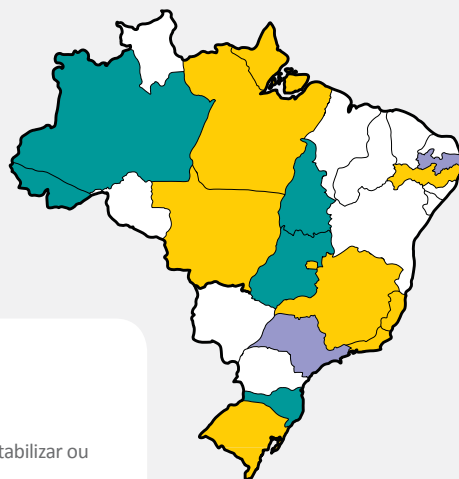
Por fim, os Estados do Amazonas e da Bahia preveem a criação de centros de educação ambiental, visando sensibilizar e mobilizar a população local para uma co-participação no enfrentamento dos efeitos das mudanças climáticas globais e a consequente necessidade de implantação de ações de adaptação e mitigação, bem como mudanças de comportamento e de cultura por toda a sociedade.

Tabela 4
Governança

Estados com lei	Legislação					
	Conscientização Ambiental Criação de Centros de Educação Ambiental	Controle e Participação Social Prevê consultas públicas	Descentralização Parceria com órgãos locais e fóruns municipais	Intersetorialidade Criação de colegiado de conselhos e/ou articulação setorial	Gestão Criou órgão específico	Gestão Usa estrutura previamente existente
AC		■		■	■	
AP		■		■	■	
AM	■	■				
BA	■	■		■	■	
ES						■
GO						
MT		■	■			■
MG		■		■		■
PA		■	■	■	■	
PB						■
PR		■			■	
PE		■	■	■	■	
RJ						■
RS				■	■	
SC		■				
SP		■			■	
TO				■		

■ A legislação não menciona nenhuma informação a respeito.

Mapa 2
Compromissos assumidos de redução de GEE



■ Meta definida
■ Meta a definir
■ Intenção de estabilizar ou reduzir GEE

Tabela 3
Instrumentos das políticas estaduais de mudanças climáticas

Unidade da Federação com legislação	AC	AP	AM	PA	TO	BA	PB	PE	GO	MT	ES	MG	RJ	SP	PR	RS	SC
Educação ambiental e capacitação	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Monitoramento ambiental	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pesquisa e Ciência	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
De mercado	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Fiscais	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Econômicos	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Gestão	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Regulação	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Crterios de classificao dos instrumentos e mecanismos de implementao de aes de mitigao e adaptao ao aquecimento global

De mercado: incluem Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), Mercado de Carbono, Reduo de Emisses por Desmatamento e Degradao (REDD), Ao de Mitigao Nacionalmente Adequada (NAMA) e Pagamento por Servios Ambientais, entre outros.

Econmicos: financiamentos, fundos e linhas de crdito.

Fiscais: alteraes fiscais e tributrias positivas (isenao/incentivo) ou negativas (cobrana de taxa/punitivas).

Pesquisa e cincia: pesquisa tcnico-cientfica em temas diversos (economia do clima, base cientfica do aquecimento global, metodologias para inventrio das emisses de GEE etc.).
Monitoramento ambiental: monitoramento climtico, monitoramento da biodiversidade, monitoramento socioeconmico e de gesto do risco climtico e monitoramento florstico das unidades de conservao, entre outros.

Educao ambiental e capacitao: aes de educao ambiental, geralmente promovidas nas redes de ensino pblica e privada, e cursos de formao em mudanas climticas oferecidos especialmente para funcionrios pblicos.

Gesto: planos estratgicos, Zoneamento Ecolgico-Econmico (ZEE), instrumentos de ordenamento territorial, indicadores de sustentabilidade, sistemas de avaliao de impacto, criao de ncleos de adaptao s mudanas do clima, gesto de riscos e gesto de reas protegidas com criao de novas unidades de conservao, entre outros.

Regulao: licenciamento ambiental e outros instrumentos regulatrios.

3 O desafio da harmonização das políticas públicas de mudanças climáticas

Até o momento, a constituição das legislações estaduais de mudanças climáticas tem ocorrido de forma autônoma e desconectada no país. Mesmo as que foram desenvolvidas depois da aprovação da política nacional mantêm esse padrão, com algumas exceções pontuais, como é o caso da meta de redução de emissões de GEE da Paraíba.

Se, por um lado, essa característica valoriza a iniciativa e a particularidade do processo em cada Estado, por outro, a ausência de coordenação e padronização pode implicar dificuldades para a governabilidade das políticas de mudanças climáticas estaduais.

Assim, esta seção tem por objetivo investigar as similaridades e divergências que existem entre as várias políticas estaduais de mudanças climáticas e entre o conjunto dessas políticas e a política nacional.

Dessa forma, esperamos contribuir para o debate acerca do desafio de harmonizar as políticas estaduais de mudanças climáticas, com o propósito de promover a transição para uma economia de baixo carbono no país e a criação de um sistema integrado de enfrentamento das consequências do aquecimento global.

Em vários pontos, as diferenças de abordagem e conteúdo podem ser causadoras de conflito ou ineficiência na implementação das políticas, como nos exemplos a seguir.

- **Escopo e abrangência:**
 - setor público X setor privado;
 - setores específicos da economia;
 - obrigações X ações voluntárias.

- **Metas de redução de emissões de GEE:**
 - medidas de mensuração distintas (valor absoluto ou intensidade);
 - incompatibilidade na linha de base (ano de referência distinto).
- **Regulação setorial:**
 - definição não padronizada dos setores;
 - abrangência setorial não convergente;
 - prioridade setorial distinta.
- **Aplicação de instrumentos de mercado para redução de emissões:**
 - sistema e mecanismos de mercado independentes;
 - possibilidade de conflito entre mercado obrigatório e voluntário;
 - indefinição dos métodos de compensação interestadual.
- **Cálculo de emissões:**
 - métricas e métodos de cálculo não padronizados (contabilidade na origem da produção ou em toda a cadeia produtiva);
 - sistemas não integrados de registro de inventários;
 - inventários estaduais e municipais sem resolução de sombreamentos.
- **Instrumentos distintos de regulação e de estímulo para mitigação das emissões:**
 - como a atividade das empresas pode abranger vários Estados, a existência de regulações distintas pode facilmente traduzir-se em perda de eficiência e aumento de custos, dentre outros impactos.

No que diz respeito à harmonização das políticas estaduais com a política nacional, quanto mais específicas forem aquelas, mais difícil será harmonizá-las com as orientações nacionais. Por outro lado, quanto mais gene-

ralistas, maiores serão as chances de obter conformidade com a esfera federal.

É importante destacar que a proposta de harmonização das políticas públicas de mudanças climáticas não é contrária à defesa de que as diversidades física, social e econômica dos Estados sejam reconhecidas por cada política estadual.

É essencial que, no plano estadual, cada política esteja adequada à realidade local. Por exemplo, para o Estado de São Paulo, os temas relacionados a transporte e construção sustentável ganham maior relevância do que para os Estados do Sul. Da mesma forma, a gestão das florestas e das unidades de conservação é um tema que aparece com maior intensidade na formulação das políticas dos Estados da Região Norte.

Analisando-se os diversos pontos de potencial conflito entre as legislações, identificou-se preliminarmente que os temas-chave são:

- a) Metas de mitigação de emissões;
- b) Regulação setorial;
- c) Inventário, verificação e registro das emissões;
- d) Mercado e sistemas de compensação de emissões;
- e) Fontes de financiamento para implantação da política;
- f) Uso do licenciamento como instrumento para regular as ações de mitigação das emissões de GEE.

3.1. Metas de mitigação das emissões

A existência de metas diferenciadas entre os Estados não é em si um problema. É compreensível que haja diferenciações de acordo com cada realidade local, sobretudo na composição das emissões.

Por outro lado, é fundamental para os agentes econômicos que exista uma coordenação clara na descrição dessa meta, seja em relação à sua forma e expressão (redução absoluta ou de intensidade, por exemplo), seja em relação à sua abrangência (global, setorial etc.), especialmente quando analisada em conjunto com a meta nacional de redução de emissões.

É fundamental traduzir para cada setor ou agente da economia o que a soma das metas do Estado e da União significa para seu grupo ou seu negócio. O setor de transportes em São Paulo, por exemplo, precisa saber de forma inequívoca qual deve ser sua meta de redução de emissões quando a meta brasileira e a paulista são aplicadas conjuntamente.

Conforme se verifica na Tabela 2, apenas dois Estados (São Paulo e Paraíba) têm metas específicas de redução de emissões, mas outros oito Estados assumiram o compromisso de estabelecer metas em regimentos específicos (como o Rio de Janeiro e o Rio Grande do Sul).

Como a meta da Paraíba coincide com a nacional, atualmente o processo de harmonização, no que tange às metas, envolve basicamente três ações:

- Estabelecer processo de forma a interpretar, para cada setor, o significado da aplicação da meta nacional e da meta de São Paulo.
- Realizar processo para estabelecer critérios/metodologia para a geração das metas estaduais já em congruência entre si e com a meta nacional;
- Estabelecer protocolo para aplicação das metas pelos empreendedores que atuam em diferentes Estados.

Outro ponto importante é a necessidade de entender e esclarecer quais os mecanismos de cobrança ou “punição” que vão existir para o caso de um Estado ou setor econômico não conseguir cumprir a meta acordada pela legislação estadual. Nenhuma legislação definiu procedimento para o caso de não cumprimento.

3.2. Regulação setorial

A Política Nacional sobre Mudança do Clima estabelece alguns setores para os quais serão criados planos específicos para a mitigação de emissões de GEE. As legislações estaduais fazem referência a setores para aplicação dos instrumentos que não se alinham entre si ou com a política nacional.

Um bom exemplo é o setor energético. Algumas legislações estaduais fazem referência apenas à produção de energia elétrica, enquanto outras incluem a geração de calor em caldeiras ou combustíveis para transporte. A implicação desse fato é que uma meta ou mesmo uma medida setorial pode ser aplicada para escopos diferen-

tes, dependendo do que foi incluído no entendimento de setor pela lei.

É fundamental que seja definida uma chave de classificação setorial que permita interpretar todas as definições dos diferentes Estados e, onde possível, fazer as alterações nas regulamentações para padronizar as definições e escopos em todo o país.

3.3. Inventário, verificação e registro de emissões

Embora, de forma geral, todos os Estados apontem para a realização de inventários das suas emissões, eles diferem na especificação da periodicidade desses inventários e também na definição de referência sobre o seu escopo. Um exemplo é o modo como cada inventário propõe contabilizar as emissões de transporte de carga com origem no Estado e destino fora dele.

Tais informações são fundamentais para o acompanhamento das metas e da eficácia dos instrumentos utilizados para mitigação das emissões.

Simultaneamente, vários Estados preveem instrumentos direcionados a setores que têm como pré-requisito que as emissões das empresas e setores sejam inventariadas. As regras ou protocolos para esses inventários precisam ser definidos e demandam um denominador comum. Ainda que não utilizem especificamente a mesma metodologia, eles precisam ser harmonizados. O mesmo se aplica para a verificação/validação dos inventários.

Outro aspecto importante é a integração do sistema de reporte e registro dos inventários, de modo que sejam compatíveis entre si.

Do ponto de vista das empresas e instituições que atuam em diferentes Estados, é importante uma porta de entrada única. Ou seja, ao escolher uma metodologia reconhecida pelo Estado para inventariar, verificar e registrar suas emissões, esta será reconhecida e acessível a todos os outros Estados e à União, evitando duplo trabalho.

É de suma importância a definição de critérios mínimos e, se possível, de um padrão único para o inventário de emissões de GEE, incluindo sua verificação e registro.

3.4. Mercado e sistema de compensação de emissões

Todas as legislações estaduais já aprovadas e até mesmo os projetos de lei fazem referência a instrumentos de mercado para implementar a política de mudanças climáticas. Por outro lado, o significado e a aplicação desses instrumentos de mercado variam imensamente.

Parte dos Estados trata os instrumentos de mercado considerando um conjunto de ativos ambientais, e não apenas a redução de emissões (o Acre e o Amazonas, por exemplo). Em outros casos, faz-se referência à possível definição de limites de emissão (como na política de São Paulo) ou a metas específicas por setor (como na política nacional).

Do ponto de vista dos agentes econômicos, é fundamental entender a aplicação dos instrumentos de mercado para responder questões como se seria possível realizar compensação interestadual ou entre setores (isto é, se as reduções de emissões em um Estado poderiam ser utilizadas para cumprir metas/compromissos em outros Estados) e se o cumprimento de compromissos se dará de forma agregada por empresa ou por unidade emissora (uma unidade fabril, por exemplo).

A definição de como serão criados os ativos do mercado de redução de emissões (via limites de emissões ou por reduções comprovadas, dentre outros métodos) também é crucial para que os agentes econômicos possam participar.

Igualmente fundamental é definir como o(s) mercado(s) de redução de emissões no Brasil vai(vão) conectar-se ou

Tabela 5
Instrumentos de Financiamento

Estados	Fundo	Artigos de Referência
AC*	Fundo Estadual de Florestas e Fundo Especial de Meio Ambiente	
AP**	Fundo Estadual de Mudanças Climáticas e Desenvolvimento Sustentável	Seção III, pág. 14
AM	Fundo Estadual de Mudanças Climáticas Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável	Art. 5º (I)
PA**	Fundo Estadual de Mudanças Climáticas e Pagamentos por Serviços Ambientais	Seção XIX, pág. 18
TO	Fundo Estadual de Meio Ambiente	
BA	Fundo Estadual de Recursos Hídricos e Fundo Estadual de Recursos Ambientais	
PB		
PE	Fundo Estadual sobre Mudanças Climáticas	Art. 42
GO		
MT**	Fundo Estadual de Mudanças Climáticas	Arts. 29 a 33 e Art. 35
ES	Fundo Estadual de Recursos Hídricos e de Mudanças Climáticas	Art. 5º (II)
MG**	Fundo Estadual de Recursos Hídricos	
RJ	Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano	
SP	Fundo Estadual de Recursos Hídricos e Fundo Estadual de Controle e Prevenção da Poluição	
PR**	Fundo Estadual de Mudanças Climáticas	Art. 7º, Art. 8º e Art. 19 (III)
RS	Fundo Estadual de Mudanças Climáticas e Desastres Ambientais	Art. 3º (VIII) e Art. 26
SC	Fundo Catarinense de Mudanças Climáticas	Art. 6º (III) e Arts. 15 a 17

* Lei nº 2.308, de 22 de outubro 2010, que criou o Sisa, o ISA Carbono e demais programas de serviços ambientais e produtos ecossistêmicos do Estado.

** Projeto de lei

se relacionar com o mercado internacional, incluindo as iniciativas derivadas de processos internacionais, como o Protocolo de Kyoto.

Por fim, é preciso promover uma discussão com toda a sociedade sobre como os benefícios econômicos e sociais obtidos por meio do mercado de carbono serão repartidos.

É fundamental a regulamentação do Mercado Brasileiro de Redução de Emissões para que sirva de marco orientador da constituição dos instrumentos de mercado nos Estados.

3.5. Fontes de financiamento

O financiamento da implementação das políticas estaduais de mudanças climáticas inclui, em geral, mecanismos de crédito e financiamento, investimentos de recursos do orçamento e a constituição de fundos com diferentes fontes.

Os dados da Tabela 5 (*na pág. 18*) chamam a atenção para o fato de 15 Estados fazerem referência a fundos estaduais, sendo nove dos quais específicos para mudanças climáticas, somando-se ao Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima).

A forma como esses fundos serão regulados, as definições das fontes de seus recursos e o modelo de gestão serão chave para promover uma integração da sua aplicação, de maneira a maximizar o potencial de cada real investido.

É muito oportuno que os investimentos do Fundo Clima sejam integrados e articulados com os investimentos dos fundos estaduais.

3.6. Licenciamento como instrumento de promoção da mitigação de emissões

O licenciamento ambiental é importante porque atua como instrumento regulador das atividades do setor privado. Aliás, algumas legislações estaduais já demandam que as empresas com grandes emissões de GEE tenham de neutralizá-las total ou quase totalmente, como veremos adiante.

Dos 17 Estados com legislação sancionada ou projeto de lei que define a política estadual de mudanças climáticas, 12 mencionam esse instrumento para regular a sua política: Amapá, Amazonas, Pará, Tocantins, Pernambuco, Goiás, Mato Grosso, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

A forma como o tema da mitigação das emissões de GEE é tratado no licenciamento varia bastante. Em alguns casos, apenas se menciona que o tema deverá ser considerado no licenciamento; em outros, incorpora-se a obrigatoriedade de inventário de emissões para renovação de licenças; em outros ainda, condicionam-se avanços tecnológicos ou até limites específicos de emissões.

É importante garantir uma convergência dos critérios a serem aplicados para o licenciamento ambiental para que não ocorram distorções entre setores e Estados que gerem desequilíbrios econômicos ou ambientais. Isso porque o modo como o instrumento do licenciamento ambiental incorpora os temas das mudanças

climáticas globais e da mitigação de emissões de GEE torna-se estratégico para a competitividade global dos setores produtivos.

É preciso evitar que venha a ocorrer uma distorção no mercado que leve empresas a se instalarem em Estados nos quais a legislação climática e ambiental é mais frouxa ou que, mesmo com uma legislação mais rígida e punitiva, não tenham o mesmo padrão em relação à entrada de produtos estrangeiros que possam ser grandes emissores de GEE durante o seu consumo ou ao longo da cadeia produtiva em curso no Estado.

Um caminho para lidar com tais distorções é criar uma orientação geral por meio do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) – do qual participam todos os Estados e os diferentes grupos de interesse da sociedade civil.

ANEXO

**Resumo das
legislações
estaduais**

Acre

Estágio atual: Não possui legislação específica sobre política de mudanças climáticas, mas dispõe da [Lei nº 2.308](#), de 22 de outubro de 2010, que criou o Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais (Sisa), o Programa de Incentivos por Serviços Ambientais (ISA Carbono) e demais programas de serviços ambientais e produtos ecossistêmicos do Estado.

Fórum de Mudanças Climáticas: Não possui.

Governança⁴

- *Instrumento de execução a ser criado:* Agência de Desenvolvimento de Serviços Ambientais do Estado do Acre, supervisionada pela Secretaria de Estado de Florestas.
- *Instrumentos de participação, gestão, controle e registro a serem criados:*
 - a) Instituto de Regulação, Controle e Registro;
 - b) Comissão Estadual de Validação e Acompanhamento;
 - c) Comitê Científico;
 - d) Ouvidoria do Sisa.

Os Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, Ciência, Tecnologia, Florestas e Desenvolvimento Rural Sustentável poderão constituir um colegiado (Coletivo de Conselhos). Até a efetiva implantação da Agência de Desenvolvimento de Serviços Ambientais e do Instituto de Regulação, Controle e Registro, a Secretaria de Meio Ambiente (Sema) assumirá as funções a eles atribuídas.

⁴ Órgãos envolvidos com a implantação da política estadual (mencionados na lei).

Meta de compromisso: Sem meta, mas com a intenção de estabilizar emissões (ver Arts. 22 e 24).

Destaques

- *Sistema Estadual de Incentivos a Serviços Ambientais (Sisa).* Tem como objetivo fomentar a manutenção e ampliação da oferta dos seguintes serviços e produtos ecossistêmicos:
 - a) sequestro, conservação, manutenção e aumento do estoque e a diminuição do fluxo de carbono;
 - b) conservação da beleza cênica natural;
 - c) conservação da sociobiodiversidade;
 - d) conservação das águas e dos serviços hídricos;
 - e) regulação do clima;
 - f) valorização cultural e do conhecimento tradicional ecossistêmico;
 - g) conservação e melhoramento do solo.

O Sisa prevê tratamento tributário diferenciado e isenção nas operações de:

- a) compra de equipamentos destinados aos programas e projetos vinculados ao Sisa;
- b) venda dos produtos resultantes do fomento de cadeias produtivas sustentáveis (Art. 19).

Prevê também aumento da carga tributária e redução ou revogação de benefício fiscal na aquisição de equipamentos destinados a atividades produtivas que resultem em desmatamento ou que contribuam negativamente para o desenvolvimento e incremento dos serviços e produtos ecossistêmicos (Art. 19).

- *Programa de Incentivos a Serviços Ambientais (ISA Carbono).* É vinculado à redução de emissões de GEE

oriundas de desmatamento e degradação, ao fluxo de carbono, ao manejo florestal sustentável e à conservação, manutenção e aumento dos estoques de carbono florestal (REDD+) – Art. 20.

O ISA Carbono tem como objetivo geral promover a redução progressiva, consistente e de longo prazo das emissões de gases de efeito estufa, com o propósito de alcançar a meta voluntária estadual de redução de emissões por desmatamento e degradação florestal (Art. 22)⁵.

- *Fundos.* A legislação apresenta ainda o Fundo Estadual de Florestas (criado pela Lei nº 1.426, de 27 de dezembro de 2001) e o Fundo Especial de Meio Ambiente (criado pela Lei nº 1.117, de 26 de janeiro de 1994) como instrumentos econômicos e financeiros do Sisa (Art. 18).

⁵ A legislação menciona que a meta voluntária, associada à linha de base, será definida por decreto, em consonância com o Plano Estadual de Prevenção e Controle dos Desmatamentos do Acre (PPCD-AC) e com a meta de redução de emissões contida na Lei Federal nº 12.187, de 2009, devendo-se ouvir, previamente, o Comitê Científico e o Coletivo de Conselhos.

Amapá

Estágio atual: [Projeto de lei](#).

Fórum de Mudanças Climáticas: Não possui.

Governança

- *Comissão Estadual sobre Mudança do Clima*. É um órgão ligado ao Poder Executivo.
- *Fórum Amapaense de Mudanças Climáticas*. Constitui-se numa instância consultiva.
- *Conselho Estadual do Meio Ambiente*. Acresce às suas atribuições a competência para estabelecer normas, critérios e padrões de qualidade ambiental condizentes com os objetivos da Política Estadual de Mudanças Climáticas.
- *Instituto do Meio Ambiente e de Ordenamento Territorial do Estado do Amapá (Imap)*. Executa as políticas de meio ambiente, de gestão do espaço territorial e dos recursos naturais do Estado, a emissão de autorização de desmatamento, concessão de manejo florestal e de uso alternativo de solo respeitando os objetivos da Política Estadual de Mudanças Climáticas.
- *Comitês de difusão de tecnologias mitigadoras do aquecimento global*. É uma instância permanente para difusão de tecnologias e formulação de banco de dados sobre medidas e técnicas que proporcionam mitigação das emissões de GEE.
- *Órgãos setoriais*. São os órgãos ou entidades integrantes da administração estadual, direta ou indireta, bem como as fundações instituídas pelo poder público, cujas entidades estejam total ou parcialmente associadas às de preservação da qualidade ambiental ou de disciplinamento do uso de recursos com atribuições diretamente relacionadas ao tema das mudanças climáticas.
- *Fóruns municipais de mudanças climáticas*. Com objetivos semelhantes aos do Fórum Estadual de Mu-

danças Climáticas, são instituídos pelo Executivo, com participação da sociedade civil.

- *Órgãos seccionais*. São os órgãos ou entidades estaduais de gestão ambiental ou de disciplinamento do uso de recursos ambientais com atribuições diretamente relacionadas ao tema das mudanças climáticas.
- *Órgãos locais*. São os órgãos ou entidades municipais de gestão ambiental ou de disciplinamento do uso de recursos ambientais com atribuições diretamente relacionadas ao tema das mudanças climáticas.

Meta de compromisso: A legislação menciona que a meta será definida (Capítulo IV, “Compromissos”, e Capítulo VIII, Seção I, IV).

Destaques

- O projeto de lei prevê a criação do Plano Estadual de Mudanças Climáticas, que estabelece como um dos seus instrumentos a definição de “metas de redução de emissão progressivas e finais, com estratégias de mitigação e adaptação por setores, que sejam mensuráveis, reportáveis e verificáveis” (Capítulo VIII, Seção I, IV).
- Compromisso. Para a consecução da política, ficará estabelecido o compromisso do Estado com a conservação e recuperação dos estoques de carbono, segundo meta a ser definida a cada dois anos no Plano Estadual de Mudanças Climáticas, aprovado segundo os termos da lei (Capítulo IV).
- O projeto de lei prevê a promoção da redução gradual ou eliminação de imperfeições de mercado, tais como incentivos fiscais, isenções tributárias e tarifárias e subsídios para todos os setores emissores de gases de efeito estufa que sejam contrários à Política Estadual de Mudanças Climáticas (Capítulo III, XIV).

- Prevê estratégias de mitigação e adaptação por setores: energia; transporte; setor doméstico; indústria/mineração; setor público; agropecuária; biodiversidade, florestas e alterações de uso do solo; recursos hídricos; resíduos; construção civil; e saúde (Capítulo V).
- Participação social. A Comissão Estadual sobre Mudança do Clima elaborará e publicará, a cada dois anos, o Plano de Ação para implementar os objetivos contidos na norma, a ser elaborado com participação ativa da sociedade civil.
- O projeto de lei prevê a publicação, a cada dois anos, de documento de comunicação contendo inventários de emissões antrópicas por fontes e de remoções antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa em seu território, bem como informações sobre as medidas executadas para mitigar e permitir adaptação à mudança do clima (Capítulo VIII, Seção II).
- Prevê a criação de Fundo Estadual de Mudanças Climáticas. O poder público destinará recursos desse fundo e estabelecerá mecanismo de pagamento por serviços ambientais para as comunidades inseridas em unidades de conservação de uso sustentável, em terras indígenas e quilombolas e em assentamentos rurais que promoverem a manutenção, preservação ou conservação ambiental em suas áreas, mediante a atribuição de caráter de preservação permanente e de uso restrito em parte da área destinada à promoção dos objetivos da política estadual (Capítulo VIII, Seção III).
- A lei prevê a possibilidade de renegociação das dívidas tributárias de empreendimentos e ações que resultem em redução significativa das emissões de GEE ou ampliem a capacidade de sua absorção ou armazenamento, conforme critérios e procedimentos a serem definidos em lei específica, ouvidos o Conselho Estadual do Meio Ambiente e o Fórum Estadual de Mudanças Climáticas (Capítulo VIII, Seção V).

Amazonas

Estágio atual: [Lei nº 3.135](#), de 5 de junho de 2007.

Fórum de Mudanças Climáticas: [Decreto nº 28.390](#), de 17 de fevereiro de 2009.

Governança

Fórum Amazonense de Mudanças Climáticas e Centro Estadual de Educação sobre Mudanças Climáticas.

Meta de compromisso: Sem meta, mas com a intenção de estabilizar emissões (ver Art. 1º, inciso II, alíneas “c” e “d”, e inciso V).

Destques

- Há uma ênfase sobre o reconhecimento da importância da conservação das florestas e das características regionais do Estado do Amazonas em relação às atividades antrópicas que provocam os efeitos nocivos da mudança global do clima (Art. 1º, §1º, incisos I e II).
- Um dos objetivos da política de mudança climática do Amazonas é a criação de novas unidades de conservação, de acordo com o Sistema Estadual de Unidades de Conservação, assim como a implantação de projetos de pesquisa em unidades de conservação (Art. 2º, incisos XII e XIII).
- A lei prevê a instituição de selos de certificação às entidades públicas e privadas que desenvolvam projetos no âmbito das mudanças climáticas, da conservação ambiental e do desenvolvimento sustentável no Estado (Art. 2º, inciso IX).
- Prevê a ampliação do programa de pagamento por serviços e produtos ambientais e a constituição dos programas de servidões florestais e da Bolsa Floresta (Decreto nº 26.581, Art. 3º, incisos V e VI).

- Prevê a promoção de incentivos para boas práticas ambientais para a agropecuária, entre outros, incentivando-se o pagamento de serviços ambientais com base no desempenho ambiental, por meio de redução de taxa de juros dos empréstimos para produtores (Decreto nº 26.581, Art. 3º, inciso X).
- Prevê a concessão de bônus para extensionistas rurais, com base no desempenho ambiental para produtores (Decreto nº 26.581, Art. 3º, inciso XI).
- Prevê a criação de novas unidades de conservação, para ampliar além do marco histórico de 10 milhões de hectares (Decreto nº 26.581, Art. 3º, inciso XVI).
- Fica determinada a compensação das emissões de gases que causam efeito estufa nas seguintes atividades desenvolvidas pelo Governo do Estado e pela iniciativa privada no âmbito do território do Estado do Amazonas:
 - a) viagens áreas realizadas por aeronaves oficiais do Governo do Estado;
 - b) nos eventos e conferências realizadas em locais públicos (Decreto nº 26.581, Art. 4º).
- A lei prevê a criação do Fundo Estadual de Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável (Decreto nº 26.581, Art. 5º, inciso I).
- Prevê a criação de instrumentos fiscais que visem fomentar as atividades e projetos que contribuam de forma real, mensurável de longo prazo e voluntária para reduzir ou compensar as emissões líquidas dos gases de efeito estufa resultantes das atividades das empresas do Polo Industrial de Manaus (PIM), e ainda aqueles que contribuam para o incremento da comercialização de produtos e serviços da floresta (Decreto nº 26.581, Art. 5º, inciso II).
- Prevê a criação de um programa estadual de proteção ambiental, levando-se em consideração os

agentes ambientais voluntários e o fortalecimento dos órgãos de fiscalização e licenciamento ambiental (Decreto nº 26.581, Art. 3º, inciso XII).

Bahia

Estágio atual: [Lei nº 12.050](#), de 07 de janeiro de 2011.

Fórum de Mudanças Climáticas: [Decreto nº 9.519](#), de 18 de agosto de 2005.

Governança

O Plano Estadual sobre Mudança do Clima será elaborado pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente, sob a coordenação da Superintendência de Políticas para Sustentabilidade, em articulação com o Instituto de Gestão das Águas e Clima. Articula-se ainda com os seguintes órgãos: Fórum Brasileiro de Mudança do Clima; Fórum Baiano de Mudanças Climáticas Globais e de Biodiversidade; Coordenação Estadual de Defesa Civil; Centro de Meteorologia do Estado da Bahia; Conselho Estadual de Saúde; Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental do Estado da Bahia; Conselho Estadual do Meio Ambiente; Conselho Estadual de Recursos Hídricos; e Comissão Técnica Estadual do Programa de Gerenciamento Costeiro.

Prevê-se a realização de consultas públicas por meio das conferências Nacional e Estadual de Meio Ambiente e do Fórum Baiano de Mudanças Climáticas Globais e de Biodiversidade.

Meta de compromisso: Sem referência.

Destaques

- A legislação prevê a redução da taxa de crescimento das emissões de gases de efeito estufa e a captura e estocagem desses gases
- A legislação prevê a inserção do Estado no esforço nacional nas ações voltadas à redução de emissões de gases de efeito estufa, desenvolvimento sustentável e enfrentamento das mudanças climáticas, pela imple-

mentação de planos, programas e políticas setoriais ou intersetoriais pertinentes, de forma coordenada, complementar e harmônica (Art. 5º, inciso III).

- São instrumentos da política: o Plano Estadual sobre Mudança do Clima; o Plano Estadual de Combate à Desertificação; o Plano Estadual de Recursos Hídricos; o Plano Estadual de Educação Ambiental; o Plano Estadual de Saúde; o Plano Estadual do Meio Ambiente; o Plano Estadual de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais; o Fundo Estadual de Recursos Ambientais; o Fundo Estadual de Recursos Hídricos; o Zoneamento Ecológico-Econômico; o Inventário Estadual de Gases de Efeito Estufa; e o Mapa Estadual de Vulnerabilidade às Mudanças Climáticas (Art. 6º).

Espírito Santo

Estágio atual: [Lei nº 9.531](#), de 16 de setembro de 2010.

Fórum de Mudanças Climáticas: [Decreto nº 1.833-R](#), de 19 de abril de 2007.

Governança

A gestão da política estadual ficará a cargo da Secretaria de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (Seama). A Política Estadual de Recursos Hídricos poderá considerar as mudanças climáticas, a definição das áreas de maior vulnerabilidade e as ações de prevenção, mitigação e adaptação estabelecidas na lei. A Seama poderá instituir estrutura colegiada, de caráter consultivo, composta pelas secretarias de Estado que possuem interface direta com o tema das mudanças climáticas, objetivando o apoio à implementação dessa política.

Meta de compromisso: A legislação menciona que a meta será definida (Art. 21).

Destaques

- A legislação prevê a definição de medidas reais, mensuráveis e verificáveis para reduzir suas emissões antrópicas de gases de efeito estufa (Art. 21).
- Prevê a adoção de estratégias de mitigação e adaptação nos seguintes setores:
 - a) disciplinamento do uso do solo;
 - b) produção, comércio e consumo;
 - c) transporte (Capítulo IV).
- Prevê a realização de acordos setoriais de redução voluntária das emissões de GEE entre o governo estadual e entidades empresariais privadas (Art. 4º, inciso V).
- *Prazo I.* O Poder Executivo, por intermédio da Seama, deverá finalizar e comunicar, até dezembro de 2010, o

inventário das emissões por atividades antrópicas dos gases de efeito estufa – com ano base de 2006 – o qual definirá as bases para o estabelecimento de metas estaduais. O Estado do Espírito Santo se compromete a estabelecer metas para reduzir suas emissões até 2025, em percentual a ser definido quando da consolidação do segundo inventário de emissões, a ser concebido em 2012, com ano base em 2010. Ao Poder Executivo será facultado, a cada cinco anos, fixar novas metas indicativas intermediárias, globais ou setoriais, antes de 2025 (Art. 22).

- *Prazo II.* O Estado do Espírito Santo, assumindo sua tarefa no enfrentamento do desafio das mudanças climáticas globais, compromete-se, dentro dos seguintes prazos, após regulamentação da lei, a:
 - I. elaborar sua primeira Comunicação Estadual em até dois anos;
 - II. publicar a metodologia para o Registro Público de Emissões em até dois anos;
 - III. publicar os resultados do Registro Público de Emissões em até três anos;
 - IV. publicar o Plano Estadual de Mudanças Climáticas em até dois anos (Art. 23).
- A Comunicação Estadual será realizada com periodicidade quadrienal, em conformidade com os métodos aprovados pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), contendo:
 - a) inventário de emissões, discriminado por fontes de emissão e absorção por sumidouros de gases de efeito estufa;
 - b) estudo de vulnerabilidades e necessidades de prevenção e adaptação aos impactos causados pela mudança do clima, integrado às ações da Defesa Civil;

c) referência a planos de ação específicos para o enfrentamento do problema das mudanças climáticas globais, em termos de prevenção, mitigação e adaptação (Art. 11).

- É instrumento da Política Estadual de Mudanças Climáticas do Estado do Espírito Santo o Fundo Estadual de Recursos Hídricos e de Mudanças Climáticas – Fundágua (Art. 5º, inciso II).

Goiás

Estágio atual: [Lei nº 16.497](#), de 10 de fevereiro de 2009.

Fórum de Mudanças Climáticas: Não possui.

Governança

Nenhuma informação a respeito.

Meta de compromisso: A legislação apresenta alguma intenção de estabilizar ou reduzir GEE (Art. 2º, incisos I e VII).

Destaques

- A lei prevê a criação de linhas de crédito e financiamento como incentivos a alterações arquitetônicas, construção de edificações sustentáveis e implementação de processos industriais que contribuam efetivamente para a redução ou supressão de gases de efeito estufa e poluentes que influam na alteração do clima (Art. 5º, incisos I e II).
- No caso de projetos no âmbito do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), os recursos advindos da comercialização de 50% das Reduções Certificadas de Emissões (RCEs), de titularidade da Administração Pública, deverão ser aplicados na recuperação do meio ambiente e na melhoria da qualidade de vida da comunidade moradora do entorno do projeto (Art. 6º).

A lei que institui a Política Estadual sobre Mudanças Climáticas de Goiás tem apenas quatro páginas.

Mato Grosso

Estágio atual: [Projeto de lei](#).

Fórum de Mudanças Climáticas: [Lei nº 9.111](#), de 15 de abril de 2009.

Governança

A Secretaria de Estado do Meio Ambiente (Sema) será gestora da Política Estadual de Mudanças Climáticas e do Fundo Estadual de Mudanças Climáticas. Integram o Sistema Estadual de Mudanças Climáticas a Sema-MT, o Fórum Mato-Grossense de Mudanças Climáticas, o Conselho Estadual do Meio Ambiente, os Fóruns Municipais de Mudanças Climáticas e a Defesa Civil.

Meta de compromisso: A legislação menciona que a meta será definida – Art. 6º e Art. 8º (metas setoriais).

Destaques

- *Compromissos de Redução de Emissões.* Para alcançar os objetivos da política, o Estado adotará ações de mitigação com o propósito de reduzir as emissões associadas às atividades econômicas, por meio do estabelecimento de metas a serem definidas em regulamento próprio, com base nos inventários setoriais de emissões de gases de efeito estufa do Estado (Art. 6º).
- *Prazos.* As metas deverão ser definidas em até seis meses após a publicação do inventário de emissões de GEE do Estado⁶. A revisão das metas deverá acompanhar a revisão do Plano Estadual de Mudanças Climáticas (Art. 6º).
- *Planos setoriais.* A legislação prevê a criação de planos setoriais de mitigação e adaptação com vistas a cumprir

metas gradativas de redução de emissões antrópicas mensuráveis, reportáveis e verificáveis, que serão estabelecidas por meio de regulamento próprio considerando as especificidades de cada setor. Os planos serão aplicáveis às atividades de geração e distribuição de energia elétrica, transporte público urbano e sistemas modais de transporte interestadual de cargas e passageiros, indústria de transformação e de bens de consumo duráveis, indústria química fina e de base, indústria de papel e celulose, mineração, indústria da construção civil, serviços de saúde, agropecuária, recursos hídricos, setor público, biodiversidade, florestas e alteração de uso do solo, setor doméstico e resíduos (Art. 8º).

- *Reconhecimento da importância da participação social.* “O Plano Estadual de Mudanças Climáticas será elaborado considerando os inventários e informações técnicas, dentre outros subsídios, mediante a realização de consultas públicas, visando receber contribuições dos setores envolvidos e demais segmentos da sociedade, no âmbito do Fórum Estadual de Mudanças Climáticas” (Art. 9º).
- *Instrumentos de informação.* A legislação prevê que o Poder Executivo estadual publicará, periodicamente, um documento de comunicação contendo inventários de emissões antrópicas por fontes e de remoções por sumidouros de gases de efeito estufa de todas as atividades relevantes existentes em Mato Grosso, com base em metodologias internacionalmente aceitas, bem como informações sobre as medidas de mitigação e adaptação adotadas (Art. 10º).
 - É previsto que o primeiro inventário de GEE e remoção por sumidouro será realizado e publicado no prazo máximo de dois anos, a partir da publicação da Lei.
 - Prevê-se também que esse inventário será atualizado a cada três anos.

- *Inventários corporativos.* O poder público estadual estimulará o setor privado e órgãos de governo a elaborar inventários corporativos e institucionais de emissões antrópicas por fontes e de remoções por sumidouros de gases de efeito estufa, bem como a comunicação e publicação de relatórios sobre medidas de mitigação e adaptação adotadas, com base em metodologias internacionalmente aceitas (Art. 11).
- *Licenciamento ambiental.* O licenciamento ambiental e suas bases de dados deverão incorporar variáveis referentes às emissões de GEE e a finalidade climática, compatibilizando-se com a Comunicação Estadual, Inventários e Plano de Ação, no prazo de quatro anos, a partir da publicação da lei (Art. 12).
- As licenças ambientais de empreendimentos com significativa emissão de gases de efeito estufa serão condicionadas à apresentação de inventário de emissões desses gases e de um plano de mitigação de emissões e medidas de compensação, conforme regulamento da lei (Art. 14).
- Prevê-se a criação do Fundo Estadual de Mudanças Climáticas (Art. 29).
- Prevê-se a criação do Sistema Estadual de Mudanças Climáticas, com objetivo de implementar a política de mudanças climáticas no Estado. Esse sistema será composto pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente, pelo Fórum Mato-Grossense de Mudanças Climáticas, pelo Conselho Estadual do Meio Ambiente, pelos Fóruns Municipais de Mudanças Climáticas e pela Defesa Civil (Art. 36).
- Prevê-se que entidades e órgãos de financiamento e incentivos governamentais condicionarão a aprovação de projetos habilitados ao cumprimento dos objetivos da Política Estadual de Mudanças Climáticas (Art. 38).

⁶ A ser publicado no prazo máximo de dois anos após a publicação da lei que regulamenta a Política de Mudança Climática do Estado de Mato Grosso.

Minas Gerais

Estágio atual: [Projeto de lei](#).

Fórum de Mudanças Climáticas: [Decreto nº 44.042](#), de 09 de junho de 2005.

Governança

A legislação prevê a criação da Comissão Estadual Intersecretarial de Mudança do Clima, com a finalidade de acompanhar a implantação, fiscalizar a execução da política estadual e articular as ações do governo nessa área. Essa comissão terá caráter consultivo, sendo integrada por representantes do Governo do Estado. A Secretaria Executiva será exercida pelo presidente da Fundação Estadual do Meio Ambiente. Prevê-se a realização de consultas públicas. Os planos setoriais serão discutidos pela Câmara de Energia e Mudanças Climáticas (CEM) do Conselho Estadual de Política Ambiental (Copam), que elaborará propostas a serem encaminhadas à Secretaria Executiva da comissão.

Meta de compromisso: A legislação menciona que a meta será definida (Art. 22, inciso III, e Art. 26).

Destaques

- Uma das prioridades da política é atenuar o crescimento da curva de projeção das emissões de gases de efeito estufa no Estado (Art. 4º).
- Um dos objetivos específicos da política é assegurar a competitividade do parque industrial do Estado na transição para uma economia de baixo carbono (Art. 5º, inciso XII).
- Prevê-se a integração das estratégias de mitigação e adaptação à mudança do clima, nos âmbitos local, regional e estadual, com outras políticas públicas, em especial as de meio ambiente, competitividade econômica,

cooperação internacional, transporte, energia, saúde, saneamento, indústria, agropecuária e atividades florestais (Art. 6º, inciso IV).

- A aplicação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FHIDRO) passa a contemplar a temática da mudança do clima, a definição de áreas de maior vulnerabilidade e as ações de prevenção, mitigação e adaptação (Art. 8º, inciso IV).
- Prevê-se responsabilização compartilhada entre o poder público, os setores produtivos público e privado e a coletividade, enquanto responsáveis pela efetividade das ações voltadas a assegurar a observância da Política de Mudança do Clima estadual, suas diretrizes e demais determinações estabelecidas na lei e em seus regulamentos (Art. 11).
- A estratégia de elaboração do Plano Estadual de Mudança do Clima deverá prever a realização de consultas públicas para manifestação dos movimentos sociais, setor científico, setores produtivos público e privado, órgãos de financiamento e todos os demais envolvidos no tema, com a finalidade de promover a transparência do processo e a participação social na sua elaboração e implementação (Art. 21, § 3º).
- Prevê-se a criação da Comissão Estadual Intersecretarial de Mudança do Clima, de caráter consultivo, com a finalidade de acompanhar a implantação, fiscalizar a execução da política e articular as ações do governo estadual na área (Arts. 12 e 13).
- O Estado, por meio de seus órgãos e entidades competentes, comprometer-se-á a desenvolver um programa de estímulo a práticas sustentáveis de fontes de energia e, em especial, de reflorestamento para o suprimento de carvão vegetal, visando à mitigação das emissões, bem como o desenvolvimento e implanta-

ção de um programa de agricultura de baixa emissão de carbono (Art. 20).

- Planos setoriais e compromissos voluntários. Os planos setoriais serão elaborados sob a coordenação das secretarias de Estado específicas, com a colaboração dos setores responsáveis pelas emissões no Estado. Eles objetivam estabelecer mecanismos para a redução da intensidade de GEE, com base na produção física ou valor agregado, ou para a redução de GEE, podendo inclusive definir compromissos voluntários, considerando-se as especificidades de cada setor (Art. 22)⁷.
- Compromissos voluntários. Para alcançar os objetivos da política, o Estado adotará como compromissos voluntários aqueles definidos nos respectivos planos setoriais. Para os setores de Energia, Transportes, Processos Industriais e Uso de Produtos e Agropecuário, os compromissos voluntários, se definidos, deverão ter por base a redução da intensidade de GEE. Para os setores de Florestas e Usos do Solo e Resíduos, os compromissos voluntários, se definidos, deverão ter por base a redução de emissões. O detalhamento das ações para alcançar os compromissos expressos será disposto por decreto (Art. 26).

Observação

A Deliberação Normativa Copam nº 151, de 1º de julho de 2010, regulamenta o Programa de Registro Público Voluntário das Emissões Anuais de Gases de Efeito Estufa do Estado de Minas Gerais e dispõe sobre os incentivos à adesão.

⁷ O Plano Estadual de Mudança do Clima e os planos setoriais serão elaborados para um horizonte de vinte anos, devendo ser revistos e atualizados a cada quatro anos.

Pará

Estágio atual: [Projeto de lei](#).

Fórum de Mudanças Climáticas: [Decreto nº 1.900](#), de 22 de setembro de 2009.

Governança

A gestão executiva ficará a cargo da Comissão Estadual sobre Mudança do Clima, constituída por secretarias de governo e representantes da sociedade civil. O Fórum Paraense de Mudanças Climáticas é a instância consultiva.

O Conselho Estadual do Meio Ambiente acresce às suas atribuições a competência para estabelecer normas, critérios e padrões de qualidade ambiental condizentes com os objetivos da Política Estadual de Mudança Climática.

Os Comitês de Difusão de Tecnologias Mitigadoras do Aquecimento Global são a instância permanente para difusão de tecnologias e formulação de banco de dados sobre medidas e técnicas que proporcionam mitigação das emissões de GEE.

Também participam da governança:

Órgãos Setoriais, que são os órgãos ou entidades integrantes da administração estadual, direta ou indireta, bem como as fundações instituídas pelo poder público, cujas entidades estejam total ou parcialmente associadas às de preservação da qualidade ambiental ou de disciplinamento do uso de recursos ambientais, com atribuições diretamente relacionadas ao tema das mudanças climáticas.

Fóruns Municipais de Mudanças Climáticas, que têm objetivos semelhantes aos do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas e do Fórum Estadual de Mudanças Climáticas, instituídos pelo Executivo, com participação da sociedade civil.

Órgãos Seccionais, que são os órgãos ou entidades estaduais de gestão ambiental ou de disciplinamento do uso de recursos ambientais com atribuições diretamente relacionadas ao tema das mudanças climáticas.

Órgãos Locais, que são os órgãos ou entidades municipais de gestão ambiental ou de disciplinamento do uso de recursos ambientais com atribuições diretamente relacionadas ao tema das mudanças climáticas.

São previstas consultas públicas junto à gestão do Fundo Estadual de Mudanças Climáticas e Pagamentos por Serviços Ambientais (título V, seção XIX).

Meta de compromisso: A legislação menciona que a meta será definida (título III, “Diretrizes”; título V, seção I, item IV; e título VIII).

Destaques

- São previstas estratégias de mitigação e adaptação por setores: energia; transporte; setor doméstico; indústria e mineração; setor público; agropecuária; biodiversidade, florestas e alteração de uso do solo; recursos hídricos; resíduos; construção civil; e saúde (título IV, “Estratégias de Mitigação e Adaptação”).
- *Instrumentos de informação e comunicação*. O Poder Executivo estadual publicará, a cada dois anos, um documento de comunicação contendo inventários de emissões antrópicas por fontes e de remoções por sumidouros de gases de efeito estufa de todas as atividades relevantes existentes no Pará, bem como informações sobre as medidas executadas para mitigar e permitir adaptação à mudança do clima, utilizando metodologias internacionalmente aceitas e devida-

mente adaptadas à realidade do Estado, quando couber (título V, seção II).

- O poder público estadual estimulará o setor privado e órgãos de governo na elaboração de inventários corporativos e institucionais de emissões antrópicas por fontes e de remoções por sumidouros de gases de efeito estufa, bem como a comunicação e publicação de relatórios sobre medidas de mitigação e adaptação adotadas, com base em metodologias internacionalmente aceitas (título V, seção II).
- *Licenciamento ambiental*. As licenças ambientais de empreendimentos com significativa emissão de gases de efeito estufa serão condicionadas à apresentação de inventário de emissões desses gases e de um plano de mitigação de emissões e medidas de compensação (título V, seção III).
- O projeto de lei prevê a possibilidade de o poder público estabelecer obrigação de compensação financeira, onerando as atividades com significativo potencial de emissão de gases de efeito estufa, cuja receita será destinada à execução de projetos de redução de emissão desses gases, sua absorção ou armazenamento, ou investimentos em novas tecnologias, educação, capacitação e pesquisa, conforme critérios e procedimentos a serem definidos no regulamento da lei (título V, seção IV).
- O Poder Público deverá conceder incentivos fiscais nas seguintes operações:
 - a) com biodigestores que contribuam para a redução da emissão de gases de efeito estufa;
 - b) com biodiesel, inclusive insumos industriais e produtos secundários empregados na sua produção;
 - c) de geração de energia baseada em biogás (título V, seção IV).

- Prevê-se a criação de Fundo Estadual de Mudanças Climáticas e Pagamentos por Serviços Ambientais (título V, seção XIX).
- *Participação social.* A lei estimula a criação de processo com participação dos segmentos relevantes da sociedade para definição e quantificação dos compromissos setoriais de redução de emissões de gases de efeito estufa, sob a coordenação da Comissão Estadual sobre Mudança do Clima, considerando-se a contribuição relativa dos diferentes setores da economia e segmentos da sociedade e governo (título VIII).

Paraíba

Estágio atual: [Lei nº 9.336](#), de 31 de janeiro de 2011.

Fórum de Mudanças Climáticas: Não possui.

Governança

Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, Conselho Estadual do Meio Ambiente, Superintendência de Administração do Meio Ambiente (Sudema), Agência Estadual de Vigilância Sanitária (Agevisa).

Meta de compromisso: O Estado adotará como compromisso voluntário ações de mitigação das emissões de GEE, com o propósito de reduzir entre 36,1% e 38,9% suas emissões projetadas até 2020 (Art. 13).

Destaques

- A política visará à redução das emissões antrópicas de GEE em relação às suas diferentes fontes e o fortalecimento das remoções antrópicas por sumidouros de GEE no território estadual (Art. 3º, incisos II e III).
- São objetivos da Política Estadual de Mudanças Climáticas da Paraíba (Art. 5º):
 - Recuperar as matas ciliares;
 - Revitalizar sistemas aquáticos;
 - Formular programas de arborização dos centros urbanos com plantas nativas;
 - Implantar a gestão integrada de resíduos sólidos, contendo capacitação e inclusão dos(as) catadores(as) e demais profissionais que lidam com resíduos sólidos;
 - Revisar livros didáticos e atlas que contenham conteúdos referentes ao bioma caatinga, por expor conceitos que não condizem com a realidade, retratam preconceitos e desvalorizam o

- bioma caatinga e os povos que dele dependem;
- Reconhecer o bioma caatinga como floresta e as pessoas que dele dependem como povos da floresta;
- Implantar sistemas de captação de água de chuva em prédios públicos e empresas privadas, especialmente nas escolas, de forma a contribuir para o armazenamento e disponibilidade de água de qualidade;
- Qualificar os agentes do Programa de Agente Comunitário de Saúde e do Programa de Agente Comunitário Ambiental para que sejam formadores das suas áreas e comunidades de atuação;
- Motivar e favorecer a participação dos municípios e da sociedade civil nos Comitês de Bacias Hidrográficas;
- Catalogar, publicar e proteger os ecossistemas cavernícolas (cavernas) localizados na Zona da Mata paraibana, bem como reflorestar com vegetação nativa;
- Desenvolver o turismo sustentável;
- Promover a conscientização das populações ribeirinhas dos mangues, para proteger esses ecossistemas como também a atividade econômica sustentável na região para geração de renda;
- Estabelecer programas de manejo florestal para reposição da lenha consumida, visando a um sistema de exploração sustentável do estoque madeireiro;
- Capacitar profissionais na produção artesanal, utilizando as fibras de bananeira, coco, bucha do mato, fibra e palha de carnaúba e sementes, dentre outras;
- Criar Áreas de Proteção Ambiental (APAs) na Serra da Santa Catarina (São José da Lagoa, Tapada, Na-zarezinho e Cajazeiras), Serra Branca (Vieirópolis) e Serra do Comissário (Santa Cruz, Pombal e Lagoa).

- A legislação prevê o estabelecimento de parcerias com entes públicos e privados, com o objetivo de capacitar e auxiliar o micro e pequeno empreendedor em projetos de redução de emissão de GEE (Art. 9º).
- O poder público, juntamente com a sociedade civil, pretende fomentar e articular ações em âmbito municipal, oferecendo assistência técnica em tópicos como transporte sustentável, uso do solo, recuperação florestal, conservação de energia, gerenciamento de resíduos e mitigação de emissões de metano (Art. 11, inciso V).
- Há um enfoque setorial na legislação: “Decreto do Poder Executivo estabelecerá, em consonância com a Política Estadual sobre Mudança do Clima, os planos setoriais de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas, visando à consolidação de uma economia de baixo consumo de carbono, na geração e distribuição de energia elétrica, no transporte público urbano e nos sistemas modais de transporte interestadual de cargas e passageiros, na indústria de transformação e na de bens de consumo duráveis, na indústria química fina e de base, na indústria de papel e celulose, na mineração, na indústria da construção civil, nos serviços de saúde e na agropecuária, com vistas em atender metas gradativas de redução de emissões antrópicas quantificáveis e verificáveis, considerando as especificidades de cada setor, inclusive por meio do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) e das Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas (NAMAs)” (Art. 12).

Paraná

Estágio atual: [Projeto de lei](#).

Fórum de Mudanças Climáticas: [Lei nº 16.019](#), de 19 de dezembro de 2008.

Governança

Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Sema), sob a coordenação da Coordenadoria de Mudanças Climáticas e do Conselho Estadual de Mudanças Climáticas, que reúne representantes do Poder Executivo estadual com atuação nas questões ambientais, de recursos hídricos e de desenvolvimento sustentável, da Assembleia Legislativa, dos municípios e de entidades da sociedade civil relacionadas com recursos hídricos.

Meta de compromisso: Sem meta, mas com intenção de estabilizar emissões (ver Art. 4º).

Destaques

- O projeto de lei prevê como objetivo da política controlar e reduzir progressivamente as emissões antrópicas por fontes e fortalecer as remoções antrópicas por sumidouros de gases de efeito estufa no território estadual (Art. 4º).
- Prevê a criação de Fundo Estadual de Mudanças Climáticas (Femuc), a ser administrado pelo Conselho Estadual de Mudanças Climáticas, que será presidido pelo secretário estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Art. 7º).
- Constituem recursos do Fundo Estadual de Mudanças Climáticas (Art. 8º):
 - I. 5% da Compensação Financeira pela Exploração de Recursos Minerais (CFEM) recebida pelo Estado do Paraná com base no Art. 20, § 1º, da Cons-

- tituição Federal;
- II. transferências da União destinadas à execução de planos e programas de mudanças climáticas de interesse comum;
- III. recursos provenientes da ajuda e cooperação internacional e de acordos intergovernamentais;
- IV. doações de pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras;
- V. taxas ou parcelas de taxas ambientais, conforme definido em legislação específica;
- VI. convênios ou contratos firmados entre o Estado e outros entes da Federação, ou outros órgãos inter ou intragovernamentais;
- VII. dotações orçamentárias do Estado e créditos adicionais;
- VIII. outros recursos que lhe forem destinados.
 - a. no apoio financeiro à execução dos trabalhos promovidos pelo Fórum Paranaense de Mudanças Climáticas Globais;
 - b. no apoio financeiro a ações, projetos e programas específicos de mudanças climáticas de interesse público;
 - c. nas metas estabelecidas anualmente pelo Conselho Estadual de Mudanças Climáticas (Art. 9º).
- É prevista a criação do Selo Empreendedor Climático, destinado a organizações que comprovem a redução líquida de emissões por diminuição ou neutralização de emissões (Art. 14, § 3º).

Pernambuco

Estágio atual: [Lei nº 14.090](#), de 17 de junho de 2010.

Fórum de Mudanças Climáticas: [Decreto nº 33.015](#), de 16 de fevereiro de 2009.

Governança

O Sistema Estadual de Enfrentamento às Mudanças Climáticas será integrado pelos seguintes órgãos e entidades: Conselho Estadual do Meio Ambiente; Comitê Estadual de Enfrentamento das Mudanças Climáticas; Fórum Estadual de Mudanças Climáticas; Comitês de Difusão de Tecnologias Mitigadoras do Aquecimento Global; órgãos setoriais; Fóruns Municipais de Enfrentamento às Mudanças Climáticas; e órgãos locais. A lei prevê a realização de consultas públicas.

Meta de compromisso: A legislação menciona que a meta será definida (Art. 23, inciso IV).

Destaques

- A lei prevê estratégias de mitigação e adaptação nos setores de: energia; transporte; indústria e mineração; público; agropecuária; biodiversidade e florestas; recursos hídricos; resíduos e consumo; construção civil; saúde; oceano e gestão costeira; semiárido e desertificação; uso do solo e cobertura vegetal urbana (Capítulo III).
- Um dos objetivos específicos da política é promover a capacitação e fortalecimento institucional do Estado de Pernambuco em ciência, tecnologia e meio ambiente, para o estudo das causas e efeitos das mudanças climáticas sobre o Estado, criando condições para o estabelecimento de uma Agência ou Instituto Pernambucano para as Mudanças Climáticas (Art. 3º, inciso XVII).

- *Participação social.* Na elaboração do Plano Estadual de Mudanças Climáticas, a lei prevê a realização de consulta pública aberta a interessados, com a finalidade de promover a transparência do processo de sua elaboração e implantação, assim como garantir o controle e a participação social (Art. 23).
- *Instrumentos de informação e comunicação.* O Poder Executivo estadual, por intermédio da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (Sectma), publicará relatório contendo inventários de emissões antrópicas por fontes e de remoções por sumidouros de gases de efeito estufa de todas as atividades relevantes existentes no Estado de Pernambuco, bem como informações sobre as medidas executadas para mitigar e permitir adaptação à mudança do clima (Capítulo IV, seção II).
O poder público estadual estimulará o setor privado e órgãos de governo a elaborar inventários corporativos e institucionais de emissões antrópicas por fontes e de remoções antrópicas por sumidouros de gases do efeito estufa, bem como a comunicar e publicar relatórios sobre medidas executadas para mitigar e permitir a adaptação adequada à mudança do clima.
- No âmbito da sua legislação tributária própria, o Executivo estadual poderá criar mecanismos de estímulos fiscais nas seguintes temáticas (Art. 27):
 - a. energias limpas renováveis;
 - b. eficiência energética e hídrica;
 - c. conservação e recuperação da biodiversidade;
 - d. atividades de mitigação e redução de emissões de gases do efeito estufa.
- Lei específica instituirá o Fundo Estadual sobre Mudanças Climáticas, que definirá as aplicações financeiras para o desenvolvimento das atividades mínimas

destinadas a promover a manutenção, preservação ou conservação ambiental (Art. 42).

- É prevista a criação do Sistema Estadual de Enfrentamento às Mudanças Climáticas.

Rio de Janeiro

Estágio atual: [Lei nº 5.690](#), de 14 de abril de 2010⁸.

Fórum de Mudanças Climáticas: [Decreto nº 40.780](#), de 23 de maio de 2007.

Governança

Os programas ou projetos de responsabilidade da administração estadual necessários à implementação da política estadual poderão ser executados pela própria administração direta, bem como pelo Instituto Estadual do Ambiente e por meio de organizações da sociedade civil de interesse público, na forma da legislação própria. O monitoramento da efetiva implementação da lei caberá ao Fórum Rio de Mudanças Climáticas, cujos objetivos abrangem a conscientização e mobilização da sociedade e do poder público para enfrentar a mudança do clima.

Meta de compromisso: A legislação menciona que a meta será definida (Art. 14).

Destaques

- A Política Estadual sobre Mudança do Clima tem por objetivo assegurar a contribuição do Estado do Rio de Janeiro no cumprimento dos propósitos da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC), de alcançar a estabilização das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em um nível que impeça uma interferência antrópica perigosa no sistema climático, em prazo

⁸ Em 3 de outubro de 2011, foi publicado o Decreto nº 43.216, de 30 de setembro de 2011, que regulamenta a Lei da Política Estadual sobre Mudança do Clima e estabelece metas para redução de emissões no Estado do Rio de Janeiro.

suficiente para permitir aos ecossistemas uma adaptação natural à mudança do clima, assegurar que a produção de alimentos não seja ameaçada e permitir que o desenvolvimento econômico prossiga de maneira sustentável (Art. 4º).

- É prevista a integração da Política Estadual sobre Mudança do Clima com as políticas públicas, dentre as quais as de transporte, energia, saúde, saneamento, indústria, agricultura e atividades florestais (Art. 3º, parágrafo único).
- É diretriz da política a prevenção de eventos climáticos extremos (Art. 5º, inciso III).
- A política prevê promover a restauração da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro (Art. 5º, inciso XI).
- Os planos, programas, políticas, metas e ações vinculados a atividades emissoras de gases de efeito estufa, sejam elas de âmbito governamental ou empresarial, deverão incorporar em suas estratégias, medidas e ações que favoreçam a economia de baixo carbono, observando as diretrizes setoriais nos campos de energia, transportes, resíduos, edificações, indústria, agricultura e pecuária e ambiente florestal (Art. 6º).
- São instrumentos da Política Estadual sobre Mudança do Clima do Rio de Janeiro (Art. 7º):
 - Plano Estadual sobre Mudança do Clima;
 - Fórum Rio de Mudanças Climáticas;
 - Cadastro Estadual de Emissões;
 - Cadastro Estadual de Sumidouros;
 - Estimativas Anuais de Emissões de GEE e o Inventário Estadual de Emissões de GEE⁹;

⁹ Elaborado a cada cinco anos, com base em metodologia a ser especificada e detalhada em regulação específica.

- Sistema Estadual de Informações sobre Mudança do Clima;
- Zoneamento Ecológico-Econômico;
- Inventário Florestal Estadual (informações quinzenais);
- Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano;
- Licenciamento ambiental.
- Sobre o licenciamento ambiental, a legislação diz que “a emissão de licenças para a instalação, após a entrada em vigor da presente lei, de empreendimentos de que trata este parágrafo, poderá ser condicionada à assunção da obrigação de neutralizar total ou parcialmente as respectivas emissões de gases de efeito estufa” (Art.7º, inciso X, § 1º, item II).
- Os recursos advindos da alienação de Reduções Certificadas de Emissão e outros créditos de carbono dos quais o Estado do Rio de Janeiro seja beneficiário ou titular deverão ser aplicados para beneficiar as populações mais vulneráveis e que residam nas proximidades dos empreendimentos que geraram os recursos. No caso de projetos de aterros sanitários, tais recursos deverão ser revertidos em benefícios para a população que historicamente sofreu os impactos negativos da disposição inadequada de resíduos sólidos (Art. 9º).
- A legislação estabelece os prazos, a partir da publicação da lei, de até 180 dias para a criação do Cadastro Estadual de Emissões e até um ano para a elaboração do Plano Estadual sobre Mudanças do Clima¹⁰.

¹⁰ A lei entrou em vigor em 14 de abril de 2010.

Rio Grande do Sul

Estágio atual: [Lei nº 13.594](#), de 30 de dezembro de 2010.

Fórum de Mudanças Climáticas: [Decreto nº 45.098](#), de 15 de junho de 2007.

Governança

Comissão Intersectorial de Órgãos e Secretarias de Estado; Fórum Gaúcho de Mudanças Climáticas; Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas e Prevenção de Desastres Naturais (Rede Clima Sul); Conselho Estadual do Meio Ambiente; Comissão Estadual de Atividades de Meteorologia, Climatologia e Hidrologia; e Secretaria Executiva da Política Gaúcha sobre Mudanças Climáticas.

Meta de compromisso: A legislação menciona que a meta será definida (Art. 8º).

Destaques

- A Política Gaúcha sobre Mudanças Climáticas tem como objetivo estabelecer o compromisso do Estado perante o desafio das mudanças climáticas globais, estabelecendo as condições para as adaptações necessárias aos impactos derivados das mudanças climáticas, bem como contribuir para reduzir a concentração dos gases de efeito estufa na atmosfera a um nível seguro, para garantir o desenvolvimento sustentável.
- Prevê a definição de uma meta global de redução de emissões no âmbito estadual, com base no inventário das emissões do Estado e também metas de eficiência e redução setorial, com base nas emissões inventariadas para cada setor. De acordo com a lei, o Rio Grande do Sul assume o compromisso voluntário de reduzir as emissões totais no âmbito estadual, proporcional-

mente ao estabelecido no âmbito nacional, conforme projetado até 2020 (Art. 8º).

- Apresenta como cronograma de ações (Art. 30):
 1. Elaborar a metodologia para o Registro Público de Emissões em até um ano;
 2. Publicar os resultados do Registro Público de Emissões em até dois anos;
 3. Definir os indicadores e critérios para a Avaliação Ambiental Estratégica e o Zoneamento Ecológico-Econômico em até um ano;
 4. Implantar a Avaliação Ambiental Estratégica e o Zoneamento Ecológico-Econômico em até três anos;
 5. Organizar o modelo de licitação pública sustentável em até dois anos;
 6. Elaborar o Plano Estadual sobre Mudança Climática, com definição da meta estadual e das metas setoriais, em até um ano;
 7. Implantar o Fórum Gaúcho de Mudanças Climáticas em até seis meses.
- Para estimular a participação no Registro Público de Emissões, o Estado poderá definir incentivos tais como:
 - a) políticas de fomento, para iniciativas de redução de emissões de gases de efeito estufa;
 - b) ampliação do prazo de renovação de licenças ambientais;
 - c) priorização na concessão de financiamentos públicos, com melhores condições de prazo e/ou com taxas de juros menores;
 - d) certificação de conformidade (Art. 10º, § 2º).
- A lei prevê o reconhecimento de “situação de atenção hídrica” aos municípios do Estado em que houver prognóstico de alteração climática, com redução de precipitações que tendam a afetar de forma drástica a qualidade de vida das pessoas, a economia local ou regional e o

patrimônio natural, visando dotar o Estado de instrumentos de gestão para realização de ações preventivas e dar a agilidade necessária aos procedimentos que atendam às situações que requeiram emergência (Art. 12).

- Prevê a capacitação de empreendedores em projetos de redução de emissões de gases de efeito estufa, por meio de parcerias com entes públicos e privados (Art. 16).
- Prevê a criação do Fundo Estadual de Mudanças Climáticas e Desastres Ambientais, que visa financiar as ações do Plano Estadual sobre Mudanças Climáticas e terá um regulamento específico a nortear seu funcionamento, controle público e gestão (Art. 26).

Santa Catarina

Estágio atual: [Lei nº 14.829](#), de 11 de agosto de 2009.

Fórum de Mudanças Climáticas: [Decreto nº 2.208](#), de 17 de março de 2009.

Governança

Fórum Catarinense de Mudanças Climáticas Globais e Biodiversidade; Sistema Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação de Santa Catarina; Sistema Estadual de Unidades de Conservação; e Inventário Florístico Florestal de Santa Catarina.

Meta de compromisso: Sem meta, mas com intenção de estabilizar emissões (Art. 5º, inciso I).

Destaques

- A Lei institui o Fundo Catarinense de Mudanças Climáticas (FMUC), com o objetivo de prestar suporte financeiro à Política Estadual de Mudanças Climáticas e Desenvolvimento Sustentável de Santa Catarina, vindo a ser administrado pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável (Art. 15).
- Constituem recursos do FMUC os créditos provenientes de (Art. 16):
 - I. recursos financeiros oriundos do Estado e dos municípios;
 - II. transferências da União destinadas à execução de planos e programas de mudanças climáticas de interesse comum;
 - III. empréstimos nacionais e internacionais;
 - IV. recursos provenientes da ajuda e cooperação internacional e de acordos intergovernamentais;
 - V. doações de pessoas físicas ou jurídicas, públicas ou privadas, nacionais ou estrangeiras;
 - VI. retorno das operações de crédito contratadas com

- instituições da administração direta e indireta do Estado e dos municípios, consórcios intermunicipais, concessionárias de serviços públicos e empresas privadas;
- VII. produto de operações de crédito;
- VIII. rendas provenientes da aplicação de recursos;
- IX. cauções prestadas pelo Estado que sejam passíveis de resgate;
- X. parcela de pagamentos de taxas de fiscalização ambiental, conforme definido em legislação específica;
- XI. convênios ou contratos firmados entre o Estado e outros entes da Federação;
- XII. retornos e resultados de suas aplicações e investimentos;
- XIII. aplicações, inversões, empréstimos e transferências de outras fontes nacionais ou internacionais, públicas ou privadas;
- XIV. dotações orçamentárias do Estado e créditos adicionais; nesta Lei.
- XV. outros recursos que lhe forem destinados.

Os recursos do FMUC podem ser aplicados:

- a) no apoio financeiro à execução dos trabalhos promovidos pelo Fórum Catarinense de Mudanças Climáticas e suas câmaras temáticas;
- b) no apoio financeiro a ações e projetos relacionados a mudanças climáticas e desenvolvimento sustentável;
- c) na concessão de empréstimos às pessoas físicas e jurídicas de direito privado para a realização de atividades de projetos que visem à estabilização da concentração de gases de efeito estufa e à produção de energias renováveis;
- d) implementação e desenvolvimento de programas estaduais previstos na lei (Art. 17).

- A lei institui a criação do Selo de Certificação de Protetor do Clima e do Selo de Certificação de Protetor do Clima Gold, os quais serão concedidos às pessoas jurídicas ou físicas que atendam de forma exemplar às disposições da Política Estadual de Mudanças Climáticas e Desenvolvimento Sustentável e de seus respectivos regulamentos¹¹ (Art. 19).
- Faz parte da Política Estadual sobre Mudanças Climáticas e Desenvolvimento Sustentável de Santa Catarina o aproveitamento adequado dos recursos naturais disponíveis no Estado, com ênfase no potencial hídrico¹².

Observação

A Lei nº 15.133, de 19 de janeiro de 2010, institui a Política Estadual de Serviços Ambientais e regulamenta o Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais no Estado de Santa Catarina, instituído pela Lei nº 14.675, de 2009.

¹¹ O Selo Protetor do Clima Gold é atribuído às pessoas físicas ou jurídicas que contribuírem para o Fundo Catarinense de Mudanças Climáticas.

¹² Em alguns Estados, a legislação apresenta uma associação entre o tema das mudanças climáticas e o da gestão dos recursos hídricos.

São Paulo

Estágio atual: [Lei nº 13.798](#), de 9 de novembro de 2009.

Fórum de Mudanças Climáticas: [Decreto nº 49.369](#), de 11 de fevereiro de 2005.

Governança

O Programa de Mudanças Climáticas do Estado de São Paulo (Proclima) coordenará as ações estaduais sistemáticas de inventário e acompanhará o monitoramento de vulnerabilidades, implementação de medidas de adaptação e a sistematização de informações sobre as emissões de gases de efeito estufa. O Poder Executivo criará, em prazo não superior a seis meses, contados da publicação da lei, o Conselho Estadual de Mudanças Climáticas, com a finalidade de acompanhar a implantação e fiscalizar a execução da Política Estadual de Mudanças Climáticas. O Conselho Estadual de Mudanças Climáticas terá caráter consultivo e composição tripartite, sendo integrado por representantes do Governo do Estado, dos municípios e da sociedade civil. A Secretaria de Meio Ambiente fixará as diretrizes para a elaboração da Comunicação Estadual, da Avaliação Ambiental Estratégica e do Registro Público de Emissões.

Meta de compromisso: Redução global de 20% das emissões de CO₂, relativas a 2005, em 2020.

Destaques

- Um dos objetivos específicos da política é definir, e efetivamente aplicar, indicadores e metas de desempenho ambiental nos setores produtivos da economia paulista (Art. 5º, inciso IX).
- A **Comunicação Estadual** será realizada com periodicidade quinquenal, em conformidade com os métodos aprovados pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), contendo o seguinte:

- I. inventário de emissões, discriminado por fontes de emissão e absorção por sumidouros de gases de efeito estufa,, observada, preferencialmente, uma estrutura de apresentação pelos capítulos “Energia”, “Processos Industriais”, “Uso de Solventes e Outros Produtos”, “Agropecuária” e “Resíduos”;
 - II. mapa com avaliação de vulnerabilidades e necessidades de prevenção e adaptação aos impactos causados pela mudança do clima;
 - III. referência a planos de ação específicos para o enfrentamento do problema das mudanças climáticas globais, em termos de prevenção, mitigação e adaptação (Art. 7º).
- A lei prevê elaboração de Avaliação Ambiental Estratégica do processo de desenvolvimento setorial, com periodicidade quinquenal, a fim de analisar de forma sistemática as consequências ambientais de políticas, planos e programas públicos e privados, perante os desafios das mudanças climáticas, dentre outros aspectos (Art. 8º).
 - O licenciamento ambiental de empreendimentos e suas bases de dados deverão incorporar a finalidade climática, compatibilizando-se com a Comunicação Estadual, a Avaliação Ambiental Estratégica e o Registro Público de Emissões. A redução na emissão de gases de efeito estufa deverá ser integrada ao controle da poluição atmosférica e ao gerenciamento da qualidade do ar e das águas, instrumentos pelos quais o poder público impõe limites para a emissão de contaminantes locais (Art. 15).
 - A lei prevê o estabelecimento de Plano Estratégico para Ações Emergenciais (PEAE), para resposta a eventos climáticos extremos que possam gerar situação de calamidade pública em território paulista, notadamente em áreas de vulnerabilidade direta (Art. 20).
 - Prevê o estabelecimento de preços e tarifas públicas, tributos e outras formas de cobrança por atividades emissoras de gases de efeito estufa (Art. 22, inciso II).
 - Prevê a criação de mecanismos de caráter institucional e regulatório, bem como auxílio na interlocução com investidores nacionais e estrangeiros, públicos ou privados, para o desenvolvimento de projetos que utilizem o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL (Art. 22, inciso IV, alínea “a”).
 - Prevê capacitação de empreendedores de projetos MDL em suas várias etapas (Art. 22, inciso IV, alínea “c”).
 - O Poder Executivo instituirá, mediante decreto, o Programa de Remanescentes Florestais, sob coordenação da Secretaria do Meio Ambiente, com o objetivo de fomentar a delimitação, demarcação e recuperação de matas ciliares e outros tipos de fragmentos florestais, podendo prever, para consecução de suas finalidades, o pagamento por serviços ambientais aos proprietários rurais conservacionistas, bem como incentivos econômicos a políticas voluntárias de redução de desmatamento e proteção ambiental (Art. 23).
 - **Prazos.** O Governo do Estado, assumindo sua tarefa no enfrentamento do desafio das mudanças climáticas globais, compromete-se, dentro dos seguintes prazos, após a publicação da lei (*em 9/11/2009*), a:
 - I. elaborar sua Comunicação em até um ano;
 - II. publicar a metodologia para o Registro Público de Emissões em até seis meses;
 - III. publicar os resultados do Registro Público de Emissões em até um ano;
 - IV. definir os critérios para a Avaliação Ambiental Estratégica e o Zoneamento Ecológico-Econômico em até seis meses;

- V. implantar a Avaliação Ambiental Estratégica em até dois anos;
- VI. implantar o Zoneamento Ecológico-Econômico em até dois anos;
- VII. elaborar o Plano de Transporte Sustentável em até um ano;
- VIII. organizar o modelo de licitação pública sustentável em até um ano;
- IX. elaborar um plano participativo de adaptação aos efeitos das mudanças climáticas, contemplando catástrofes de origem climática, em até dois anos;
- X. tornar públicas, em até seis meses, as informações sobre emissões de gases de efeito estufa e outros poluentes dos veículos automotores homologados pelo Programa Nacional de Controle de Emissões Veiculares (Proconve) comercializados no Estado, facultada a definição de critério de rotulagem ambiental (Art. 33).

Tocantins

Estágio atual: [Lei nº 1.917](#), de 17 de abril de 2008.

Fórum de Mudanças Climáticas: [Decreto nº 3.007](#), de 18 de abril de 2007.

Governança

O Estado do Tocantins, por meio das secretarias da Ciência e Tecnologia, de Recursos Hídricos e Meio Ambiente, do Planejamento e de Indústria e Comércio, da Procuradoria-Geral do Estado e dos demais órgãos e entidades estaduais competentes, institui estruturas técnicas e regulamentadoras que viabilizem os programas de que trata a lei relativa à Política Estadual sobre Mudanças Climáticas, Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do Tocantins. O Programa Estadual de Monitoramento Ambiental é de gestão das secretarias do Planejamento e da Ciência e Tecnologia.

Meta de compromisso: Sem meta, mas com a intenção de estabilizar emissões (Art. 1, inciso II, alíneas "c" e "d", e inciso V).

Destaques

- O Art. 9º diz que, para efeitos de redução do desmatamento, conservação e desempenho ambiental, o Estado pode fixar metas por região.
- A lei prevê a decisão do Estado do Tocantins de contribuir voluntariamente para estabilizar a concentração de gases de efeito estufa (GEE) nos setores florestal, energético, industrial, de transporte, saneamento básico, construção, mineração, pesqueiro, agrícola ou agroindustrial (Art. 1º, inciso V).
- Prevê a realização de inventário de emissões de GEE e de estoque de carbono, que deverá ser atualizado e publicado, anualmente, no mês de junho, com base

nos dados obtidos no período de janeiro a dezembro do ano anterior (Art. 22).

- A lei valoriza o reconhecimento da importância da conservação das florestas, do cerrado e da biodiversidade mais as características regionais – diante das atividades antrópicas que provocam os efeitos nocivos da mudança global do clima (Art. 1º, incisos I e II).
- Prevê a criação de linha de crédito para cadeias produtivas sustentáveis e de desenvolvimento sustentável, no âmbito da Agência de Fomento do Estado do Tocantins, por meio de recursos do Fundo Estadual de Meio Ambiente (Art. 6º).
- Prevê a promoção de benefícios econômicos aos produtores agropecuários e florestais que, em sua atividade rural, adotem medidas de prevenção, precaução, restauração ambiental e/ou medidas para a estabilização da concentração de GEE, em especial as resultantes da redução das emissões por desmatamento (Art. 8º).
- A lei reconhece a possibilidade de o Poder Executivo conceder diferimento, redução da base de cálculo, isenção, crédito outorgado e outros incentivos fiscais relativos ao Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), nas seguintes operações:
 - a) com biodigestores que contribuam para a redução da emissão de GEE;
 - b) com metanol, inclusive insumos industriais e produtos secundários empregados na sua produção, destinado ao processo produtivo de biodiesel;
 - c) com biodiesel, inclusive insumos industriais e produtos secundários empregados na sua produção;
 - d) de geração de energia baseada em queima de gases provenientes de lixo;

e) realizadas por sociedades empresárias dedicadas exclusivamente ao ecoturismo, que tenham práticas ambientais corretas e que instituem programa de educação ambiental em mudanças climáticas por intermédio de estrutura de hospedagem, observada a quantidade de leitos prevista em regulamento e desde que localizada fora das zonas urbanas (Art. 10º, inciso I).

- A lei reconhece a possibilidade de o Poder Executivo conceder benefícios de redução de base de cálculo ou isenção relativo ao Imposto sobre a Propriedade de Veículo Automotor (IPVA), nos seguintes casos:
 - a) a veículos que, mediante a adoção de sistemas ou tecnologias, comprovadamente reduzam, no mínimo, o percentual definido em regulamento aplicado sobre suas emissões de GEE;
 - b) a veículos que, mediante substituição do combustível utilizado por gás ou biodiesel, reduzam, no mínimo, o percentual definido em regulamento aplicado sobre suas emissões de GEE (Art. 10º, inciso II).
- A lei cria o Selo Amigo da Floresta e do Clima e o Selo Verde do Tocantins. Este último é destinado a pessoas físicas, jurídicas e comunidades tradicionais que não estejam localizadas e não exerçam suas atividades no Tocantins, mas contribuam para o Fundo Estadual de Meio Ambiente, Conservação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável ou que, comprovadamente, realizem projetos de redução de emissões líquidas de GEE no Estado (Arts. 16 e 17).

Forum Clima

Ação empresarial sobre mudanças climáticas

SECRETARIA EXECUTIVA

INSTITUTO
ETHOS

ORGANIZAÇÕES PARCEIRAS DO FÓRUM CLIMA

FÓRUM
AMAZÔNIA
SUSTENTÁVEL

UNICA
UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR
ETANOL • AÇÚCAR • ENERGIA SÃO PAULO • BRASIL

PESQUISA

NESA

PARCEIRAS INSTITUCIONAIS DO INSTITUTO ETHOS

ALCOA

CPFL
ENERGIA

natura
bem estar bem

SUZANO
PAPEL E CELULOSE

VALE

Walmart
Brasil

Roland Berger
Strategy Consultants

PARCEIRA ESTRATÉGICA DO INSTITUTO ETHOS

PATROCINADORAS DO FÓRUM CLIMA

AG
ANDRADE
GUTIERREZ
Construtora Andrade Gutierrez S.A.

CAMARGO
CORRÊA

grupocarrefour
Brasil

CBMM

CSN
Companhia Siderúrgica Nacional

Fibria

Grupo Pão de Açúcar

oas

ODEBRECHT

POLIMIX

SAMARCO
DESENVOLVIMENTO COM ENVOLVIMENTO

Votorantim