

TREINAMENTO

TRÍPLICE CLIMA, TRANSPORTE E ENERGIA:

Criando a Linha de Base e
Identificando as Interrelações
com a NDC

MÓDULO 3

André Castro Santos



GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

MÓDULO 3 -SUMÁRIO:

- **Quem sou eu:**
 - André Castro Santos
 - Pesquisador, professor, advogado e geógrafo
- **Perguntas-chave:**
 - Como os esforços de combate às mudanças climáticas estão refletidas no direito brasileiro?
 - Como foi construída e como está atualmente a governança para ações relacionadas às mudanças climáticas?
 - Quais as perspectivas de futuro para o desenvolvimento da legislação climática no Brasil?
 - Como as ferramentas jurídicas e do governança impactam os municípios e em específico a mobilidade urbana?
- **Objetivo:**
 - Compreender o processo de formação e a atual situação dos instrumentos de políticas públicas relacionados às mudanças climáticas no Brasil, do nível federal ao municipal.

Estrutura da apresentação:

- 1) As mudanças climáticas na agenda política nacional
- 2) Divisão de competências em matéria ambiental
- 3) Governança ambiental e climática no Brasil
- 4) A Política Nacional sobre Mudanças do Clima (PNMC) e outras leis relevantes para a ação climática
- 5) Projetos de Lei em tramitação no Congresso Nacional
- 6) Ação setorial para enfrentar as mudanças climáticas
- 7) Iniciativas subnacionais
- 8) Mitigação e adaptação na escala municipal

GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

QUEM SOU?

Doutorando em Alterações Climáticas e Políticas de Desenvolvimento Sustentável pela ULisboa e em Direito Ambiental pela USP.

Mestre em Direito Ambiental pela USP.

Bacharel em Direito pela USP.

Bacharel em Geografia USP.

Advogado membro da [LACLIMA](#)

Membro do Conselho Consultivo Acadêmico da [Youth Climate Leaders](#).

Monitor do Grupo de Pesquisa em Direito Ambiental, Economia e Sustentabilidade (GPDAES) da FDUSP.

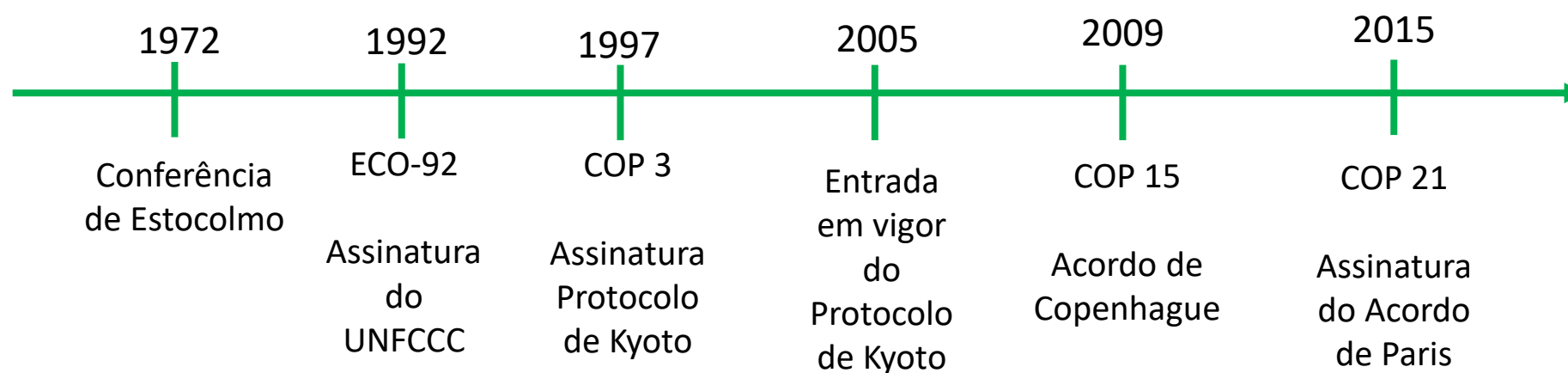
Colunista do portal [Um Só Planeta](#), da globo.com.

Atuou como pesquisador do Centro de Pesquisa Jurídica Aplicada da FGV Direito SP.



GOVERNAÇÃO CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

Algumas datas importantes



GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

Contexto da entrada do clima na agenda política brasileira

- Brasil ratificou a UNFCCC em 1994
- Participou do Protocolo de Kyoto como um dos principais hospedeiros de projeto de MDL
- Apresentou, em 2009, sua NAMA, internalizada no direito brasileiro por meio da Lei nº 12.187/2009 (Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC)



GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL



- Proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas
- Preservar as florestas, a fauna e a flora
- Fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar
- Promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico

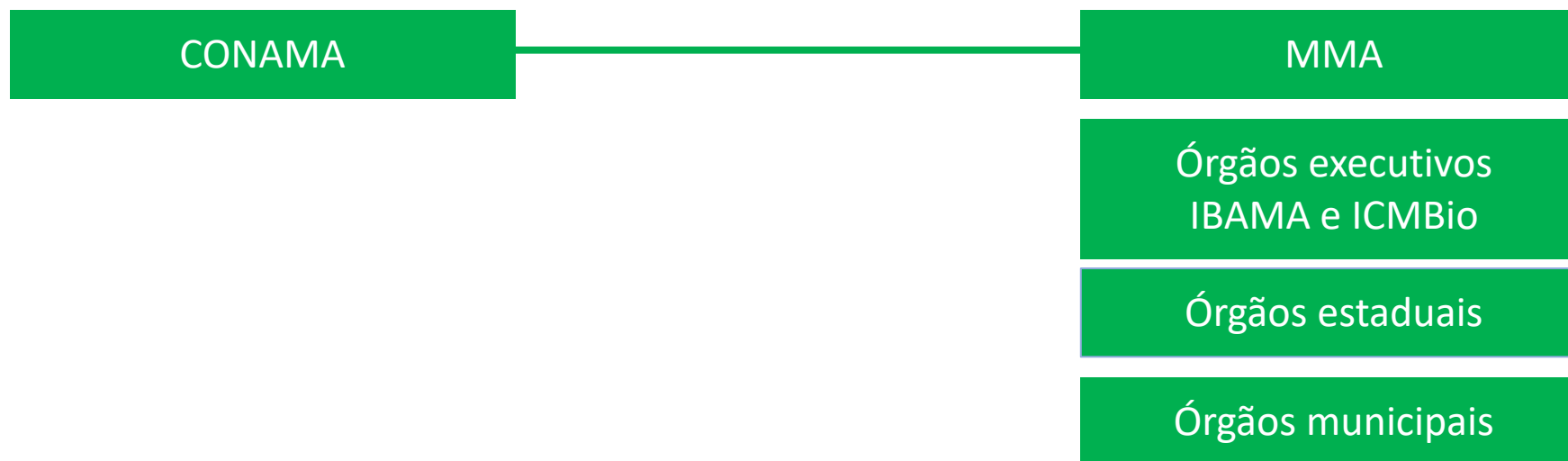
- Florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;
- Proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico
- Responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico;
- Assuntos de interesse local

GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

A governança do meio ambiente no Brasil

Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA - Lei nº6.938/1981)

SISNAMA



GOVERNAÇÃO CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

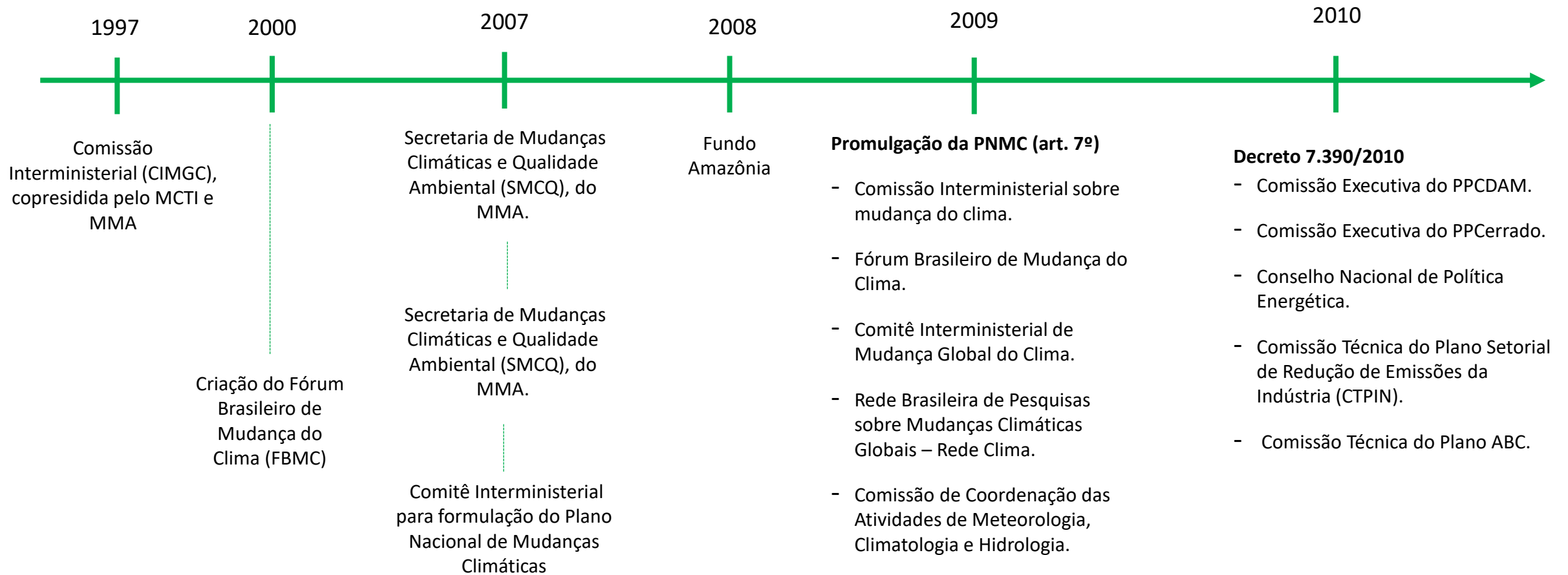
Instrumentos da PNMC

Planejamento	Monitoramento	Regulamento	Economia
<ul style="list-style-type: none">• Plano Nacional sobre Mudança do Clima• Plano de ação para desmatamento dos biomas	<ul style="list-style-type: none">• Comunicação Nacional do Brasil à UNFCCC• Registros, inventários, estimativas e avaliações• monitoramento climático nacional	<ul style="list-style-type: none">• Resoluções da CIMGC	<ul style="list-style-type: none">• Medidas fiscais e tributárias• Mecanismos disponíveis em âmbito nacional e da UNFCCC
Fomento à economia de baixo carbono	Fomento à ciência e à educação	Orçamento	Comando e controle
<ul style="list-style-type: none">• Linhas de crédito e financiamento• Considerar critérios de sustentabilidade em atos e contratos administrativos	<ul style="list-style-type: none">• Desenvolvimento de linhas de pesquisa• Medidas de divulgação, educação e conscientização	<ul style="list-style-type: none">• Dotações específicas no orçamento da União para medidas de mitigação e adaptação	<ul style="list-style-type: none">• Possibilidade de estabelecimento de padrões ambientais e de metas, quantificáveis e verificáveis• Avaliação de impactos ambientais sobre o microclima e o macroclima

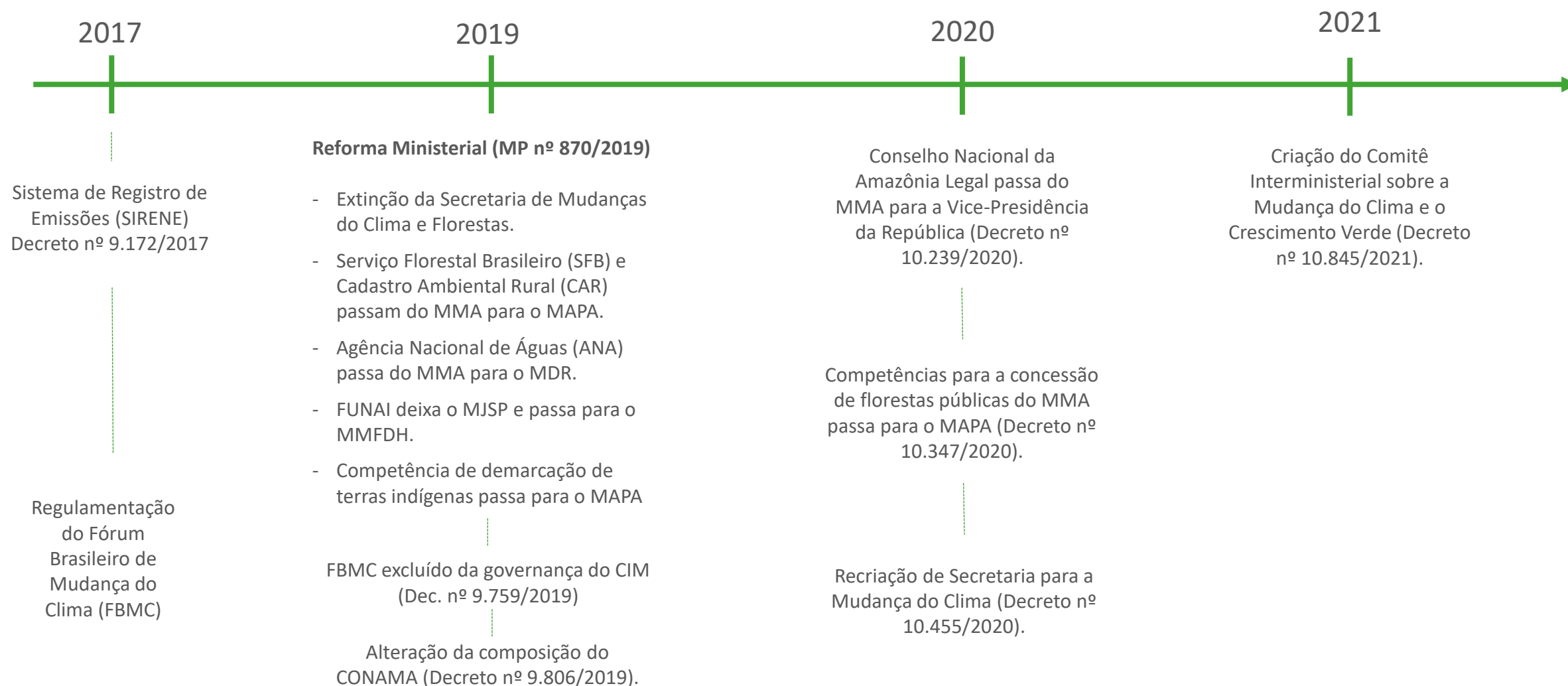
MBRE foi posto entre os objetivos da PNMC e não entre os instrumentos!

ACORDOS INTERNACIONAIS PARA AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Cronologia da governança climática no Brasil



ACORDOS INTERNACIONAIS PARA AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS



GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

Planos setoriais de mitigação e adaptação

- **Plano de Ação da Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal – PPCDAM;**
- Plano de Ação da Prevenção e controle do Desmatamento do Cerrado (PPCerrado)
- **Plano Decenal de Energia (PDE)**
- **Plano de Agricultura de Baixo Carbono (Plano ABC)**
- Plano de mitigação das mudanças climáticas para a consolidação de uma economia de baixo carbono na indústria (Plano indústria)
- Plano de mineração de baixo carbono (PMBC)
- **Plano Setorial de transporte e de mobilidade urbana para mitigação a mudança climática (PSTM)**
- Plano do setor da saúde para a mitigação e adaptação à mudança do clima

GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

Plano nacional de Adaptação

Estratégia setorial e metas para adaptação e redução das vulnerabilidades:

- Agricultura
- Biodiversidade e ecossistemas
- **Cidades e desenvolvimento urbano**
- **Gestão de risco de desastres**
- Indústria e mineração
- **Infraestrutura**
- Povos e populações vulneráveis
- Recursos hídricos
- Saúde
- Segurança Alimentar e nutricional
- Zona costeira



GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

A aplicação da legislação ambiental como um todo é importante no combate às mudanças climáticas

O cumprimento dos compromissos de mudanças climáticas depende da aplicação de efetiva de outras normas e políticas ambientais, como:

- Lei nº 12.651/2012 (Lei de Proteção da Vegetação Nativa, ou “Código Florestal”);
- Lei nº 9.985/2000 (Sistema de Unidades de Conservação)
- Lei nº 6.938/1981 (Política Nacional do Meio Ambiente)
- Lei nº 7.347/1985 (Lei de Ação Civil Pública)
- Lei nº 7.735/1989 (Criação do IBAMA)
- Lei nº 9.433/1997 (Lei de Recursos Hídricos)
- Lei nº 9.478/1997 (Lei de Política Energética Nacional)
- Lei nº 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais)
- Lei nº 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica)
- Lei nº 12.587/2012 (Política Nacional de Mobilidade Urbana)
- Decreto Federal nº 6.415/2008 (Regulamenta infrações e sanções administrativas)
- Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)
- Lei nº 13.576/2017 (Política Nacional de Biocombustíveis – Renovabio)
- Resolução nº 4.327 do Banco Central

entre outras



GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

Projetos de Lei em tramitação no Congresso Federal sobre mudanças climáticas

Atualmente, tramitam **25 Projetos de Lei no Congresso Nacional** que têm por objeto direta ou indiretamente a mitigação e a adaptação à mudança do clima. Destes, 21 foram apresentados após a submissão da NDC brasileira, em 2015.

Projeto de Lei nº 3.280/2015 (e outros a ele apensados) propõe alterar a PNMC.

Pontos principais:

- Internalizar a atualização dos novos compromisso assumidos perante a UNFCCC (“gatilho automático”)
 - Emenda do artigo 12, cuja nova redação substitui as metas da NAMA pela da NDC, prevendo a necessidade de atualização periódica, conforme novas NDC sejam submetidas.
- Previsão de uma estratégia nacional para reduzir as emissões do setor da aviação civil
- Inserção da diretriz de promover cooperação internacional para transferência de tecnologia
- Incorporação do PNA entre os instrumentos da PNMC
- Inclusão do Núcleo de articulação Federativa para o Clima, entre os instrumentos institucionais
- Metas específicas:
 - Garantir 40% de fontes renováveis de geração de energia na matriz
 - Recuperar 12 milhões de hectares de áreas degradadas nos biomas nacionais
 - Recuperar 15 milhões de hectares de pastos degradado
 - Integrar ao menos 5 milhões de hectares de Lavoura-Pecuária-Floresta

Projeto de Lei nº 3.961/2020

Pontos principais:

- Decreta o estado de emergência climática, estabelece a meta de neutralização das emissões de gases de efeito estufa no Brasil até 2050 e prevê a criação de políticas para a transição sustentável.
- Obrigação de transitar para uma economia neutra em emissões de gases de efeito estufa até 2050, com ações promovidas no âmbito estadual, municipal e distrital (art. 3º, § 1º).
- Obrigação do Poder Executivo Federal de elaborar e publicar um Plano Nacional de Resposta à Emergência Climática com a participação da sociedade civil (art. 4º, caput, e § 1º).

GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

Iniciativas subnacionais

- **Atividade legislativa**

- Dos 26 estados, mais o DF, 22 têm instrumentos normativos relacionados com mitigação ou adaptação às mudanças climáticas
- De 78 municípios considerados na amostra, foram encontradas normas em 19 deles (Pesquisa LACLIMA, 2019).

- **Iniciativas políticas de articulação de governos subnacionais**

- Consórcio da Amazônia Legal
- ABEMA – Associação Brasileira de entidades Estaduais do Meio Ambiente
- Frente Nacional de Prefeitos

GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

Mudanças climáticas na escala municipal: MITIGAÇÃO

ESPAÇO X MOBILIDADE



50 BIKES



50 CARROS

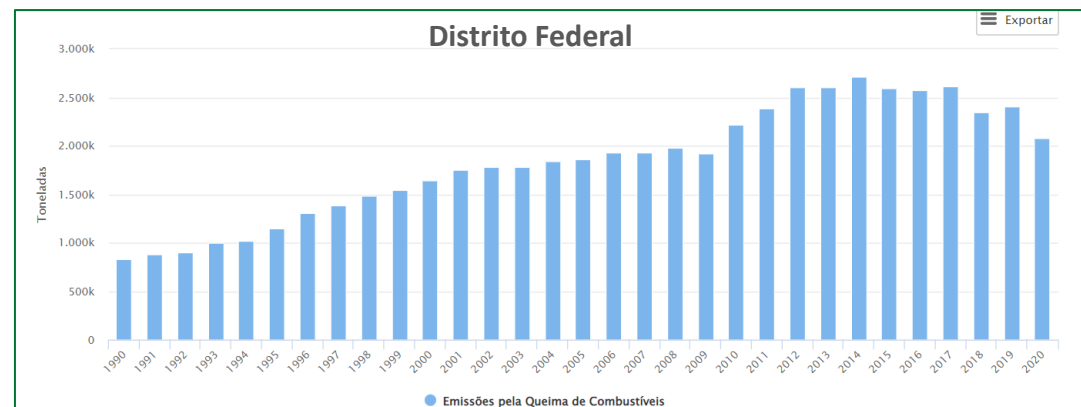
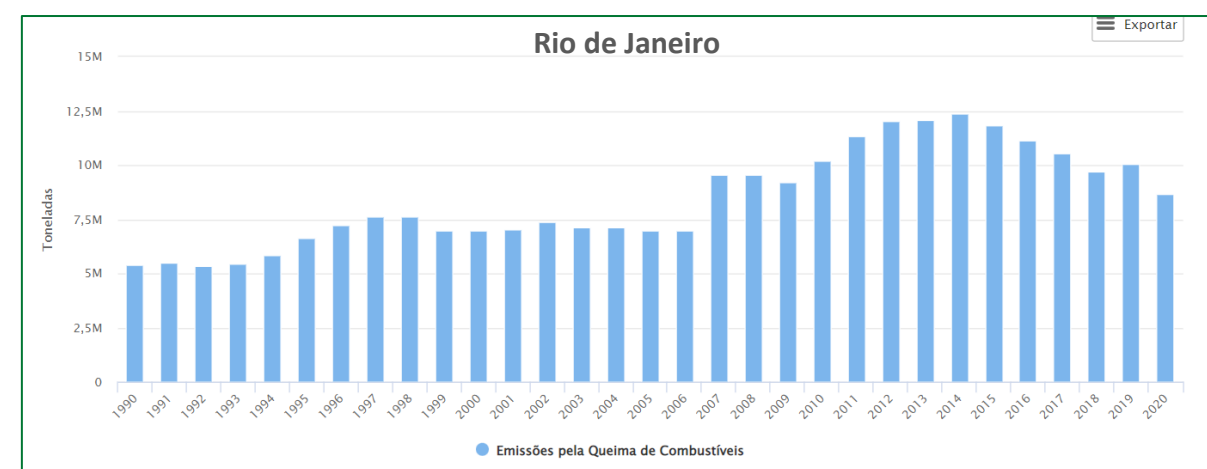
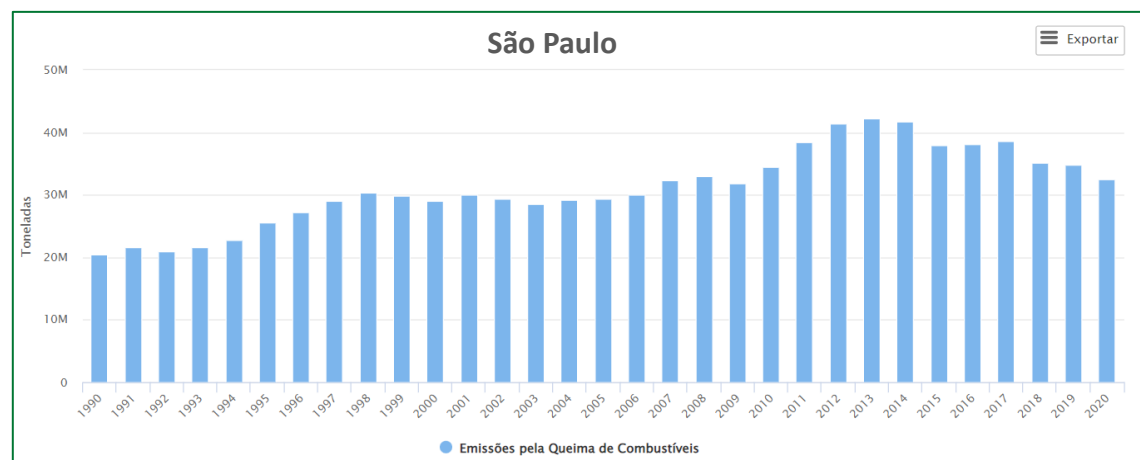


**50 passageiros
num ônibus**

GOVERNAÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

Mudanças climáticas na escala municipal: MITIGAÇÃO

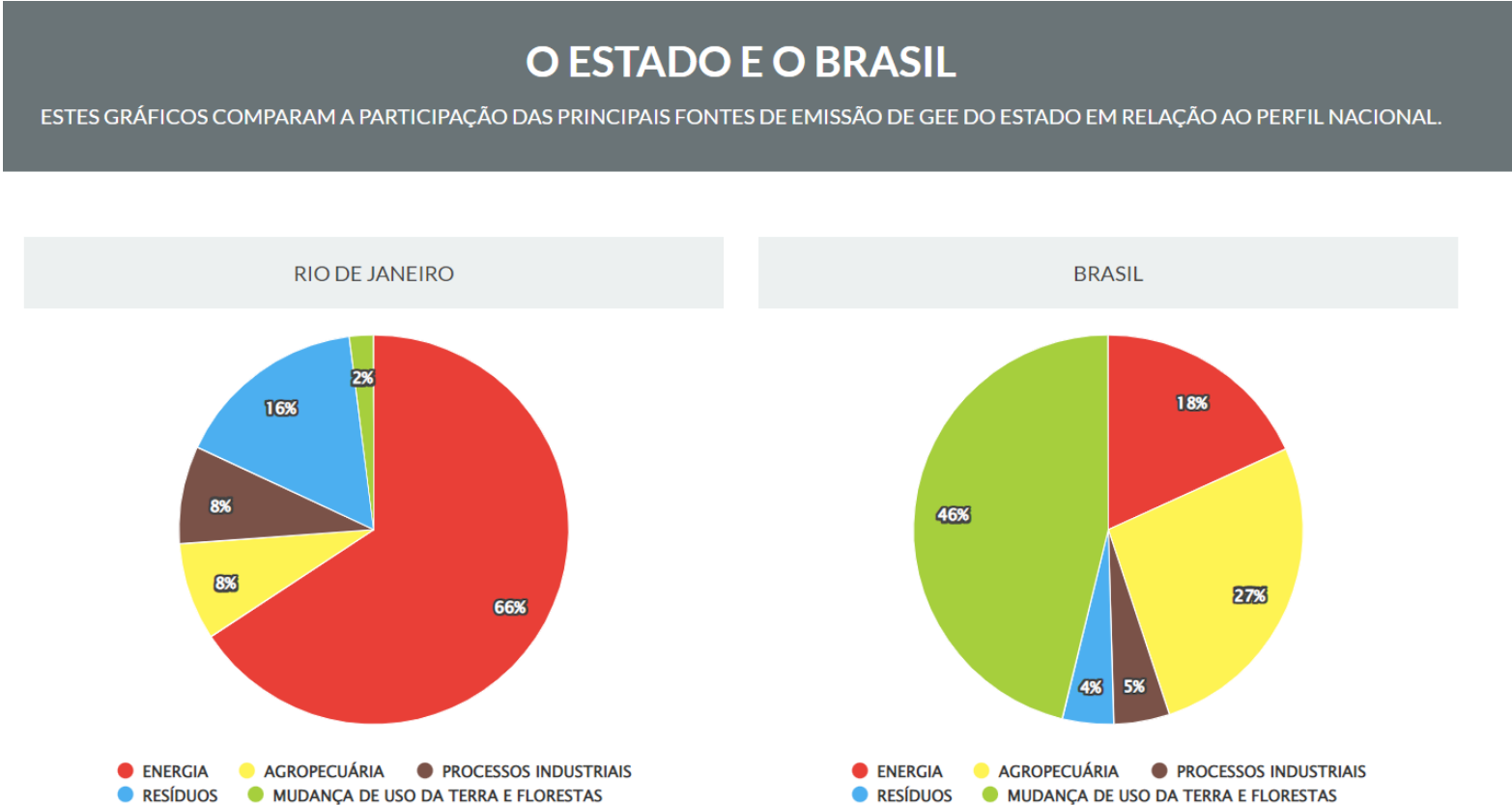
Emissões por queima de combustíveis em automóveis, caminhões, motocicletas e ônibus



Fonte: SEEG

GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

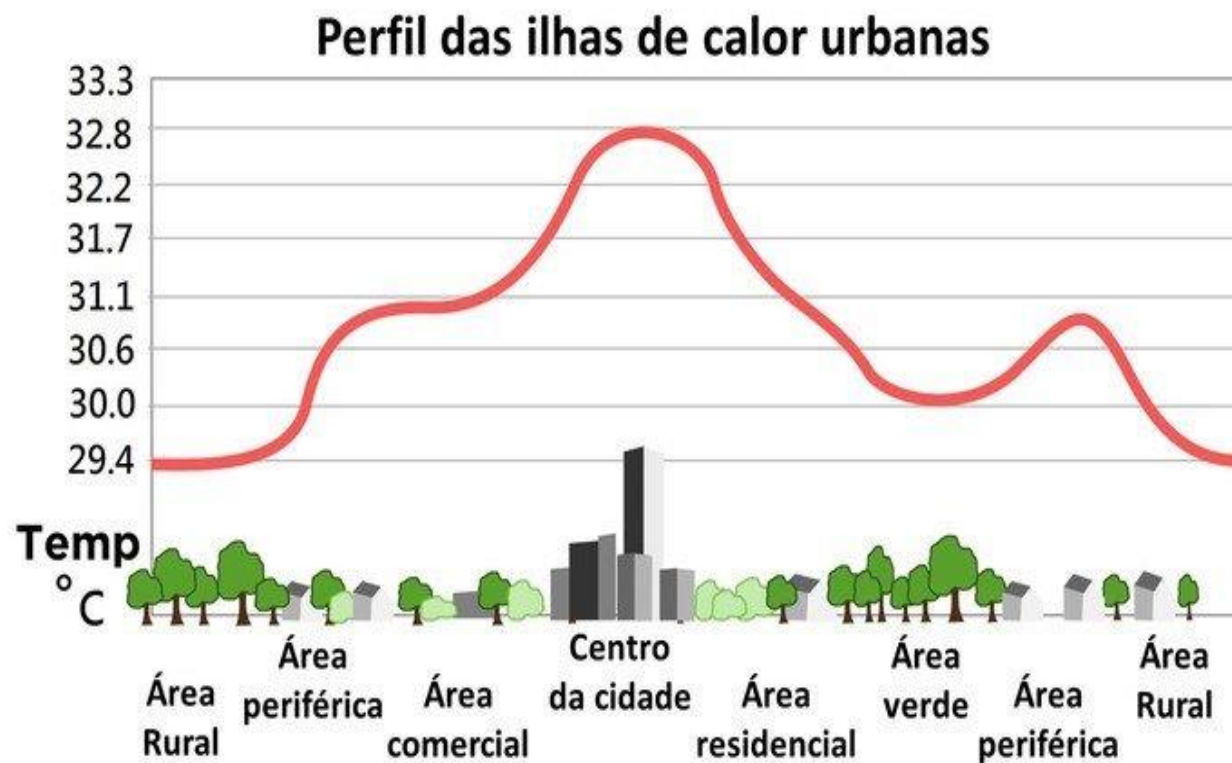
Mudanças climáticas na escala municipal: MITIGAÇÃO



Fonte: SEEG

GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

Mudanças climáticas na escala municipal: ADAPTAÇÃO



GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL

Considerações finais

- O Brasil passou por um processo contínuo de formação de **governança** para enfrentar as mudanças climáticas que se iniciou em 1997, mas passou por um período reformulação que a desestruturou, a partir de 2019.
- Para que os compromissos assumidos pelo Brasil no sistema do Acordo de Paris sejam cumpridos, é necessário que se observe o cumprimento da **legislação ambiental** e de outras normas relacionadas como um todo, considerando a **divisão de competências** entre União, Estados e Municípios.
- O Plano Setorial de Transporte e Mobilidade Urbana (**PSTM**) foi **pouco efetivo**: partiu de metas pouco ambiciosas e baseou o planejamento em **obras de infraestrutura**, das quais poucas saíram do papel, e na **substituição de combustíveis** fósseis por renováveis, o que teve algum resultado.
- No Brasil as **cidades** têm lugar importante nas discussões sobre mudanças climáticas: são responsáveis por emissões significativas no setor de **transportes** e
- têm **territórios extremamente vulneráveis** a eventos climáticos extremos.
- A ação de atores na **escala municipal** para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas deve considerar alterações estruturais que privilegie os **transportes coletivo e ativo** e também as **vulnerabilidades** identificadas em cada território especificamente.

GOVERNANÇA CLIMÁTICA E REGIME JURÍDICO NO BRASIL



OBRIGADO!

ANDRÉ CASTRO SANTOS

LACLIMA - Coordenador do Eixo de Pesquisa & Desenvolvimento

E-mail: andre.castro.santos@alumni.usp.br

Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/andre-de-castro-dos-santos-4b322377/>



REALIZAÇÃO:

