

## A Rede Clima é um importante pilar de apoio às atividades de Pesquisa e Desenvolvimento do Plano Nacional de Mudanças Climáticas.

Atende às necessidades nacionais de conhecimento sobre mudanças do clima, incluindo a produção de informações para formulação de políticas públicas.

Foi instituída pelo então Ministério da Ciência e Tecnologia em sua Portaria nº 728, de 20 novembro de 2007, e alterada pelas Portarias nº 262 de 2 de maio de 2011 e nº-1295 de 16 de dezembro de 2013.

### Atua nas seguintes frentes:

- Elabora análises sobre o estado do conhecimento das mudanças climáticas no Brasil, nos moldes dos relatórios do IPCC, porém com abordagens setoriais específicas para subsidiar a **formulação de políticas públicas**.
- Subsidia o **Fórum Brasileiro de Mudança do Clima (FBMC)** com informações científicas, técnicas e socioeconômicas, conforme Decreto nº 9.082, de 26 de junho de 2017.
- Coordena a área científica para a elaboração da **4ª Comunicação do Brasil** à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (4CN).
- É um dos 13 membros da Rede Internacional de Centros de Excelência e Think Tanks para a **Capacitação sobre Mudanças Climáticas**: The International Climate Change Centre of Excellence and Think Tanks for Capacity Building.
- Apoiou os trabalhos do **Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas**.
- Participou da elaboração da **3ª Comunicação** do Brasil à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (TCN).
- É associada ao **Inter-American Institute for Global Change Research (IAI)**



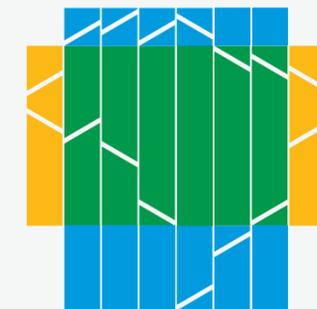
MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES



Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais  
Av. dos Astronautas, 1758 - Jd. da Granja 12227-010  
São José dos Campos - SP - Brasil

Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais  
Estrada Doutor Altino Bondesan, 500 - Eugênio de Melo  
12247-016 - São José dos Campos - SP - Brasil

[redeclima.ccst.inpe.br](http://redeclima.ccst.inpe.br)



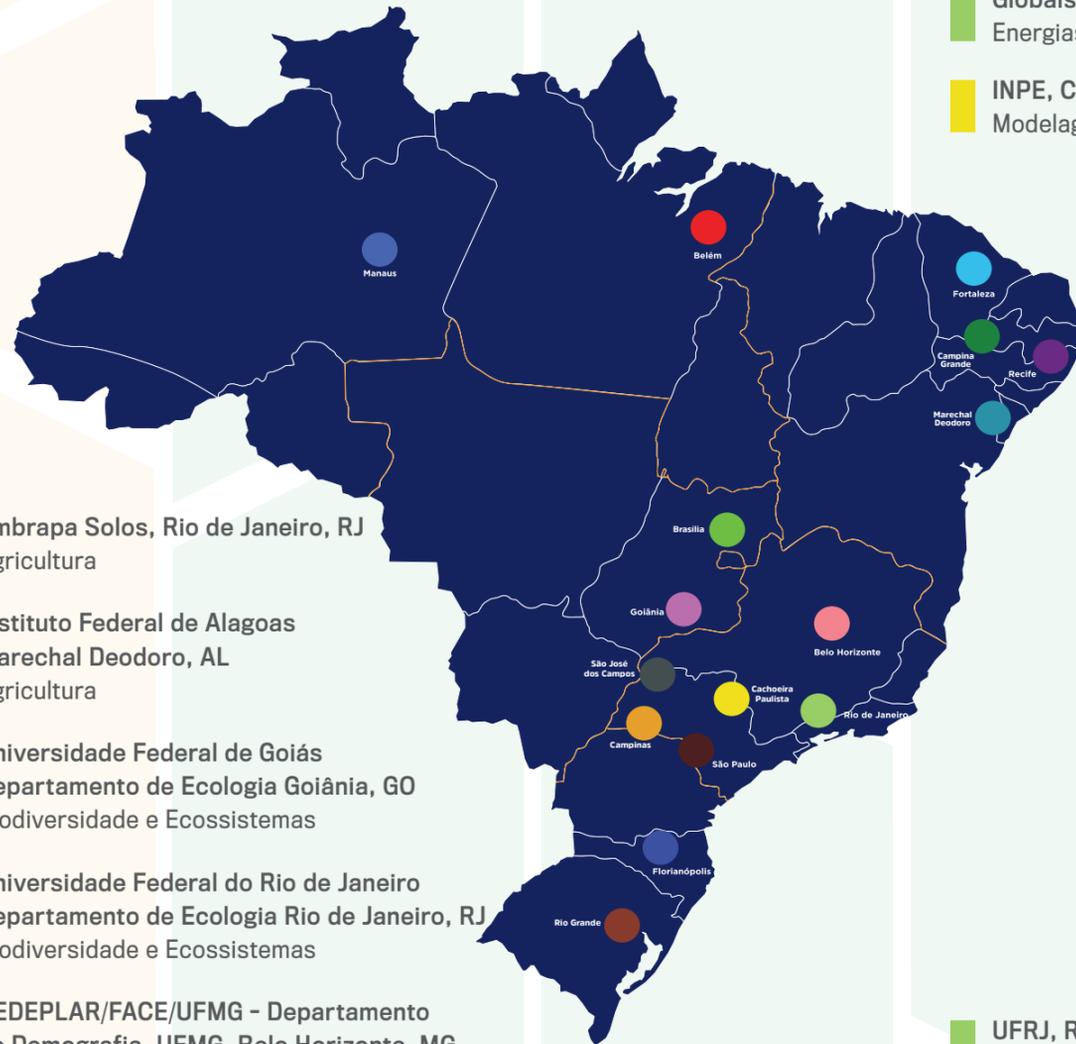
**Rede Clima**  
Mudanças Climáticas  
Globais no Brasil

**Rede Brasileira de Pesquisas**  
sobre Mudanças Climáticas Globais



# Sub-Redes da REDE CLIMA

## Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais



- Embrapa Solos, Rio de Janeiro, RJ  
Agricultura
- Instituto Federal de Alagoas  
Marechal Deodoro, AL  
Agricultura
- Universidade Federal de Goiás  
Departamento de Ecologia Goiânia, GO  
Biodiversidade e Ecossistemas
- Universidade Federal do Rio de Janeiro  
Departamento de Ecologia Rio de Janeiro, RJ  
Biodiversidade e Ecossistemas
- CEDEPLAR/FACE/UFMG - Departamento  
de Demografia, UFMG, Belo Horizonte, MG  
Cidades e Urbanização
- Universidade Federal de Santa Catarina  
Departamento de Geociências Florianópolis, SC  
Desastres Naturais
- CEMADEN, São José dos Campos, SP  
Desastres Naturais
- CDS, Universidade de Brasília - UNB,  
Brasília, DF  
Desenvolvimento Regional
- Universidade Estadual de Campinas  
Laboratório de Estudos Avançados  
em Jornalismo, Capinas, SP  
Divulgação Científica

- Universidade de São Paulo, São Paulo, SP  
Economia
- UFMG - Face - Cedeplar, Belo Horizonte, MG  
Economia
- Instituto Virtual Internacional de Mudanças  
Globais (IVIG/COPPE/UFRJ) Rio de Janeiro, RJ  
Energias Renováveis
- INPE, Cachoeira Paulista, SP  
Modelagem Climática
- Diretoria de Estudos e Políticas Regionais,  
Urbanas e Ambientais, IPEA Brasília-DF  
Políticas Públicas
- Ministério da Economia  
Brasília-DF  
Políticas Públicas
- UFPE, Recife, PE  
Oceanos
- UFCEG, Unidade Acadêmica de Engenharia  
Civil, Campina Grande, PB  
Recursos Hídricos
- Centro de Tecnologia e Geociências - CTG  
UFPE, Recife, PE  
Recursos Hídricos
- Fiocruz, Rio de Janeiro, RJ  
Saúde
- INPA, Manaus, AM  
Serviços Ambientais dos Ecossistemas
- UFRJ, Rio de Janeiro - RJ  
Serviços Ambientais dos Ecossistemas
- Universidade de Brasília, Brasília, DF  
Usos da Terra
- Universidade Federal de Pernambuco  
Recife-PE  
Usos da Terra
- Instituto de Oceanografia, FURG  
Rio Grande, RS  
Zonas Costeiras
- Universidade de São Paulo, Instituto  
Oceanográfico, Departamento de  
Oceanografia Biológica, São Paulo, SP  
Zonas Costeiras



## 12 impactos das mudanças climáticas no Brasil

- 1)** Temperatura média do ar em 2018 ficou acima da média de 1981-2010 em 0,7°C. Da mesma forma, a temperatura máxima anual para 2018 foi maior em 0,5°C e a temperatura mínima anual em 0,7°C, comparadas com o mesmo período histórico.
- 2)** Abortamento de flores no café, laranja e feijão, relacionados à maior frequência de temperaturas máximas diárias.
- 3)** Alteração na quebra de dormência (processo que torna a semente apta a germinar) dos frutos temperados (maçã, ameixa, pera, uva).
- 4)** Perda de 4,5 bilhões de dólares (11% da produção nacional).
- 5)** Perda de mais de 20 milhões de caixas de laranja em 2018.
- 6)** Perda de 50% da produção da safrinha de milho em 2018, Vno Mato Grosso.
- 7)** Redução na qualidade da forragem, podendo gerar declínio na produtividade da pecuária brasileira.
- 8)** Aumento do nível do mar, afetando infraestrutura (construções, ruas, calçadas) em vários pontos da costa brasileira.
- 9)** Processo de acidificação dos oceanos comprometendo a produção de camarão no nordeste e de ostras no sul do Brasil, além da produção pesqueira em geral.
- 10)** Ameaça e morte de polinizadores (em especial insetos como abelhas e besouros), que têm papel crucial em diversas lavouras de importância econômica no Brasil.
- 11)** Aumento na frequência e intensidade de eventos de seca e desastres naturais de origem hidrometeorológica e climática.
- 12)** Ampliação da incidência e distribuição geográfica de vetores (ex., mosquitos) de doenças como a leishmaniose e a febre amarela.