

Objetivo: Gerar e disseminar informação, conhecimento e tecnologias para mitigação e adaptação aos efeitos das mudanças climáticas

Responsável:

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Caracterização:

O avanço da ciência do clima e a geração de conhecimentos e de informações cada vez mais qualificadas são fundamentais para a obtenção de uma projeção correta da mudança do clima regional e global e, conseqüentemente, para a definição de ações mais assertivas de promoção do desenvolvimento econômico, social e ambiental do país.

Assim, a promoção e o desenvolvimento de pesquisas científicas e a difusão de tecnologias, processos e práticas orientados a mitigação, redução de incertezas, identificação de vulnerabilidades e adoção de medidas de adaptação constituem uma das diretrizes estabelecidas pela Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei 12.187/2009) e um importante eixo do Plano Nacional sobre Mudança do Clima.

Nesse contexto, destaca-se a importância da Rede Brasileira de Pesquisas sobre Mudanças Climáticas Globais (Rede CLIMA), instituída pelo MCTI por meio da Portaria 728/2007, com a missão de gerar e disseminar conhecimentos para que o Brasil possa responder aos desafios representados pelas causas e efeitos das mudanças climáticas globais. Dentre suas diversas ações, realiza estudos sobre os impactos das mudanças climáticas globais e regionais no Brasil, com ênfase em suas vulnerabilidades; estuda alternativas de adaptação dos sistemas sociais, econômicos e naturais do Brasil às mudanças climáticas; pesquisa os efeitos de mudanças no uso da terra e nos sistemas sociais, econômicos e naturais nas emissões brasileiras de gases que contribuem para as mudanças climáticas globais; e contribui para a formulação e acompanhamento de políticas públicas nacionais sobre mudanças climáticas globais.

O fomento de pesquisa e projetos, a ser realizado por meio de agências nacionais de fomento a C&T do país ou de fundos internacionais, deve contribuir para suprir lacunas de conhecimento já identificadas, permitindo, por exemplo: o aprimoramento do inventário de emissões por meio de novos cálculos para obtenção de fatores de emissão específicos para as características nacionais para os setores energia, agricultura, uso da terra, mudança do uso da terra e florestas; e o desenvolvimento de um projeto-piloto do Sistema de Monitoramento e Observação dos Impactos das Mudanças Climáticas, plataforma de compartilhamento de informações baseada em indicadores que devem transmitir de forma clara e facilmente utilizável pelos usuários valores e tendências dos impactos observados.

O desenvolvimento e o constante aprimoramento de modelos do sistema terrestre adaptados para a realidade brasileira são estratégicos, tanto como área de capacitação, assim como instrumento de gestão de planos, programas e políticas em inúmeros temas, entre outros: adaptação; produção de energia elétrica; risco e vulnerabilidade a eventos extremos; recursos hídricos; previsão da produtividade e risco de quebra de safras agrícolas; áreas urbanas e costeiras; ocorrência de incêndios florestais; emissão de gases do efeito estufa; e serviços ambientais. Além disso, a adoção da política de disponibilização de dados científicos e de simulações de modelos, projeções climáticas e cenários permite à sociedade, de diferentes regiões do país, o acesso e a utilização das informações para os mais diversos fins.

O Decreto 7.390/2010 que regulamenta a Política Nacional de Mudança do Clima e determina o compromisso nacional voluntário para a redução das emissões projetadas para o ano de 2020, estabelece que esse compromisso seja acompanhado por meio da elaboração das "Estimativas anuais de emissões de gases de efeito estufa". A elaboração desse documento é feita pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

a partir de dados do último inventário nacional de emissão de gases de efeito estufa disponível, sendo resultado de um exercício simplificado que conta com dados públicos.

No âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (doravante denominada Convenção do Clima), o Brasil também assumiu os compromissos de promover e cooperar em pesquisas científicas, tecnológicas, técnicas, socioeconômicas em observações sistemáticas e no desenvolvimento de bancos de dados relativos ao sistema do clima, bem como de elaborar e atualizar periodicamente inventários nacionais de emissões de gases de efeito estufa e de informar medidas tomadas ou previstas para implementar a Convenção, por meio da elaboração das Comunicações Nacionais e dos Relatórios de Atualização Bienais (BUR na sigla em inglês).

A elaboração das Comunicações Nacionais, apresentam periodicidade de 4 anos e seguem as orientações da Convenção do Clima que definem como escopo deste documento, além do inventário de emissões e remoções antrópicas de gases de efeito estufa, informações sobre as circunstâncias nacionais e especiais, os programas que contêm medidas para facilitar a adaptação e para mitigar a mudança do clima, assim como as necessidades financeiras, técnicas e de capacitação correspondentes.

Os BUR são preparados de acordo com a capacidade nacional e nível de suporte recebido, inclusive financeiro, e também seguem as orientações da Convenção do Clima que definem como escopo deste documento: as circunstâncias nacionais e arranjos institucionais; a atualização do inventário nacional de emissões de gases de efeito estufa; as ações de mitigação e seus efeitos; limitações e lacunas; necessidades financeiras, técnicas e de capacitação, incluindo a descrição de suporte financeiro necessário e recebido; mensuração, relato e verificação (MRV) para as ações de mitigação nacionalmente apropriadas (NAMAs); além de outras informações que o país considerar relevantes.

Para a elaboração das Comunicações Nacionais e dos BUR faz-se necessário um esforço multidisciplinar, envolvendo instituições de excelência no país e especialistas de todas as regiões, mobilizados por meio de contratos e parcerias, como, por exemplo, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), o Painel Brasileiro sobre Mudança do Clima, além das instituições integrantes da Rede CLIMA, notadamente o CCST/INPE. Envolve também uma ampla articulação com os ministérios responsáveis pelos planos setoriais de mitigação e adaptação, bem como pela gestão da informação sobre os recursos financeiros internacionais recebidos para a implementação de ações correlatas às mudanças climáticas.

Ainda no âmbito da Convenção do Clima, o Mecanismo de Tecnologia busca promover o desenvolvimento e a transferência de tecnologias climáticas e conta com o apoio das Entidades Nacionais Designadas (ENDs) instaladas nos países Partes para facilitar a operacionalização do Centro e Rede de Tecnologia e a internalização do mecanismo nos seus países. Em outubro de 2014, a Coordenação-Geral de Mudanças Globais de Clima do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação foi indicada pelo Governo Brasileiro como a END brasileira. Será responsável por atuar como ponto focal do Centro e Rede de Tecnologia e integrar a temática de transferência de tecnologia em clima nas políticas e programas do país, além de identificar e indicar instituições nacionais que podem fazer parte da Rede. Será, portanto, responsável pela operacionalização do Mecanismo no Brasil.

Para o bom desempenho destas atividades, o Mecanismo Tecnológico orienta as ENDs dos países em desenvolvimento a apresentarem um relatório de avaliação das necessidades tecnológicas nacionais, instrumento fundamental para que cada país possa identificar suas necessidades e priorizar tecnologias climáticas que possam vir a atender suas expectativas de desenvolvimento ambientalmente sustentável, aumentando sua capacidade de adaptação e redução de suas vulnerabilidades às mudanças climáticas e também promovendo medidas de mitigação de gases de efeito

estufa.