



MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
Assessoria Especial de Relações Institucionais  
Assessoria Especial para Assuntos Parlamentares

OFÍCIO SEI Nº 27452/2020/ME

Brasília, 06 de fevereiro de 2020.

A Sua Excelência o Senhor  
FABIANO CANTARATO  
Senador  
Presidente da Comissão de Meio Ambiente  
Senado Federal  
Ala Alexandre Costa, Sala 13 (Subsolo)  
70165-900 - Brasília/DF

**Assunto: Solicitação de informações para avaliação da implementação da Política Nacional sobre Mudança do Clima** □.

Referência: 12100.105899/2019-25

Senhor Senador,

Refiro-me ao Ofício 326/2019 (4722404), por intermédio do qual solicita a "remessa de informações, relatórios, resultados e conclusões dos programas e ações relacionados à implementação da PNMC e seus instrumentos".

A propósito, de ordem do Senhor Ministro, encaminho a Vossa Excelência a Nota Técnica 14952 (5458205), da Secretaria Especial de Produtividade, Emprego e Competitividade, e o Parecer 4019 (5150048), da Secretaria Especial de Fazenda.

Respeitosamente,

*Documento assinado eletronicamente*

**BRUNO TRAVASSOS**

Chefe da Assessoria Especial para Assuntos Parlamentares



Documento assinado eletronicamente por **Roberto Gondim Eickhoff, Coordenador(a)**, em 06/02/2020, às 16:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Pio de Abreu Travassos, Chefe da Assessoria Especial para Assuntos Parlamentares**, em 11/02/2020, às 11:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.fazenda.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.fazenda.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **6287884** e o código CRC **32F1AC09**.



MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
Secretaria Especial de Fazenda  
Secretaria de Política Econômica  
Gabinete da Secretaria de Política Econômica  
Subsecretaria de Política Agrícola e Meio Ambiente  
Coordenação-Geral de Meio-Ambiente e Mudanças Climáticas

## PARECER SEI Nº 4019/2019/ME

Informações para avaliação da implementação da Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC

Processo SEI nº 14021.110742/2019-27

### I

Trata-se da manifestação desta Secretaria de Política Econômica acerca do Ofício nº 87/2019/AS/SASOC/SAG/CC/PR que solicita informações para avaliação da implementação da Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC.

Os relatórios, resultados e conclusões dos programas e ações relacionadas à implementação da Política Nacional sobre Mudança do Clima poderão ser detalhados pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), que é o ministério setorial principal responsável pela execução das políticas do PNMC. Ao Ministério da Economia, e em particular à esta Secretaria de Política Econômica, compete apoiar medidas de mitigação de riscos climáticos e de implementação da precificação de carbono para fomentar o financiamento internacional e de negócios agroambientais.

Nesse sentido, é feita uma breve explanação sobre as informações solicitadas.

1. *Qual é a avaliação do Ministério da Economia em relação à política de clima do Brasil? Nesse sentido, sugerimos abordar: avanços, desafios, problemas e propostas; coordenação da agenda de clima; implementação e monitoramento; recursos disponíveis e sua suficiência.*

O Brasil apresentou progressos na implementação das metas da PNMC, sobretudo em setores que são objeto de Planos Setoriais. Como resultado, observou-se uma importante alteração no perfil dos principais setores responsáveis pela emissão de GEE. A Figura I a seguir ilustra o total de emissões de GEE do Brasil, dividido nos cinco principais setores. Observa-se redução global nas emissões de GEE de 2004 até 2012, devido principalmente ao setor de Uso de Terra e Floresta. Este setor é objeto de dois planos setoriais relevantes:

- Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia Legal (PPCDAm);
- Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCerrado);

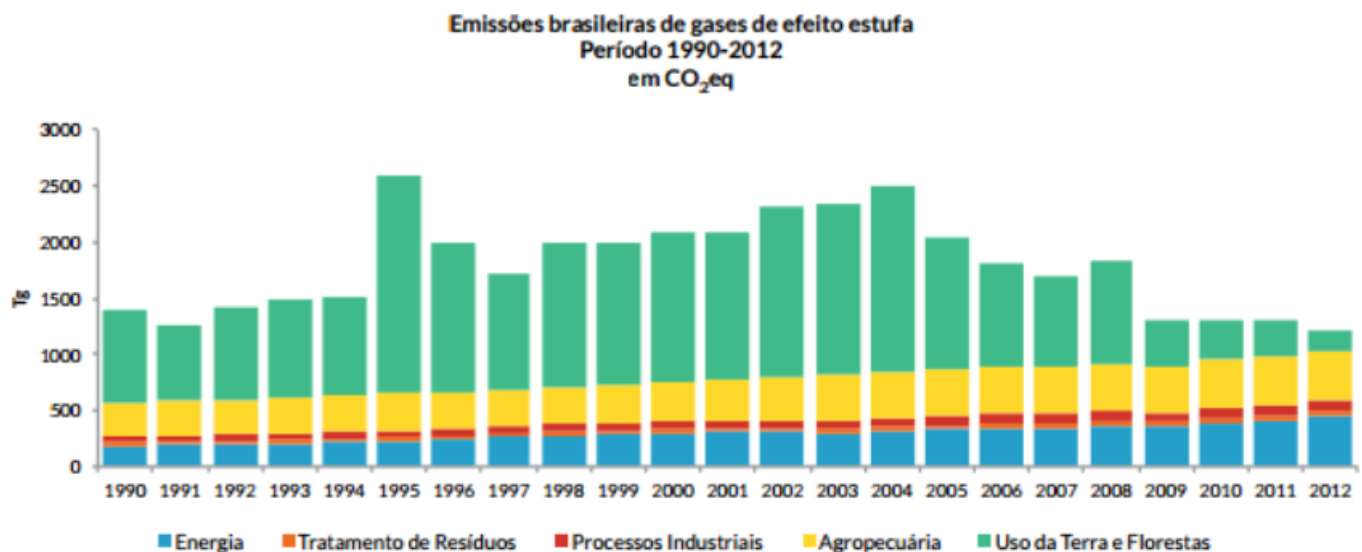


Figura I – Emissões de gases de efeito estufa no Brasil, por setor, de 1990 a 2012 (Tg = milhões de toneladas).

Fonte: sítio eletrônico MMA

Na Figura II abaixo verifica-se a alteração no perfil dos principais setores emissores de GEE.

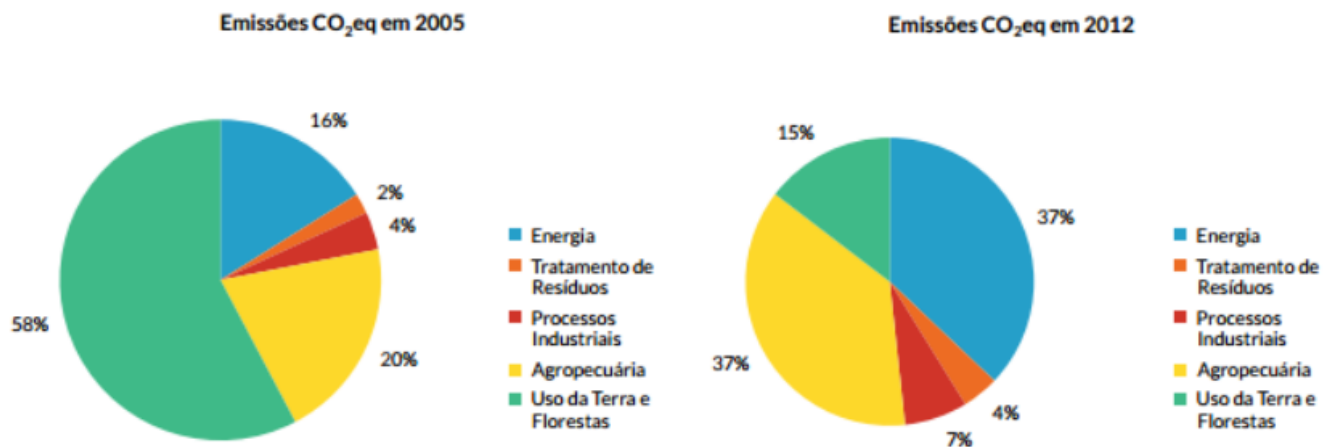


Figura II - Variação da participação nas emissões para cada setor, de 2005 para 2012.

Importante ressaltar que os dados apresentados se referem até o ano de 2012. Ocorre que desde então houve uma reversão na tendência de queda nas emissões, devido principalmente a ações de desmatamento ilegal.

Para combater a mudança do clima o Brasil começou a adotar estratégias de desenvolvimento de baixo carbono, sistemas de mensuração, relato e verificação de emissão de gases de efeito estufa e ingressou na iniciativa de Partnership for Market Readiness (PMR) visando implementar mecanismos de precificação de carbono. Contudo, será necessário fortalecer os planos setoriais para mitigação e adaptação à mudança de clima para implementação integral do PNMC e cumprimento das metas de contribuição nacionalmente determinada (NDC).

Por outro lado, surge a oportunidade de adotar regras quanto ao financiamento nacional e internacional sobre mudança do clima, para mobilização de recursos privados, como também a assunção de custos para viabilizar a participação nos processos nacionais em REDD+ de representantes indígenas ou de comunidades e povos tradicionais que habitam áreas longínquas e de difícil acesso.

A implementação de um sistema nacional de monitoramento e acompanhamento das reduções de emissões como ferramenta de transparência e desburocratização pode ser uma medida de simplificação de processos que tende a fomentar o financiamento de negócios agroambientais por meio do capital estrangeiro, e poderá auxiliar na manutenção do programa.

2. *Detalhe as fontes de recursos financeiros destinados ao atendimento à Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC).*

As fontes de recursos financeiros podem ser consultadas junto à Secretaria do Tesouro Nacional, sendo três as principais:

- Fundo Clima;
- Fundo Amazônia;
- Programa ABC do BNDES.

3. *Ante ao marco legal, quais são as normas utilizadas para a execução da política de clima? Esse conjunto de normas atende às necessidades de execução da política? Se não atende, qual a sugestão para melhorar?*

O marco regulatório federal da PNMC pode ser resumido em:

- Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009, que institui a PNMC;
- Decreto nº 7.390, de 9 de dezembro de 2010, que regulamenta sobre os instrumentos da PNMC, os Planos Setoriais de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, e sobre as metas de redução de emissão dos gases de efeito estufa;
- Decreto nº 7.643, de 15 de dezembro de 2011, que dispõe sobre o conteúdo mínimo dos planos setoriais não mencionados no art. 3º da Lei nº 12.187/2009.

Além dos normativos federais, coexistem diversas legislações estaduais, conforme ilustrado na figura III abaixo:

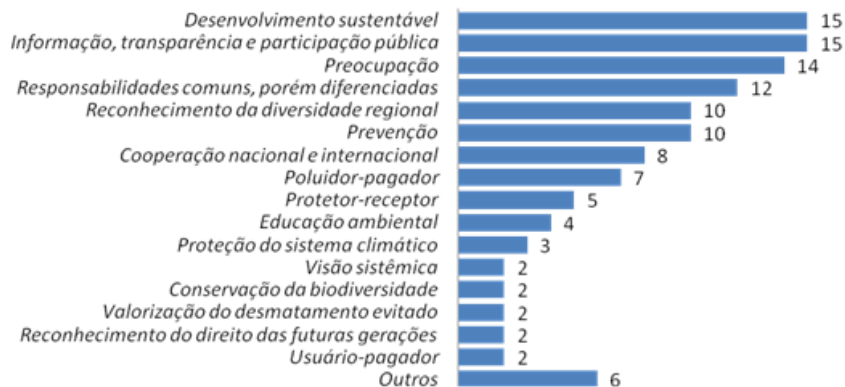


Figura III - Número de aparições em um total de 17 legislações

Fonte: Fórum Clima (2012)

Apesar das similaridades existentes, ainda não há total harmonia entre as diversas legislações e políticas, por causa da falta de coordenação ou padronização; da especificidade de instrumentos e, notadamente, em relação às metas de redução de emissões de GEE; ao uso de instrumentos de mercado, e ao grau de implementação das leis estaduais.

O conjunto normativo federal é abrangente e, caso plenamente executado, poderá permitir o atingimento das metas de emissão de GEE assumidas pelo país. Por se tratar de temas que são afetos a diferentes áreas do governo federal, sugere-se que haja uma coordenação central dos esforços relacionados à PNMC no sentido de aperfeiçoar a governança e priorizar a implementação de planos setoriais, a criação de indicadores para redução de emissões bem como a implementação da precificação de carbono nacional para viabilizar a operacionalização do Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE).

RICARDO JOSÉ MACEDO DOS SANTOS

Auditor Federal de Finanças e Controle

HUGO LANCARTER MOL

Coordenador Geral de Negócios Agroambientais

FRANCISCO ERISMÁ OLIVEIRA ALBUQUERQUE

Subsecretário Substituto de Política Agrícola e Meio Ambiente

Brasília, 22 de novembro de 2019.



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo José Macedo dos Santos, Auditor(a) Federal de Finanças e Controle**, em 22/11/2019, às 12:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Hugo Lancarter Mol, Coordenador(a)-Geral**, em 22/11/2019, às 12:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Francisco Erismá Oliveira Albuquerque, Secretário(a) Adjunto(a) de Política Agrícola e Meio-Ambiente - Substituto(a)**, em 22/11/2019, às 12:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.fazenda.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.fazenda.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5150048** e o código CRC **4A28433F**.

---

**Referência:** Processo nº 14021.110742/2019-27

SEI nº 5150048



MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
Secretaria Especial de Produtividade, Emprego e Competitividade  
Secretaria de Desenvolvimento da Indústria, Comércio, Serviços e Inovação  
Coordenação-Geral de Planejamento, Normas e Fiscalização  
Coordenação de Energia Renovável e Sustentabilidade

Nota Técnica SEI nº 14952/2019/ME

Assunto: Solicitação de informações para avaliação da implementação da Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC.

Processo SEI nº 14021.110742/2019-27.

## SUMÁRIO EXECUTIVO

1. Em resposta ao Despacho SEPEC (SEI nº 4998081), e o OFÍCIO Nº 87/2019/AS/SASOC/SAG/CC/PR (SEI nº 4848931), a presente Nota Técnica objetiva fornecer subsídios para resposta da SDIC aos seguintes questionamentos enviados pela Casa Civil relativos à implementação da Política Nacional de Mudanças Climáticas (PNMC):

1. Qual é a avaliação do Ministério da Economia em relação à política de clima do Brasil? Nesse sentido, sugerimos abordar: avanços, desafios, problemas e propostas; coordenação da agenda de clima; implementação e monitoramento; recursos disponíveis e sua suficiência;
2. Detalhe as fontes de recursos financeiros destinados ao atendimento à Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC); e
3. Ante ao marco legal, quais são as normas utilizadas para a execução da política de clima? Esse conjunto de normas atende às necessidades de execução da política? Se não atende, qual a sugestão para melhorar?

## ANÁLISE

### 1 AVALIAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE MUDANÇA DO CLIMA (PNMC)

2. A Política Nacional de Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei nº 12.187 de 2009, foi um marco na legislação ambiental brasileira. Entre outras inovações, a PNMC incorporou as metas voluntárias das Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas (NAMAs, na sigla em inglês) e determinou a criação de conjunto de instrumentos políticos e econômicos para seu atingimento. Posteriormente, o Brasil apresentou sua Contribuição Nacional Determinada (NDC), no contexto do Acordo de Paris, que prevê reduções nas emissões nacionais de gases de efeito estufa (GEEs) em 2025 e 2030.

3. *Avanços da PNMC.* A eficácia dessa política pode ser acompanhada, entre outras métricas, pela evolução das emissões de gases de efeito estufa relacionados no Inventário Nacional de emissões, além de pelos diversos relatórios setoriais de emissões, elaborados pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações (MCTIC) como parte da Comunicação Nacional do Brasil à Convenção do Clima (UNFCCC). De acordo com os dados oficiais, em 2015, as emissões totais de gases de efeito estufa foram de 1,37 bilhões de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente, depois de terem atingido um nível de 3,45 bilhões em 2004, o que representa uma redução de emissões de 60%.

4. O principal fator para o sucesso das iniciativas de mitigação de emissões foi o combate ao desmatamento ilegal na Amazônia. As emissões do setor Uso da terra, Mudança do Uso da Terra e Florestas (desmatamento) que representavam quase 60% das emissões totais do Brasil em 1990 tiveram sua participação relativa reduzida para menos de 25% em 2015. Neste sentido, o aumento do desmatamento ilegal constituiria uma das principais pressões para o aumento das emissões nacionais.

5. *Desafios.* O combate à mudança do clima é um desafio de grande envergadura que demanda engajamento de diversos setores da economia e o compromisso com o objetivo de desenvolvimento sustentável para impulsionar a transição para economia de baixo carbono. Por essa razão, a PNMC determinou a criação de Planos Setoriais para a internalizar e consolidar dos objetivos de mitigação nas política agrícola, industrial, energética, de transportes, etc. Os Planos Setoriais tiveram uma institucionalização variada, bem como sofreram limitação de recursos orçamentários para a realização de ações e projetos. O exemplo mais bem sucedido foi o Plano Agricultura de Baixo Carbono (Plano ABC) que contou com recursos do Plano Safra.

6. *Problemas.* A coordenação destes diversos esforços, além da articulação de iniciativas entre os diferentes entes federados, demanda robusta governança que ultrapassa as competências de qualquer dos ministérios setoriais individualmente. Por essa razão foi criado o Comitê Interministerial de Mudança do Clima (CIM) e o seu Grupo Executivo (GEx) que, por diversas motivos, tiveram sua atuação limitada.

7. O advento do Acordo de Paris introduziu alterações significativas no regime internacional de combate às mudanças climáticas (cujas regulamentações de pontos críticos ainda se encontra em deliberação no âmbito da 25ª Conferência das Partes em Madri). Além disso, a Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) do Brasil consolidou novos compromissos internacionais, tais como metas obrigatórias de restrição de emissões no escopo de toda a economia (*economy-wide*) que demandam reforço dos instrumentos vigentes e das competências dos órgãos envolvidos em sua implementação, bem como o reforço das iniciativas de adaptação à mudança climática nos diversos setores da economia.

8. *Propostas.* Em resumo, consideramos a discussão sobre governança da política do clima, e atualização dos instrumentos econômicos e competências dos órgãos federais que participam da Política Nacional do Clima como temas prioritários para o aumento da eficácia desta política e para sua adequação aos desafios atuais.

## 2 FONTES DE RECURSOS FINANCEIROS DESTINADOS AO ATENDIMENTO À POLÍTICA NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (PNMC)

9. A PNMC estabeleceu como seus principais mecanismos financeiros o Fundo Nacional de Mudança do Clima (Fundo Clima) e os fundos e mecanismos internacionais, como o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), que apoiam iniciativas nacionais de mitigação e adaptação às mudanças do clima.

10. O **Fundo Clima**, criado pela Lei 12.114 em 09/12/2009 e regulamentado pelo Decreto 7.343, de 26/10/2010, administrado conjuntamente pelo MMA (recursos concessionais) e o BNDES (linhas de crédito incentivadas para o setor privado), oferta linhas de crédito incentivadas e recursos concessionais para projetos do setor público e privado alinhados com as diretrizes da PNMC. Esse Fundo objetiva apoiar a implantação de empreendimentos, a aquisição de máquinas e equipamentos e o desenvolvimento tecnológico relacionados à redução de emissões de gases do efeito estufa e à adaptação às mudanças do clima e aos seus efeitos. Entre 2011 e 2014, o Fundo Clima recebeu dotação orçamentária total de R\$ 1,28 bilhão, dos quais R\$ 560 milhões foram repassados ao BNDES e R\$ 109 milhões contratados em projetos (IPEA, Avaliação Fundo Clima, 2016).

11. O Programa Fundo Clima do BNDES possui dez subprogramas: **Mobilidade Urbana; Cidades Sustentáveis e Mudança do Clima; Máquinas e Equipamentos Eficientes; Energias Renováveis; Resíduos Sólidos; Carvão Vegetal; Florestas Nativas; Gestão e Serviços de Carbono; Projetos Inovadores.**

12. Atualmente, o protocolo de pedidos de financiamento para o Fundo Clima encontra-se suspenso em razão do comprometimento total dos recursos disponíveis. O BNDES dispõe de linhas alternativas de financiamento que podem destinar recursos para ações e projetos relacionados aos objetivos da PNMC como:

- BNDES Finame - Energia Renovável
- BNDES Finem - Saneamento ambiental e recursos hídricos
- BNDES Finem - Meio Ambiente - Eficiência Energética

13. O **Fundo Amazônia** tem por finalidade captar doações para investimentos não reembolsáveis em ações de prevenção, monitoramento e combate ao desmatamento, e de promoção da conservação e do uso sustentável da Amazônia Legal. Esse fundo também apoia o desenvolvimento de sistemas de monitoramento e controle do desmatamento no restante do Brasil e em outros países tropicais. Desde sua criação em 2008, o Fundo Amazônia apoiou 103 projetos na região que representam um volume de recursos comprometidos de R\$ 1,86 bilhões, dos quais R\$ 1,51 bilhões já foram desembolsados.

14. O Fundo Amazônia, constituído principalmente por doações dos governos da Noruega e Alemanha, bem como da Petrobrás, atualmente encontra-se em fase de reestruturação.

15. Em 2010, a UNFCCC criou o **Fundo Verde para o Clima** (*Green Carbon Fund* - GCF) para atuar como mecanismo financeiro da Convenção e do Acordo de Paris. O GCF foi estabelecido por 194 países para limitar ou reduzir as emissões de gases de efeito estufa nos países em desenvolvimento e para ajudar a adaptar as sociedades vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas. Esse Fundo tem o mandato de fazer uma *contribuição ambiciosa para a resposta mundial conjunta às mudanças climáticas, sendo a única entidade multilateral de financiamento cujo único mandato é servir a Convenção Quadro* e que visa alocar montantes iguais de financiamento tanto para mitigação quanto adaptação. O GCF conta com contribuições anunciadas (*pledges*) de mais de US\$10 bilhões, provenientes de 43 países.

16. O GCF financia projetos e programas tanto para redução de emissões (mitigação) quanto para o aumento da resiliência aos efeitos das mudanças do clima (adaptação). Estes poderão ser desenvolvidos pelos setores público e privado para atingir objetivos e metas nacionais de desenvolvimento sustentável. O Fundo tem por objetivo balancear as alocações para mitigação e adaptação de forma igualitária, mantendo também um equilíbrio entre os países. O GCF estabeleceu as seguintes áreas de impacto estratégico para mitigação e adaptação, que compõem a Matriz de Resultados (RMF na sigla em inglês):

- Mitigação: geração e acesso à energia; transporte; florestas e uso da terra; construções, cidades, indústrias, instalações e equipamentos.
- Adaptação: Segurança hídrica, alimentar e de saúde; subsistência de pessoas e comunidades, ecossistemas e serviços ecossistêmicos, infraestrutura e ambiente construído.
- Transversal: também são encorajadas propostas que tenham impacto transversal, gerando benefícios tanto em termos de mitigação quanto de adaptação.

17. A Secretaria de Assuntos Econômicos Internacionais (SAIN) do Ministério da Economia é a Autoridade Nacional Designada (AND) do Brasil para o GCF. O papel da AND é agir como interface entre o país e o Fundo e comunicar as prioridades estratégicas do país para o financiamento do clima. Compete à AND implementar o **procedimento de não-objeção**, incluindo a análise técnica, de propostas de programas e projetos a serem financiados pelo GCF no Brasil, tendo como base a estratégia-país e os critérios, diretrizes e condicionantes estabelecidos pelo GCF; e realizar a **indicação de entidades nacionais** para acreditação na modalidade de acesso direto ao GCF.

18. Além disso, a AND define as prioridades nacionais e a estratégia para engajamento com o Fundo, por meio de um Programa País. Nesse sentido, para direcionar a atuação do GCF no Brasil, a AND desenvolveu o Programa País do Brasil para o GCF. Esse documento apresenta as oportunidades para a preparação de propostas de financiamento no Brasil que não só preencham os critérios do Fundo, mas também estejam alinhadas às prioridades nacionais, possuam viabilidade econômica e resultem em impacto transformacional. As diretrizes do Programa País foram construídas em consonância com o arcabouço de políticas e estratégias existentes, marcos e políticas nacionais de planejamento e sobre a mudança do clima.

19. O Programa País do Brasil estrutura as áreas prioritárias para financiamento do GCF em três eixos:

- **Eixo Estratégico I – Agricultura e Florestas;**
- **Eixo Estratégico II – Infraestrutura Sustentável;**
- **Eixo Estratégico III – Cidades, Comunidades e Territórios Resilientes.**

20. O GCF disponibiliza quatro tipos de instrumentos financeiro para a realização de seus objetivos: *doação, empréstimos, garantias e investimentos em equity*. Independentemente do instrumento financeiro a ser utilizado, o GCF também aloca recursos específicos para as Entidades Acreditadas desenvolverem de maneira adequada os projetos/programas a serem submetidos à análise do Fundo. O mecanismo de *Project Preparation Facility* – PPF foi desenvolvido para apoiar a preparação das propostas e pode ser acessado por todas as entidades acreditadas.

21. O Fundo pode conceder até USD 1,5 milhão por projeto/programa na modalidade PPF. Os recursos podem ser concedidos na forma de doação ou empréstimos, para projetos com envolvimento do setor público, e a modalidade de equity pode ser utilizada para projetos com o setor privado. Vale ressaltar que não existem volumes pré-definidos de apoio pelo PPF por país/entidade acreditada. Além disso, o projeto/programa que conte com recursos dessa modalidade deve ser submetido ao Conselho Diretor do GCF até dois anos após a aprovação do PPF. A proposta de PPF deve conter uma justificativa clara de como o projeto/programa em questão se encaixa nas prioridades nacionais e reflete a apropriação pelo país (country ownership). Nesse sentido, **é necessário que Autoridade Nacional Designada manifeste não objeção à proposta para que a solicitação de PPF possa ser encaminhada para deliberação do GCF** – o Conselho Diretor delegou ao Diretor-Executivo do GCF a aprovar solicitações de PPF.

22. A SAIN desenvolveu o “Guia de Acesso ao GCF” com o objetivo de informar os atores potencialmente interessados em acessar recursos do GCF sobre os procedimentos gerais para a elaboração de propostas de financiamento para o Fundo.

23. O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) foi um importante instrumento para o engajamento do setor privado, permitindo a captação de recursos externos para projetos de desenvolvimento sustentável que contribuíssem para a redução de emissões futuras. Avaliações independentes do MDL vinculado ao Protocolo de Quioto destacam o sucesso desse instrumento na sua missão fundamental de promover a redução de emissões e contribuir com o desenvolvimento sustentável das Partes não Anexo II da UNFCCC. O MDL permitiu que projetos de mitigação em países em desenvolvimento (particularmente Brasil, Índia e China) ganhassem escala e facilitou o surgimento de um mercado multilateral de créditos de carbono no âmbito da Convenção do Clima.

24. A indústria foi um dos setores mais ativos na proposição de projetos de redução de emissões no âmbito do MDL. O setor contribuiu com cerca de 43% (63 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>e) do total de 124 milhões de toneladas reduzidas pelo Brasil por intermédio desse mecanismo. Além disso, o MDL alavancou cerca de US\$ 32 bilhões em investimentos no Brasil para o desenvolvimento sustentável.

25. Atualmente, na Conferência de Clima de Madri (COP-25), que ocorre de 2 a 13 dezembro de 2019, encontra-se em negociação no âmbito da regulamentação do artigo 6 do Acordo de Paris, o mecanismo sucessor do MDL, bem como o processo de transição de uma regime para o outros, principalmente a questão da validade dos créditos de carbono emitidos pelo MDL (*carry over*). O artigo 6º também pretende introduzir mecanismos adicionais para fomentar a cooperação internacional para a redução de emissões.

### 3 MARCO LEGAL PARA A EXECUÇÃO DA POLÍTICA DE CLIMA: DESAFIOS ATUAIS E NECESSIDADES DE APRIMORAMENTO

26. O Marco Legal resultante envolve tanto normas de natureza legal, *stricto sensu*, como a própria lei que instituiu a PNMC, LEI Nº 12.187, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2009, a Lei 12.114 em 09/12/2009, que criou o Fundo Clima, bem como diversos Decretos, como o DECRETO Nº 7.390, DE 9 DE DEZEMBRO DE 2010 e o DECRETO Nº 6.527, DE 1º DE AGOSTO DE 2008, total ou parcialmente revogados pelo Decreto nº 10.144, de 2019.

27. A entrada em vigor da PNMC motivou diversos entes federados a promulgarem suas próprias políticas estaduais e municipais de mudanças climáticas. Além disso, os órgãos federais formalizaram seus Planos Setoriais de redução de emissões e

tomaram medidas regulatórias apropriadas para a sua execução.

28. Contudo, a Política Nacional do Clima apesar de recepcionar diversos instrumentos e normativas pré-existentes, ainda apresenta um déficit de instrumentos de coordenação e articulação de iniciativas necessárias para a adequada governança do tema.

29. Os planos setoriais de mitigação e adaptação e o Plano Nacional sobre Mudança do Clima estão com seus processos de revisão e publicação atrasados, cuja responsabilidade de atualização cabe à coordenação do GEx.

30. Além disso, apesar de prever a adoção de instrumentos econômicos como o Mercado Brasileiro de Redução de Emissões (MBRE) e o próprio MDL, a principal fonte de financiamento das iniciativas dos Planos Setoriais foi o Orçamento dos Ministérios responsáveis, sofrendo de carências crescentes com a piora da situação das finanças públicas.

31. O cenário atual de restrição fiscal traz desafios adicionais, dada a não viabilidade de financiamento público para os instrumentos tradicionalmente adotados. Assim, faz-se necessário investigar a viabilidade de implementação de instrumentos custo-efetivos, como a precificação de carbono.

32. Além disso, a precificação de carbono representa uma classe de instrumentos de mercado que dão liberdade aos agentes econômicos para escolherem a melhor forma de cumprimento com a regulação, ao contrário de instrumentos mais tradicionalmente aplicados na área no país, tais quais normas e padrões tecnológicos. Desta forma, na gama de instrumentos de política para combate às mudanças climáticas, a precificação de carbono destaca-se pelos princípios de liberdade e eficiência, em sinergia com as reformas econômicas atuais.

33. O Ministério da Economia participa desde 2015 da *Partnership for Market Readiness* (PMR) iniciativa internacional capitaneada pelo Banco Mundial, que visa estudar e apoiar a adoção de instrumentos de mercado para a mitigação da mudança do clima, em particular instrumentos de precificação de carbono e considera o tema como bastante relevante para a efetiva implementação da PNMC.

34. Essa iniciativa conta com 36 jurisdições participantes, desde países até jurisdições subnacionais, dentre as quais 19 são implementadoras, totalizando mais de 80% das emissões globais de gases de efeito estufa. No Brasil, as atividades do Projeto PMR tiveram início em meados de 2016. O Projeto é co-coordenado pelo Ministério da Economia e pelo Banco Mundial, que alocou US\$ 3 milhões para a sua execução. O Comitê Executivo do Projeto PMR Brasil, responsável pela tomada de decisões cruciais e pela aprovação formal de produtos, é formado por dois membros do Ministério da Economia (um representante da SAIN e outro da SDIC) e um membro do Banco Mundial.

## CONCLUSÃO

35. Desde sua criação a PNMC acumulou avanços significativos tanto em termos de mitigação de emissões de gases causadores do aquecimento global quanto em relação a internalização do objetivo combate das mudanças climáticas em diferentes políticas públicas nacionais. Segundo reconhecido pela própria Convenção do Clima, o Brasil foi um dos países que mais reduziram emissões no mundo, com diminuição de 50% no período de 2005 a 2015 (Fonte: MCTIC, Quarta Estimativa Anual de Emissões de GEE no Brasil, 2017). Além disso, o Brasil dispõe de uma das matrizes energéticas mais limpas do mundo, com participação de 45,3% das fontes renováveis na matriz energética brasileira, contra apenas 10,6%, nos países da OCDE e de 14,3%, na média mundial (FONTE: MME, Balanço Energético Nacional, 2019)

36. As mudanças no regime internacional de combate às mudanças do clima com a entrada em vigor do Acordo de Paris e os novos compromissos de redução absoluta de emissões descritos na NDC brasileira trazem novos desafios que demandam o aperfeiçoamento da institucionalidade e da governança da Política Nacional de Mudanças Climática, bem como o maior enraizamento de seus objetivos nas políticas setoriais para promover a transição para padrão de crescimento de baixo carbono que potencializará as vantagens comparativas do País, gerando benefícios para toda a economia.

37. Mesmo considerando que o cumprimento das metas previstas na NDC implica em custos, ele também traz oportunidades para o país, principalmente quando se observa a menor intensidade carbônica da produção de diversos setores nacionais em relação aos seus competidores externos, o que pode trazer vantagens no comércio internacional, além de oportunidades de inovação tecnológica. Adicionalmente, destaca-se que o compromisso com a NDC brasileira é aspecto chave para o sucesso de outras pautas prioritárias do atual governo – como o acordo de livre comércio entre a União Europeia e o Mercosul e a acessão à OCDE – dado que o tema tem ganhado cada vez mais importância na agenda internacional.

## REFERÊNCIAS

38. Atualmente encontra-se em elaboração a Quarta Comunicação Nacional do Brasil à UNFCCC. As CNs anteriores encontram-se disponíveis no endereço eletrônico: [https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/SEPED/clima/Comunicacao\\_Nacional/Comunicacoes\\_Nacionais.html](https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/SEPED/clima/Comunicacao_Nacional/Comunicacoes_Nacionais.html)

39. Além disso, relato mais detalhado das iniciativas nacionais, recursos alocados e necessidades adicionais de financiamento e desenvolvimento de capacidades (capacity building) é realizado por ocasião do Relatório Bianual de Atualização (BUR, na sigla em inglês). Esses relatórios encontram-se disponíveis no endereços eletrônicos: <https://unfccc.int/documents/180611> (2014), <https://unfccc.int/documents/180612> (2017) e <https://unfccc.int/documents/193513> (2019)

40. O Ministério do Meio Ambiente (MMA) produziu o Quadro Resumo de Fontes de Financiamento de ações voltadas para o combate às mudanças climáticas que reúne fundos e instituições financeiras internacionais que podem financiar iniciativas desenvolvidas por entidades brasileiras tanto em mitigação e como adaptação à mudança do clima. Esse inventário inclui instituições financiadoras de natureza multilateral, bilateral, nacionais e dos governos de países como Alemanha, Holanda e Japão. Informações mais detalhadas sobre fundos internacionais estão disponíveis no endereço eletrônico: [https://www.mma.gov.br/images/arquivos/apoio\\_a\\_projetos/fontes\\_de\\_financeiamento/Fontes-de-Financeiamento-Climatico.pdf](https://www.mma.gov.br/images/arquivos/apoio_a_projetos/fontes_de_financeiamento/Fontes-de-Financeiamento-Climatico.pdf)

41. Especificamente, em relação às iniciativas de adaptação, o projeto AdaptaClima do MMA criou a Plataforma de Conhecimento em Adaptação à Mudança do Clima que disponibiliza informações adicionais sobre financiamento climático: <http://adaptaclima.mma.gov.br/financiamento-climatico>

O Programa País do Brasil para o CGF, elaborado pela SAIN, está disponível no endereço eletrônico: <http://www.fazenda.gov.br/assuntos/atuacao-internacional/fundo-verde-do-clima/arquivos/brazil-gcf-country-program-portuguese.pdf>. O Guia de Acesso ao GCF encontra-se no endereço eletrônico: [https://fazenda.gov.br/assuntos/atuacao-internacional/fundo-verde-do-clima/arquivos/guia-de-acesso-gcf\\_versao-final.pdf](https://fazenda.gov.br/assuntos/atuacao-internacional/fundo-verde-do-clima/arquivos/guia-de-acesso-gcf_versao-final.pdf).

42. Avaliação do Fundo Clima (IPEA, 2016): [http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=29304](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=29304)

À consideração superior.

Documento assinado eletronicamente

DEMÉTRIO FLORENTINO DE TOLEDO FILHO

Analista de Comércio Exterior

Documento assinado eletronicamente

LEONARDO BELVINO PÓVOA

Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governmental

De acordo.

Documento assinado eletronicamente

GUSTAVO LEIPNITZ ENE

Secretário



Documento assinado eletronicamente por **Leonardo Belvino Póvoa, Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governmental**, em 10/12/2019, às 18:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Demétrio Florentino de Toledo Filho, Analista de Comércio Exterior**, em 10/12/2019, às 19:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo Leipnitz Ene, Secretário(a)**, em 11/12/2019, às 18:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.fazenda.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.fazenda.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5458205** e o código CRC **058553ED**.