



Artigo 4 do Acordo de Paris

Contribuição Nacionalmente Determinada- NDC

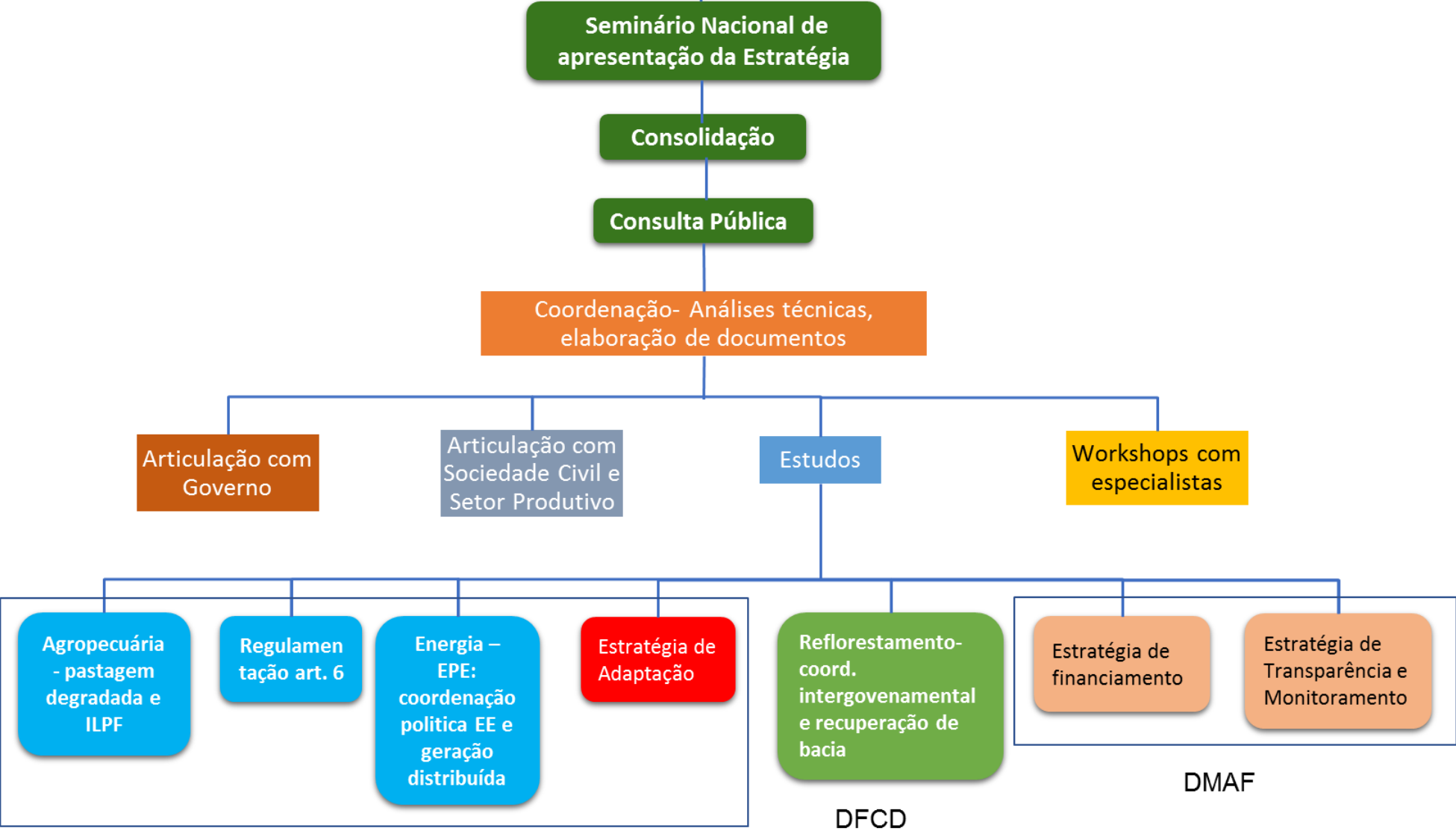
2. As partes **DEVEM** preparar, comunicar e manter sucessivas contribuições nacionalmente determinadas (NDCs). **DEVEM** perseguir medidas de mitigação com objetivo de atingir tais contribuições.
3. Cada NDC sucessiva representará uma progressão em relação à NDC anterior e refletir sua maior ambição possível, refletindo **suas comuns porém diferenciadas responsabilidades e capacidades**.
5. **DEVE ser fornecido apoio às Partes do países em desenvolvimento** para a implementação desse artigo.
7. Os **co-benefícios de mitigação resultantes de ações de adaptação** e/ou planos de diversificação econômica pelas Partes podem contribuir para os resultados de mitigação assumidos na NDC.
8. Ao comunicar suas NDCs, todas as Partes **DEVEM** fornecer a informação necessária para **clareza, transparência e entendimento** de acordo com a decisão 1/CP.21 e qualquer outra decisão relevante das COPs.
9. Cada Parte DEVE comunicar uma NDC a cada 5 anos de acordo com a decisão 1/CP.21 e outras decisões das COPS e ser informada pelos resultados do estoque global citado no artigo 14.
11. Partes **DEVEM** prestar contas de suas NDCs. Considerando suas emissões antropogênicas e remoções correspondentes ao sua NDC, as Partes **DEVEM promover integridade ambiental, transparência, precisão, comparabilidade e consistência, e assegurar evitar a dupla contagem**.
15. As Partes **DEVEM** considerar, na implementação desse Acordo, as preocupação das Partes com economias mais afetadas pelos impactos de medidas de resposta, particularmente Partes de países em desenvolvimento.



educaclima.mma.gov.br
Portal de educação e conscientização
pública em mudança do clima

MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE





Documento da Estratégia de Implementação da Contribuição Nacionalmente Determinada- NDC

Sumário

1

Apresentação

1

2

Resumo da Contribuição Brasileira (NDC)

4

2.1

Informações Adicionais

4

3

Medidas consistentes com a meta da NDC brasileira

4

4

Estratégia de Implementação das medidas identificadas

6

4.1

Atingir 45% de energia renovável na matriz energética até 2030: Aumentar o consumo de biocombustíveis sustentáveis na matriz energética brasileira para aproximadamente 18% até 2030, aumentando a oferta de etanol, inclusive por meio do aumento da parcela de biocombustíveis avançados (segunda geração), e aumentando a parcela de biodiesel na mistura do diesel

6

4.2

Atingir 45% de energia renovável na matriz energética até 2030: Expansão do uso de outras fontes renováveis não hídricas para 28% a 33% na matriz energética, incluindo a expansão do percentual de renováveis não hídricas para ao menos 23% na geração de energia elétrica

8

4.3

Alcançar 10% de ganhos de eficiência energética no setor elétrico até 2030

10

4.4

Fortalecer o cumprimento do Código Florestal

11

4.5

Reduzir o Desmatamento ilegal- Desmatamento Zero em 2030

12

4.6

Recompor e reflorestar 12 milhões de hectares de florestas (usos múltiplos)

13

4.7

Compensação das emissões provenientes da supressão legal da vegetação até 2030

14

4.8

Ampliar sistemas sustentáveis de manejo sustentável de florestas nativas

15

4.9

Restaurar 15 milhões de hectares de pastagens degradadas

16

4.10

Ampliar em 5 milhões de hectares de Sistemas Integrados Lavoura-Pecuária- Floresta

18

4.11

Promover tecnologias limpas; eficiência energética e infraestrutura de baixo carbono no setor industrial

20

4.12

Medidas de eficiência: Infraestrutura de Transporte e de Transporte Público

22

5

Matriz Lógica para a Implementação da NDC

24

6

Instituições colaboradoras

40

Anexo da NDC



Documento da Estratégia de Implementação da Contribuição Nacionalmente Determinada- NDC

1 Estratégia de Implementação das medidas identificadas

- 1.1 Atingir 45% de energia renovável na matriz energética até 2030: Aumentar o consumo de biocombustíveis sustentáveis na matriz energética brasileira para aproximadamente 18% até 2030, aumentando a oferta de etanol, inclusive por meio do aumento da parcela de biocombustíveis avançados (segunda geração), e aumentando a parcela de biodiesel na mistura do diesel

1.1.1 Ação prioritária 1: Implantar o programa RenovaBio

Com a implementação do Programa RenovaBio as distribuidoras de combustíveis terão mandato de redução das emissões do seu portfólio de vendas e isso será comprovado mediante a aquisição de CDBios- Certificados de Descarbonização de Biocombustíveis, proporcional ao seu mercado de combustíveis fósseis.

Os CDBios serão emitidos por usinas (etanol, biodiesel e biogás) certificadas. A certificação será feita por empresas certificadoras. A quantidade de CDBios de cada usina varia de acordo com a quantidade de biocombustível produzida pela usina e com uma nota de eficiência na redução de carbono (menos fertilização, cogeração, desidratação do etanol, eficiência energética dos diferentes combustíveis utilizados em motores de veículos leves (ciclo OTTO)).

O volume de CDBios que as distribuidoras têm que comprar está relacionado à quantidade de CDBios que serão emitidos pelas usinas. O não cumprimento da meta acarretará penalidades administrativas e/ou pecuniárias para a distribuidora. As usinas também podem comercializar

parte dos seus CDBios livremente na bolsa de valores, sem estarem vinculados à venda do etanol.

O programa incentiva o mercado pois garante que todo o etanol produzido por uma usina certificada seja vendido. Além disso, a lei que regulamentará o RenovaBio estará baseada em metas anuais de redução de emissões que agirão como mecanismo de estímulo ao investimento do setor sucroenergético, pois haverá clareza e perspectiva de que haverá mercado até 2030. Em dezembro de 2017, o Projeto de Lei 160/2017, que criou a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio) foi aprovado. No momento a regulamentação da lei está em fase de elaboração. A previsão é de que programa comece a ser implementado no início em 2019.

1.1.2 Ação prioritária 2: Continuidade da política de aumento progressivo da mistura de biocombustíveis aos combustíveis fósseis (gasolina e diesel)

Desde a crise internacional do petróleo em 1973, o Brasil vem investindo em programas e políticas de destinados aos biocombustíveis. O início da política de adição de etanol à gasolina se inicia já em 1975, com adição de 4,5% de etanol à gasolina. Nesse período também foi criado o Plano de Produção de Óleos Vegetais para Fins Energéticos (Proóleo).

Apesar dos momentos de arrefecimento nestas políticas, o fortalecimento das políticas ambientais, principalmente aquelas resultantes de acordos internacionais sobre mudança do clima, trouxe foco aos biocombustíveis. Em 1993 a mistura de 25% de etanol à gasolina tornou-se mandatória. Em 2003, os carros flex-fuel, veículos que podem ser movidos a álcool ou à gasolina a qualquer taxa de mistura, chegam ao mercado e causam grandes mudanças. A indústria sucroalcooleira também começa a produzir bioeletricidade a partir do bagaço da cana-de-açúcar. Com a Lei 333/2014, a mistura encontra-se atualmente em 27% (E27) de etanol.

De 2005 a 2007, a adição de dois por cento de biodiesel ao diesel fóssil era autorizativa, evoluindo para ser obrigatória, no mesmo percentual (2%), de 2008 a 2012. Em 2008, foi lançada a mistura de diesel com 2% de



educaclima.mma.gov.br
Portal de educação e conscientização pública em mudança do clima

MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE





Documento da Estratégia de Implementação da Contribuição Nacionalmente Determinada- NDC

biodiesel, o chamado B2. Em julho de 2009, o País adota o B4 (diesel com 4% de biodiesel) e, em janeiro de 2010, entra no mercado o B5 (diesel com 5% de biodiesel). Desde então o percentual da adição obrigatória de biodiesel ao diesel fóssil vem aumentando gradativamente desde o ano de 2005. Em 2016, a Lei 13.263/2016, de 23 março de 2016, estabeleceu o percentual de 8%, a ser atingido em até um ano; 9% em dois anos; 10% em três anos após a data de promulgação da Lei. A Lei também autoriza que, a partir de 2019, a adição do biodiesel possa chegar a 15%, após experimentos em motores que validem a utilização da mistura.

1.1.1 Custos estimados:

- Programa RenovaBio: A sua implementação do Programa RenovaBio não envolve a aplicação direta de recursos orçamentários. Serão criadas parcerias entre as instituições envolvidas, como a ANP e o MME.
- Política de aumento progressivo da mistura de biocombustíveis aos combustíveis fósseis (gasolina e diesel): Sua implementação não envolve a aplicação direta de recursos.

1.1.2 Potenciais fontes de financiamento:

- Programa RenovaBio: A sua implementação baseada na criação de mecanismo de mecanismo de mercado.
- Política de aumento progressivo da mistura de biocombustíveis aos combustíveis fósseis (gasolina e diesel): Sua implementação não envolve a aplicação direta de recursos.

1.1.3 Riscos e premissas

- Programa RenovaBio: É necessária a existência de apoio político dos setores envolvidos para que a implementação

do RenovaBio seja efetiva. Também se torna necessário o estabelecimento do mecanismo de mercado denominado Crédito de Descarbonização- CBios para o sustentar o modelo de financiamento criado pelo RenovaBio.

- Política de aumento progressivo da mistura de biocombustíveis aos combustíveis fósseis (gasolina e diesel): Depende de apoio político para sua continuidade e planejamento de longo prazo.

1.1.4 Necessidade de medidas legais ou regulatórias, se houver

- Programa RenovaBio: Ainda está em fase de desenvolvimento o decreto que regulamentará a Política de Biocombustíveis/RenovaBio. A previsão é que este decreto seja publicado em 2018.
- Política de aumento progressivo da mistura de biocombustíveis aos combustíveis fósseis (gasolina e diesel): Necessário promover regulamentações voltadas ao aumento progressivo das misturas.





Matriz Lógica

Estratégia de implementação da NDC	Indicadores Objetivamente Verificáveis
Meta:	Redução de 37% das emissões de gases de efeito estufa em 2025. Redução absoluta em relação ao ano-base de 2005. Para o alcance do objetivo final do Acordo de Paris, que visa manter o aumento da temperatura média global do planeta em 2oC abaixo dos níveis pré-industriais, os governos se envolveram na construção de seus próprios compromissos, a partir das chamadas Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC, na sigla em inglês). No plano internacional, a contribuição do Brasil corresponde ao esforço para o conjunto da economia, o que assegura flexibilidade para a implementação nacional,





Matriz Lógica

Medida 1 : Atingir 45% de energia renovável na matriz energética até 2030: AUMENTAR A PARTICIPAÇÃO DE BIOENERGIA SUSTENTÁVEL NA MATRIZ ENERGÉTICA BRASILEIRA PARA APROXIMADAMENTE 18 % ATÉ 2030
Indicadores de Resultado:
Implementação da Política Nacional de Biocombustíveis- RenovaBio (Consumo de biocombustíveis expandido; Oferta de etanol aumentada; Maior parcela de biocombustíveis avançados)
Maior parcela de biodiesel na mistura do diesel
Maior parcela de etanol na gasolina
Instituições parceiras: MME, ABIOVE, ESALQ, EMBRAPA, UNICA

Medida 1	Indicadores Prioritários	Cenário de Referência	Metas Prioritárias	Fontes de Verificação	Riscos e Premissas
Aumentar a participação de bioenergia sustentável na matriz energética brasileira para aproximadamente 18 % até 2030.	Implementação da Política Nacional de Biocombustíveis- RenovaBio (Consumo de biocombustíveis expandido; Oferta de etanol aumentada; Maior parcela de biocombustíveis avançados)	Capacidade limitada em termos de oferta de biocombustíveis pelo mercado local	Publicação do decreto de regulamentação do RenovaBio em 2018	Diário Oficial da União	Apoio político para implementar o RenovaBio
	Maior parcela de biodiesel na mistura do diesel	Alto endividamento do setor	Instituição do Grupo Técnico, no âmbito do CNPE, para definição das metas de descarbonização anual no programa RenovaBio	Relatórios anuais ANP	Apoio político para o aumento progressivo da mistura de biocombustíveis nos combustíveis fósseis
	Maior parcela de etanol na gasolina	Concorrência do etanol com o açúcar	CNPE publica portaria para o B10 (10% de biodiesel no diesel) em 2018		Existência de mecanismo de mercado para o RenovaBio
		Preço baixo do barril de petróleo	B20 em 2030 (instrumento relevante: Lei 13.263/2016)		
		Política de mistura de biocombustíveis aos combustíveis fósseis	Continuidade da política da mistura do etanol na gasolina, atualmente em E27 (instrumento relevante: Lei 333/2014)		
			Retorno da CIDE para o diesel - R\$ 50,00/m3 (instrumento relevante: Lei 10336/2001)		
			PIS/COFINS: manter alíquota zero para etanol		

