



WWF

ACORDO  
DE PARIS

2017

BR



Contribuição do WWF-Brasil para a  
**IMPLEMENTAÇÃO E AUMENTO DE  
AMBIÇÃO DA CONTRIBUIÇÃO  
NACIONALMENTE DETERMINADA (NDC)  
DO BRASIL AO ACORDO DE PARIS**

# FICHA TÉCNICA

---

## **Diretor-Executivo**

Maurício Voivodic

## **Coordenação do Programas Mudanças Climáticas e Energia**

André Nahur

## **Coordenação do estudo/texto**

Renata Camargo

André Nahur

## **Equipe responsável**

Renata Camargo

Eduardo Canina

Ricardo Fujii

## **Equipe técnica WWF-BRASIL**

Marco Lentini – Iniciativa de Floresta

Edegar de Oliveira Rosa – Programa Agricultura e Alimentos

Leda Fontelles da Silva Tavares – Programa Agricultura e Alimentos

Carolina Siqueira – Programa Agricultura e Alimentos

Frederico Soares Machado – Programa Agricultura e Alimentos

Kolbe Wombral Soares Santos – Programa Cerrado-Pantanal

Cassio Bernardino – Programa Cerrado Pantanal

Jean Francois Timmers – Iniciativa de Soja e

Prática de Alimentos (Rede WWF)

Ricardo de Assis Mello – Programa Amazônia

Mariana Napolitano Ferreira – Iniciativa Água e Programa de Ciências

Anna Carolina Lobo – Programa Mata Atlântica

Alessandra da Mota Mathyas – Programa Mudanças Climáticas e Energia

Mark Lutes – Programa Mudanças Climáticas e Energia

Sandro Teixeira Marostica – Programa Água Brasil

Michel dos Santos – Políticas Públicas

Clarissa Presotti Guimarães Carvalho – Políticas Públicas

Jaime Gesisky – Políticas Públicas

## **Revisão e Editoração eletrônica**

Bruna Mello de Cenço

## **Diagramação Editorial**

Bruna Veríssimo Neves

## **Fotografia**

capa: Drop of Light / Shutterstock.com

miolo: Chris Kolaczan e Flávio Massari / Shutterstock.com

## **Publicado por WWF-Brasil**

Brasília, abril 2017.

# SUMÁRIO

---

**Apresentação** 5

---

## **Recomendações**

---

**Setor Florestal** 6

---

**Pastagem e Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF)** 7

---

**Setor Elétrico e Biocombustíveis** 8

---

# APRESENTAÇÃO

---

**E**m 2015, no âmbito da Conferência das Nações Unidas para Mudanças Climáticas (COP), 192 países adotaram um novo acordo climático, o Acordo de Paris, que criou um compromisso mundial de manter o aumento da temperatura média global abaixo de 2°C e de promover esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais. Em 4 de novembro de 2016, o Acordo de Paris entrou em vigor a partir da adesão de um mínimo de 55 países, que representam 55% das emissões mundiais de gases de efeito estufa. Após a ratificação nacional, os países iniciaram o processo de implementação de suas devidas Contribuições Nacionais Determinadas (NDC, sigla em inglês).

Em sua NDC, o Brasil comprometeu-se a reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 37% abaixo dos níveis de 2005, em 2025, com uma contribuição indicativa subsequente de reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 43% abaixo dos níveis de 2005, em 2030. O país também apresentou metas setoriais, a fim de estabelecer parâmetros para seu compromisso em diversos setores da economia, como florestal, agropecuário e energia.

Importante ressaltar que, no ano do processo de construção da meta Brasileira antes da COP de Paris, o Observatório do Clima – coalização de mais de 30 organizações que trabalham no combate às mudanças climáticas – realizou uma análise da contribuição do Brasil com um futuro de 2°C, baseado em premissas de orçamento de carbono global, e apontou caminhos para que o Brasil apresentasse uma meta de 1Gt anuais de emissões até 2030. Estudos realizados pela iniciativa IES-Brasil, no âmbito do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas (FBMC), mostram ainda que, nos cenários de mitigação adicional, é possível chegar a valores próximos dessa meta recomendada de 1Gt. De acordo com o estudo, se o Brasil adotar medidas mais ambiciosas de redução de emissões poderá gerar até R\$ 609 bilhões a mais de Produto Interno Bruto (PIB) no período de 2015 a 2030, com elevação dos níveis de emprego, renda anual média familiar e de poder de consumo<sup>1</sup>.

Atualmente, no âmbito do Acordo de Paris, os países estão na fase de elaborar suas estratégias nacionais para implementação das respectivas NDCs. No Brasil, a elaboração da Estratégia Nacional de Implementação da NDC brasileira está em andamento desde dezembro de 2016, quando o Ministério do Meio Ambiente (MMA), a título de insumos iniciais para esse processo, divulgou um documento-base com finalidade de subsidiar a elaboração dessa estratégia. O documento-base está aberto para receber recomendações da sociedade até o dia 30 de Julho de 2017 (<http://www.mma.gov.br/clima/ndc-do-brasil>).



A presente contribuição descrita a seguir apresenta os subsídios iniciais, e não exaustivos, do WWF-Brasil para a elaboração dessa estratégia nacional de implementação da NDC. O documento está dividido em contribuições para: Setor Florestal; Pastagem e Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) e; Setor Elétrico e Biocombustíveis. Os inputs e análises foram feitos a partir das bases trazidas pelo documento do MMA, mas são se limitam a ele. Os subsídios aqui apresentados trazem sugestões de aprimoramento e revisão da NDC brasileira e recomendações à estratégia de implementação dessas metas, visando contribuir para o incremento de políticas públicas e ações gerais dos setores no que tange à redução de emissões de gases de efeito estufa. Assim, espera-se que com estes aportes seja possível colaborar para um processo de transição justa para uma economia de baixo carbono no Brasil. Relevante lembrar que, em 2018, todas as nações partes da COP, tenham elas ratificado ou não o Acordo, devem revisar suas NDCs e se preparar para aumentar sua ambição durante do “diálogo facilitador” da ONU. Sabemos que ainda há muito a ser feito para alavancar o Acordo de Paris a fim de desencadear as transformações socioeconômica e ambientais necessárias para limitar o aquecimento global a 1,5°C. Os atuais compromissos nacionais feitos pelos países na ONU alteram a curva de emissões, mas ainda deixam o mundo caminhando rumo a cerca de 3°C de aquecimento. Portanto, o mais urgente possível o Brasil precisa estar preparado para rever seu nível de ambição. O Brasil tem um papel significativo no debate climática global e deve aproveitar essa oportunidade para se posicionar como um líder mundial.

# SETOR FLORESTAL

---

**O** Setor de Mudanças de Uso da Terra e Floresta ainda é o maior emissor de gases de efeito estufa nacional, representando aproximadamente 45% das emissões nacionais em 2015, segundo o SEEG<sup>2</sup>. É importante reconhecer que houveram reduções significativas nas emissões do setor desde 2005. No entanto, nos últimos anos, o desmatamento na Amazônia voltou a crescer, com um aumento de 29% em relação ao mesmo período no ano anterior, o maior índice desde 2009. Da mesma forma, o desmatamento em outros biomas, como o Cerrado, também segue em taxas elevadas, deixando um alerta sobre a necessidade de ações, políticas e medidas que, de fato, estabeleçam o fim do desmatamento no Brasil. A fim de colaborar para o processo de implementação da NDC brasileira e aumentar a ambição dessas metas, recomendamos:

1. Revisar a meta de redução de desmatamento e estabelecer metas intermediárias;
2. Monitorar anualmente todos os biomas até 2030;
3. Elaborar e implementar planos de combate ao desmatamento de todos os biomas com mecanismos de envolvimento dos estados e municípios;
4. Destinar para proteção ou uso sustentável as áreas públicas não destinadas;
5. Implementar e fortalecer o Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE;
6. Fortalecer a assistência técnica e extensão rural (ATER) e assistência técnica e extensão florestal (ATEF);
7. Desenvolver instrumentos eficazes para coibir desmatamento legal;
8. Assegurar a proteção efetiva das Unidades de Conservação (UCs);
9. Implementar a ENREDD+ e distribuir benefícios;
10. Qualificar a meta de restauração e reflorestamento;
11. Definir qual o real déficit de madeira e qual a área necessária de floresta plantada e de manejo sustentável de floresta nativa;
12. Criar instrumentos econômicos para restauração e reflorestamento;
13. Revisar a meta de sistemas de manejo sustentável de florestas nativas;
14. Estimular legalidade (verificação) e rastreabilidade;
15. Fortalecer a assistência técnica e extensão florestal (ATEF);
16. Estabelecer incentivos à aceleração das concessões em florestas públicas, ao manejo florestal em propriedades privadas e em pequena escala, e ao manejo comunitário;
17. Criar um programa nacional para uso de novas espécies florestais e estímulo à inovação na indústria;
18. Acelerar a implementação do Código Florestal, assegurando transparência pública e controle social.

# PASTAGEM E INTEGRAÇÃO

---

## Lavoura - Pecuária - Floresta

O Setor agropecuário é o terceiro maior emissor de gases de efeito estufa nacional, representando aproximadamente 22% das emissões nacionais em 2015. Desde 1970, apresenta um aumento contínuo de emissões acumulado do setor, segundo o Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG). Mesmo com a criação do Plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono), em 2010, as emissões do setor continuaram com um perfil de aumento. O potencial de mitigação das emissões de gases do efeito estufa (GEE) da agropecuária brasileira é mais do que dez vezes maior do que a meta estipulada pelo Plano ABC, que tem vigência até 2020. De acordo com dados do Observatório do ABC, entre 2012 e 2023, é possível chegar a 1,8 bilhão de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente (tCO<sub>2</sub> eq.), somando emissões evitadas e carbono armazenado no solo, apenas pela adoção de três das tecnologias preconizadas pelo ABC (recuperação de pastagens, integração lavoura-pecuária e integração lavoura-pecuária-floresta) em 52 milhões de hectares de pastos degradados<sup>3</sup>. É possível o setor preservar a produção agropecuária e reduzir constantemente as suas emissões. A fim de colaborar para o processo de implementação da NDC brasileira e aumentar a ambição dessas metas, recomendamos:

1. Incluir obrigatoriamente o componente florestal no cumprimento da meta de ILFP;
2. Incluir marco temporal para o processo de restauração adicional;
3. Estabelecer metas intermediárias e plano de longo prazo para restauração de pastagens degradadas no Brasil;
4. Elaborar um plano nacional de longo prazo para recuperação de pastagem;
5. Estabelecer um conceito legal de pastagem degradada e de pastagem recuperada;
6. Criar um Sistema Integrado de Georreferenciamento para identificar, qualificar e monitorar de forma transparente as pastagens degradadas no Brasil;
7. Criar mapa de áreas prioritárias para recuperação;
8. Estabelecer um zoneamento nacional de aptidão do solo;
9. Fortalecer a assistência técnica para a pecuária;
10. Atualização do Plano de Agricultura de Baixo Carbono para o período 2020-2030.

# SETOR ELÉTRICO E BIOCOMBUSTÍVEIS

---

O Setor de Energia é o segundo maior emissor de gases de efeito estufa nacional, representando aproximadamente 23%. No período de 1990 a 2012, foi o setor que apresentou a maior taxa média de crescimento anual de emissões, partindo de um patamar de 195 milhões de toneladas de dióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e), para 440 milhões de toneladas. O uso de combustíveis fósseis no setor de transporte é a maior fonte de emissão de energia, seguido pelo setor industrial, pela geração de energia elétrica e pelo setor energético.

Na geração elétrica, apesar das usinas hidrelétricas atenderem a maior parte da demanda, a complementariedade feita pelas usinas térmicas eleva as emissões do setor. Em 2013, a geração térmica alcançou mais de 20% do total produzido no país. De acordo com o estudo “Brasil 2040 – Alternativas de Adaptação às Mudanças Climáticas”, o Brasil tende a ter um futuro mais quente e mais seco, que vai atingir diretamente a geração de energia hidrelétrica.

As quedas de vazão de Belo Monte, por exemplo, vão cair de 25% a 55%. Caso não sejam incrementadas fontes de energia renovável não hídrica, a necessidade de térmicas irá aumentar para atender a demanda da população. A tendência é que o Setor de Energia, como um todo, venha a se tornar o mais importante em termos das emissões de GEE no Brasil a partir de 2020<sup>4</sup>. A fim de colaborar para o processo de implementação da NDC brasileira e aumentar a ambição dessas metas, recomendamos:

1. Estabelecer planejamento de expansão de oferta de energia a longo prazo;
2. Criar um planejamento de desinvestimento de energia de termelétricas fósseis para fontes renováveis não hidráulicas, visando a resiliência e segurança da matriz elétrica nacional;
3. Aprimorar a Resolução Normativa nº 687/2015 da ANEEL, para a promoção de micro e mini geração;
4. Desenvolver uma política industrial eficiente para promover a competitividade das renováveis não hídricas;
5. Atualizar a redação da Lei nº 13.169/2015 e convênio ICMS N°16/2015, conforme a nova redação da Resolução Normativa ANEEL nº 687/2015;
6. Incentivar a adesão de estados remanescentes ao convênio ICMS N°16/2015
7. Criar instrumentos para aprimorar linhas de financiamento para micro e mini geração;

8. Fomentar o apoio a renováveis não hídrica no mercado livre;
9. Prorrogar incentivos de redução da tarifa de transmissão e distribuição de geração solar;
10. Criar linhas de apoio à formação de mão de obra capacitada;
11. Realizar leilões anuais específicos para fontes renováveis não hídricas;
12. Mapear as áreas degradadas para a produção de etanol;
13. Elaborar uma política energética de combustíveis com incorporação de externalidade socioambientais;
14. Aprimorar o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel;
15. Criar um Programa Nacional de aproveitamento de biogás de aterros sanitários.



TODAS AS RECOMENDAÇÕES DO WWF-BRASIL ACIMA CITADAS ESTÃO DETALHADAS NO [AQUI](#)

# CONTRIBUIÇÕES PARA A IMPLEMENTAÇÃO E AUMENTO DE AMBIÇÃO DA NDC BRASILEIRA

## ACORDO CLIMÁTICO

Ainda há muito a ser feito para alavancar o Acordo de Paris e limitar o aquecimento global a 1,5 ° C. O Brasil precisa estar preparado para aumentar o nível de ambição de sua NDC.

## FLORESTA

Deve-se estabelecer a conversão zero de habitats naturais de todos os biomas até 2030 e a redução das taxas de desmatamento de todos os biomas em 50%, até 2020, e em 80%, até 2025.

## AGRICULTURA

O Brasil deve adotar metas intermediárias: restaurar 10 milhões de hectares de pastagem degradada até 2020; restaurar 20 milhões de hectares até 2025; e 30 milhões, até 2030.

## ENERGIA

É preciso fazer um planejamento da expansão da oferta de longo prazo e criar linhas de financiamento específicas para a geração de energia distribuída para solar, eólica e biomassa.



### Por que estamos aqui?

Para frear a degradação do meio ambiente e para construir um futuro no qual os seres humanos vivam em harmonia com a natureza.

[wwf.org.br](http://wwf.org.br)