

NEGOCIAÇÕES INTERNACIONAIS SOBRE  
**MUDANÇA DO CLIMA**

**GUIA PARA A INDÚSTRIA BRASILEIRA**















NEGOCIAÇÕES INTERNACIONAIS SOBRE  
**MUDANÇA DO CLIMA**













GUIA PARA A INDÚSTRIA BRASILEIRA





## Sumário

	Princípios da UNFCCC	9
	O Protocolo de Quioto	11
	O Plano de Ação de Bali	13
	O mandato negociador de Bali	14
	Visão compartilhada	15
	Redução de emissões para países desenvolvidos e em desenvolvimento	19
	Financiamento	23
	Transferência de tecnologia	27
	Mensuração, reportabilidade e verificação (MRV)	31
	Mecanismos de Mercado	35

	Abordagem setorial	39
	Redução das emissões por desmatamento e degradação de florestas (REDD)	43
	Redução de emissões do transporte aéreo e marítimo (Bunker Fuels)	47
	Clima e consequências ao comércio	51
	Principais blocos e alianças de negociação	55
	Acrônimos	57
	Emissões de CO <sub>2</sub> : o Brasil no mundo	61
	Emissões de CO <sub>2</sub> : principais emissores	62
	Perfil das emissões de GEE no Brasil e no mundo	63
	Matriz energética Brasil, Europa, EUA e mundo	64
	Brasil: redução do desmatamento	65
	Uso de biocombustíveis no Brasil	66

## Apresentação

Este guia foi elaborado pela CNI para auxiliar representantes de organizações empresariais brasileiras no acompanhamento de foros internacionais que tratam do tema mudança do clima, em especial, as negociações no âmbito da Convenção Quadro da ONU, a UNFCCC.

Além de informações básicas sobre os acordos internacionais de combate a mudança do clima, este guia aborda uma seleção de assuntos de interesse especial para a indústria brasileira. Para cada um desses assuntos, a CNI levantou informações sobre o seu tratamento nas negociações internacionais, orientando o representante da indústria brasileira com as referências que deverá encontrar nos acordos e as posições do setor industrial brasileiro para cada tema.

Este guia não pretende abordar por completo, e de forma exaustiva, os assuntos tratados nas negociações internacionais sobre mudança do clima. Seu principal objetivo é orientar a participação dos representantes da indústria na Conferência das Partes (COP) da ONU e em outros foros internacionais.

## A UNFCCC

A Convenção Quadro da ONU sobre Mudança do Clima (UNFCCC) é o instrumento internacional marco das políticas e das negociações sobre mudança do clima. Assinada na Rio 92 e implementada em 1994, a UNFCCC é o acordo marco que estabelece disciplinas, objetivos e princípios comuns aos seus 196 países signatários sobre os compromissos internacionais na área de mudança do clima. A UNFCCC também estabelece a Conferência das Partes (COP), órgão supremo da Convenção que zela pela implementação de seus compromissos e quaisquer outros instrumentos legais que a COP venha a estabelecer dentro desse acordo.



## Princípios da UNFCCC

Na Convenção Quadro os países são orientados pelos seguintes princípios:

- Proteger o clima com base na equidade e de acordo com as responsabilidades comuns, mas diferenciadas, e as respectivas capacidades dos países. Países desenvolvidos devem liderar os esforços de combate à mudança do clima, bem como seus efeitos adversos.
- Considerar as necessidades específicas e circunstâncias especiais de países em desenvolvimento, especialmente os mais vulneráveis aos efeitos da mudança do clima ou aos impactos das ações de implementação da Convenção.
- Tomar medidas de precaução para antecipar, prevenir ou minimizar as causas da mudança do clima e mitigar seus efeitos adversos. Essas medidas devem garantir benefícios globais com o menor custo possível. Essas medidas também devem levar em consideração os diferentes contextos econômicos e sociais dos países, devem ser abrangentes, cobrir todas as fontes, sumidouros e *reservoirs* de GEE e medidas de adaptação.

- Implementar políticas e medidas para proteger o clima contra mudanças induzidas pela atividade humana. Essas políticas devem ser apropriadas às condições específicas de cada país e integradas aos seus planos nacionais de desenvolvimento, considerando que o desenvolvimento econômico é essencial para adotar medidas dessa natureza.
- Cooperar para promover um sistema econômico internacional aberto que levará ao desenvolvimento econômico sustentável. As medidas para combater à mudança do clima, incluindo as medidas unilaterais, não devem constituir restrições injustificáveis ou disfarçadas ao comércio internacional.

## O Protocolo de Quioto

O Protocolo de Quioto, acordo internacional vinculado à estrutura da Convenção, foi assinado em 1997 e estabelece compromissos para redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) para os países listados no Anexo 1 da Convenção. O Protocolo entrou em vigor em 2005, foi ratificado por 186 países e seus compromissos de redução de emissões são válidos para o período de 2008-2012.

Além das metas para redução de emissões (média de 5% de redução até 2012, com base nas emissões de 1990), o Protocolo de Quioto dispõe de três mecanismos de mercado que podem ser utilizados pelos países signatários para estimular o cumprimento dessas metas: mecanismo de comércio de emissões (*emissions trading*) mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL) e o mecanismo de implementação conjunta (*joint implementation*). Atualmente, os países negociam os compromissos de redução de emissões para períodos pós-2012.

## Países e blocos listados no Anexo 1 da Convenção Quadro

Alemanha	Estônia	Irlanda do Norte	Portugal
Austrália	Eslováquia	Itália	Reino Unido
Áustria	Eslovênia	Japão	República Tcheca
Bielorússia	Espanha	Letônia	Romênia
Bélgica	Finlândia	Liechtenstein	Rússia
Bulgária	França	Lituânia	Suécia
Canadá	Grécia	Luxemburgo	Suíça
Comunidade Européia	Holanda	Mônaco	Turquia
Croácia	Hungria	Nova Zelândia	Ucrânia
Dinamarca	Islândia	Noruega	
Estados Unidos*	Irlanda	Polônia	

Fonte: UNFCCC

\* Não participa do Protocolo de Quioto

## O Plano de Ação de Bali

Assinado em 2007, na 13ª Conferência das Partes (COP 13), o chamado *Bali Action Plan* (BAP) abre as negociações sobre um novo acordo que disciplinará as políticas para combater a mudança do clima no longo prazo. O BAP prevê que o resultado desse processo negociador, além de estabelecer objetivos de longo prazo para redução de emissões de GEE, deve aprofundar as metas de redução de emissões dos países do Anexo 1 e comprometer os demais países (Não-Anexo1) a implementarem ações voluntárias para conter as emissões de GEE mediante suporte técnico e financeiro. Para alcançar esse objetivo, esse plano de ação estabelece dois grupos negociadores no âmbito da UNFCCC.

**Grupo *Ad-hoc* sobre Ações de Cooperação de Longo Prazo (AWG-LCA):** órgão subsidiário da Convenção criado como foro negociador do BAP para implementação da Convenção Quadro.

**Grupo *Ad-hoc* sobre Compromissos Futuros para Partes do Anexo 1 no Protocolo de Quioto (AWG-KP):** designado para negociar a revisão dos compromissos do Protocolo de Quioto, que deverá estabelecer os novos limites de emissões dos países listados no Anexo 1 para períodos pós-2012.

## O mandato negociador de Bali

**Visão compartilhada:** trata-se de um acordo sobre uma visão comum de longo prazo sobre ações e objetivos para redução de emissões.

**Mitigação:** aprofundamento das ações nacionais e internacionais de mitigação das emissões.

**Adaptação:** aprofundamento das ações de adaptação dos países à mudança do clima.

**Desenvolvimento e transferência de tecnologia:** aumento e aceleração das ações de desenvolvimento e transferência de tecnologia para dar suporte às ações de mitigação e adaptação.

**Financiamento:** aumento da disponibilidade de recursos financeiros e investimentos para dar suporte às ações de mitigação, adaptação e cooperação tecnológica.

## Visão compartilhada sobre os compromissos globais

### O que é

Eixo da negociação do Plano de Ação de Bali que definirá os objetivos comuns de longo prazo para o combate à mudança do clima. A visão compartilhada estabelecerá também os princípios que nortearão as ações de implementação da Convenção Quadro para se atingir esses objetivos comuns, como por exemplo, a liderança dos países desenvolvidos nos esforços de mitigação de GEE, as metas globais de redução de emissões, os mecanismos que poderão ser utilizados para se atingir esses objetivos e outros.

### Por que é importante

O acordo sobre uma visão compartilhada determinará os objetivos globais de mitigação da mudança do clima no longo prazo e a forma com a qual os países da Convenção Quadro compartilharão a responsabilidade para implementação desses compromissos. Esse eixo de negociação também definirá os parâmetros dos mecanismos que poderão ser utilizados para estimular ações de mitigação, entre eles, mecanismos de mercado, financiamento e transferência de tecnologia.

## **Grupos negociadores**

- » AWG-LCA

## **Referências nos acordos**

- » Plano de Ação de Bali: Parágrafo 1.a

## **Referência na Política Nacional de Mudança do Clima**

A Lei 12.187/2009 estabelece como diretriz “os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Protocolo de Quioto e nos demais documentos sobre mudança do clima dos quais vier a ser signatário”

## **Ponto de vista do setor industrial brasileiro**

A visão compartilhada deve ressaltar os princípios fundadores da Convenção Quadro sobretudo as responsabilidades comuns porém diferenciadas entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento. É importante que a visão com-



partilhada também reafirme princípios da Convenção Quadro relacionados ao compromisso com o sistema econômico internacional aberto e a importância de que as ações para se atingir os objetivos de longo prazo na Convenção Quadro não se traduzam em restrições comerciais injustificadas.



## Redução de emissões para países desenvolvidos e em desenvolvimento

### O que é

Negociação sobre os compromissos de países desenvolvidos (Anexo 1 e Estados Unidos) e países em desenvolvimento sobre esforços de mitigação de emissões de GEE. Para os países desenvolvidos, os compromissos são expressos em forma de metas quantificadas de redução de emissões. Para os países que são parte do Protocolo de Quioto, tais metas devem ser parte de um novo período de compromissos no âmbito desse acordo. Para os países desenvolvidos que não são parte do Protocolo de Quioto, como é o caso dos Estados Unidos, espera-se o estabelecimento de um compromisso comparável no âmbito da Convenção Quadro. Os países em desenvolvimento (não-Anexo1) não se comprometerão com metas quantificadas de redução de emissões, mas sim com a redução do crescimento destas, mediante ações voluntárias de mitigação de emissões.

## Por que é importante

As metas que serão estabelecidas para os países desenvolvidos no âmbito do Protocolo de Quioto se destacam como importante *trade off* entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento nas negociações.

Esse tema definirá o nível de ambição dos países em relação aos seus compromissos de redução de emissões. A definição dos compromissos de redução de emissões influenciarão as políticas nacionais de combate à mudança do clima. Dessa forma, esses compromissos nortearão as ações e os esforços que deverão ser empregados pelos setores da economia para se atingir os objetivos estabelecidos no acordo.

## Grupos negociadores na UNFCCC

- » AWG-LCA
- » AWG-KP

## Referências nos acordos da UNFCCC

- » Plano de Ação de Bali: Parágrafos 1.(b).(i) e 1(b).(ii)
- » Protocolo de Quioto: Artigo 3
- » Convenção Quadro: Artigo 4.2.(a)

## Referência na Política Nacional de Mudança do Clima

A Lei 12.187/2009, prevê em seu Artigo 4 que a PNMC visará “à redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa em relação às suas diferentes fontes”.

## Ponto de vista do setor industrial brasileiro

O setor industrial já vem implementando ações voluntárias para diminuir o crescimento das emissões de GEE. A manutenção da matriz energética limpa e a redução do desmatamento são temas prioritários para o setor industrial no Brasil. A indústria defende a manutenção dos mecanismos de mercado de Quioto e a renovação das metas para países desenvolvidos. Ao mesmo tempo, recomenda à UNFCCC estabelecer políticas internacionais que estimulem os investimentos privados em ações de mitigação.



## Financiamento

### O que é

Discussão sobre mecanismos de cooperação internacional para o financiamento das medidas de adaptação à mudança do clima, de transferência de tecnologia e de projetos de mitigação de emissões de GEE.

Atualmente, o financiamento de ações dessa natureza é operacionalizado na UNFCCC pelo *Global Environment Facility* (GEF). No entanto, a capacidade desse mecanismo é limitada do ponto de vista da demanda por financiamento prevista para se implementar os objetivos do Plano de Ação de Bali.

### Por que é importante

A existência de mecanismos internacionais para financiar medidas de adaptação, mitigação e transferência de tecnologia é vital para estimular e acelerar as ações dessa natureza em escala global, mediante redução dos custos relativos à transição para uma economia de baixo carbono. A quantidade de recursos internacionais disponíveis para ações de combate à mudança do clima e as regras interna-

cionais que deverão pautar a utilização desses recursos são temas centrais para o posicionamento de todos os atores envolvidos nas negociações da UNFCCC em relação aos compromissos globais de redução de emissões de GEE.

### **Grupos negociadores na UNFCCC**

- » AWG-LCA

### **Referências nos acordos**

- » Convenção Quadro: Artigos 4.3, 4.8 e 11
- » Plano de Ação de Bali: Parágrafo 1.(e)
- » Acordo de Copenhague: Parágrafos 4 e 8

### **Referência na Política Nacional de Mudança do Clima**

A Lei 12.114/2009 cria o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima – FNMC “com a finalidade de assegurar recursos para apoio a projetos ou estudos e financia-



mento de empreendimentos que visem à mitigação da mudança do clima e à adaptação à mudança do clima e aos seus efeitos”.

### **Ponto de vista do setor industrial brasileiro**

Defende que os países desenvolvidos devem fornecer instrumentos de financiamento adicionais aos já existentes para ações de mitigação e adaptação. Para se aumentar as políticas de combate à mudança do clima mediante parcerias público-privadas é necessário que haja um ambiente favorável aos negócios e políticas fiscais adequadas para que as empresas desenvolvam projetos nessa área.



## Transferência de tecnologia

### O que é

A criação de regras internacionais no âmbito da Convenção Quadro que permitam o compartilhamento e o desenvolvimento conjunto de tecnologias que possam ajudar no combate à mudança do clima, seja no aperfeiçoamento das medidas de adaptação e mitigação, seja na redução dos custos relativos à adoção dessas medidas. Segundo o Plano de Ação de Bali, os países devem promover e acelerar o processo de transferência de tecnologias limpas, sobretudo entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento.

### Por que é importante

O desenvolvimento e a disseminação de tecnologias limpas é considerado um dos pilares para a solução da questão climática. Para que esforços de combate à mudança do clima sejam implementados em escala global, será necessária a multiplicação dessas ações entre os países da UNFCCC. Esse tema também é um dos pontos centrais do Plano de Ação de Bali, uma vez que o comprometimento dos países Não-Anexo 1 com ações voluntárias de mitigação de emissões está con-

dicionada ao aporte tecnológico por parte dos países do Anexo 1 para estes fins.

### **Principais grupos negociadores**

- » AWG-LCA
- » SBSTA
- » EGTT

### **Principais referências nos acordos**

- » Convenção Quadro: Artigos 4.3, 4.7 , 4.8 e 4.9
- » Protocolo de Quioto: Artigos 3.14 e 11.2.(b)
- » Plano de Ação de Bali: Parágrafo 1.(d)

### **Referência na Política Nacional de Mudança do Clima**

A Lei 12.114/2009 que cria o Fundo Nacional de Mudança do Clima (FNMC) prevê que a aplicação dos recursos desse fundo “poderá ser destinada às atividades de

desenvolvimento e difusão de tecnologia para a mitigação de emissões de gases do efeito estufa”.

A Lei 12.187/2009 também prevê a promoção e o desenvolvimento de difusão de tecnologias com objetivos de mitigar a mudança do clima.

### **Ponto de vista do setor industrial brasileiro**

A aceleração e o aumento da transferência de tecnologia só serão viáveis mediante parceria com o setor privado. Assim, o setor privado brasileiro entende ser fundamental a promoção de um ambiente de negócios favorável aos investimentos para que esse processo ocorra. É importante que sejam desenvolvidas políticas de incentivo fiscal e políticas de financiamento específicas aos setores de tecnologias limpas e à inovação. Para o setor industrial brasileiro, a transferência de tecnologia deve ser guiada pela redução dos custos associados à incorporação e ao desenvolvimento e não pelo estabelecimento de padrões tecnológicos.



## MRV

### O que é

MRV é a sigla para Mensuráveis, Verificáveis e passíveis de serem Reportadas. Essa expressão define a abordagem estabelecida pela Convenção Quadro para medir os esforços que os países empreendem para implementar seus compromissos no âmbito desse acordo.

### Por que é importante

A abordagem de MRV é objeto de grande discussão entre países desenvolvidos e países em desenvolvimento, já que é aplicada para medir os esforços de redução de emissões empregados pelos países desenvolvidos. Portanto a MRV permite a comparabilidade desses esforços de redução de emissões empregados.

## Grupos negociadores na UNFCCC

- » AWG-LCA
- » AWG-KP

## Referências nos acordos

- » Plano de Ação de Bali: Parágrafos 1 e 2

## Referência na Política Nacional de Mudança do Clima

A Lei 12.187/2009 destaca, entre as diretrizes da Política Nacional sobre Mudança do Clima, que as ações de mitigação da mudança do clima sejam, sempre que possível, “mensuráveis para sua adequada quantificação e verificação *a posteriori*”.



### **Ponto de vista do setor industrial brasileiro**

Metodologias de MRV também deverão ser aplicadas no sentido de quantificar e qualificar os recursos financeiros e a tecnologia disponibilizados pelos países desenvolvidos para implementação das ações de mitigação em países em desenvolvimento.



## Mecanismos de Mercado

### O que é

Mecanismos de mercado são importantes ferramentas para a redução de GEE. No âmbito do Protocolo de Quioto há três mecanismos de mercado que podem ser utilizados pelos países signatários: mecanismo de comércio de emissões (*emissions trading*), mecanismo de desenvolvimento limpo (MDL) e o mecanismo de implementação conjunta (*joint implementation*). O Plano de Ação de Bali orienta os países da Convenção Quadro a utilizarem diferentes abordagens para promover ações de mitigação de emissões de GEE, inclusive as de mercado.

### Por que é importante

A manutenção e aprimoramento dos mecanismos de mercado existentes, como o MDL, e a criação de novos mecanismos para promover ações de mitigação envolvendo mercado de emissões possuem impacto direto nas decisões de investimentos nessa área. Por ser o terceiro maior país em número de projetos de MDL aprovados, o Brasil se destaca como um potencial usuário de

mecanismos de mercado para implementar ações de mitigação ou compensação de emissões.

### **Grupos negociadores na UNFCCC**

- » AWG-LCA
- » AWG-KP

### **Principais referências no acordo**

- » Protocolo de Quioto: Artigo 2.1.a.(v)
- » Plano de Ação de Bali Artigo: 1.(b)(v)

### **Referência na Política Nacional de Mudança do Clima**

A Lei 12.187/2009 da Política Nacional sobre Mudança do Clima prevê, em seu Artigo 4º (VIII), o estímulo ao desenvolvimento do Mercado Brasileiro de Redução de Emissões, e sua operacionalização por entidades financeiras no Artigo 9º.

### **Ponto vista do setor industrial brasileiro**

Do ponto de vista do setor empresarial os novos mecanismos de mercado que poderão ser estabelecidos no âmbito da Convenção Quadro deverão complementar, e não substituir, os mecanismos existentes. Os novos mecanismos de mercado também deverão complementar e estimular a implementação de NAMAs. A definição de novos períodos de compromissos para as metas de redução de emissões de países desenvolvidos no âmbito do Protocolo de Quioto é elemento fundamental para que a indústria continue a investir nos mecanismos de mercado de Quioto, como o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL).



## Abordagem setorial

### O que é

Abordagens de redução de emissões de GEE específicas a determinados setores da indústria. Os compromissos previstos pela Convenção Quadro recomendam que os países promovam o desenvolvimento de práticas e processos para reduzir e prevenir emissões de GEE em todos os setores relevantes, incluindo energia, transporte, indústria, agricultura, setor florestal e o setor de manejo de resíduos.

O Plano de Ação de Bali orienta os países a estabelecer ações de mitigação nacionais e internacionais incluindo abordagens setoriais cooperativas e ações específicas para determinados setores no sentido de implementar os compromissos previstos pela Convenção Quadro.

### Grupos negociadores na UNFCCC

- » AWG-LCA

### **Principais referências nos acordos**

- » Convenção Quadro: Artigo 4, Parágrafo 1.(c)
- » Plano de Ação de Bali: Parágrafo 1.b.(iv)
- » Protocolo de Quioto: Artigos 2, 6, 10 e Anexo A.

### **Por que é importante**

Compromissos setoriais podem afetar setores importantes da economia, estabelecendo padrões internacionais de emissões por unidade de produto ou limites e compromissos de emissões específicos. Dependendo de como é estruturada, essa abordagem pode limitar a margem de atuação dos países no combate à mudança do clima.

### **Referência na Política Nacional de Mudança do Clima**

A Lei 12.187/2009 estabelece, no Artigo 11, Planos Setoriais para desenvolver ações de mitigação e adaptação específicas a determinados setores visando à transição para uma economia de baixo carbono.



## Ponto de vista do setor industrial brasileiro

O setor industrial defende que a discussão sobre o estabelecimento de abordagens setoriais no âmbito da Convenção Quadro deveria ser precedida de um debate sobre a natureza, os objetivos e a forma de operacionalização dessas abordagens. Nesse sentido, o estabelecimento de abordagens setoriais deve considerar as diferentes estruturas de produção e matrizes energéticas dos países envolvidos. Do ponto de vista econômico e ambiental, esforços de mitigação deveriam estar concentrados onde a relação custo-benefício for menor para cada país.



## Redução das emissões por desmatamento e degradação de florestas (REDD)

### O que é

REDD (sigla em inglês) é a abordagem proposta para os países em desenvolvimento que possuem florestas tropicais sejam recompensados pelas as ações de reduções das emissões por desmatamento e degradação de florestas.

O chamado REDD+ vai, além de abordar os problemas de desmatamento e degradação de florestas, incluir o papel da conservação, do manejo sustentável das florestas e incentivar o aumento dos estoques de carbono nas florestas.

### Por que é importante

As florestas cobrem aproximadamente 30% da superfície terrestre global e possuem uma quantidade importante de estoque global de carbono (as florestas contêm mais estoque de carbono que a atmosfera). Estima-se que o desmatamento contribuiu, nos anos 90, com aproximadamente 20% das emissões anuais de gases de efeito estufa.

## **Grupos negociadores na UNFCCC**

- » AWG-LCA

## **Principais referências nos acordos**

- » Protocolo de Quioto: Artigo 3.3
- » Plano de Ação de Bali: Parágrafo 1.a.(iii)
- » Acordo de Copenhague: Artigos 6 e 8

## **Referência na Política Nacional de Mudança do Clima**

Na Lei nº 12.187/2009, que institui o PNMC, está previsto os Planos de Controle do Desmatamento por bioma: amazônia – PPCDAm, cerrado – PPCerrado e caatinga – PPCaatinga.

## **Ponto de vista do setor industrial brasileiro**

O setor industrial acredita ser essencial a criação de um mecanismo de Redução de Emissões de Desmatamento e Degradação (REDD), incluindo o papel da con-

servação, manejo sustentável de florestas e o aumento dos estoques de carbono nas florestas (REDD+), nos termos do parágrafo 1(b)(iii) do Plano de Ação de Bali. Ademais, os mecanismos de REDD e REDD+ devem ser baseados em um sistema misto, que inclua o financiamento voluntário de países desenvolvidos e mecanismos associados ao mercado, a partir de incentivos e contrapartidas econômicas.



## Redução de emissões do transporte aéreo e marítimo (Bunker Fuels)

### O que é

Compromissos para redução das emissões dos setores de transporte aéreo e de transporte marítimo, conhecidos como *bunker fuels*. Nas negociações sobre a implementação da Convenção Quadro, recomendações sobre esse tema são tratadas no âmbito do mandato para o estabelecimento de abordagens setoriais como forma de complementar os esforços globais de redução de emissões de GEE.

Em paralelo às discussões da UNFCCC, processos negociadores sobre o estabelecimento de regras internacionais com vistas a reduzir as emissões globais de *bunker fuels* avançam substancialmente no âmbito da Organização Internacional de Aviação Civil (ICAO) e na Organização Internacional Marítima (IMO), respectivamente.

### Por que é importante

O estabelecimento de compromissos específicos para redução de emissões nos setores de transporte aéreo e marítimo poderá impactar significativamente os custos da logística internacional.

As emissões de GEE provenientes dos setores de transporte aéreo e de transporte marítimo são responsáveis, respectivamente, por 2% e 2,7% do total de emissões globais, segundo a IMO e a ICAO.

Essas duas organizações já conduzem processos negociadores em estágio mais avançado em relação às discussões da UNFCCC. Além de metas setoriais para redução de emissões, essas organizações discutem mecanismos operacionais e de mercado específicos a esses setores. Os novos acordos no âmbito da Convenção Quadro poderão trazer recomendações à IMO e à ICAO sobre princípios e abordagens para o estabelecimento de compromissos de redução de emissões de GEE nesses dois setores.

### **Grupos negociadores e grupos de trabalho na UNFCCC**

- » AWG-LCA
- » AWG-KP
- » SBSTA



### **Referências nos acordos**

- » Plano de Ação de Bali: Parágrafo 1.b.(iv)
- » Protocolo de Quioto (1998): Artigos 2.2

### **Referência na Política Nacional de Mudança do Clima**

Não há referência específica.

### **Ponto de vista do setor industrial brasileiro**

É importante para a indústria brasileira que as discussões que ocorrem atualmente na Organização Internacional Marítima (IMO) e na Organização Internacional da Aviação Civil (ICAO) adotem princípios fundamentais da UNFCCC, sobretudo o das responsabilidades comuns, porém diferenciadas. O esforço de redução de emissões nos setores de transporte marítimo e de transporte aéreo é expresso em recomendação do Protocolo de Quioto aos países do Anexo 1 da Convenção Quadro, excluindo portanto, países em desenvolvimento como o Brasil.



## Clima e consequências ao comércio

### O que é

Discussão que ocorre no âmbito do Parágrafo 1.b.(vi) do BAP sobre as chamadas “conseqüências econômicas e sociais das medidas de reposta”. A implementação de políticas nacionais de mudança do clima podem gerar conseqüências econômicas em terceiros países, inclusive impactos ao comércio exterior. Segundo a Convenção Quadro “[a]s Partes devem cooperar para promover e apoiar um sistema econômico internacional aberto que conduza a um crescimento econômico sustentável e desenvolvimento em todas as partes, particularmente países-membro em desenvolvimento, permitindo-lhes melhor resolver os problemas da mudança do clima. As medidas tomadas para combater a mudança do clima, incluindo as medidas unilaterais, não devem constituir um meio de discriminação arbitrária ou injustificável nem uma restrição disfarçada ao comércio internacional”.

### Por que é importante

Políticas domésticas adotadas para tratar problemas de competitividade com vistas a equalizar os custos de transição para uma economia limpa poderão gerar

barreiras ao comércio. Políticas para evitar o “vazamento de carbono” (*carbon leakage*) podem tomar forma de medidas de fronteira, tais como taxa sobre o carbono, ou mesmo exigência de licenças para concorrentes internacionais que não adotam políticas climáticas comparáveis com a do país importador. A institucionalização de padrões privados de sustentabilidade podem também configurar barreiras ao comércio. Essas restrições são especialmente relacionadas aos setores intensivos em energia.

Ao aplicar medidas que restringem o comércio, como justificativa para se conter o vazamento de carbono, os países desenvolvidos buscam transferir o ônus da redução de emissões de GEE para os países em desenvolvimento.

### **Grupos negociadores na UNFCCC**

- » AWG-LCA

### **Referências nos acordos**

- » Convenção Quadro: Artigo 3.5
- » Mandato de Bali: Parágrafo 1.b.(vi).

## Referência na Política Nacional de Mudança do Clima

Não há referência específica.

### Ponto de vista do setor industrial brasileiro

O setor industrial brasileiro entende que medidas unilaterais para evitar o “vazamento de carbono” não devem ser utilizadas como objetivos protecionistas. É importante que o acordo que será firmado seja consistente com os princípios que norteiam as obrigações que a maioria dos membros da Convenção Quadro possui perante a OMC.

A OMC, sobretudo a estrutura institucional para solução de controvérsias dessa organização, é o foro mais adequado para que sejam esclarecidos possíveis impasses entre os países sobre questões de clima que afetam o comércio. Assim, o setor privado brasileiro não apóia a criação, no âmbito da UNFCCC, de organismos ou foros para tratar de consultas e impasses dessa natureza entre as partes da Convenção Quadro.



## Principais blocos e alianças de negociação

**G77 e China:** bloco de países em desenvolvimento formado em 1964 no âmbito da Conferência da ONU sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD). É composto por mais de 130 países e, nas negociações da UNFCCC, é alinhado com a China. Apesar de sempre buscarem um discurso em bloco, diversos posicionamentos são expressos por grupos menores de países em desenvolvimento, como o Grupo Africano, a Aliança de Pequenos Estados Insulares e o Grupo de Países de Menor Desenvolvimento Relativo.

**Aliança de Pequenos Estados Insulares (AOSIS):** esta aliança reúne mais de 40 países que são particularmente vulneráveis ao aumento do nível do mar e extremamente sensíveis ao aquecimento global. Muitos desses países já apresentam problemas de perda de território e, por isso, possuem interesse especial nos temas relacionados à adaptação.

**Países de Menor Desenvolvimento Relativo (PMDRs):** formam um grupo de 49

países definidos, segundo os critérios da ONU, como PMDRs. Devido à condição econômica desfavorável desses países, esse grupo se resguarda de compromissos que acarretem custo de implementação e possui interesse particular nas questões sobre vulnerabilidade e adaptação.

***Umbrella Group:*** grupo formado, majoritariamente, por países desenvolvidos que não fazem parte da União Européia. Normalmente é composto por Austrália, Canadá, Islândia, Japão, Nova Zelândia, Noruega, Rússia, Ucrânia e Estados Unidos.

***Environmental Integrity Group (EIG):*** grupo composto por México, República da Coreia, Suíça, Liechtenstein e Mônaco.

**Grupo Africano:** Países africanos que buscam alinhar posições nas negociações.



## Acrônimos

AWG-LCA (*Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action*) - Grupo Ad-hoc sobre Ações de Cooperação de Longo Prazo

AWG-KP (*Ad Hoc Working Group on Further Commitments for Annex I Parties under the Kyoto Protocol*) - Grupo Ad-hoc sobre Compromissos Futuros para Partes do Anexo 1 no Protocolo de Quioto

BAP (*Bali Action Plan*) - Plano de Ação de Bali

COP (*Conference of the Parties*) - Conferência das Partes

FNMC - Fundo Nacional sobre Mudança do Clima

GEE - Gases de Efeito Estufa

GEF (*Global Environment Facility*) - Fundo Global para o Meio Ambiente

ICAO (*International Civil Aviation Organization*) - Organização Internacional de Aviação Civil

IMO (*International Maritime Organization*) - Organização Internacional Marítima

MDL - Mecanismos de Desenvolvimento Limpo

MRV (*Measurable, Reportable and Verifiable*) - Mensuração, Reportabilidade e Verificação

NAMA (*Nationally Appropriate Mitigation Action*) - Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas

OMC - Organização Mundial do Comércio

ONU - Organização das Nações Unidas

PNMC - Política Nacional sobre Mudança do Clima

REDD (*Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries*)- Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação

UNFCCC (*United Nations Framework Convention on Climate Change*) - Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas

ICTSD (*International Centre for Trade and Sustainable Development*) - Centro Internacional para Comércio e Desenvolvimento Sustentável

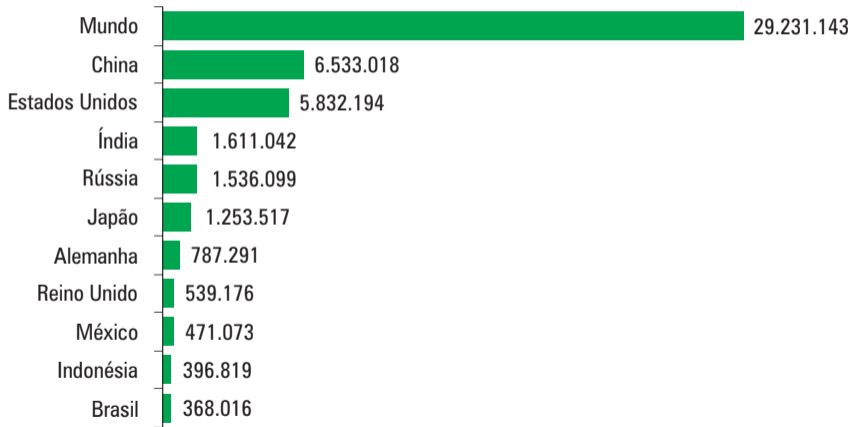
EGTT (*Expert Group on Technology Transfer*) - Grupo de especialistas em Transferência de Tecnologia

SBTSA (*Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice*) - Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico e Tecnológico



## Emissões de CO<sub>2</sub>: o Brasil no Mundo

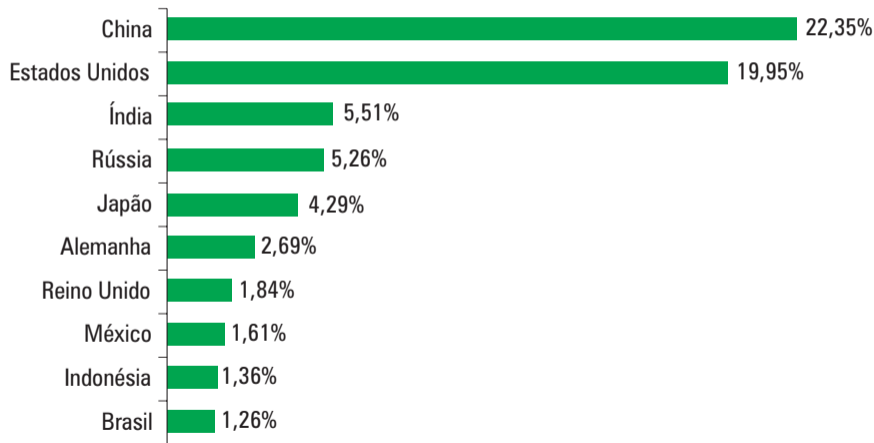
Emissões CO<sub>2</sub> em Mts



Fonte: Banco Mundial (2007)

## Emissões de CO<sub>2</sub>: principais emissores

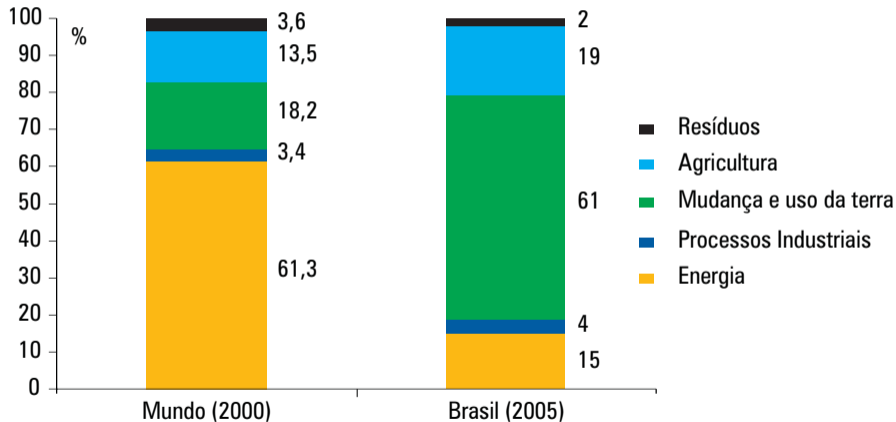
Participação nas emissões em relação ao total mundial



Fonte: Banco Mundial (2007)

## Perfil das emissões de GEE no Brasil e no Mundo

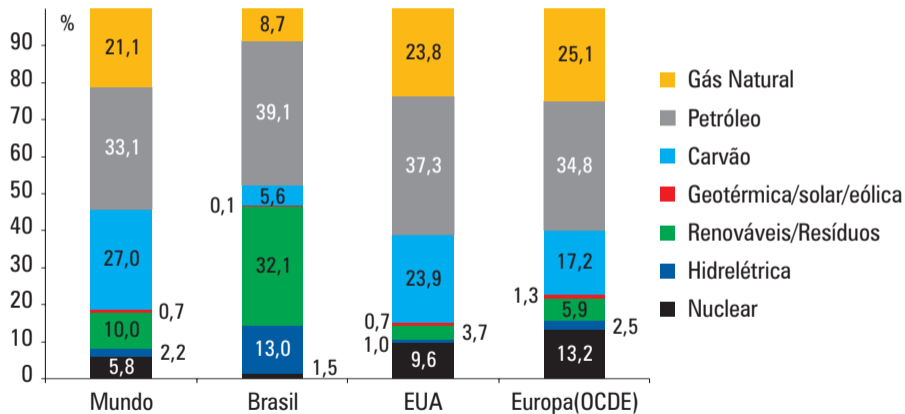
Participação das Emissões de CO<sub>2</sub> por setor (%)



Fonte: IPCC e MCT

## Matriz energética: Brasil, Europa e EUA

### Estrutura da Matriz Energética

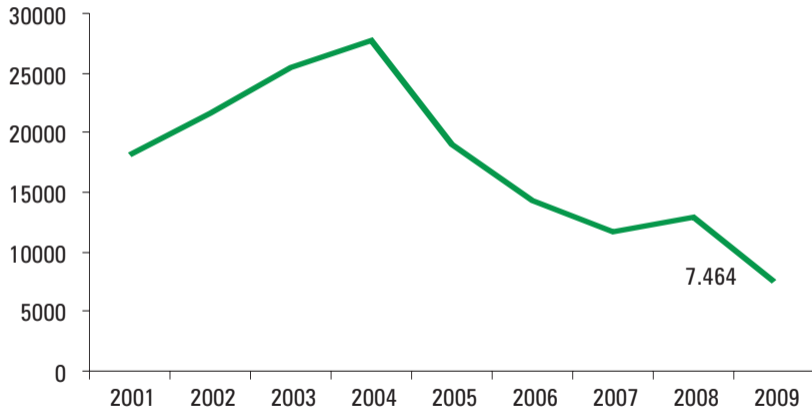


Fonte: Agência Internacional de Energia (2008)



## Brasil: redução do desmatamento

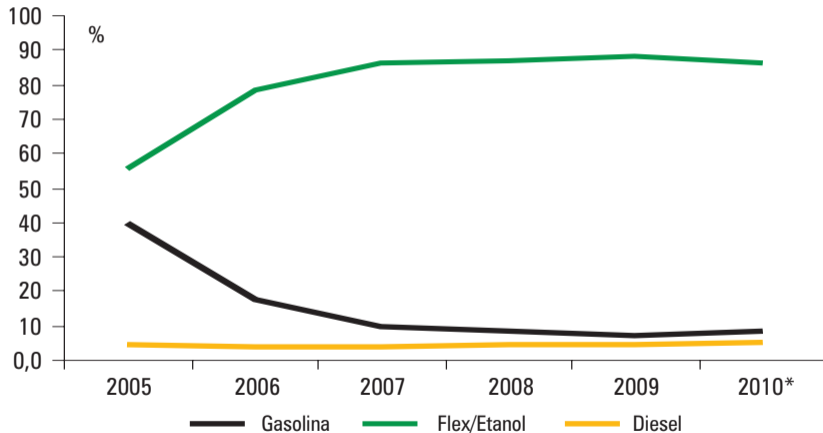
Desmatamento na Amazônia Legal em KM<sup>2</sup>



Fonte: INPE

## Uso de biocombustíveis no Brasil

Participação no total das vendas por tipo de combustível



Fonte: ANFAVEA

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI

PRESIDENTE  
ROBSON BRAGA DE ANDRADE

DIRETORIA EXECUTIVA

Diretor Executivo: José Augusto Coelho Fernandes

Diretor de Operações: Carlos Eduardo Abijaodi

Diretora de Relações Institucionais: Heloísa Regina Guimarães de Menezes

CNI

Unidade de Negociações Internacionais - NEGINT

*Soraya Saavedra Rosar*

Gerente-Executiva

*Antonio Josino Meirelles Neto*

*Alinne Betania Oliveira*

*Daniel Rebelo Alano*

*Bruno de Paula Moraes*

Equipe Técnica

SUPERINTENDÊNCIA DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS – SSC

Área Compartilhada de Apoio Administrativo – ACADM

Reprografia

Impressão e Acabamento

---

*Adriana Verdier - ICTSD*

Colaboradora

*Vinícius Santana Rossignoli*

Projeto Gráfico/Editoração

## **ANOTAÇÕES**







## ANOTAÇÕES

A series of horizontal lines on a light blue background, intended for writing notes. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page.



## **ANOTAÇÕES**







*Confederação Nacional da Indústria*