



ECONOMIA DE BAIXO CARBONO: UM OLHAR SOBRE
OS DESAFIOS E OPORTUNIDADES DE 2010 EM DIANTE

19°



CAFÉ COM
SUSTENTABILIDADE

FEBRABAN



CAROS (AS) LEITORES (AS),

Em junho de 2007, a FEBRABAN - Federação Brasileira de Bancos deu início a uma série de cafés da manhã com o objetivo de discutir temas relacionados à sustentabilidade que afetam o dia-a-dia dos bancos e seus stakeholders. São convidados para os eventos representantes dos bancos associados, organizações sociais e governamentais, federações e formadores de opinião.

Com essa iniciativa, denominada Café com Sustentabilidade, a FEBRABAN espera promover a reflexão crítica e qualificada sobre esse conceito, contribuindo para a convergência de objetivos dentro do setor.

Essa publicação tem o papel de disseminar e multiplicar conhecimentos e experiências. A seguir, você poderá conhecer o conteúdo apresentado e debatido no dia 26 de agosto de 2010, durante o 19º Café com Sustentabilidade.

Boa leitura!

Comissão de Responsabilidade Social e Sustentabilidade - FEBRABAN

ECONOMIA DE BAIXO CARBONO: UM OLHAR SOBRE OS DESAFIOS E OPORTUNIDADES DE 2010 EM DIANTE

Os resultados e perspectivas pós-COP 15 (Conferência das Partes da Convenção do Clima), ocorrida em dezembro de 2009, em Copenhagen, Dinamarca, a quantificação do problema causado pelas mudanças climáticas e a importância da redução de emissões de gases de efeito estufa foram questões abordadas no 19º Café com Sustentabilidade, além dos avanços recentes do Brasil nessa área e desafios futuros.

O convidado especial da FEBRABAN para o encontro foi o consultor em sustentabilidade e engenheiro florestal Tasso Rezende de Azevedo, ex-diretor Geral do Serviço Florestal Brasileiro, ex-diretor de Florestas do Ministério do Meio Ambiente e ex-diretor Geral do IMAFLORA – Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola.

ABERTURA

“O tema escolhido para o encontro de hoje lança um olhar sobre o futuro. E, olhando para o futuro, queremos entender qual é o caminho para uma economia de baixo carbono e quais serão os impactos dessa nova caminhada na produção e no consumo. E, ainda, como isso pode impactar o sistema financeiro, como agente de financiamento e desenvolvimento da sociedade”. Foram essas as palavras do diretor de Responsabilidade Social e Sustentabilidade da FEBRABAN, Ricardo Terenzi, ao abrir o evento.

Antes de chamar o convidado à mesa, Terenzi fez uma menção ao Casablanca Buffet e Eventos, parceiro da FEBRABAN desde o início do projeto do Café com Sustentabilidade, que acabara de receber o Prêmio Socioambiental Chico Mendes. Concedido a empresas comprometidas com a responsabilidade social e ambiental, o prêmio valoriza casos que demonstram a criatividade e eficácia empresarial no sentido de contribuir para a melhoria da qualidade de vida da humanidade.



TASSO REZENDE DE AZEVEDO

FOI SECRETÁRIO EXECUTIVO E DOS FUNDADORES DA PRIMEIRA INSTITUIÇÃO BRASILEIRA PARA A CERTIFICAÇÃO DE MANEJO FLORESTAL DENTRO DOS CRITÉRIOS INTERNACIONAIS DO FOREST STEWARDSSHIP CONCIL, O IMAFLORA (1995-2002). FOI DIRETOR DO PROGRAMA NACIONAL DE FLORESTAS NO MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (2003-2006) E PRIMEIRO DIRETOR GERAL DO SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO (2006-2009)

“A ideia dessa apresentação é fazer, num curtíssimo espaço de tempo, com que todos sejam capazes de dimensionar o problema das mudanças climáticas, saber os números que estão ligados a ele, assustar-se com o tamanho do problema, mas perceber que conseguimos vislumbrar a solução”, alertou Tasso Rezende de Azevedo no início de sua palestra.

Confira a seguir a íntegra da apresentação realizada no 19º Café com Sustentabilidade.

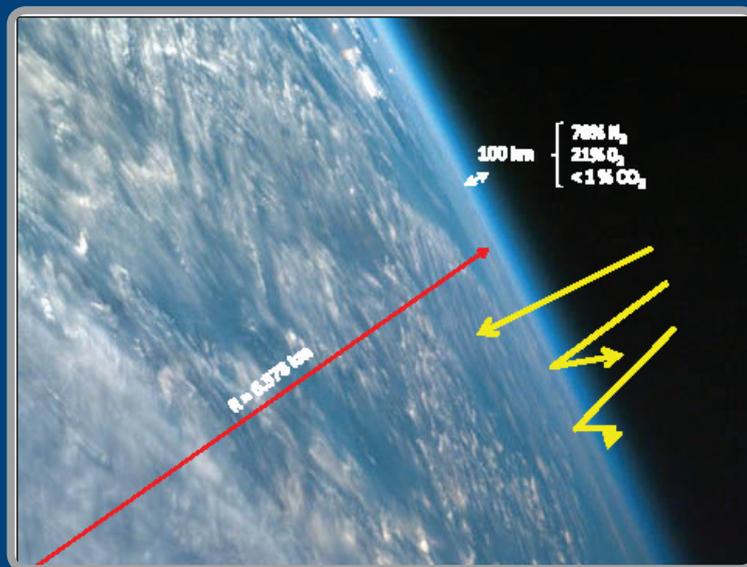
Mudanças Climáticas Pós-Copenhagen
um olhar sobre os desafios de 2010 em diante

tasso.azevedo@gmail.com

Nossa conversa

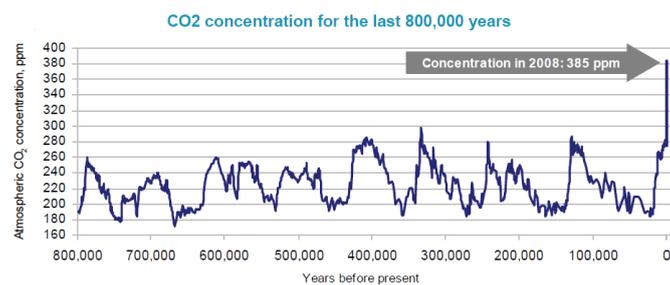
1. Desafio da Redução de Emissões
2. Os resultados da COP 15
3. Transição em 2010
4. Avanços no Brasil
5. Destaques para investimentos

1. Desafio para Equação Climática



1. Desafio das Mudanças Climáticas

Contexto



Source: DBCCA, "Investing in Climate Change 2009," October 2008.

1. Desafio das Mudanças Climáticas

Contexto

Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (1988)

- Criado para compreender as mudanças climáticas que começavam a ser evidenciadas

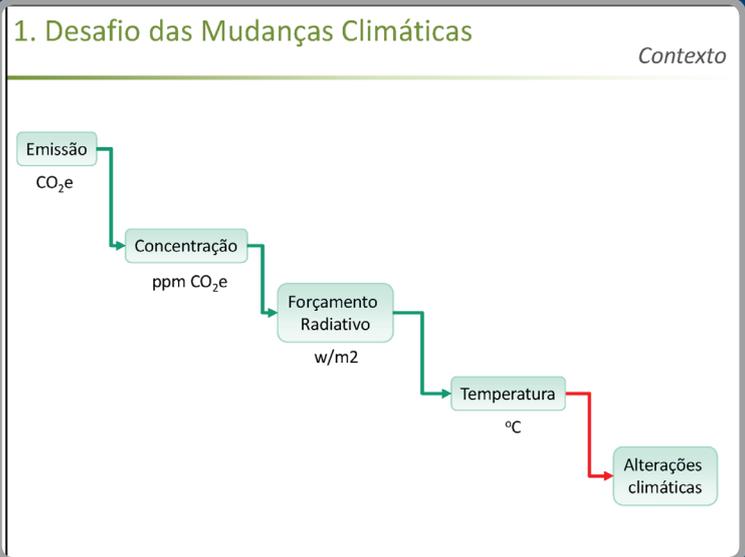
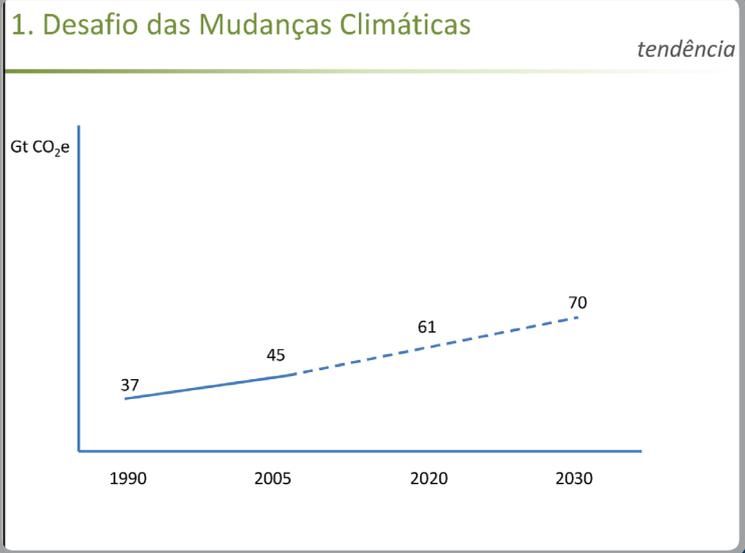
- Aumento de temperatura gera inúmeras consequências com balanço claramente negativo.
- Emissões antrópicas de GHG tem efeito decisivo no aumento da temperatura.
- Concentração de GHG atual resultado principalmente das emissões dos últimos 150 anos

Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas – UNFCCC (1992/1994)

- Diminuir concentração de GHG na atmosfera – **MITIGAÇÃO**
- Promover ações para **ADAPTAÇÃO** às mudanças climáticas
- **Responsabilidade comum porém diferenciada** – todos somos parte da solução, mas reconhecendo que países desenvolvidos tem maior responsabilidade histórica.
- Todos países devem realizar ações nacionais apropriadas de mitigação.

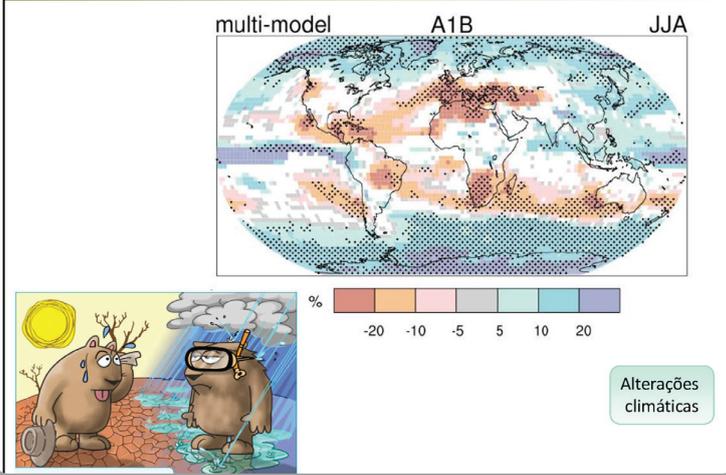
Protocolo de Kyoto (1997/2005)

- Define meta de redução média das emissões em 5% entre 2008-2012 em relação a 1990 para 37 países listados no **ANEXO I**
- Três mecanismos baseados em mercado para complementar esforços nacionais:
 - Mercado de Emissões (*Emissions Trade*)
 - Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (CDM)
 - Implementação Conjunto (*Joint Implementation*)



1. Desafio das Mudanças Climáticas

Contexto



1. Desafio das Mudanças Climáticas

Contexto



1. Desafio das Mudanças Climáticas

Riscos para o Brasil

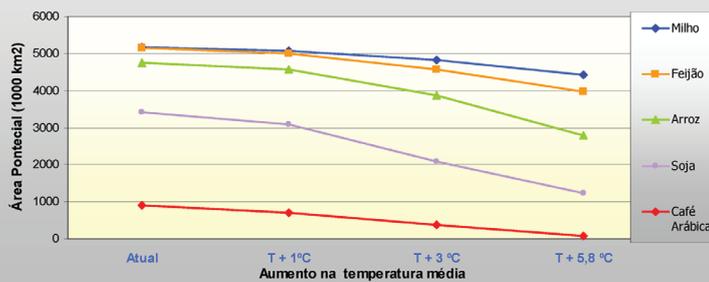


1. Desafio das Mudanças Climáticas

Riscos para o Brasil

Impacto possível na agricultura

Redução da área potencial em função do aumento da temperatura entre 1 °C e 5,8 °C

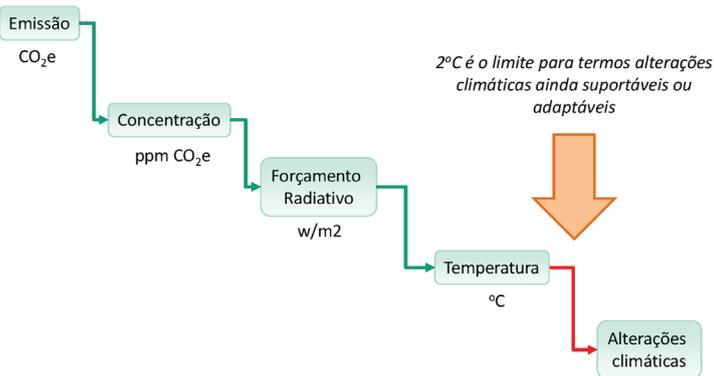


Fonte: Eduardo Assad, Embrapa

13

1. Desafio das Mudanças Climáticas

Contexto



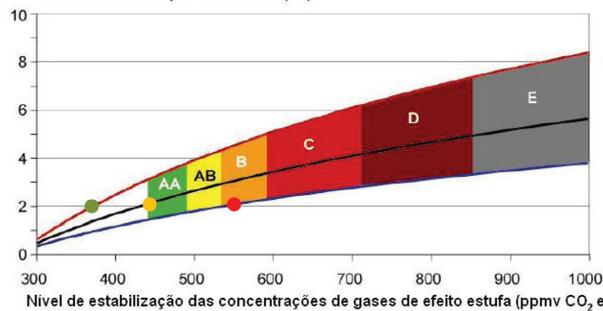
14

1. Desafio das Mudanças Climáticas

Contexto

Cenários do IPCC

Aumento da temperatura global média de equilíbrio acima dos níveis pré-industriais (°C)



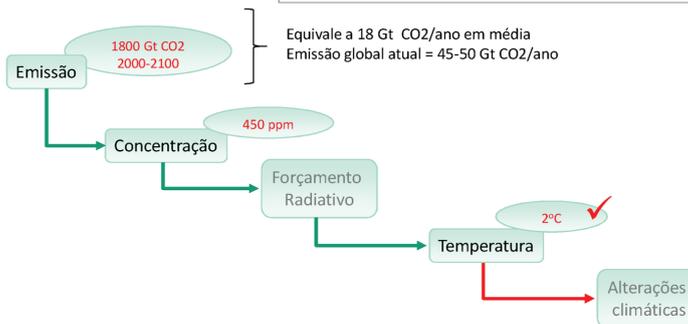
15

1. Desafio das Mudanças Climáticas

Onde precisamos chegar

Com base na compreensão atual da realimentação entre o clima e o ciclo do carbono, os estudos com modelos sugerem que, para se estabilizar em 450 ppm de dióxido de carbono, seria necessário que as emissões cumulativas de dióxido de carbono ao longo do século XXI fossem reduzidas de uma média de aproximadamente 2460 Gt CO₂ para aproximadamente 1800 [1370 a 2200] Gt CO₂.

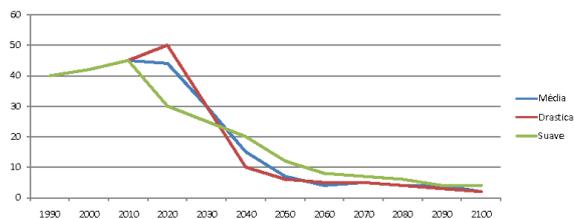
IPCC AR4 G1 - pg 23



1. Desafio das Mudanças Climáticas

Onde precisamos chegar

Cenário 1800 Gt



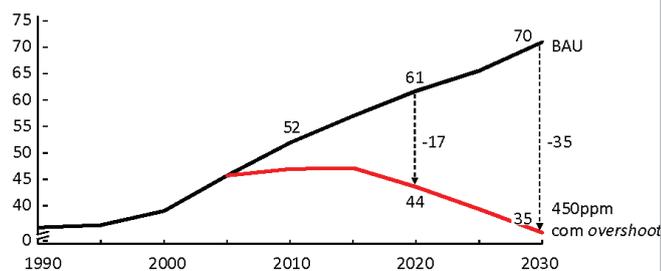
Cenários 1800 Gt	1990	2000	2010	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2080	2090	2100
Suave				30	25	20	12	8	7	6	4	4
Média		40	42	45	44	30	15	7	4	5	4	2
Drástica				50	30	10	6	5	5	4	3	2

Cenário atual: 40 42 45 61 70 → ~2000 Gt em 2030!!!

1. Desafio das Mudanças Climáticas

Onde precisamos chegar

Emissões globais de GEE, Gt CO₂e por ano



extraído de ppt - McKinsey & Company

1. Desafio das Mudanças Climáticas

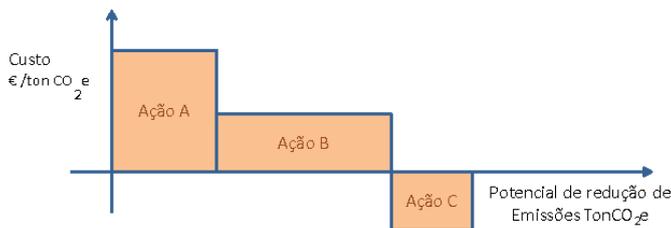
Potencial de Redução

É possível chegar a redução deste montante? E a que custo?

Energia
Mudança de uso da terra
Transporte
Agricultura



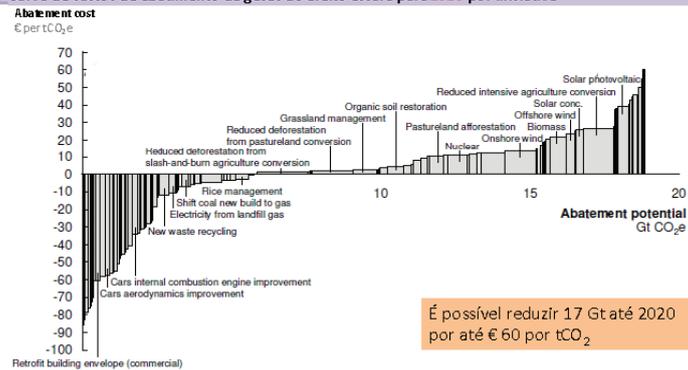
Cerca 200 ações identificadas por exemplo:
- Implantação de painéis solares
- uso de biocombustíveis
- uso de lâmpadas econômicas
- redução do desmatamento



1. Desafio das Mudanças Climáticas

Potencial de Redução

Curva de custos de abatimento de gases do efeito estufa para 2020 por iniciativa

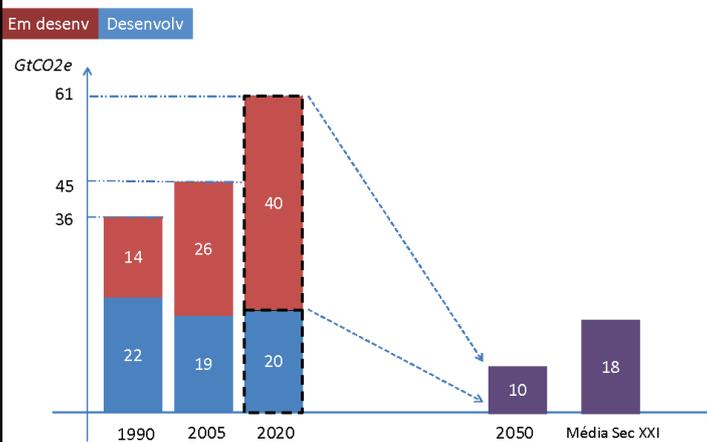


Note: The curve presents an estimate of the maximum potential for all technical abatement measures below zero per tCO₂e. It is not a forecast of what role different abatement measures and technologies will play aggressively.

Fonte: Global Abatement Cost Curve v2.0

1. Desafio das Mudanças Climáticas

Compromissos globais para redução de emissões



2. Resultados da COP15

1. Desafio das Mudanças Climáticas

Componentes de um Acordo Global

	Aumento máximo de temperatura	1,5 a 2°C
	Espaço de Carbono (máximo de emissões de GHG no século)	~ 1.800 Gt
	Definir quando se deve dar o pico das emissões (início da queda das emissões globais)	Antes de 2020
	Meta global de Redução de Emissões no Longo Prazo (2050)	50 a 80%
	Meta de Redução de Emissões de Curto/Médio Prazo (2020 – 2030)	Global - Voltar nível 2005 Desenvolvimento – 25 a 40% (1990) Em desenvolv. – 15% (BAU)
	Novos instrumentos e recursos para promover mitigação em larga escala	NAMAs / REDD US\$ 100s Billion / year

2. Resultados da COP 15

Progressos

	Aumento máximo de temperatura	2°C com revisão para 1,5oC dependendo do 5º Relatório do IPCC	✓
	Espaço de Carbono (máximo de emissões de GHG no século)	n.d.	✗
	Definir quando se deve dar o pico das emissões (início da queda das emissões globais)	Introduzido conceito do Pico sem acordo sobre a data. Ficou o mais cedo possível.	☹
	Meta global de Redução de Emissões no Longo Prazo (2050)	Conceito ganhou grande relevância, mas houve resistência a meta (Índia e China)	☹
	Meta de Redução de Emissões de Curto/Médio Prazo (2020 – 2030)	Meta global não tem acordo. Metas dos países desenvolvidos aquém do mínimo necessário. Sistemática de agregar propostas implementada.	☹
	Novos instrumentos e recursos para promover mitigação em larga escala	Conceitos de NAMA e REDD fortalecidos. Escala de recursos passou de dezenas para centenas de bilhões de US\$	✓

3. Transição de 2010

2. Resultados da COP 15

Progressos

Nível de comprometimento político muito alto
Maior reunião de chefes de estado da história

Enorme participação e mobilização da sociedade civil
Novidade foi a massiva participação do setor empresarial

Nível de informação se multiplicou
Agencias especializadas em todos os setores envolvidas
Melhores cérebros do mundo estão embarcados



Caminho é sem volta

Acordo é questão de tempo

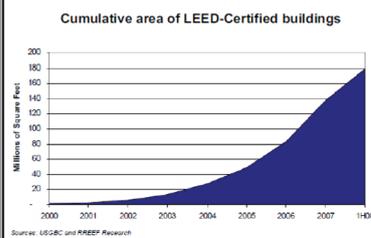
Eixo da formação de tendência se deslocando rápido

25

3. Transição de 2010

Sinais

Crescimento do setor de construções sustentáveis nos EUA



2

3. Transição de 2010

Sinais

Crescimento global de produção de Energia Eólica e Solar (2009)

Figure 1.
Wind Power, Existing World Capacity, 1996-2008

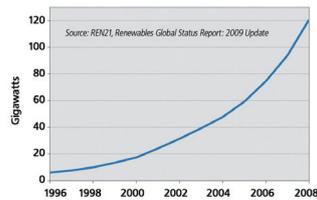
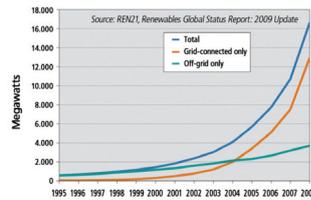


Figure 3.
Solar PV, Existing World Capacity, 1995-2008

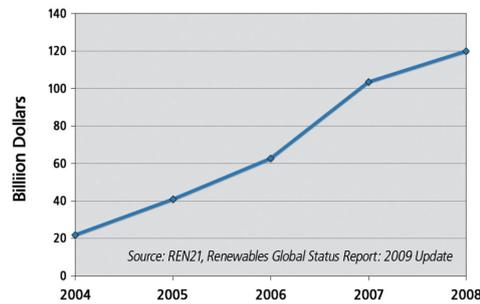


28

3. Transição de 2010

Sinais

Crescimento Global de Investimento e Energia Renovável (1994-2008)

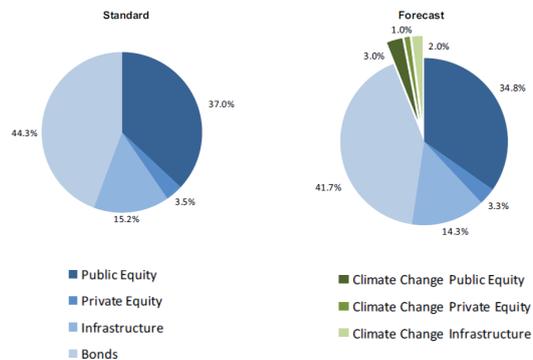


29

3. Transição de 2010

Sinais

Comparação da Carteira de Investimentos Padrão para a carteira projetada para 2010 (DB)



3. Transição para Economia de Baixo Carbono

Idéias-Força

1

A transição para uma economia de baixo carbono faz sentido, mesmo num contexto em que não houvesse ameaça das mudanças climáticas.

2

3

4

A transição para uma economia de baixo carbono exige:

- Eficiência no uso dos recursos
- Reutilização e reaproveitamento de materiais e energia
- Desenvolvimento de alternativas tecnológicas
- Conservação dos recursos naturais renováveis
- Reverter dependência de recurso não renovável

3. Transição para Economia de Baixo Carbono

Idéias-Força

1

2

3

4

O atraso no acordo internacional pode ser transformado em oportunidade para os pioneiros

- os agentes privado em 2010 ultrapassarão o setor público na ação relacionada as mudanças climáticas.
- o acordo, quando vier, deverá ser influenciado fortemente pelas transformações em curso produzidas pelo setor privado e a sociedade civil
- a certeza de que um acordo virá dá oportunidade a variações maiores de risco que são motor estimulante dos investimentos privados

32

3. Transição para Economia de Baixo Carbono

Idéias-Força

1

2

3

4

É preciso agir agora sobre os investimentos de longo prazo

- Uma termoelétrica construída hoje significa a contratação de emissão por 40 anos.
- A evolução das novas tecnologias pode e deve ter influência enorme na viabilidade de longo prazo dos projetos de infraestrutura.
- O encontro de contas entre 4 fatores deve ser ativamente exercitado:
 - ✓ Custo da energia fóssil
 - ✓ Preço do carbono / custo de emissão
 - ✓ Custo da tecnologia renovável/alternativa
 - ✓ Política de Incentivos

33

3. Transição para Economia de Baixo Carbono

Idéias-Força

1

2

3

4

Adaptação tem que começar agora.

- É preciso compreender – ao maior nível de precaução – as alterações climáticas e os possíveis impactos especialmente em:
 - Geração de Energia
 - Produção Agrícola e Florestal
 - Saneamento e acesso a água
 - Áreas de risco físico
- As mudanças virão e para minimizar seus impactos negativos a adaptação tem que ser prevista, planejada e preparada com antecedência.

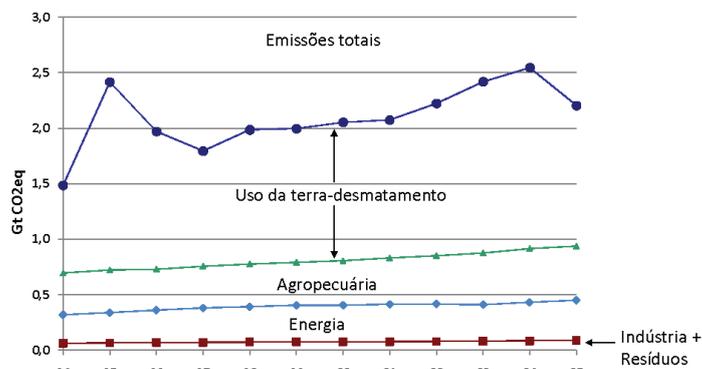
34

4. Avanços no Brasil

4. Avanços no Brasil

Emissões no Brasil

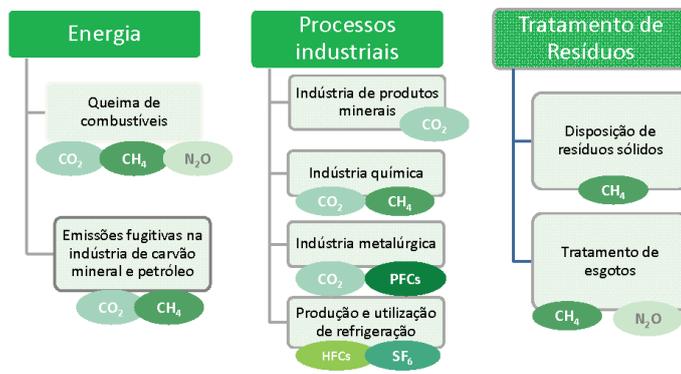
Emissões de GEE- dados preliminares



4. Avanços no Brasil

Emissões no Brasil

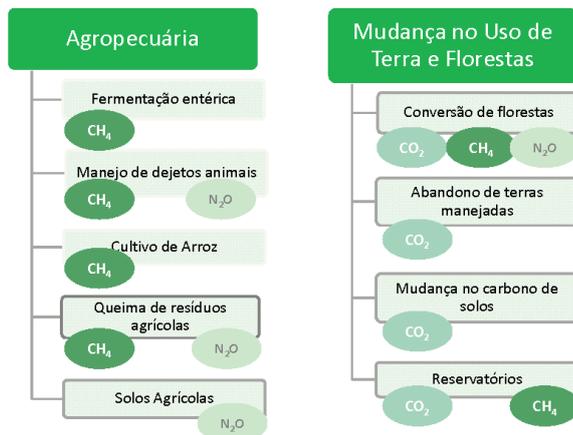
Principais Fontes de Emissão



4. Avanços no Brasil

Emissões no Brasil

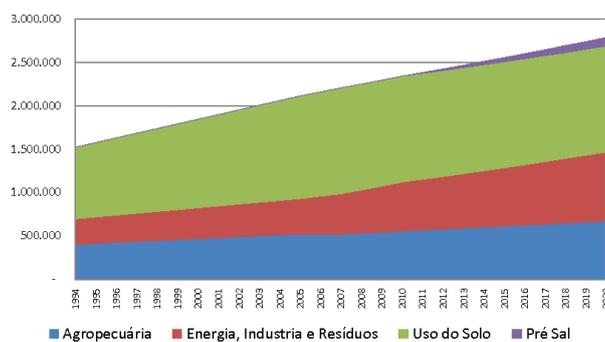
Principais Fontes de Emissão



4. Avanços no Brasil

Emissões no Brasil

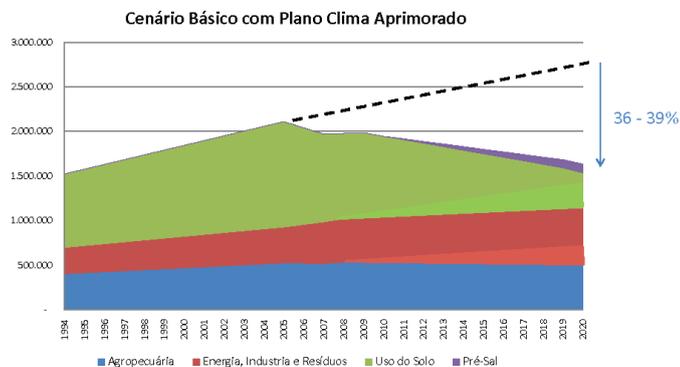
Cenário com base no histórico



4. Avanços no Brasil

Meta de Redução

Cenário com Políticas de Redução



4. Avanços no Brasil

Meta de Redução

Política Nacional de Mudanças Climáticas

Ações de Mitigação (NAMAs)	2020 (tendencial)	Amplitude da redução 2020 (mi tCO ₂)		Proporção de Redução	
Uso da terra	1084	669	669	24,7%	24,7%
Redução do Desmatamento na Amazônia (80%)		564	564	20,9%	20,9%
Redução do Desmatamento no Cerrado (40%)		104	104	3,9%	3,9%
Agropecuária	627	133	166	4,9%	6,1%
Recuperação de Pastos		83	104	3,1%	3,8%
LP - Integração Lavoura Pecuária		18	22	0,7%	0,8%
Plantio Direto		16	20	0,6%	0,7%
Fixação Biológica de Nitrogênio		16	20	0,6%	0,7%
Energia	901	166	207	6,1%	7,7%
Eficiência Energética		12	15	0,4%	0,6%
Incremento do uso de biocombustíveis		48	60	1,8%	2,2%
Expansão da oferta de energia por Hidroelétricas		79	99	2,9%	3,7%
Fontes Alternativas (PCH, Bioeletricidade, eólica)		26	33	1,0%	1,2%
Outros	92	8	10	0,3%	0,4%
Sinergia – substituir carvão de desmate por plantado		8	10	0,3%	0,4%
Total	2703	975	1052	36,1%	38,9%

4. Avanços no Brasil

Políticas de Mudanças Climáticas

Política Nacional de Mudanças Climáticas

Meta - 36,1 a 38,9 % redução em 2020 contra cenário tendencial

Fundo Nacional de Mudanças Climáticas

Políticas Municipais de Mudanças Climáticas

São Paulo – Meta 2012 → de 30% de redução em relação 2005

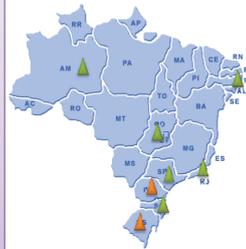
Políticas Estaduais de Mudanças Climáticas

São Paulo – Meta 2020 → de 20% de redução em relação 2005

Rio de Janeiro – Neutralização de novos empreendimentos

Outros Estados
Santa Catarina
Goiás
Amazonas
Pernambuco

A caminho...
Paraná
Rio Grande do Sul



4. Avanços no Brasil

	Nacional	SP	RJ
Regulatório		●	●
Fiscal e Tributário			
Mercado	●	●	●
Planejamento	●		
Educação			
Financeiros	●	●	

5. Questões Chaves para Investimento

5. Questões Chaves para Investimento





O DEBATE

Compuseram a mesa do debate o palestrante Tasso Rezende de Azevedo e o diretor de Relações Institucionais da FEBRABAN, Mário Sérgio Vasconcelos. A seguir, alguns dos pontos discutidos:

- A primeira provocação foi feita pelo Terenzi, que lembrou os recentes desastres ambientais ocorridos no sul do Brasil e na Ásia, com impactos refletindo nas economias dos países. A pergunta dele se referia a como o palestrante enxergava as propostas dos candidatos à presidência.
- O problema do Brasil, segundo Azevedo, é de decisão de longo prazo. Não é uma questão de inventar grandes novidades, mas de ter foco na sustentabilidade e visão de longo prazo. Assim podem ser construídas inflexões para a tomada de decisões no dia-a-dia. Alguns exemplos:
1) Para frear o rápido crescimento do gasto público, as contas públicas poderiam ter seu aumento limitado a metade do PIB; 2) no momento que o Brasil tem a maior população jovem adulta deve aproveitar para revisar o sistema previdenciário, movendo-se do sistema distributivo simples para uma sistema de capitalização; e 3) Flexibilização do uso do FGTS em ações de empresas sustentáveis.



- Um representante da área de Sustentabilidade da Camargo Correa questionou sobre como se dará a discussão na COP-16, já que não foi definido na COP-15, do montante de toneladas de emissões permitido - se como meta global ou limitando por produto. Essa é a questão da China, que reivindica meta de produto por conta da eficiência dos seus processos. “Isso não seria de fato mais coerente?”, perguntou.
- Azevedo acredita que o debate pode acontecer, “mas até o momento não estamos num clima de grandes decisões”. Ele acredita que Cancun pavimentará o caminho para um novo acordo global com metas claras de longo, médio e curto prazo. Os indicadores destas metas pode varias para diferentes setores, regiões e circunstâncias.
- O diretor de Relações Institucionais da FEBRABAN, Mário Sérgio Vasconcelos, perguntou que sugestões ou recomendações Azevedo daria aos bancos.
- Azevedo citou dois pontos como exemplificação de ação para os bancos. Primeiro ter critérios rígidos para concessão de crédito e outros serviços de acordo com histórico socioambiental das empresas e empreendimentos. Segundo os bancos e seguradoras devem rever toda a metodologia de cálculo de seguros que são baseadas em histórico enquanto que as mudanças climáticas são ameaças futuras não padronizadas.



OPINIÕES

“Ao participar do 19º Café com Sustentabilidade pude refletir sobre a necessidade de adaptação das empresas, do governo e dos consumidores para a redução da emissão dos gases de efeito estufa. A meta brasileira representa um enorme desafio e, nesse sentido, é preciso tomar medidas urgentes para não comprometermos as necessidades das futuras gerações e contribuirmos para uma sociedade sustentável e justa.”

Lídia Rapuano Manduré, Relacionamento com Empresas e Fundraising do Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social

“O 19º Café com Sustentabilidade foi uma verdadeira aula. Muitas vezes temos notícia do que ocorre com o meio ambiente, mas não temos a efetiva noção dos conceitos, em especial, do efeito estufa, da economia de baixo carbono, mudanças climáticas, suas conseqüências e quão grave está a situação. O evento da FEBRABAN é uma fonte de conhecimentos e nos remete a reflexões de temas que deveriam ser objeto de preocupação e constante procura de soluções por toda sociedade.”

Sandra Lara Castro, Advogada do escritório Moya e Lara Sociedade de Advogados





“O 19º Café com Sustentabilidade foi de grande relevância porque demonstrou as alterações no clima causadas pelo CO², como podemos amenizar este fato e como ele vai alterar o nosso dia-a-dia. Portanto, cabe a nós criar um indicador para melhor avaliar os riscos e oportunidades a que nossos parceiros de negócios estarão expostos, bem como premiar os que investem em ações para minimizar a emissão de CO².”

Jairo de Souza, Gerente de Novos Negócios – Diretoria de Negócios – Finanças da holding NP Group

“A 19ª edição do Café com Sustentabilidade contribuiu para colocar em pauta o relevante tema das mudanças climáticas. O impacto decorrente delas merece estar no centro das decisões de negócios das instituições financeiras, tanto no que se refere à necessidade de avaliação dos riscos financeiros, como no desenvolvimento de novos produtos voltados a uma economia de baixo carbono.”

Victorio Mattarozzi, Sócio-diretor da consultoria Finanças Sustentáveis

CRÉDITOS:

Redação

Luana Raggio

Fotos

Rafael Rezende

Projeto Gráfico

fmcom

Coordenação

Mário Sérgio Vasconcelos



Fontes Mistas

Grupo de produto proveniente de florestas bem manejadas e fontes controladas
www.fsc.org Cert no. SW-COC-003347
© 1996 Forest Stewardship Council



CAFÉ COM
SUSTENTABILIDADE
FEBRABAN

FEBRABAN – Federação Brasileira de Bancos
Av. Brigadeiro Faria Lima, 1485, 15º andar
CEP 01452-921 | São Paulo | SP

www.febraban.org.br