ATA DA 7ª REUNIÃO DA CTPIn – COMISSÃO TÉCNICA DO PLANO INDÚSTRIA

Coordenador: Sr. Alexandre Comin – Diretor de Competitividade Industrial - MDIC
Data: 16/12/2014, das 14:30 às 18:30h
Local: Sede do MDIC - Brasília
Participantes: Lista de presença anexa

Apresentação e Informes

A 7ª Reunião da Comissão Técnica foi aberta pelo Sr. Alexandre Comin, seguida pela apresentação dos demais membros presentes.

O Sr. Adriano Oliveira (MMA) fez um breve relato sobre a 20ª Conferência das Partes sobre Mudanças Climáticas (COP-20), ocorrida em Lima, em dezembro de 2014.

Ele afirmou que a negociação encontra-se muito polarizada, sendo difícil entrar em acordo, mas que o Brasil atua como um mediador, na tentativa de buscar alternativas que agradem às Partes. Apesar disso, o resultado pode ser considerado positivo, pois deixou claro quais serão os procedimentos para a apresentação das contribuições nacionalmente determinadas - INDCs.

A discussão sobre o acordo em si começa, de fato, em fevereiro e a perspectiva é que o texto final a ser entregue às Partes esteja pronto até maio de 2015 e que as contribuições sejam concluídas no primeiro semestre do mesmo ano.

O Sr. Adriano ainda ressalta que no texto da COP-20 volta a aparecer, expressamente, o princípio da responsabilidade comum, porém diferenciada, o que não ocorria desde 2011, o que é considerado um ganho para os países em desenvolvimento.

Também houve, pela primeira vez, a avaliação multilateral dos países desenvolvidos, com 264 perguntas a esses países na fase eletrônica, feitas por outros 12 países, entre eles o Brasil - sendo o que mais perguntou. Observou-se que os países não responderam às questões de forma objetiva, não atrelando suas políticas domésticas a resultados de mitigação de emissões.

Conclui-se que ainda há muito o que fazer para fortalecer o financiamento por parte dos países desenvolvidos, mas no balanço geral os pontos positivos se sobressaem aos negativos.

O Sr. Mauro (MCTI) questionou até que ponto as metas estabelecidas em Copenhagen –COP 15 se complementam ou se chocam com as INDCs.

Esplanada dos Ministérios, Bl. J, sala 508 70.053-900 Brasília -DF
tel.: (61) 2027 -7858/7517 FAX: (61) 2027 -7328 ctpin@mdic.gov.br

Em resposta, o Sr. Adriano afirma que aquelas não se confundem com as INDCs, pois estas são para depois de 2020. O que não fica claro é em que essas INDCs deverão ser superiores às NAMAs (Ações Nacionais Apropriadas de Mitigação), se é um compromisso maior com relação à mitigação de emissões ou um melhor aspecto metodológico.

Fábio (Ibá) acrescentou que é importante que o Brasil deixe claro que o tem que ser tomado como um parâmetro "além 2020" é o resultado quantitativo dessas NAMAs, o for alcançado até então deve ser melhorado, aprimorado.

Apresentações

1) Terceiro Inventário Nacional de Gases de Efeito Estufa 1990-2010

O Sr. Mauro Meirelles (MCTI) iniciou a apresentação com o art. 4.1 (a) da Convenção do Clima, sobre o compromisso de todos os países signatários da Convenção:

> "Elaborar, atualizar periodicamente, publicar e por à disposição da Conferência das Partes inventários nacionais de emissões por fontes e das remoções por sumidouros de todos os gases de efeito estufa não controlados pelo Protocolo de Montreal, empregando metodologias comparáveis."

O Brasil, como país em desenvolvimento, já fez o primeiro (realizado em 2004 para os anos de 1990 a 1994) e segundo (realizado em 2010 para 1990 a 2005) inventários. E o terceiro e último inventário é o objetivo dessa apresentação (em 2014 para o período 1990 a 2010).

Os princípios do inventário são: comparabilidade, consistência, completude (todos os gases e setores), transparência, acurácia e controle de qualidade.

Os gases de efeito estufa, definidos pelo Protocolo de Kyoto, são: CO_2, CH_4, N_2O, HFCs, PFCs e SF_6. E os de efeito indireto são: CO, NOX e NMVOCs.

Os Setores que foram utilizados como diretrizes desse trabalho foram:

• Energia – é dividido em duas partes: queima de combustíveis (maior parte) e emissões fugitivas na indústria de carvão mineral e petróleo;

• Processos Industriais;

• Agropecuária;

• Mudança no uso da terra e florestas;

• Tratamento de resíduos.

A organização do inventário nacional é composta por:

- Coordenação Geral: CGMC/MCTI ;
- Coordenação Científica: Rede CLIMA;

Esplanada dos Ministérios, Bl. J, sala 508 70.053-900 Brasília -DF
tel.: (61) 2027 -7858/7517 FAX: (61) 2027 -7328 ctpin@mdic.gov.br

- Elaboração dos Setores: diversas instituições;
- Procedimentos de controle e garantia de qualidade: CGMC/MCTI.

As instituições elaboradoras do inventário nacional, tendo em vista os setores, foram:

◦ Energia → Rede CLIMA-COPPE;
◦ Agropecuária → Rede CLIMA-EMBRAPA;
◦ Uso da Terra → Rede CLIMA – UNB/FUNCATE;
◦ Resíduos → Rede CLIMA – CETESB;
◦ Indústrias → CGMC-SEPED-MCTI.

Nos processos industriais, foram considerados os gases emitidos pelos metais mais produzidos no Brasil: aço bruto, ferroligas e alumínio primário.

Os produtos minerais utilizados no estudo, tendo em vista a emissão de CO_2, foram: cimento, cal, outros usos do calcário e da dolomita, por calcinação e barrilha.

Na indústria química, foram comparadas as emissões a partir dos dados de consumo não energético de combustíveis na indústria química que constam do Balanço Energético Nacional (BEN), com os informados pela ABIQUIM. Em um dos gráficos pôde ser visualizado que a partir de 2007 há um expressivo declínio na emissão de N_2O, o qual é justificado pelos projetos de MDL na fabricação de ácido nítrico.

Importante ressaltar que as reduções que ocorreram por MDL não entram no inventário.

Na produção de gases fluorados, foi considerada a produção de HFC-23 até 1999. Para o consumo, foram considerados os de HFCs principalmente para refrigeração e ar-condicionado e o de SF_6 no setor elétrico.

Cabe frisar que a equivalência em CO_2 no inventário é dada pela Decisão 17/CP.8. Caso o país queira relatar suas emissões em equivalentes de dióxido de carbono-CO2eq, deverá usar os valores do Potencial de Aquecimento Global (Global Warming Pontencial-GWP) para um horizonte de 100 anos, publicados no Segundo Relatório de Avaliação do IPCC.

Para os países industrializados, o uso de GWP (Global Warming Pontential) do 4º Relatório de Avaliação do IPCC (AR4) só será exigido a partir de 2015.

Tendo em vista a apresentação, conclui-se que as emissões de CO2eq em 2010 foram bem menores do que em 2005.

Esplanada dos Ministérios, Bl. J, sala 508 70.053-900 Brasília -DF
tel.: (61) 2027 -7858/7517 FAX: (61) 2027 -7328 ctpin@mdic.gov.br

Em seguida, o Sr. Alexandre Comin apresenta uma tabela com o total de emissões de GEE no setor industrial, com números que demonstram que as emissões nesse setor não aumentaram significativamente de 2011 a 2013.

Posteriormente, o Sr. Adriano ressalta a importância de entender as metodologias disponibilizadas, pois na área de desmatamento muitas vezes não é considerada a remoção de CO_2 atmosférico.

Ele relata que o Sistema Modular de Monitoramento de Ações e Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa - SMMARE já mostra para o ano de 2014 uma redução de emissões considerável. Usa-se também a comparação com o Reino Unido, o que pode ser dito que o Brasil reduz ao ano o equivalente às emissões produzidas por aquele país. E afirma que o país está apto a alcançar os compromissos nacionais voluntários para 2020.

2) Economia de Baixo Carbono: Avaliação de Impactos de Restrições e Perspectivas Tecnológicas - 2ªfase

O Sr. Marcelo Pinho realizou a apresentação, mas ressaltou que o estudo não é de sua autoria, mas de uma extensa equipe.

Nessa segunda fase da avaliação, os estudos setoriais (ferro gusa, cal e vidro) focam na projeção de emissões de GEE para 2020 e identificação de mudanças tecnológicas viáveis nesse horizonte. A apresentação foi feita setor a setor:

• Ferro Gusa

Geralmente é a primeira etapa da produção de aço. O Brasil já tem um histórico na exportação desse produto, sendo responsável por 22% da exportação mundial. Ainda assim, encontra-se em uma situação de crise, com 90 altos fornos, de 144, paralisados.

A emissão mais importante nesse setor é a do CH_4 (metano). Em 2014 houve um cenário otimista de baixo carbono, definido pela difusão da tecnologia mais moderna de carvoejamento (fornos retangulares), que aumenta o rendimento gravimétrico, amplia a recuperação de resíduos e reduz as emissões de metano.

As principais prioridades são: 100% de uso de madeira oriunda de florestas plantadas em 2020 (US$ 2,1 bilhões) e 100% de fornos retangulares em 2020 (US$ 674 milhões).

• Cal

Os principais setores demandantes são a siderurgia (com forte produção cativa) e a construção civil, que somam quase 2/3 do consumo no Brasil, e é fortemente concentrada em Minas Gerais (64% do total), sobretudo no caso da cal virgem, apresentando comércio exterior irrisório.

Esplanada dos Ministérios, Bl. J, sala 508 70.053-900 Brasília -DF
tel.: (61) 2027 -7858/7517 FAX: (61) 2027 -7328 ctpin@mdic.gov.br

As duas principais fontes de emissões são: a descarbonatação e calcinação.

Entre as medidas de mitigação, as direções prioritárias são a mudança de combustíveis e o uso de fornos mais modernos e eficientes.

• Vidro

A indústria subdivide-se em quatro segmentos principais: planos, embalagens, domésticos e especiais, sendo os três primeiros objeto do estudo.

O processo produtivo é mais complexo do que nos outros dois setores e a fabricação de vidro requer uso de fundentes, carbonatos (calcário ou dolomita e barrilha) que ao se decomporem geram emissões de CO_2. Pode-se usar, também, pequena quantidade de alguma fonte de carbono.

A sua reciclagem é restringida apenas por questões de pureza e cor e reduz drasticamente as emissões. O consumo de energia é 44% menor utilizando-se 100% de caco.

Adicionalmente, as emissões do processo variam com a composição das matérias-primas e o teor de caco.

Ressalta-se que no caso da indústria de vidro, a revisão final do relatório está sendo realizada a partir de sugestões e comentários da Abividro. Portanto, estes resultados devem ser tomados com cautela.

As medidas de mitigação para as emissões nesse setor são a ampliação da reciclagem: 10% a mais de caco implica redução de 4,5% nas emissões de CO2; controle da qualidade do gás natural; avaliação caso a caso da modernização dos fornos e programa de qualificação da força de trabalho.

Ao encerrar a apresentação, o Sr. Marcelo Pinho lembra que há uma convergência entre a PNMC e outras políticas públicas e que a visão setorial e horizonte relativamente curto podem dificultar oportunidades em tecnologias transversais como, por exemplo, a captura e sequestro de carbono.

Esplanada dos Ministérios, Bl. J, sala 508 70.053-900 Brasília -DF
tel.: (61) 2027 -7858/7517 FAX: (61) 2027 -7328 ctpin@mdic.gov.br

Considerações Finais

- Alguns questionamentos não foram respondidos como, por exemplo, o custo de abatimento de carbono e investimento (ABIVIDRO).

- Sobre os índices relativos de carbono, com relação ao documento produzido, o setor da indústria brasileira de vidro está no nível de maior eficiência das melhores empresas europeias, mas isso deve ser analisado de forma mais criteriosa.

A reunião se encerrou às 17:40.

Brasília, DF, 12 de fevereiro de 2015.

Alexandre Comin
Diretor do Departamento de Competitividade Industrial

Esplanada dos Ministérios, Bl. J, sala 508 70.053-900 Brasília -DF
tel.: (61) 2027 -7858/7517 FAX: (61) 2027 -7328 ctpin@mdic.gov.br