

XI ECOECO

VII Congreso Iberoamericano
Desarrollo y Ambiente

XI ENCONTRO NACIONAL DA ECOECO
Araraquara-SP - Brasil

ANÁLISE DAS IMPLICAÇÕES ECONÔMICAS E SOCIAIS DE POLÍTICAS DE MITIGAÇÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA PARA O BRASIL: CENÁRIOS PARA 2030

William Wills (PPE/COPPE/UFRJ) - wwills@ppe.ufrj.br

Pesquisador de Pós-Doutorado do Programa de Planejamento Energético PPE/COPPE/UFRJ

Emilio La Rovere (PPE/COPPE/UFRJ) - emilio@ppe.ufrj.br

Professor Titular

Análise das Implicações Econômicas e Sociais de Políticas de Mitigação de Gases de Efeito Estufa para o Brasil: Cenários para 2030

Autores:

William Wills, Emilio Lèbre La Rovere

Resumo:

O projeto IES Brasil, iniciativa do Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas, visa analisar as implicações econômicas e sociais de diferentes cenários de mitigação elaborados em conjunto com um grupo de 70 stakeholders. Este processo participativo ocorreu entre abril de 2014 e abril de 2015 e reuniu membros do governo, do setor privado, da academia e de ONGs. Dado que o problema das mudanças climáticas é extremamente complexo e envolve atores com pontos de vista e interesses diversos, este tipo de abordagem pode facilitar o diálogo e a busca por soluções consensuais. O presente trabalho apresentará os principais resultados do estudo - as implicações macroeconômicas e sociais de diferentes cenários de mitigação para o Brasil.

Resumo Expandido:

O Brasil caminha para se consolidar como uma das maiores e mais importantes economias do mundo. Considerando as limitações e oportunidades internas e externas, há uma série de caminhos potenciais de desenvolvimento no longo prazo. As trajetórias de desenvolvimento adotadas devem estar orientadas a enfrentar desafios, tais como: erradicação da pobreza, desigualdade, segurança alimentar, acesso a energia e água, segurança pública, inovação tecnológica e competitividade. Os percursos de enfrentamento adotados deverão também responder às condicionantes delimitadas pela mudança global do Clima. O entendimento de que o país é vulnerável diante da possibilidade de ocorrência de mudanças climáticas globais é uma das motivações para a atuação político-institucional do Brasil. Assim, o Brasil vem agindo de forma proativa e tem desempenhado um papel de destaque nas negociações internacionais para a adoção de ações de mitigação das emissões de GEE.

O projeto IES Brasil - Implicações Econômicas e Sociais: Cenários de Mitigação de GEE 2030 teve por objetivo estruturar trajetórias de desenvolvimento que alinhem objetivos socioeconômicos e ambientais, elaborando cenários futuros de emissões de GEE para o período de 2020 a 2030, considerados pertinentes por seus participantes. Coordenado pelo FBMC, o projeto empregou um processo participativo, considerando as distintas percepções e evidências emergentes das representações sociais atuantes no FBMC. A formulação de diferentes cenários de emissões de GEE até 2030 para o Brasil foi realizada através de um Comitê de Elaboração de Cenários (CEC), envolvendo desde o princípio o governo, o setor privado, a academia, e a sociedade civil. A mobilização de diversos setores da sociedade no processo de elaboração dos cenários visou à obtenção de visões de futuro legítimas e plausíveis. Este comitê discutiu e selecionou, decidindo em conjunto, ou através da criação de Grupos de Trabalho (GT), as hipóteses e valores de diversas variáveis de entrada para a

simulação dos cenários, de acordo com a experiência nos setores em que atuam seus membros. O tratamento das informações e o processamento dos dados de entrada ficaram a cargo de um Comitê de Pesquisa e Modelagem (CPM) que operou os modelos matemáticos de simulação dos cenários e obteve seus resultados. O FBMC facilitou cinco reuniões presenciais entre o CEC e o CPM, no período de abril de 2014 a março de 2015. Além disso, houve várias teleconferências, reuniões setoriais e interações entre membros do CEC e do CPM de forma contínua, ao longo do estudo, de acordo com as necessidades identificadas.

O CPM incluiu pesquisadores de diversas instituições do Brasil, que contribuíram com modelos e informações setoriais para alimentar o modelo de equilíbrio geral híbrido, IMACLIM-BR. Foi coordenado pelo CentroClima/COPPE/UFRJ, que operou o modelo de equilíbrio geral híbrido IMACLIM-BR, desenvolvido ao longo dos últimos quatro anos em cooperação com o CIRED (um laboratório do CNRS, em Paris, França), e modelos energéticos como o MESSAGE e o LEAP. Incluiu também especialistas sobre as diversas fontes de emissões de GEE, nos setores de Transportes, Indústria e Resíduos, e o Instituto Agroicone, que operou o modelo BLUM, permitindo a análise das políticas de uso do solo, agropecuária e florestas.

O IMACLIM-BR foi construído especialmente para descrever a economia brasileira e, alimentado por modelos setoriais, combina as abordagens de modelagem top-down e bottom-up, permitindo avaliar as implicações macroeconômicas e sociais dos cenários de mitigação de forma integrada, superando limitações de modelos que utilizam apenas uma ou outra metodologia. A natureza híbrida do modelo permitiu avançar no diálogo entre os atores envolvidos no projeto, e na representação do comportamento de diferentes setores, o que é crucial para uma boa avaliação dos impactos das políticas climáticas.

Nesse contexto, este estudo oferece à opinião pública do país a análise das implicações econômicas e sociais de diferentes estratégias de mitigação das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). Seus resultados fornecem assim subsídios relevantes à tomada de decisões sobre opções de mitigação pelos diversos agentes da sociedade brasileira: governo, setor produtivo, comunidade científico-tecnológica e organizações não governamentais.

O horizonte do estudo, 2030, foi escolhido porque este deve ser o próximo período de definição das metas de mitigação, a serem fixados na COP21 de Paris, em dezembro de 2015. Os cenários do projeto IES-Brasil se baseiam em narrativas qualitativas de histórias de futuros plausíveis e pertinentes a partir de hipóteses sobre a evolução da economia brasileira. A partir da tradução dessas hipóteses em valores quantitativos para os dados de entrada dos modelos matemáticos IMACLIM-BR (equilíbrio geral macroeconômico) e dos módulos setoriais, são projetadas as variáveis-chave descritivas da economia e calculadas as emissões de GEE de cada fonte.

O presente trabalho apresentará os principais resultados do estudo - as implicações macroeconômicas e sociais de diferentes cenários de mitigação para o Brasil.