

Oportunidades e limitações de sistemas integrados de bioenergia e captura e armazenamento de carbono para atingir as metas do Acordo do Paris

Joana Portugal Pereira, Centre of Environmental Policy, Imperial College London, UK and Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Working Group III (WG III), Switzerland

Resumo

Os sistemas integrados de bioenergia com captura e armazenamento de carbono (BECCS) são críticos para atingir as metas do Acordo de Paris. No entanto, as tecnologias de remoção de carbono estão em fase inicial de desenvolvimento. No contexto atual de geopolítica, há evidências limitadas sobre a capacidade de mobilização de recursos e de implementação na escala necessária. Vozes críticas alertam para as limitações técnico-económicas, incapacidade regulatória e potenciais conflitos entre os objetivos de desenvolvimento sustentável da Agenda 2030 das Nações Unidas, decorrentes da implementação massiva de BECCS para cumprir as metas do Acordo de Paris.

Neste âmbito, o Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (IPCC) está a desenvolver dois Relatórios Especiais sobre trajetórias para estabilizar a temperatura médias global abaixo de 1.5 °C e potenciais interações entre o clima e uso do solo. Este seminário visa explorar conclusões preliminares destes relatórios e apresentar modelos que tenho vindo a desenvolver relativos às oportunidades, limitações e riscos associados à implementação de BECCS à escala global. Serão discutidas três questões-chave: (i) quais as tecnologias de BECCS e qual a escala de implementação necessária para cumprir as metas do Acordo de Paris?, (ii) quais as implicações para o uso do solo e outros serviços dos ecossistemas?, (iii) quais as barreiras tecnológicas, regulatórias e sociais para que BECCS seja disponível à escala comercial?

Nota Biográfica (Joana Portugal Pereira)

Joana Portugal Pereira é cientista do Grupo de Trabalho III sobre Mitigação de Alterações Climáticas do Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (IPCC), baseado no *Centre of Environmental Policy* no Imperial College London.

Os seus interesses de investigação debruçam-se sobre a modelação de sistemas energéticos e avaliação ambiental de inovações de baixo carbono para o desenvolvimento de políticas de mitigação de alterações climáticas e de promoção de eficiência energética. Ao longo da sua carreira profissional, tem vindo a desenvolver ferramentas de modelagem

ambiental para avaliar co-benefícios económicos e ambientais de portfólios de energia de baixo carbono.

Enquanto especialista em alterações climáticas, atuou como consultora em diversos projetos internacionais na região da Ásia-Pacífico e América Latina e Caribe que resultaram em estratégias das metas nacionais (NDC's) do Acordo de Paris. Antes de ingressar actividades no Imperial College London, a Dr. Portugal Pereira foi Professora Convidada e Investigadora de Pós-doutoramento na Universidade Federal do Rio de Janeiro (COPPE-UFRJ), Brasil, no Programa de Planeamento Energético (PPE) (2013-16) e desenvolveu trabalhos sobre políticas de energia e clima para o Instituto de Estudos Avançados das Nações Unidas (UNU-IAS, Japão) (2012) e o Instituto do Banco Asiático de Desenvolvimento (ADBi, Japão) (2010-12).

A Dr. Portugal Pereira é licenciada (2006) (Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa) e doutorada (2011) (Universidade de Tóquio) em Engenharia do Ambiente, com ênfase em bioenergia e análise de ciclo de vida de combustíveis alternativos.

Lista de publicações google scholar: <http://bit.do/ewtK9>

