

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

**Programa de Pós-graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura
e Sociedade (CPDA)**



**Relatório com as principais notícias divulgadas pela mídia relacionadas com a
agricultura**

Área Temática: Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade.

Período de Análise: 01/07/2016 a 31/07/2016

Mídias analisadas:

Jornal Valor Econômico
Jornal O Globo
Jornal Estado de São Paulo
Sítio eletrônico do MDS
Sítio eletrônico do MDA
Sítio eletrônico do INCRA
Sítio eletrônico do MAPA
Sítio eletrônico da Agência Carta Maior
Sítio Eletrônico da Fetraf
Sítio Eletrônico da MST
Sítio Eletrônico da Contag
Sítio Eletrônico da CNA
Site Eletrônico da ABAG
Site Eletrônico da CONAB
Site Eletrônico da CPT
Site Eletrônico do MMA
Carta Capital

Estagiária: Ananda da Silveira

Índice:

| | |
|---|----|
| Captura de carbono se dissemina como opção para frear aquecimento. Sérgio Matsuura – O Globo, Sociedade. 10/07/2016 | 3 |
| Aquecimento global já altera comportamento das nuvens. Renato Grandelle - O Globo, Sociedade. 11/07/2016 | 6 |
| Assentados diversificam produção de orgânicos em Mato Grosso do Sul. Site do Instituto Nacional de Reforma Agrária (INCRA). 12/07/2016 | 8 |
| 2016 pode ser ano mais quente já registrado, diz agência. O Globo, Sociedade. 21/07/2016..... | 10 |

Captura de carbono se dissemina como opção para frear aquecimento. Sérgio Matsuura – O Globo, Sociedade. 10/07/2016

Técnica enfrenta barreiras econômicas e tecnológicas, mas têm potencial

RIO — O cronômetro para o caos climático está correndo, mas a Humanidade ainda não encontrou soluções para reduzir as emissões de gases do efeito estufa. Estudo recente publicado na revista “Nature” indica que as propostas apresentadas pelos 195 países participantes da Conferência de Paris, em dezembro último, são insuficientes para manter o aquecimento médio do planeta abaixo dos 2 graus Celsius (em relação à era pré-industrial). Entretanto, uma técnica inovadora vem ganhando relevância em diferentes locais no planeta como aposta para reverter o quadro. Segundo especialistas, as tecnologias de captura e armazenamento de carbono (CCS, na sigla em inglês) ainda enfrentam barreiras econômicas e tecnológicas, mas têm o potencial para frear a escalada de emissões.

— Mais que arriscada, é uma aposta desesperada — pontua Alexandre Szklo, professor de Planejamento Energético da Coppe/UFRJ. — Mas com a dificuldade que estamos enfrentando para transições mais radicais no setor energético, não temos outras saídas além de derivar para o processo de captura.

A tecnologia ainda é incipiente, mas vem se disseminando. De acordo com relatório da Global CCS Institute, existem no mundo 15 projetos de grande escala em operação, e outros sete em fase de construção. Juntas, essas 22 instalações são capazes de capturar e armazenar 40 milhões de toneladas de dióxido de carbono (CO₂) por ano. Pode parecer muito, mas de acordo com o relatório mais recente da Base de Dados de Emissões para a Pesquisa Atmosférica Global, em 2014 foram emitidas 35,7 bilhões de toneladas de CO₂.

Mesmo assim, as expectativas para a abordagem são altas. Segundo estimativas da Agência Internacional de Energia (IEA, na sigla em inglês), as tecnologias CCS serão responsáveis por um sexto das reduções de emissões globais requeridas até 2050. Para isso, diz Szklo, é preciso impor um valor econômico para o carbono.

— Como funciona hoje, você está capturando, transportando e armazenando um carbono que não tem valor — diz o pesquisador. — Por causa dos investimentos necessários, as instalações CCS perdem em competitividade.

Em geral, as tecnologias CCS são implantadas em instalações industriais altamente poluentes, sobretudo do setor energético. O processo consiste em capturar o CO₂ resultante da combustão de combustíveis fósseis ou de outros processos industriais. Depois dessa filtragem, em vez de lançado na atmosfera, o dióxido de carbono é injetado no subsolo por meio de dutos. Dos 15 projetos de grande escala já em operação, nove estão em plantas de processamento de gás natural, duas de processamento de hidrogênio, duas de produção de fertilizantes, uma de sintetização de gás natural e uma de geração energética.

Os EUA lideram o mercado, com sete empreitadas em funcionamento, seguidos por Canadá (3), Noruega (2), Argélia (1), Arábia Saudita (1) e Brasil (1). O projeto brasileiro é operado pela Petrobras nas plataformas Cidade de Angra dos Reis e Cidade de Paraty, no campo de Lula, e Cidade de São Paulo, no campo de Sapinhoá. Em breve, será iniciado na plataforma Cidade de Ilhabela, também no campo de Sapinhoá. De acordo com a companhia, no ano passado foi atingida a marca de três milhões de toneladas de CO₂ separados do gás natural e reinjetados no pré-sal da Bacia de Santos.

A tecnologia desenvolvida no Brasil filtra o CO₂ do gás natural usando membranas. A separação das moléculas acontece basicamente pela diferença de tamanho, com a retirada de componentes menores, como o dióxido de carbono (CO₂) e o metano (CH₄), enquanto as moléculas de etanol e hidrocarbonetos de cadeias mais longas ficam na corrente de gás natural tratado e são transportadas para o continente.

O processo está gerando benefícios para a própria exploração. O CO₂ separado é reinjetado nos poços, o que ajuda a manter a pressão nos reservatórios e facilita a recuperação de óleo.

“Após cinco anos de operação, pode-se afirmar que a tecnologia de separação de CO₂ do petróleo produzido no pré-sal, bem como sua reinjeção nos reservatórios produtores, é plenamente viável dos pontos de vista técnico, econômico e ambiental”, diz a Petrobras, em comunicado.

Szklo destaca a importância do projeto brasileiro, pioneiro na captura e injeção de carbono em ambiente offshore em grandes profundidades, 2.200 metros abaixo da lâmina d'água. Contudo, explica que a tecnologia foi introduzida por uma necessidade econômica. O gás natural dos reservatórios da camada pré-sal tem alta concentração de carbono, que chega a 75% em alguns casos. Sem a separação do CO₂, o transporte para o continente, a 300 quilômetros de distância, seria impossível, pois o gás congelaria nos dutos.

— Existia uma necessidade. A empresa paga royalties por esse gás explorado, e para poder comercializá-lo, era preciso remover o CO₂ — afirma Szklo. — Isso impôs um desafio, e o Brasil mostrou que está na fronteira tecnológica.

Jeff Erikson, diretor-geral para as Américas do Global CCS Institute, concorda que na escala de projeto, sem políticas de incentivo ou a imposição de restrições à emissão de poluentes, a adoção de tecnologias CCS pode ser economicamente inviável. Mas em escala global, a captura e armazenamento de carbono faz sentido.

— Uma análise realizada pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês) estima que alcançar a meta de 2 graus de aquecimento será duas vezes mais caro sem as tecnologias CCS — afirma Erikson. — Existem desafios econômicos. Os projetos que estão em funcionamento requereram grande investimento. Mas o importante é que o núcleo dessas tecnologias provou que funciona. A nossa expectativa é que com o ganho de experiência, os custos diminuam.

APOSTA EM EMISSÕES NEGATIVAS

Os projetos em funcionamento e em construção não retiram carbono da atmosfera, mas evitam que poluentes sejam emitidos. Para manter o aquecimento no limite de 2 graus Celsius será preciso muito mais. Segundo Erikson, existem estudos em andamento para a retirada do CO₂ diretamente do ar, mas sem previsão para uma solução comercial. Nas indústrias, o carbono está concentrado, o que facilita a sua filtragem. Já na atmosfera as moléculas estão dispersas, o que faz com que o custo energético para sua separação em grande escala seja considerado, hoje, inviável.

Por esse motivo, a principal aposta é nos projetos de CCS em instalações de biomassa, capazes de gerar emissão negativa. O etanol, por exemplo, emite poluentes no processo de produção do combustível, mas as emissões são neutralizadas pela plantação da cana.

Caso seja possível capturar o carbono emitido na produção, todo o processo será deficitário em CO₂.

— O entrave está no transporte. A plataforma já está em cima do poço, mas as usinas de etanol ficam distantes. Literalmente, seria preciso construir dutos para carregar rejeitos — diz Szklo, da Coppe/UFRJ. — As tecnologias CCS são promissoras, mas ainda não estão no estágio de promover mudanças na velocidade que as mudanças climáticas impõem.

Aquecimento global já altera comportamento das nuvens. Renato Grandelle - O Globo, Sociedade. 11/07/2016

Imagens de satélite exibem aumento da absorção de energia solar

RIO — As mudanças climáticas estão provocando um deslocamento das nuvens para os polos, expondo a zona tropical e subtropical do planeta à radiação solar e à desertificação. O alerta é de um estudo publicado ontem na revista “Nature” por pesquisadores da Universidade da Califórnia em San Diego, nos EUA.

O levantamento, realizado entre 1983 e 2009, traz novos esclarecimentos sobre o ainda pouco conhecido papel das nuvens no aquecimento global. Sabe-se que elas funcionam como um “agente duplo” — podem diminuir a temperatura do planeta, uma vez que bloqueiam a entrada da radiação solar, ou elevar os termômetros, porque impedem a emissão de gases de efeito estufa para a atmosfera. No entanto, fatores como a mudança da órbita de satélites e a degradação de sensores impediam um monitoramento constante da nebulosidade.

Autor chefe do estudo, o climatologista Joel Norris corrigiu as imprecisões dos dados obtidos ao longo de quase três décadas. As imagens coletadas com a Nasa mostram que, entre as regiões com maior perda de nuvens, as que mais sofrem com a desertificação são o Norte da África, o Sul dos EUA e o Centro da Austrália.

— O estudo é a primeira demonstração crível de que as mudanças das nuvens estão de acordo com os modelos climáticos. Uma pequena alteração na nebulosidade pode ter um grande impacto sobre a radiação na Terra — ressalta. — As áreas mais afetadas estão nas zonas tropical e subtropical. Quando há menos nuvens, ocorre um aumento da temperatura da superfície e da evaporação, agravando as secas.

Outro destaque do estudo é o aumento da altitude das nuvens nos polos. Quando são mais verticais, elas tendem a emitir menos radiação infravermelha para o espaço. O planeta, além disso, teria mais dificuldade em se livrar dos gases de efeito estufa. Estas nuvens também podem facilitar o desenvolvimento de tempestades severas.

EFEITO DOS VULCÕES

De acordo com Norris, a tendência é que o movimento das nuvens seja cada vez mais frequente, a menos que haja uma atividade vulcânica significativa. Dois exemplos são mencionados. Os vulcões de El Chichón, no México, em 1982, e do Monte Pinatubo, nas Filipinas, em 1991, resfriaram o planeta por até três anos.

Coautor do primeiro relatório do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas (PBMC), Alexandre Araújo Costa lembra que as partículas de sulfato emitidas nas erupções bloqueiam a radiação solar.

— Parte destas partículas são injetadas diretamente na estratosfera, onde mantêm residência por um grande tempo — explica Costa, professor da Universidade Estadual do Ceará. — As partículas, na maior parte das vezes, refletem a luz solar, por isso reduzem a quantidade de energia que chega à superfície. Então, as explosões vulcânicas levam a um resfriamento de até vários décimos de grau Celsius em todo o planeta, que perdura por meses até poucos anos.

A eficiência demonstrada pelas partículas de sulfato no bloqueio à radiação solar é tanta que há projetos de geoengenharia empenhados na construção de um escudo, que seria colocado na atmosfera, com este material.

As pesquisas sobre a nebulosidade, porém, estão longe do ponto final. Norris identificou mudanças nos padrões de nuvens, mas não mediu ou quantificou estas mudanças, seja globalmente ou em regiões específicas. Sem esses relatos, é difícil prever como as mudanças nos padrões de nuvem podem afetar a frequência de furacões no Oceano Atlântico, entre outros eventos climáticos. Alguns críticos também avaliam que o levantamento foi realizado em um período muito curto, e por isso não seria um instrumento tão confiável para diagnosticar a relação entre nebulosidade e o aquecimento global.

Outra deficiência seria a falta de estudos sobre um tipo de nuvem considerada fundamental para discutir o que ocorrerá com os termômetros nas próximas décadas:

aquelas que estão mais baixas sobre oceanos nas zonas tropicais, e que podem se dissipar conforme a temperatura aumenta. A equipe de Norris agora pretende se debruçar sobre a distinção dos efeitos causados por gases-estufa e vulcões sobre o movimento das nuvens.

Andrea Santos, secretária-executiva do PBMC, assinala que o estudo trouxe resultados parecidos aos projetados por cientistas nos últimos anos, mas o aumento da temperatura global testará os fenômenos descritos por Norris.

— As nuvens refletem e absorvem calor, mas ainda não sabemos como será esta dinâmica em um planeta mais quente — avalia Andrea, que também é gerente de projetos do Fundo Verde da UFRJ. — Diversos componentes devem ser acompanhados, como as variações naturais da energia solar, a presença de gases de efeito estufa e os tipos de nuvens.

Assentados diversificam produção de orgânicos em Mato Grosso do Sul. Site do Instituto Nacional de Reforma Agrária (INCRA). 12/07/2016

Agricultores assentados investem na diversificação da produção de orgânicos em Mato Grosso do Sul. O cultivo de algodão do tipo garante a produção de plumas nas cores marrom, rubi, branca e verde que são transformados em roupas negociadas em boutiques, conforme informou o produtor Vitor Carlos Neves, residente no lote 264 do Projeto de Assentamento Itamarati, em Ponta Porã. “Produtores do gênero estão integrados a uma cadeia produtiva que vai das lavouras até o produto final. Nós recebemos o valor de todo o trabalho somente depois de vendidas as roupas de cama, mesa e banho, camisas, camisetas, saias, blusas, entre outros artigos, inclusive chinelos. Uma vez por ano realizamos reunião para o acerto de contas. O algodão é uma fonte de renda para nós, que temos outros meios para o sustento da família e das atividades no lote”, disse.

Neves afirmou que vendendo o algodão convencional, ganha R\$ 4,60 por quilo. O orgânico é quase R\$ 5,00 mais caro, com pagamento de R\$ 9,50 o quilo da pluma. “No Mato Grosso do Sul existem 106 famílias assentadas pelo Incra envolvidas com o algodão colorido e 33 desse total está em processo de certificação para iniciar a comercialização. Entretanto, ainda conforme o assentado, “foi o maracujá orgânico que abriu as portas para esse mundo diferente que estamos vivendo com tanta diversificação

do gênero. A fruta garante rendimentos necessários para sustentar os investimentos nessa diversificação. Além do algodão, estamos produzindo e comercializando tomate, frutas, verduras, legumes e leite orgânicos”.

Aparecido dos Santos, do lote 116, tem a mesma visão de Neves sobre o valor do maracujá. “A gente só produz a fruta. A fábrica vem colher e levar o produto na lavoura, por R\$ 13,50 a caixa com 13 quilos”. Ele também está integrado na agroecologia, produz maracujá e algodão e está experimentando abacaxi, com o objetivo de criar em todo o lote que recebeu do Incra/MS a produção de várias espécies da fruticultura de forma orgânica.

Outros assentados também investiram na produção orgânica. Davi Offmann, do lote 157, cultiva verduras, a exemplo de Eduardo Brum, residente no lote 1.434. Marlucci Foresti, esposa de Vitor Neves, está produzindo leite orgânico. Ela possui 10 vacas leiteiras e também trata de animais com homeopatia, há 10 anos, para ajudar nas despesas.

Militância

O mesmo ânimo encontrado no PA Itamarati, a 370 quilômetros de Campo Grande, no extremo sul do estado, existe em outros sete municípios. A expansão dos cuidados para a produção de alimentos ecologicamente corretos começou há cinco anos, com o trabalho da Irmã Olga Manosso. Ela veio de São Marcos (RS) e mora no assentamento há cinco anos, onde trabalha com os agricultores familiares, coordenando a Associação do Assentamento Itamarati, na qual são desenvolvidas diversas atividades econômicas e sociais, além de centro de recepção da produção de hortifrutigranjeiros que são vendidos para o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA).

Irmã Olga esclareceu que o trabalho realizado contém boa dose de orientações a fim de incentivar o desenvolvimento da agroecologia. “Eu não trabalho para conseguir financiamento aos assentados. Eu oriento, entro na discussão para saber quem realmente está a fim de trabalhar para organizar uma cooperativa, associação ou sociedade e ter bons resultados nos negócios. A gente tem que acabar, de imediato, com disputas de posições, fazendo que todos entendam que o principal é colocar o projeto em prática, pois o resto vai dando certo”.

2016 pode ser ano mais quente já registrado, diz agência. O Globo, Sociedade.
21/07/2016

Níveis de carbono na atmosfera alcançaram novos índices máximos

GENEBRA, Suíça - O mundo caminha para viver em 2016 o ano mais quente já registrado, e os níveis de dióxido de carbono alcançaram novos índices máximos, impulsionando ainda mais o aquecimento global, informou nesta quinta-feira a Organização Mundial Meteorológica (OMM).

Junho marcou o 14º mês consecutivo de calor recorde em terra e oceanos, segundo a agência da Organização das Nações Unidas (ONU). Os cientistas pediram rápida implementação de acordos feitos em dezembro, durante a Conferência do Clima em Paris, para limitar mudanças climáticas, com uma mudança de combustíveis fósseis para alternativas mais limpas até 2100.

Já de acordo com Nasa, medições em solo e do espaço indicam que, de janeiro até junho, todos os meses tiveram temperatura média global recorde para cada um deles desde o início dos registros, em 1880. O semestre também foi a primeira metade de um ano mais quente já observada, com temperatura média 1,3 grau Celsius acima daquela do fim do século XIX e 1,09 grau Celsius superior à média do período 1951-1980.

Os efeitos do calor são mais críticos na região do Ártico, onde a cobertura de gelo da Terra vem derretendo em ritmo acelerado. De acordo com uma pesquisa publicada nesta quinta, entre 2011 e 2014, somente a Groenlândia perdeu 1 trilhão de toneladas de gelo, devido ao aumento das temperaturas, que tornam o inverno no Hemisfério Norte cada vez menos rigoroso, e o verão mais quente.

Nas áreas do mundo as pessoas estão habituadas a viver com calor as temperaturas estão se tornando insuportáveis. Centenas de indianos morreram desde o início deste ano por causa do calor agravado pela falta de chuvas. No Iraque, o governo decretou dois dias de feriado, nesta quarta e quinta-feira, por causa do calor incapacitante na região.

Coordenador
Sergio Leite



Pesquisadores
Ademir A. Cazella, Andrey Cordeiro Ferreira,
Armando Fornazier, Catia Grisa, Claudia Job Schmitt,
Fábio Luiz Búrigo, Georges Flexor, Jorge Romano,
Karina Kato, Lauro Mattei, Leonilde Medeiros,
Nelson Delgado, Philippe Bonnal, Renato S. Maluf,
Silvia Zimmermann, Valdemar João Wesz Junior

cpda Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais
em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade
UFRRJ - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Assistentes de Pesquisa
José Renato S. Porto

Endereço: Av. Presidente Vargas, 417 / 8º andar
Centro Rio de Janeiro - RJ CEP 20071-003

Secretária
Diva de Faria

Telefone: 21 2224 8577 - r. 214
Fax: 21 2224 8577 - r. 217
Correio eletrônico: oppa@ufrj.br
Site eletrônico: www.ufrj.br/cpda/oppa
