



Fazenda Agripastos/Manoel Henrique Pereira Júnior

ASBRAM

Riscos climáticos e o modelo brasileiro na agenda de mudanças do clima

Rodrigo C A Lima
Sócio-Diretor da Agroicone

13/04/2023



Áreas de atuação



1. Comércio internacional e temas globais

Experiência em negociações internacionais bilaterais e multilaterais.



2. Sustentabilidade e inteligência territorial

Conhecimento sobre uso da terra para diferentes sistemas produtivos.



3. Políticas públicas

Criação, aperfeiçoamento e implementação de políticas para o agro.



4. Negócios, mercados e financiamento

Soluções para o desenvolvimento sustentável do setor produtivo.



5. Tecnologias em cadeias agro

Aumentar a inovação no campo com tecnologias e práticas sustentáveis.

Mudanças climáticas podem afetar produção de café no Brasil, diz estudo

Café arábica deve ser "drasticamente" menos adequado para o cultivo nas atuais regiões produtoras de café até 2050



Café arábica
9/5/2018 REUTERS/Darren Whiteside

Rio Grande do Sul tem terceiro ano de seca e "isso não é normal", diz professor

Região sofreu com dois fenômenos La Niña seguidos, e redução das chuvas trazidas do norte, por conta dos desmatamentos na Amazônia, intensificam estiagem



Impactos na produção de vinhos e migração de aves

Pertanika J. Sci. & Technol. 29 (4): 2937 - 2965 (2021)



SCIENCE & TECHNOLOGY

Journal homepage: <http://www.pertanika.upm.edu.my/>

Review article

Impact of Climate Change on Migratory Birds in Asia

Nurhafizul Abu Seri and Azimah Abd Rahman*

Geoinformatic Unit, Geography Section, School of Humanities, Universiti Sains Malaysia, 11800 USM, Pulau Pinang, Malaysia

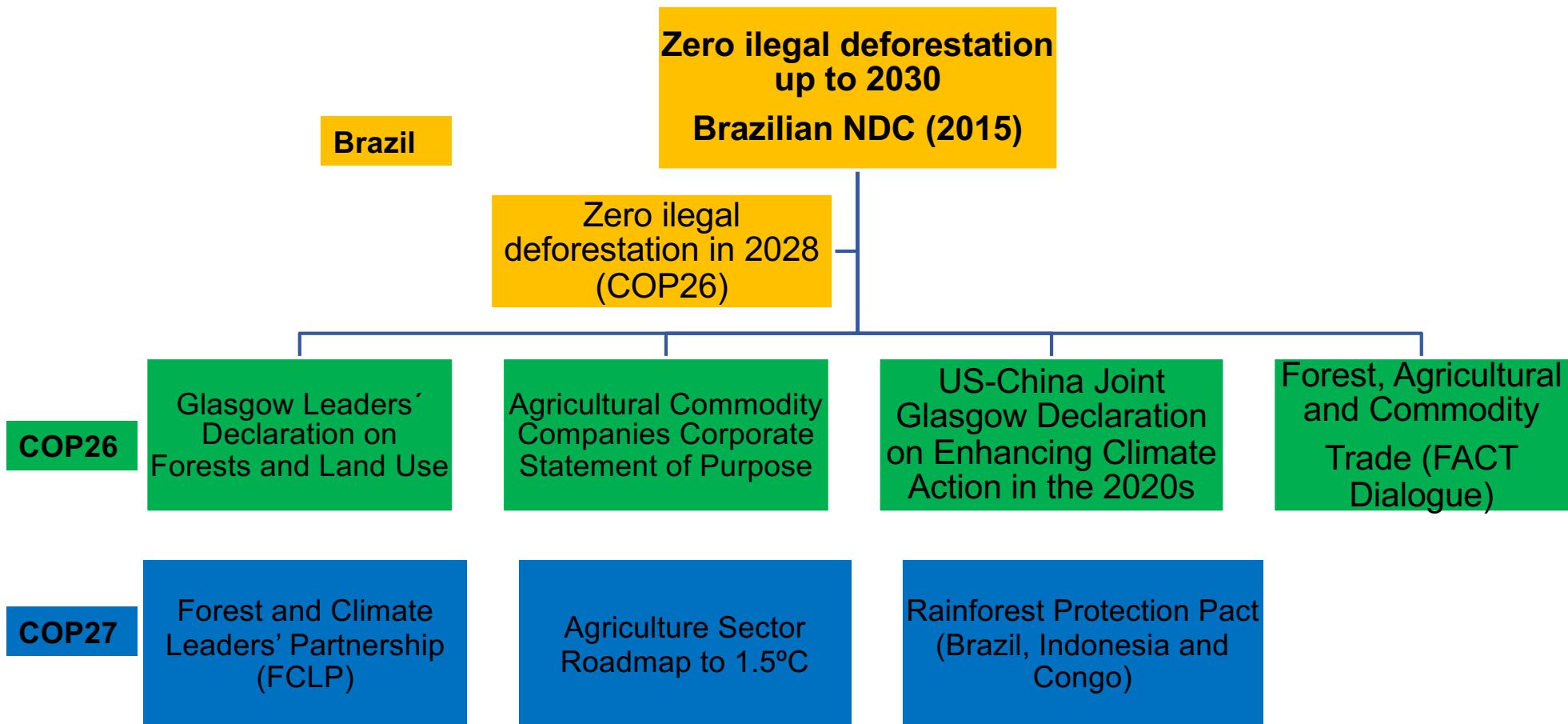
ABSTRACT

Climate change is not something that has never happened before. However, it has recently been reported that climate change has affected living things such as humans, animals and plants. Among the animals that may be vulnerable to the effects of climate change are migratory bird species. Therefore, this review paper will emphasise the checklist of migratory bird species found to be affected by climate change. Data for bird migration species in Asia are obtained from the Birdlife Data Zone. At the same time, the data



Fontes: <https://www.mdpi.com/2225-1154/11/4/83>;

[http://www.pertanika.upm.edu.my/resources/files/Pertanika%20PAPERS/JST%20Vol.%2029%20\(4\)%20Oct.%202021/38%20JST-2656-2021.pdf](http://www.pertanika.upm.edu.my/resources/files/Pertanika%20PAPERS/JST%20Vol.%2029%20(4)%20Oct.%202021/38%20JST-2656-2021.pdf)



Desmatamento por categoria

Desmatamento por categoria fundiária						
Estado	Área quilombola	Terra Indígena	Unidade de Conservação	Assentamento	Terra Públicas Não Destinadas**	Áreas privadas ou sem informação
AC		0,29%	18,70%	30,64%	9,37%	41,00%
AP			59,79%	1,49%	57,17%	38,72%
AM	0,01%	1,20%	1,97%	32,34%	0,00%	7,32%
MA		2,39%	1,85%	32,06%	18,72%	44,99%
MT		1,33%	0,80%	9,13%	2,62%	86,12%
PA	0,05%	3,91%	18,66%	35,02%	30,43%	11,93%
RO	0,01%	1,65%	14,94%	20,81%	46,53%	16,07%
RR		0,69%	0,10%	56,24%	42,90%	0,07%
TO				34,06%	49,58%	16,36%
Contribuição da categoria (%)	0,02%	2,24%	11,08%	28,99%	32,41%	25,26%

* Inclui Área de Preservação Ambiental

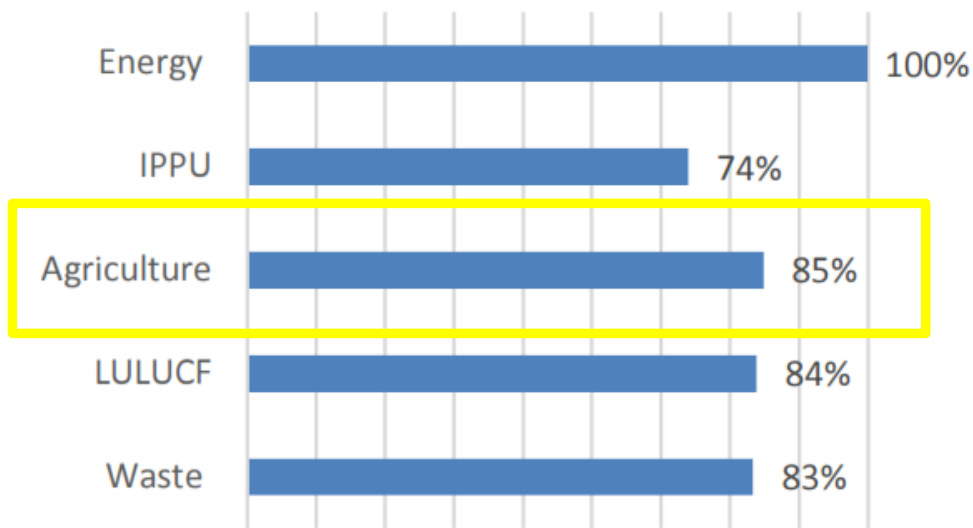
** Glebas federais e estaduais

Tabela 3. distribuição do desmatamento ocorrido em cada estado da amazônia legal dividido por categoria fundiária

Fonte: PPCDAM consulta pública, <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/mma-lanca-novo-ppcdam-para-consulta-publica>

Agropecuária no Acordo de Paris

Latest NDCs by all Parties (sector coverage)



- 193 Partes enviaram 166 Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC) (novas e atualizadas) até setembro de 2022.
- Desse total, **141 NDC incluem ações de agropecuária** e 141 de uso da terra.
- O Brasil considera agropecuária como parte de suas estratégias de mitigação e adaptação.

Fonte: <https://unfccc.int/documents/619180>

COP27 e agricultura

- Decisão que criou o **Sharm el-Sheikh joint work on implementation of climate action on agriculture and food security** e o **Sharm el-Sheikh on-line portal**.
- O que são ações climáticas de agricultura e segurança alimentar?
- Cria um novo espaço na UNFCCC para amadurecer o que é agricultura de baixo carbono, envolvendo mitigação e adaptação.
- O Portal deve ser a base para registrar políticas e ações, como o ABC+.
- Conectar financiamento e cooperação para apoiar os países a adotar suas ações será o principal embate.
- O reconhecimento de que a transição global para uma economia de baixo carbono deve exigir investimentos de pelo menos US\$ 4 a 6 trilhões por ano o que exigirá uma transformação do sistema financeiro e suas estruturas e processos, envolvendo governos, bancos centrais, bancos comerciais, investidores institucionais e outros agentes financeiros.

Netherlands announces €25bn plan to radically reduce livestock numbers

Programme to tackle pollution crisis caused by an overload of manure faces fierce opposition from farmers



BBC News (World) @BBCWorld · 6 de set
Dutch city of Haarlem may be world's first to ban meat ads



BBC NEWS

bbc.com
Dutch city of Haarlem may be world's first to ban most meat ads
Haarlem is to ban most adverts for meat from public spaces because of the food's impact on climate.



Czech farmers plan massive protests against new CAP, Green Deal

By Aneta Zachová | EURACTIV.cz

3:01

Advertisement



Climate change: New Zealand's plan to tax cow and sheep burps

By Peter Hoskins
BBC News

9 June



Netherlands to SHUT DOWN 11 200 farms to meet climate goals

The farmers are not happy about it.

Peter Imanuelsen
Aug 7

120 54



PLANO ABC 2010-2020: BALANÇO DO DESEMPENHO

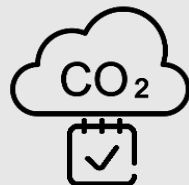
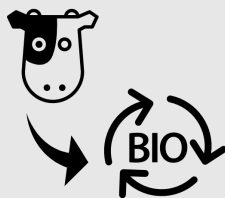
Metas



35,5 mi ha
com
tecnologias
ABC

4,4 mi m³ de
dejetos
tratados

133,9 a 162,9
mi de Mg CO₂
eq



Resultados

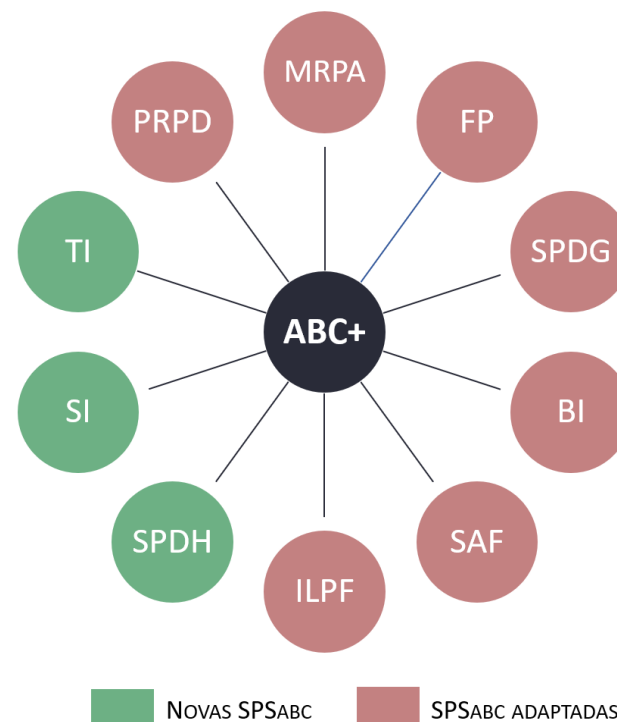


64 mi ha com
tecnologias
ABC

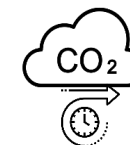
4,51 mi m³ de
dejetos
tratados

100,21 a
154,38 mi de
Mg CO₂ eq

ABC+: 2020-2030: AMPLIAÇÃO DAS TECNOLOGIAS, PRÁTICAS, SISTEMAS...



72,68 milhões ha +
208,40 milhões m³ +
5 milhões cab.



1.110,34 milhões
Mg CO₂eq

Mercado de carbono regulado no Brasil: questões para refletir?

- Ter um mercado regulado é estratégico para orientar o fortalecimento da economia baseada em baixa emissão?
- Como 7º maior emissor de GEE, é estratégico para o Brasil ter um mercado regulado para estimular redução de emissões e projetos que gerem créditos e caminhar para neutralidade até 2050?
- O fato do Brasil ter 66% de seu território coberto por vegetação nativa sugere que carbono florestal será a maior fonte de créditos de carbono brasileira, em detrimento de outros setores?
- Sem definir um mercado regulado interno o Brasil poderá ser um grande exportador de créditos?
- É factível ter um mercado sem metas setoriais, que vise estimular meramente a oferta de créditos?
- Mercado de carbono regulado do Acordo de Paris deve começar a operar em 3 ou 4 anos.

Há oportunidades para a agroindústria?

- Desenvolver projetos que gerem créditos de carbono é uma oportunidade para fomentar inovação e adoção de tecnologias.
- Projetos exigem investimentos: não é trivial desenvolver e gerar um crédito com credibilidade.
- Metodologias precisam ser aprimoradas para refletir dados e a realidade de setores produtivos.
- A validação e aprovação de metodologias é um processo que toma tempo e exige investimentos.
- A indústria poderá ter metas compulsórias no mercado regulado? Gerador de créditos e comprador de créditos.

**Tratamento de
dejetos**

**Biogás e
biometano**

**Energia
fotovoltaica**

**Eficiência
energética**

**Desmatamento
evitado**

**ABC+ e agropecuária
de baixo carbono**

CBIOs plus

**Restauração de
vegetação nativa**

Florestas plantadas

Há outras formas para gerar valor ao carbono na agricultura?

Financiamento com taxas de juros menores e/ou carência e/ou limites maiores

Empresas com metas de neutralidade de emissões: investimentos, compra de créditos de carbono etc

Protocolos baixo carbono e carbono neutro + ABC+ como critérios para financiamento ASG

Contratação de seguro a preços mais competitivos

Projetos de restauração que gerem créditos de carbono

Projetos de desmatamento evitado que possam gerar créditos de carbono

My Carbon: trade de créditos de carbono no agro e florestas

My Carbon conclui primeira venda de crédito de carbono

Criada em 2021, a My Carbon é uma subsidiária da Minerva Foods

Por: Portal DBO 07/12/2021 1:28 pm

A My Carbon, subsidiária da Minerva Foods voltada ao desenvolvimento e comercialização de crédito de carbono, anuncia o seu primeiro contrato com uma empresa europeia para a redução certificada de emissões de gases de efeito estufa.

Esta iniciativa, alinhada com uma das principais temáticas debatidas recentemente na Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP-26), busca endereçar um dos maiores desafios da cadeia produtiva bovina: a descarbonização.

A Minerva Foods é pioneira no setor agropecuário a contar com uma plataforma para comercialização de crédito de carbono.

Cada unidade de carbono corresponde a uma tonelada de CO₂ que deixou de ser emitida na atmosfera, o que torna a comercialização de créditos de carbono uma forma efetiva de reduzir as emissões de gases de efeito estufa no planeta.



- Gerar e vender créditos de carbono oriundos da:
- Conservação e restauração de vegetação nativa
- Práticas agropecuárias (iLPF, plantio direto etc)
- Suporte para neutralidade climática

Fonte: <https://mycarbon.solutions/home>

Algumas questões

1. Florestas serão a maior fonte de créditos?
2. Carbono reduzido e/ou sequestrado pela agropecuária será uma grande fonte de créditos?
3. O setor de energias renováveis será o principal gerador de créditos?
4. Ou o setor de tratamento de dejetos?

- Créditos gerados pelos setores e lastreados por metodologias que permitam créditos de alta qualidade
- Competição com o mercado internacional

Reflexões

- Plano de implementação da NDC é essencial: o ABC+ precisa ser formalizado como estratégia do Brasil.
- Formalizar nosso enfoque de ações climáticas e segurança alimentar junto a UNFCCC é essencial para permitir fomentar sua implementação e reforçar nosso modelo no plano internacional.
- Resolver o problema do desmatamento ilegal é inerente a comprovação de que o agro é sustentável: o agro se tornou o fiador do desmatamento ilegal.
- Carbono é um tema inerente ao mercado internacional e isso vai além de regras de due diligence que visam coibir desmatamento.
- Como o Brasil tratará de mercado de carbono é um tema inerente a competitividade dos setores produtivos.
- Carbono é um tema inerente aos negócios e ao comércio internacional.



Fazenda Capão Redondo/Rodolpho Botelho



Rodrigo C A Lima
Sócio-diretor

rodrigo@agroicone.com.br

55 11 95639-7348