Consultoria de Apoio

AGROICONE

Símbolos, Siglas e Abreviaturas

ABC - Agricultura de Baixa Emissão de Carbono

ABC+ - Plano Setorial para Adaptação à Mudança do Clima e Baixa Emissão de Carbono na Agropecuária com Vistas ao Desenvolvimento Sustentável (2020-2030)

ARL - Áreas de Reserva Legal

APP - Áreas de Preservação Permanente

AUR - Áreas de Uso Restrito

ATER - Assistência Técnica e Extensão Rural

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BPA - Boas Práticas Agropecuárias

C - Carbono

CH, - Metano

CIM - Comitê Interministerial sobre Mudança Climática

CBHs - Comitês de Bacias Hidrográficas

CO₂ - Dióxido de Carbono

CO₂eq - Dióxido de Carbono equivalente

COP - Conferência das Partes da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Clima

CQNUMC - Convenção - Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FAO - Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura FBN - Fixação Biológica do Nitrogênio

FEBRAPDP - Federação Brasileira do Sistema Plantio Direto

FP - Florestas Plantadas

GEE - Gases de Efeito Estufa

Gg CO₂eq - Gigagrama de Dióxido de Carbono equivalente

GPP - Grupo de Políticas Públicas

ha - hectare

hab - habitantes

ILF - Integração Lavoura-Floresta

ILP - Integração Lavoura-Pecuária

ILPF - Integração Lavoura-Pecuária-Floresta

IDEFLOR-Bio - Instituto de Desenvolvimento florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará

IPCC - Painel Intergovernamental para as Mudanças Climáticas

IPF - Integração Pecuária-Floresta

kgCO₂eq - Quilogramas de Dióxido de Carbono equivalente

Km - Quilômetro

LULUCF - Uso da Terra, Mudança do Uso da Terra e Florestas

Mg - Megagrama (=tonelada)

Mg CO2eq - Megagrama de Dióxido de Carbono equivalente

Mha - Milhões de hectares

MRPA - Manejo de Resíduos da Produção Animal

MRV - Monitoramento, Relato e Verificação

N - Nitrogênio

NDC - Contribuição Nacionalmente Determinada ${\rm N_2O}$ - Óxido Nitroso

ONG - Organização Não Governamental

PIB - Produto Interno Bruto

PNA - Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente / ONU - Organização das Nações Unidas

PSA - Pagamento por Serviços Ambientais

RPD - Recuperação de Pastagens Degradadas

SAF - Sistema Agroflorestal

SEDAP - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Agropecuário e Pesca

SI - Sistemas de Integração

SI - Sistemas Irrigados

SFA-PA/MAPA - Superintendência Federal de Agricultura-Pará/ Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

SPD - Sistema Plantio Direto

TI - Terminação Intensiva

UA - Unidade Animal (450 kg peso vivo animal)

UEPA - Universidade Estadual do Pará

UFPA - Universidade Federal do Pará

UFRA - Universidade Federal Rural da Amazônia

URT - Unidade de Referência Tecnológica

VBP - Valor Bruto da Produção ZEE - Zoneamento Ecológico Econômico

SUMÁRIO

- 1. INTRODUÇÃO
- 2. OBJETIVOS
- 2.1. GERAL
- 2.2. ESPECÍFICOS
- 2.2. ESFECIFICOS
 3. POLÍTICAS, PROGRAMAS E/OU PLANOS ESTADUAIS DE MITIGAÇÃO DE EMISSÕES E DE ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS DO CLIMA
 4. HISTÓRICO DO PLANO ESTADUAL ABC NO ESTADO DO PARÁ
 4.1. PRIMEIRA FASE (2010 2020)

- 4.1.1. Análise dos Problemas 4.1.2. Análise de Alternativas
- 4.1.3. Matriz de Planejamento do Plano Abc Estado do Pará
- 4.1.4. Plano Operativo
- 4.1.5. Modelo de Gestão do Plano
- 4.1.6. Constituição do Grupo Gestor Estadual no Estado do Pará
- 4.1.7. Atividades realizadas pelo GGE 4.2. SEGUNDA FASE (2020 2030)
- 4.2.1. Revisão do Plano ABC

- 4.2.2. Fase preparatória
- 4.2.3. Fase de Elaboração
- 4.2.4. Fase de Consolidação 5. AGRICULTURA, PECUÁRIA E FLORESTAS PLANTADAS NO ESTADO DO PARÁ E O ABC+ (2020 - 2030)
- 5.1. PANORAMA DA AGROPECUÁRIA PARAENSE
- 5.2. PRODUÇÃO AGRÍCOLA
- 5.3. PRODUÇÃO PECUÁRIA
- 5.4. PRODUÇÃO DE FLORESTAS PLANTADAS
- 6. ESTRATÉGIAS/PROGRAMAS, AÇÕES, ATIVIDADES E METAS DO ABC+ (2020 – 2030) 6.1. PRÁTICAS PARA RECUPERAÇÃO DE PASTAGENS DEGRADADAS (PRPD)
- 6.2. SISTEMA DE PLANTIO DIRETO (SPD)
- 6.2.1. Sistema de Plantio Direto de Grãos (SPDG)
- 6.2.2. Sistema de Plantio Direto de Hortaliças (SPDH)
- 6.3. SISTEMAS DE INTEGRAÇÃO (SIN)
- 6.3.1. Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF)

- 6.3.2. Sistemas Agroflorestais (SAF) 6.4. BIOINSUMOS (BI) 6.5. SISTEMAS IRRIGADOS (SI)
- 6.6. FLORESTAS PLANTADAS (FP)
- 6.7. MANEJO DE RESÍDUOS DA PRODUÇÃO ANIMAL (MRPA)
- 6.8. TERMINAÇÃO INTENSIVA (TI)
- 6.9. PRODUÇÃO ORGÂNICA
- 7. OPERACIONALIZAÇÃO, ESTRATÉGIA DE SENSIBILIZAÇÃO E IMPLEMEN-TAÇÃO DO ABC+ NO ESTADO DO PARÁ
- 7.1. Estratégia de Implementação do Plano ABC+ Pará
- 7.2 Câmaras Técnicas
- Transversal (Promoção da Equidade de Gênero e Diversidades)
- 8. CONSIDERAÇÕES FÎNAIS
- 9. EQUIPE RESPONSÁVEL PELO PLANEJAMENTO E ELABORAÇÃO DO PLANO ESTADUAL ABC+ NO ESTADO DO PARÁ
- 10. FONTES CONSULTADAS

1. INTRODUÇÃO

As estimativas dos modelos de crescimento da população mundial apontam, até o ano de 2050, para um número acima da faixa de 9,7 bilhões de habitantes (Nações Unidas, 2019). Esse prognóstico sinaliza não apenas acréscimo na demanda global por alimentos, como também um futuro no qual a plena garantia da segurança alimentar, em nível internacional, configure-se como questão política ainda mais desafiadora em comparação aos dias atuais. Da mesma forma, impactos ambientais, como a degradação do solo, a redução de oferta hídrica, o aumento da variação climática e de eventos climáticos extremos tendem a comprometer cada vez as condições habituais de tempo e clima, colocando o enfrentamento e a adaptação às mudanças climáticas nas agendas de governo, entre as perspectivas de desafios a serem enfrentados.

O Brasil é, historicamente, um país proativo e construtivo nos debates e iniciativas regionais globais sobre a questão associada a política climática e ambiental. Ao assinar como signatário a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (CQNUMC), o país se comprometeu a reduzir, em seu território, o percentual de emissão de Gases do Efeito Estufa (GEE) provenientes de atividades congregadas pelos múltiplos setores produtivos nele estabelecidos, além de implementar medidas de adaptação aos impactos (ambientais, econômicos e sociais) estimulados pelo advento das mudanças climáticas.

A CQNUMC dispunha como principal objetivo estabilizar as concentrações de GEE na atmosfera, em um nível capaz de controlar a arriscada interferência antrópica (provocada pelo homem) no sistema climático. O Protocolo de Quioto, aprovado no âmbito da CQNUMC, estabeleceu metas obrigatórias de redução das emissões de GEEs para países desenvolvidos, entre os anos de 2008 e 2012. Em 2009, no Acordo de Copenhague, Estadosmembros pertencentes à Organização das Nações Unidas (ONU) definiram como a meta contínua e de longo prazo a adoção de ações institucionais que permitissem limitar o aumento da temperatura global em, no máximo, 2°C acima dos níveis pré-industriais, bem como a mobilização de recursos financeiros para auxiliar nações em desenvolvimento no combate aos desafios fomentados pelas mudanças climáticas (por meio de arrecadação e doação de valor relativo a US\$ 100 bilhões por ano para estas localidades até o ano de 2020).

Em dezembro de 2009 foi aprovada a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei 12.187/2009), visando orientar e estimular o desenvolvimento sustentável de baixo carbono, a erradicação da pobreza e a redução das designaldades sociais.

Em 2010, o Brasil apresentou um conjunto de Ações de Mitigação Nacionalmente Apropriadas conhecidas, em âmbito internacional, como Nationally Appropriate Mitigation Actions (NAMAS). De caráter voluntário, as NAMAS concentravam-se na redução das emissões de GEE. O Governo Brasileiro assumiu o compromisso de reduzir de 36,1% a 38,9% das emissões de GEE, fomentando ações pautadas, por exemplo: no controle ao desmatamento na Amazônia e no Cerrado; na adoção de práticas agropecuárias sustentáveis; e na expansão da produção e do uso de energia renováveis. Como parte das estratégias nacionais de enfrentamento às mudanças climáticas, em 2012 o Governo Federal elaborou o Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura; denominado Plano ABC. A política foi concebida em formato de plano setorial direcionado à agropecuária brasileira, reunindo tecnologias capazes de fomentar: a redução nas emissões de GEE provenientes de atividades congregadas pelo setor, a adaptação de sistemas agrícolas convencionais em sistemas sustentáveis e o cumprimento das metas climáticas definidas pelo Governo do Brasil.