

ANEXO  
PLANO DE AGRICULTURA DE BAIXA EMISSÃO DE CARBONO  
DO DISTRITO FEDERAL – 2012-2020

Sumário

1. Introdução
2. Diagnóstico
3. Justificativa
4. Objetivos
- 4.1. Objetivo Geral
- 4.2. Objetivos específicos do Plano ABC/DF
5. Ações do Plano ABC/DF
- 5.1. Recuperação de Pastagens Degradadas
- 5.2. Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF)
- 5.3. Ampliar a área e melhorar a qualidade do Sistema Plantio Direto – SPD
- 5.4. Fixação Biológica de Nitrogênio – FBN
- 5.5. Florestas Plantadas
- 5.6. Tratamento de Dejetos Animais
- 5.7. Adaptação às Mudanças Climáticas
- 5.8. Produção Orgânica
- 5.9. Ações Transversais
6. Considerações Finais

Lista de Siglas

1. Introdução

A Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (ABC) é uma proposta brasileira de enfrentamento das mudanças climáticas por meio da adoção de tecnologias apropriadas à redução de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). Traz no seu escopo um conjunto de tecnologias disponibilizadas pela pesquisa agropecuária, o acesso à assistência técnica rural e à promoção da melhoria da infraestrutura associada, além da oferta de crédito, visando a mudança do sistema produtivo convencional para o de baixa emissão de carbono. As tecnologias disponibilizadas pela pesquisa agropecuária e constituintes do Plano ABC são: recuperação de pastagens degradadas; Sistema Plantio Direto (SPD); Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF); florestas plantadas; Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN); tratamento de dejetos animais. A recuperação de pastagens degradadas visa transformar 15 milhões de hectares de pastagens degradadas em áreas produtivas, reduzindo entre 83 milhões e 104 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalentes. O SPD é uma técnica que dispensa o revolvimento do solo e evita a erosão com a semeadura diretamente sobre a palha da cultura anterior. Protege o solo, reduz o uso de água, aumenta a produtividade da lavoura e diminui despesas com maquinário e combustível. O Plano ABC pretende ampliar os atuais 25 milhões de hectares para 33 milhões de hectares com o SPD. A ILPF é uma estratégia de produção sustentável que integra atividades agrícolas, pecuárias e/ou florestais realizadas na mesma área, em cultivo consorciado, em sucessão ou rotacionado, e busca efeitos sinérgicos entre os componentes do agroecossistema e que possibilite intensificar o uso do solo de forma sustentável. A meta é aumentar a utilização desse sistema em 4 milhões de hectares. O cultivo de florestas plantadas proporciona o sequestro de carbono pela biomassa, a redução da emissão de gás carbônico, a produção de madeira e a diminuição da pressão sobre as florestas nativas. A meta é aumentar a área de seis milhões de hectares para nove milhões de hectares de florestas plantadas. A FBN é uma técnica que busca a utilização de microrganismos fixadores de nitrogênio do ar e transformá-lo em nitrogênio assimilável para as culturas. A FBN permite a redução do uso de fertilizantes nitrogenados e, conseqüentemente, o custo de produção. O governo quer incrementar a FBN na produção de 5,5 milhões de hectares. O tratamento de dejetos animais estimula o aproveitamento dos excrementos de suínos e de outros animais estabulados para a produção de energia elétrica e de composto orgânico e propicia a possibilidade de certificados de redução de emissão de gases, para negociação em mercados de créditos de carbono. O objetivo é tratar 4,4 milhões de metros cúbicos de resíduos da suinocultura e outras atividades. A adaptação às mudanças climáticas consiste no fomento de ações de pesquisa, desenvolvimento e inovação como forma de superar as vulnerabilidades da agropecuária às mudanças climáticas. O Distrito Federal ainda não dispõe de inventário de emissões de GEE, porém, é fato que a produção agropecuária contribui para as emissões desses gases. Entre os fatores geradores de emissões relacionados à agropecuária destacam-se: manejo inadequado do solo; pastagens degradadas; emissão de gases por dejetos de animais confinados; emissão de gases por ruminantes; ocorrência de queimadas e grandes incêndios; antropização das áreas de preservação permanente (APP) e reserva legal. Para alinhar o Distrito Federal com a Política Nacional de Mudanças Climáticas (PNMC), o Plano ABC/DF parte da premissa de que a agricultura no DF pode contribuir para a

redução das emissões de GEE, desenvolvendo ações que contemplem a recuperação de pastagens degradadas; áreas com sistemas ILPF ampliadas e consolidadas; aumento da área com sistema plantio direto; melhoria e ampliação da fixação biológica de nitrogênio; ampliação da área com SPD; melhoria do tratamento e destinação de dejetos animais; fomento de ações de adaptação às mudanças climáticas. Além das ações previstas, o Plano ABC - DF contempla, ainda, o fomento à produção orgânica.

2. Diagnóstico

A instalação da capital na região central do Brasil demandou uma estratégia de produção agrícola local, visando o abastecimento da população que iria se instalar nesse território. O planejamento estabeleceu a implantação de núcleos rurais e colônias agrícolas caracterizados pela predominância da pequena propriedade e com forte fomento do Estado. Os lotes rurais em terras públicas foram concedidos aos agricultores por meio de contratos de arrendamento. Com o advento da lei de licitações, os contratos de arrendamento perderam a validade, gerando dificuldades de acesso ao crédito rural em função da impossibilidade de uso do imóvel como garantia. Houve dois momentos que caracterizaram a ocupação produtiva da área rural do DF: o primeiro, que vai dos primórdios de Brasília até 1964, caracterizado pela divisão e distribuição de pequenos lotes visando à produção agrícola e pecuária para abastecimento da população. O segundo período, entre 1964 e 1977, teve como base os grandes empreendimentos agrícolas, com a distribuição de lotes de dimensões maiores nos quais foi iniciado o cultivo de grãos. Nessa mesma época, registra-se a criação da Embrapa, assim como, dos Centros Nacionais de Pesquisa: dos Cerrados e Hortaliças que alavancaram o desenvolvimento da agricultura na região. Dessa forma, mesmo com território de dimensões reduzidas, o DF apresenta altas produtividades em vários cultivos agrícolas, decorrentes da tecnificação da produção e da capacitação dos produtores. Na safra 2010/2011, a produção de grãos foi de 617.546 toneladas (t) ocupando uma área de 122.456 hectares (ha), com destaque para as culturas de soja, milho, feijão, sorgo e trigo. Entre essas culturas, o milho alcançou produtividade média de 8,11 t/ha. O DF tem aproximadamente 10.000 ha cultivados com hortaliças. Na safra 2010/2011 a produção total foi de 287.000 t, destacando-se: batata, alface, tomate, cenoura, milho verde, alho, beterraba, pimentão e repolho. As maiores produtividades foram obtidas pelo tomate (80,07 t/ha) e do pimentão (79,34 t/ha) sob cultivo protegido. A fruticultura é desenvolvida em 1.421 ha e tem como maior expressão as culturas da laranja, goiaba, limão, maracujá, banana e tangerina. A produção de frutos na safra 2010/2011 foi de 37.528 t. Em 2011, a agricultura irrigada ocupou uma área de 16.155 ha, utilizando diferentes sistemas de irrigação, dentre eles, o pivô central, em 10.813 ha, a aspersão convencional, em 3.584 ha e o gotejamento, em 1.214 ha. O setor pecuário do DF baseia-se na bovinocultura, avicultura e suinocultura. O cenário da pecuária local retrata um déficit de produção em relação à demanda de diversos produtos, sendo que o DF importa 73% do leite, 42% da carne suína, 67% da carne caprina e oviná, 95% do pescado e 88% do mel. Além de atividades agropecuárias, o setor rural do DF desenvolve um rol de atividades não agrícolas (artesanato, agroindústria de grande porte ou artesanal, culinária e turismo rural), geralmente protagonizadas por mulheres, jovens e idosos. A agricultura do DF ainda demanda ampliação, haja vista a existência de grande mercado consumidor e existência de crédito. Entretanto, ainda existem alguns desafios que devem ser superados, entre os quais: a regularização fundiária; a dificuldade de licenciamento ambiental de empreendimentos rurais emissores de GEE; as barreiras comerciais aos produtos agropecuários; e, ainda, o impacto das mudanças climáticas.

3. Justificativa

O DF aderiu ao Plano ABC do governo federal cujo propósito é promover a redução de GEE pelo setor agropecuário, no contexto da Lei da Política Nacional de Mudanças Climáticas (PNMC), que estabeleceu a meta de redução total de 38% das emissões. No DF foi aprovada a Lei Nº 4.797/2012 que estabelece a Política Distrital de Mudanças Climáticas e define diretrizes, objetivos, metas e estratégias para o enfrentamento das mudanças climáticas. Apesar do avanço trazido por essa lei, ainda há uma lacuna por não ter sido estabelecida meta de redução por ausência de inventário no DF. O cenário atual se mostra muito favorável à adoção e ampliação do uso das tecnologias preconizadas no Plano ABC, haja vista que a limitação física do território do DF demanda investimentos para o aumento da produção e da produtividade, com sustentabilidade ambiental, a fim de atender às exigências do mercado consumidor. Outro aspecto favorável é a presença de diversas instituições públicas e privadas ligadas ao setor agropecuário que poderão contribuir para a implementação do Plano ABC/DF.

4. Objetivos

4.1. Objetivo Geral

Integrar o DF ao esforço nacional de promover a mitigação da emissão de GEE na agricultura do Distrito federal (DF) melhorando a eficiência no uso de recursos naturais, aumentando a resiliência de sistemas produtivos e de comunidades rurais e possibilitando a adaptação do setor agropecuário às mudanças climáticas.

4.2. Objetivos específicos do Plano ABC/DF

- Recuperar áreas de pastagens degradadas;
- Ampliar e consolidar o uso de sistemas ILPF;
- Ampliar a área e melhorar a qualidade do SPD;
- Melhorar e ampliar o uso da FBN;
- Ampliar a área com florestas plantadas;
- Ampliar o uso de sistemas de tratamento e a destinação de dejetos animais;
- Fomentar ações de adaptação às mudanças climáticas; e
- Ampliar a área com produção orgânica.

5. Ações do Plano ABC/DF

5.1. Recuperação de Pastagens Degradadas

A produção de ruminantes (bovino, búfalo, caprino e ovino) no DF ocupa cerca de 25% do território e possui um rebanho em torno de 100 mil cabeças distribuídas por, aproximadamente, 120.000 hectares de pastagens cultivadas, com produção anual que gira em torno de 5.000 toneladas de carne e 30 milhões de litros de leite. Estima-se que 70% da área ocupada com pastagens estejam em processo de degradação. O Plano ABC/DF pretende fomentar a recuperação de 8.000 hectares de pastagens degradadas até o ano de 2020, por meio de ações cujas metas e estratégias estão descritas na Tabela 1.

Tabela 1- Ações propostas, metas estabelecidas e resultados esperados para a recuperação de pastagens degradadas.

Resultados/Ações	Localização Geográfica	Instituição Responsável	Parceiros	Produto	Metas			Un. de Medida
					2012/15	2016/20	Total	
R1. Pastagens degradadas recuperadas								
1.1 Levantar as condições de degradação do sistema de pastagem (solo/forrageiras)	DF Unidade Produtiva	Emater-DF	UnB, Seagri-DF, Embrapa, IFB, SFA	Diagnóstico da situação do Sistema Pastagem (relatório/ propriedade) elaborado	200	400	600	un
1.2 Incentivar a utilização de forrageiras adaptadas às condições do cerrado e que tenham boa qualidade nutricional	DF Unidade Produtiva	Emater-DF	UnB, Seagri-DF, Embrapa, IFB, SFA, Senar, BB, BRB	Dia de Campo realizado	4	5	9	un
				Cursos elaborados	12	15	27	
				Material didático elaborado	1	1	2	
1.3 Incentivar a utilização de leguminosas nos sistemas	DF Unidade Produtiva	Emater-DF	UnB, Seagri-DF, Embrapa, IFB, SFA, Senar, BB, BRB	Dia de Campo realizado	4	5	9	un
				Cursos elaborados	12	15	27	
				Material didático elaborado	1	1	2	
1.4 Incentivar a adoção de técnicas de manutenção da qualidade das pastagens	DF Unidade Produtiva	Emater-DF	UnB, Seagri-DF, Embrapa, IFB, SFA, Senar, BB, BRB	Dia de Campo realizado	4	5	9	un
				Cursos elaborados	12	15	27	
				Material didático	1	1	2	
1.5 Incentivar o manejo racional da pastagem/ animal	DF Unidade Produtiva	Emater-DF	UnB, Seagri-DF, Embrapa, IFB, SFA, Senar, BB, BRB	Dia de Campo realizado	4	5	9	un
				Cursos elaborados	12	15	27	
				Material didático	1	1	2	

## 5.2. Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF)

A Integração Lavoura-Pecuária-Floresta consiste na implantação de diferentes sistemas produtivos de grãos, fibras, carne, leite, agroenergia e outros, na mesma área em plantio consorciado, sequencial ou rotacionado e traz como resultado a recuperação do solo, o incremento da renda e a geração de empregos. Os sistemas de ILPF contemplam: Integração Lavoura-Pecuária ou sistema agropastoril (ILP); Integração Lavoura-Floresta ou sistema silviagrícola (ILF); Integração Pecuária-Floresta ou sistema silvipastoril (IPF); e, Integração Lavoura-Pecuária-Floresta ou sistema agrossilvipastoril (ILPF) e ainda os Sistemas Agroflorestais (SAFs). A adoção de sistemas de ILPF no DF, nas suas diversas modalidades, ainda é bastante incipiente. O Plano ABC-DF pretende ampliar e consolidar a adoção dos sistemas nos seguintes quantitativos: ILP 25.000 hectares, IPF 4.500 e ILPF 1.500 até o ano de 2020, por meio de ações, cujas metas e estratégias encontram-se descritas na Tabela 2.

Tabela 2- Ações propostas, metas estabelecidas e resultados esperados para o Sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF).

Resultados/Ações	Localização Geográfica	Instituição Responsável	Parceiros	Produto	Metas			Un. de Medida
					2012/15	2016/20	Total	
R2. Áreas com sistemas ILPF ampliados e consolidados								
2.1 Criar política de fomento à cadeia produtiva da carne	DF	Seagri-DF	Fape-DF, Sefaz, CLDF, SFA, BB, BRB, Bndes	Política criada	1	-	1	un
				Política de fomento consolidada (implantada)	-	1	1	
2.2 Implementar ações de transferência de tecnologia em Sistemas ILPF	DF	Embrapa Seagri-DF Emater-DF	Emater-DF, UnB, IFB, SFA, Campo, Seagri-DF	Dia de Campo realizados	3	5	8	un
				Palestras realizadas	5	10	15	
				URTs instaladas	5	5	10	
				Material de Divulgação	2	3	5	
2.3 Implementar ações de capacitação de técnicos e produtores em ILPF	DF	Seagri-DF	AEA-DF, CREA, SFA, Emater-DF, Embrapa, UnB, Campo, IFB, Upis, Crmv, Senar	Cursos realizados	5	10	15	un
				Alunos Capacitados	50	100	150	
2.4 Implementar ações de capacitação de mão-de-obra (gestão e execução) em sistemas ILPF	DF	Senar	Seagri-DF, CNA, Sebrae, IFB, SFA, Emater-DF, Fape-DF	Cursos realizados	5	10	15	un
				Alunos capacitados	50	100	150	
2.5 Revisar política de fomento à cadeia florestal	DF	Seagri-DF	Ibram, Emater-DF, Embrapa, Senar, Sefaz, FBB, CLDF, Seagri-DF, SFA, Semarh, BB, BRB, Bndes	Política revisada	1	-	1	un
				Política implementada	-	1	1	
2.6 Fomentar a pesquisa para adaptação de novas espécies arbóreas ao sistema	DF	Embrapa	SFA, UnB, FAP, Seagri-DF, FBB	Projeto de pesquisa elaborado	2	-	2	un
				Projeto de pesquisa elaborado	1	1	2	
				Projeto de pesquisa em execução	-	2	2	

2.7 Monitorar a efetividade dos treinamentos	DF	IICA	Emater-DF, Seagri-DF, Embrapa, Senar	Relatórios Elaborados	1	1	2	un
--	----	------	--------------------------------------	-----------------------	---	---	---	----

### 5.3. Ampliar a área e melhorar a qualidade do Sistema Plantio Direto (SPD)

O SPD é um sistema de produção baseado nos preceitos da Agricultura Conservacionista (AC) no qual se procura eliminar o preparo do solo, manter o solo sempre coberto por plantas em desenvolvimento e por resíduos vegetais com a finalidade de protegê-lo do impacto das gotas de chuva, do escoamento superficial e das erosões hídrica e eólica, reduzindo-se o uso da água e otimizando o uso do solo, e, ainda adotar a rotação de culturas. No DF, o uso do SPD nas áreas agrícolas já se encontra consolidado, sendo adotado em boa parte das propriedades rurais produtoras de grãos, porém, com diferentes níveis de qualidades de adoção. Ao se considerar os três pilares do sistema, quais sejam, revolvimento mínimo do solo, rotação de culturas e cobertura do solo com palhada, verifica-se a necessidade de qualificação do sistema por meio da adoção das práticas preconizadas no Plano ABC, conforme ações previstas na Tabela 3.

Tabela 3- Ações propostas, metas estabelecidas e resultados esperados para Sistema de Plantio Direto – SPD

Resultados/Ações	Localização Geográfica	Instituição Responsável	Parceiros	Produto	Metas			Un. de Medida
					2013/15	2016/20	Total	
<b>R3. Aumento da área com Sistema de Plantio Direto- SPD</b>								
3.1 Difundir técnicas de condicionamento do solo para implantação do PD	DF B. Rio Preto	Embrapa e Emater-DF	Coopa-DF, Seagri-DF, IFB, Fape-DF, Escolas, Particulares	Dia de campo realizado	7	10	17	un
				Palestras realizadas	7	10	17	un
				Folders confeccionados	20	10	30	1000 ex
3.2 Aumentar a diversidade de espécies para formação de cobertura de solo	DF B. Rio Preto	Embrapa	Emater-DF, Seagri-DF, IFB, Coopa-DF, Escolas Particulares, UnB, Upis	Novas espécies indicadas	1	3	4	un
3.3 Ampliar o uso de plantas de cobertura em sucessão às culturas comerciais	DF B. Rio Preto	Embrapa e Emater-DF	Coopa-DF, Produtores, IFB, Fape-DF, Coarp	Área com novas espécies	10	20	30	1000 ha
3.4 Aliar o SPD aos sistemas integrados de produção	DF	Embrapa, UnB e Emater-DF	Embrapa, IFB, Produtores, Fape-DF, Coarp, Coopa-DF	Área de SPD aliada aos sistemas integrados de produção	5	7	12	1000 ha
3.5 Monitorar a qualidade do SPD	DF	Embrapa- FEBRA-PDP	IFB, IICA	Relatório elaborado	1	1	2	un

### 5.4. Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN)

A FBN é uma técnica que busca a utilização de microrganismos fixadores de nitrogênio do ar disponibilizando-o para as culturas, permitindo a redução do custo de produção e melhorando a fertilidade do solo. No DF, a utilização da técnica encontra-se amplamente associada ao cultivo de leguminosas, em especial a soja. Todavia, há a necessidade de aprimoramento e expansão do uso da tecnologia para outras culturas, como, por exemplo, feijão e gramíneas. Na Tabela 4, encontram-se descritas as ações previstas para melhoria e ampliação da FBN.

Tabela 4 – Ações propostas, metas estabelecidas e resultados esperados para o sistema Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN).

Resultados/Ações	Localização Geográfica	Instituição Responsável	Parceiros	Produtos	Metas			Un. Medida
					2013/15	2016/20	Total	
<b>R4. Melhoria e ampliação da Fixação Biológica de Nitrogênio – FBN</b>								
4.1 Promover a capacitação técnica na carreta Utilização da tecnologia	DF	Embrapa	UnB, Senar, Emater-DF, IFB, Upis	Cursos Promovidos	4	2	6	Um
4.2 Implementar ações de transferência de tecnologia de FBN	DF	Embrapa	UnB, Emater-DF, IFB, Upis	Unidade Demonstrativa Implantada	3	3	6	Un
				Dia de campo realizado	3	3	6	
4.3 Implementar ações de pesquisa para melhoria e ampliação da FBN em Gramíneas	DF	Embrapa	FAP-DF, UnB, Emater-DF,	Projetos elaborados	2	-	2	un
				Projetos aprovados	1	1	2	
				Projetos em execução	1(atual)	2	3	
4.4 Estimular a FBN na recuperação de pastagens e nos sistemas integrados	DF	Emater-DF	UnB, IFB, Upis, Coarp, Coopa-DF, Senar, Embrapa	Dia de campo realizado	3	3	6	un
				Palestra ministrada	3	5	8	
				Circular ou boletim elaborado	2	3	5	
4.5 Estimular a indústria e o comércio de sementes de espécies fixadoras e inoculantes (banco de sementes)	DF	Seagri-DF	Emater-DF, Sefaz, Sebrae, Embrapa, UnB, SFA, FBB, SDE, Coopa-DF	Aumento e qualificação dos estabelecimentos Comercializadores	7	8	15	un

### 5.5. Florestas Plantadas

O cultivo de florestas plantadas, além de proporcionar renda futura para o produtor, disponibiliza madeira para uso na propriedade, diversifica a paisagem e melhora a ambiência e pode favorecer o sequestro de gás carbônico atmosférico. No DF, a área total ocupada por florestas plantadas é de aproximadamente 3.500 hectares, sendo parte significativa em áreas públicas, revelando a necessidade de fomentar esta atividade junto aos produtores rurais. Este plano prevê incrementar a área com florestas plantadas para 8.000 hectares até 2020. Na Tabela 5 encontram-se descritas as ações previstas para o atingimento desta meta.

Tabela 5- Ações propostas, metas estabelecidas e resultados esperados para o Sistema Florestas Plantadas

Resultados/Ações	Localização Geográfica	Instituição Responsável	Parceiros	Produto	Metas			Un. de Medida
					2012/15	2016/20	Total	
<b>R5. Ampliação da área com Florestas Plantadas</b>								
5.1 Promover a cadeia produtiva de florestas	DF	Seagri-DF	Fibra, Sesi, Senai, Sebrae	Workshop/Oficina Realizado	3	5	8	un
				Capacitação/treinamento realizado	4	8	12	
				Material divulgação, folder elaborado e distribuído	4	5	9	
5.2 Fomentar ações de P&D em exóticas e nativas	DF	Embrapa (Cerrados e Floresta)	UnB, FAP-DF, IFB, FBB, SFA, Seagri-DF	Projeto elaborado	2	-	2	un
				Projeto aprovado	1	1	2	
				Projeto em execução	-	2	2	
5.3 Aprimorar e ampliar as linhas de crédito	DF	Fape-DF	BRB, BB, Bndes, Sudeco, Astecs, Seagri-DF, Sicoob, Sicoop, Sicoop	Proposta de adequação das linhas de financiamento à realidade do DF elaborada	1	1	2	un
5.4 Identificar a área do DF coberta com florestas	DF	Seagri-DF	Terracap, Emater-DF, Ibram, Embrapa	Mapa contendo a área coberta com floresta confeccionado	2 (em 2012 e 2015)	1 (em 2020)	3	un
5.5 Estimular o uso de lodo de esgoto, cama de frango e dejetos de suínos na ampliação de floresta plantada	DF	Seagri-DF	Caesb, Ibram, UnB, Embrapa, SES, Emater-DF, SFA	Unidade Demonstrativa Implantada	2	-	2	un
				Legislação revisada	1	-	1	un
				Ampliação do Uso	200	400	600	ha

## 5.6. Tratamento de Dejetos Animais

Esta tecnologia estimula o aproveitamento de dejetos de animais para produção de energia e composto orgânico. Propicia ainda a possibilidade de obtenção de certificados de redução de emissão de gases para negociação em mercados compradores. No DF a atividade de maior impacto é a suinocultura, com um rebanho de aproximadamente 200.000 cabeças, demonstrando um potencial para produção de biogás e biofertilizantes. O dejetos produzido, após tratamento mínimo, é aplicado diretamente nas áreas de lavouras e pastagens. Esta realidade demonstra a necessidade de se implementar ações visando o tratamento e a adequada destinação destes resíduos. Na Tabela 6 encontram-se descritas as ações previstas para a melhoria do tratamento e destinação de dejetos animais no DF.

Tabela 6 - Ações propostas, metas estabelecidas e resultados esperados para o Sistema de Tratamento e Destinação de Dejetos Animais.

Resultados/Ações	Localização Geográfica	Instituição Responsável	Parceiros	Produto	Metas			Un. de Medida
					2013/15	2016/20	Total	
<b>R6. Melhoria do tratamento e destinação de dejetos animais</b>								
6.1 Difundir imagem do dejetos como subproduto benéfico	DF	Sindisuínos	Emater-DF, UnB, ASA, Seagri-DF, Upis, Embrapa, IFB, DF SUIN	Excursão realizada	4	4	8	un
				Dia de Campo realizado	4	4	8	un
6.2 Transferir técnicas para utilização dos dejetos	DF	Emater-DF	Sindisuínos, DF SUIN, UnB, ASA, Embrapa, Upis, Seagri-DF, IFB	Excursão realizada	4	4	8	un
				Dia de Campo realizado	4	4	8	un
				Cursos realizados	8	8	16	un
6.3 Construir marco legal para viabilizar produção e venda de energia elétrica	DF	Seagri-DF	CEB, CLDF, Adasa, ABCS, Sindisuínos, FAPE-DF	Projeto de Lei elaborado e encaminhado à CLDF	1	-	1	un

## 5.7. Adaptação às Mudanças Climáticas

Consiste no fomento de ações de pesquisa, desenvolvimento e inovação visando superar as vulnerabilidades da agropecuária local às mudanças climáticas. No DF não se conhece a contribuição relativa da emissão de GEE pela agropecuária por não haver, ainda, o inventário das emissões. Na Tabela 7 encontram-se descritas as atividades previstas para o fomento de ações de adaptação às mudanças climáticas no DF.

Tabela 7 - Ações propostas, metas estabelecidas e resultados esperados para a recuperação de pastagens degradadas.

Resultados/Ações	Localização Geográfica	Instituição Responsável	Parceiros	Produto	Metas			Un. de Medida
					2012/15	2016/20	Total	
R1. Pastagens degradadas recuperadas								
7.1 Fomentar a educação sobre mudanças climáticas	DF	Semarh	Ibram, Seagri-DF, UnB, Seedf, FBB, IFB, WWF, UCB, Inst. Salvia, CDRS	Cursos realizados	6	10	16	un
				Plano de Comunicação elaborado	1	1	2	un
				Tema incluído na grade curricular	1	1	2	un
7.2 Mapear as vulnerabilidades da agropecuária	DF	CDS - UnB	Embrapa, UCB, Seagri-DF, Emater-DF, Semarh, Ibram, SECT, CDRS, FAP-DF	Mapa da Vulnerabilidade do DF confeccionado	1	-	1	un
				Atualização do Mapa da Vulnerabilidade	-	1	1	
7.3 Incentivar a diversificação do sistema produtivo	DF	Emater-DF	Seagri-DF, Embrapa, UnB, IFB, Upis, FAPE, CDRS, IPOEMA, Senar, FBB	Cursos Técnicos	6	10	16	un
				Área cultivada diversificada	240	500	740	ha
7.4 Fomentar a pesquisa em vulnerabilidade e adaptação dos sistemas produtivos	DF	Seagri-DF	Embrapa, UnB, IICA, SECT, FAP-DF, MCTI, MMA, FBB	Projetos aprovados	1	-	1	un
				Projetos em execução	-	1	1	
7.5 Ampliar o incentivo à adoção do seguro rural	DF	Seagri-DF	Emater-DF, BB, BRB, CDRS, SICOOB, SICREDI	Operações de seguro realizadas	2.100	6.900	9.000	un
7.6 Desenvolver um sistema de alerta climático para o produtor	DF	Ibram	Seagri-DF, Ibram, Emater-DF, INMET, Defesa Civil	Estações Climáticas	1	1	1	un
				Sistema de alerta	1	-	2	un
7.7 Promover a transferência de tecnologias para adaptação às mudanças climáticas e eficiência energética	DF	Embrapa	Seagri-DF, Emater-DF, FBB, Ipoema	Cursos Técnicos	4	5	9	un
				Banco de sementes	1	-	1	
				UD implantada	1	-	1	
7.8 Realizar o inventário de emissão de GEEs	DF	Seagri-DF	Secretarias do GDF, Embrapa, UnB, IICA, Fape-DF, CLDF.	Inventário realizado	4	5	9	un

## 5.8. Produção Orgânica

O sistema de produção orgânica está baseado na busca da autonomia de insumos e no uso responsável do solo, da água, do ar e dos demais recursos naturais, respeitando as relações sociais e culturais. O DF já ocupa posição de destaque na produção de orgânicos com área plantada de 775 ha, distribuídas entre 220 produtores, dos quais 102 são certificados, e o restante, está em conversão ou tecnicamente preparado para a certificação. A produção apresenta crescimento médio anual de 20% e estima-se um público consumidor de 160.000 pessoas. A Tabela 8 apresenta as ações propostas, metas estabelecidas e resultados esperados para o aumento da produção orgânica no DF.

Tabela 8- Ações propostas, metas estabelecidas e resultados esperados para o aumento da Produção Orgânica.

Resultados/Ações	Localização Geográfica	Instituição Responsável	Parceiros	Produto	Metas			Un. de Medida
					2013/15	2016/20	Total	
R8. Aumento da Produção Orgânica								
8.1 Apoiar trabalhos de pesquisa em Agricultura Orgânica	DF	Embrapa	Emater-DF, UnB, FBB, FAP-DF, Upis, IFB, Sindiorgânicos	Projetos apoiados	30	30	60	un
8.2 Promover capacitação de técnicos em Agricultura Orgânica	DF	Emater-DF	Sebrae, IFB, FAPE-DF, Senar	Técnicos treinados	100	100	200	un
8.3 Promover e estimular o desenvolvimento da fruticultura orgânica	DF	FAPE-DF/ Sindiorgânicos	Sebrae, Emater-DF, SFA, Embrapa, Seagri-DF, IFB	Treinamentos (curso, excursão, dia de campo)	20	20	40	un

8.4 Promover e estimular o desenvolvimento da pecuária orgânica	DF	FAPE-DF/ Sindior- gânicos	Sebrae, Emater-DF, SFA, Em- brapa, Seagri-DF, IFB	Treinamentos (curso, excu- rção, dia de campo)	20	20	40	un
8.5 Fomentar a produção de sementes/insumos orgânicos	DF	Embrapa	Sebrae, Emater-DF, SFA, Em- brapa, Seagri-DF, IFB	Unidade Produtora Insta- lada	5	10	15	un
8.6 Viabilizar unidade proces- sadora de produtos orgânicos em sistema cooperativo	DF	Emater-DF	Mercado Orgânico, IFB, Em- brapa, Seagri-DF, FAPE, Cre- dibrasília, BB, BRB	Unidade Processadora Inst- talada	1	1	2	un
8.7 Estruturar a comerciali- zação	DF	FAPE-DF/ Sindior- gânicos	Emater-DF, CL-DF, Seagri-DF, Mercado Orgânico, AD. Regio- nal, Ceasa, Terracap	Pontos de venda consoli- dados	50	50	100	un
8.8 Consolidar e ampliar a OPAC-SPG no DF	DF	FAPE-DF/ Sindior- gânicos	SFA, Sebrae, Emater-DF	OPAC consolidada	1	-	2	un
8.9 Identificar a área do DF coberta com produção orgânica	DF	Seagri-DF; Emater- DF; FAPE-DF; Sin- diorgânicos	Sebrae, Emater-DF, SFA, Em- brapa, Seagri-DF, IFB Campo	Relatório elaborado	1	1	2	un
8.10 Estimular o consumo de produtos orgânicos	DF	Seagri-DF; Emater- DF; FAPE-DF; Sin- diorgânicos	Sebrae, Emater-DF, SFA, Em- brapa, Seagri-DF, IFB Campo	Campanhas realizadas	5	10	15	un

#### 5.9. Ações Transversais

Para o atingimento das metas previstas para as diferentes tecnologias contempladas neste plano estão previstas várias ações transversais conforme Tabela 9.

Tabela 9- Propostas, metas estabelecidas e resultados esperados para ações transversais do Plano ABC.

Resultados/Ações	Localização Geográfica	Instituição Res- ponsável	Parceiros	Produto	Metas			Un. de Medida
					2013/15	2016/20	Total	
9.1 Diagnóstico da atual situação do DF- Área de pastagem (total e degradada), área de PD, PD em hortaliças, áreas com ILPF, a área coberta com florestas nativas e plantadas	DF	Seagri-DF	Emater-DF Embrapa-SFA	Diagnóstico elaborado	1	-	1	un
9.2 Realizar inventário de emissões de GEE pela agropecuária	DF	Embrapa	Seagri-DF e Secretarias do GDF	Inventário	1	1	2	un
9.3 Propor ajustes à legislação ambiental do DF para o Plano ABC	DF	Seagri-DF	Semarh, Ibram, Conam, Ibama	Legislação revisada	1	-	1	un
9.4 Fortalecer o Plano de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais do DF	DF	Ibram	Seagri-DF, Semarh, ICMBi, Ibama	Plano Fortalecido	1	-	1	un
9.5 Incentivar a diversificação do siste- ma produtivo com espécies resistentes e adaptadas às condições climáticas extremas	DF	Embrapa	IFB, Emater-DF	Projeto de pesquisa e validação elaborado e executado	-	1	1	un
9.6 Efetivar estratégias de divulgação dos benefícios das tecnologias do Plano ABC aos produtores e à sociedade	DF	Seagri-DF	Embrapa, Emater-DF, IFB, Senar, Coopa-DF, Coarp	Ampla e constante di- vulgação	1	1	1	un
9.7 Propor o aprimoramento e ampliação de linhas de crédito no âmbito do Plano ABC	DF	Seagri-DF	SFA/Mapa	Plano ampliado	3	5	8	un
9.8 Implementar ações de conservação de solos (Programa distrital de microbacias hidrográficas)	DF	Seagri-DF	Emater-DF, Adasa, Ibram	Programas implantados	2	2	4	un
8.9 Fomentar pesquisas dentro do escopo do Plano ABC	DF	Seagri-DF	FAP-DF, Mapa, MDA, MMA	Editais específicos para o Plano ABC	3	5	8	un
9.10 Fomentar a venda de Crédito de Carbono	DF	Seagri-DF	Seagri-DF, UnB, Embr- pa, Sebrae, Ibram, FAPE, Semarh	Mercado Implantado	1	-	1	un
9.11 Disponibilizar on line o conteúdo do Plano ABC-DF	DF	Seagri-DF	Grupo Gestor	Site com conteúdos atua- lizados disponibilizados on line	1	-	1	un

## 6. Considerações Finais

O Plano ABC no DF deverá contribuir significativamente na sua área de abrangência com ações específicas, cuidadosamente elaboradas de acordo com a realidade da agropecuária local. Com o apoio e adoção das tecnologias preconizadas certamente contribuirá para o alcance das metas pré-estabelecidas em nível local e nacional. De acordo com as características locais, onde predominam pequenas propriedades e grande diversidade de atividades, aliado à intensa atividade urbana, torna-se imprescindível o fomento de ações que minimizem os danos causados pela emissão de gases nas atividades agrícolas. O DF reúne uma série de fatores favoráveis à implementação do Plano ABC, haja vista a presença de diversas instituições com histórico de cooperação, dotadas de corpo técnico altamente qualificado e engajado com o desenvolvimento sustentável da agricultura do DF.

### Lista de Siglas

AEA/DF – Associação dos Engenheiros Agrônomos do Distrito Federal

ASA Alimentos

ASTEC – Assistência Técnica privadas

BB – Banco do Brasil

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Social

BRB – Banco de Brasília

CAMPO – Companhia de Promoção Agrícola

CDRS – Conselho de Desenvolvimento Rural Sustentável

CDS/UnB – Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília

CLDF – Câmara Legislativa do Distrito Federal

CNA – Confederação Nacional de Agricultura

COARP – Cooperativa Agrícola dos Produtores Rurais do Núcleo Rural do Rio Preto

COOPA/DF – Cooperativa Agropecuária da Região do Distrito Federal

CREA – Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura

CREDBRASIL - Sociedade de Crédito ao Microempreendedor Ltda.

CRMV – Conselho Regional de Medicina Veterinária

DF SUIN – Associação dos Criadores de Suínos do Distrito Federal

EMATER/DF – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Distrito Federal

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

FAP/DF – Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal

FAPE/DF – Federação de Agricultura e Pecuária do Distrito Federal

FBB – Fundação Banco do Brasil

FIBRA – Federação das Indústrias do Distrito Federal

IBRAM – Instituto de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal

IFB – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

IICA – Instituto Interamericano de Cooperação para Agricultura

INMET – Instituto Nacional de Meteorologia

IPOEMA – Instituto de Permacultura: Organização, Ecovilas e Meio Ambiente

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário

MMA – Ministério do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos

SDE/DF – Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico do Distrito Federal

SEAGRI/DF – Secretaria de Estado de Agricultura e Desenvolvimento Rural do Distrito Federal

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SECT/DF – Secretaria de Estado de Ciência Tecnologia e Inovação do Distrito Federal

SEE/DF – Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal

SEFAZ/DF – Secretaria de Estado da Fazenda do Distrito Federal

SEMARH/DF – Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SENAR – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

SES/DF – Secretaria de Estado da Saúde do Distrito Federal

SESI – Serviço Social da Indústria

SFA – Superintendência Federal de Agricultura do Distrito Federal

SICOOB - Central das Cooperativas de Economia e Crédito do Planalto Central Ltda.

SICREDI – Sistema de Crédito Cooperativo

SINDISUINOS – Sindicato dos Suinocultores do Distrito Federal

SUDECO – Superintendência de Desenvolvimento do Centro Oeste

TERRACAP – Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal

UCB – Universidade Católica de Brasília

UNB – Universidade de Brasília

UPIS – União Pioneira de Integração Social – Faculdades Integradas

WWF – Fundo Mundial para a Natureza