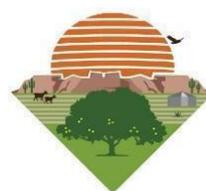


# Estratégia para Execução do Componente 2: Arranjos Produtivos Locais de Baixo Carbono

Maio 2021



**RURAL**  
SUSTENTÁVEL  
CAATINGA

EXECUÇÃO



REALIZAÇÃO



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



## Sumário

<b>1.</b>	<b>Introdução .....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Sobre o PRS Caatinga .....</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>Estrutura Organizacional .....</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Estrutura Programática do PRS Caatinga .....</b>	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>Componente 2: Promoção de Arranjos Produtivos de Baixo Carbono ..</b>	<b>5</b>
5.1	SUBCOMPONENTE 2.1: Fortalecimento da Capacidade dos Serviços Locais de Fornecimento de Assistência Técnica Rural (ATER) .....	5
5.2	SUBCOMPONENTES 2.2 E 2.3: Capacitação, Assistência Técnica, Apoio a Produtores e Organizações Rurais — Apoio a Arranjos Produtivos Locais e Cadeias de Valor e Acesso a Mercados.....	12
<b>6.</b>	<b>Processo de Seleção de Propostas para o Subcomponente 2.2 e 2.3 ..</b>	<b>16</b>
	ETAPA 1: Credenciamento e Seleção de Entidades Proponentes .....	16
	ETAPA 2: Manifestação de Interesse e Proposta Geral .....	16
	ETAPA 3: Avaliação, Seleção, Desenvolvimento de Planos de Trabalho e Contrato .....	19
<b>7.</b>	<b>Sobre Equipes de Assistência Técnica .....</b>	<b>20</b>
<b>8.</b>	<b>Monitoramento e Avaliação .....</b>	<b>20</b>
<b>9.</b>	<b>Articulação de Apoios e Recursos Adicionais .....</b>	<b>21</b>
<b>10.</b>	<b>Cronograma .....</b>	<b>23</b>
	<b>Notas: Categorias Chaves .....</b>	<b>24</b>
	<b>Matriz de Oportunidades .....</b>	<b>28</b>

# **Estratégia para Execução do Componente 2: Arranjos Produtivos Locais de Baixo Carbono do Projeto Rural Sustentável Caatinga (PRS Caatinga)**

## **1. Introdução**

Este documento tem por objetivo apresentar a estratégia geral para a execução do PRS Caatinga, com foco especial no Componente 2, no qual se concentra a realização dos principais objetivos e metas do Projeto.

## **2. Sobre o PRS Caatinga**

### **Objetivo**

"Mitigar as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEEs) e aumentar a renda dos pequenos e médios agricultores no bioma Caatinga (semiárido), inclusive dos agricultores familiares, por meio da promoção da adoção de tecnologias agrícolas de baixa emissão de carbono (ABC)."

### **Antecedentes Institucionais**

O PRS Caatinga é resultado de um acordo de cooperação internacional firmado entre os governos do Reino Unido e do Brasil, com recursos do Financiamento Internacional para o Clima administrados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), tendo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) como beneficiário institucional. A execução do Projeto é realizada pela Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS). O projeto foi iniciado em novembro de 2019 e seu término está programado para outubro de 2022.

### **Governança**

O PRS Caatinga estrutura sua governança em duas instâncias:

- **Conselho Consultivo (CC):** é formado por representantes do DEFRA, do BID, do MAPA e da FBDS. Dentre outras atribuições, o CC deve assessorar a FBDS a manter a execução do projeto de acordo com os objetivos, componentes e metas definidos no Projeto de Cooperação Técnica aprovado pelo Diretório do BID e no Convênio de Cooperação Técnica assinado entre o BID e a FBDS. O CC se reúne ordinariamente uma vez ao ano ou, extraordinariamente, a pedido de qualquer de seus membros.
- **Conselho Técnico Científico (CTT):** é composto por representantes de

entidades conhecedoras, presentes, atuantes e comprometidas com a Caatinga, especializadas nos vários temas e aspectos que caracterizam o bioma, detentoras de experiência e ações voltadas para o desenvolvimento rural sustentável e temas associados ao projeto. Dentre outras atribuições, o CTT deve facilitar a execução do Projeto na Caatinga, contribuindo com sugestões de estratégias, prioridades, critérios de elegibilidade, avaliações e ajustes para sua execução. O CCT se reúne ordinariamente duas vezes por ano ou, extraordinariamente, a pedido de qualquer de seus membros.

### **Território de Atuação do Projeto**

O PRS Caatinga definiu **37** municípios nos estados de Alagoas, Bahia, Pernambuco, Piauí e Sergipe como prioritários para a sua atuação. São eles:

- **Alagoas (7):** Batalha, Belo Monte, Jacaré dos Homens, Jaramataia, Major Isidoro, Monteirópolis e Olivença.
- **Bahia (5):** Cansanção, Monte Santo, Nordestina, Queimadas e Quijingue.
- **Pernambuco (4):** Exu, Moreilândia, Santa Cruz e Santa Filomena.
- **Piauí (16):** Bela Vista do Piauí, Betânia do Piauí, Campinas do Piauí, Campo Alegre do Fidalgo, Capitão Gervásio Oliveira, Curral Novo do Piauí, Isaías Coelho, João Costa, Lagoa do Barro do Piauí, Nova Santa Rita, Pedro Laurentino, Queimada Nova, Ribeira do Piauí, São Francisco de Assis do Piauí, Socorro do Piauí e Vera Mendes.
- **Sergipe (5):** Feira Nova, Monte Alegre de Sergipe, Nossa Senhora da Glória, Poço Redondo e Porto da Folha.

### **Metas**

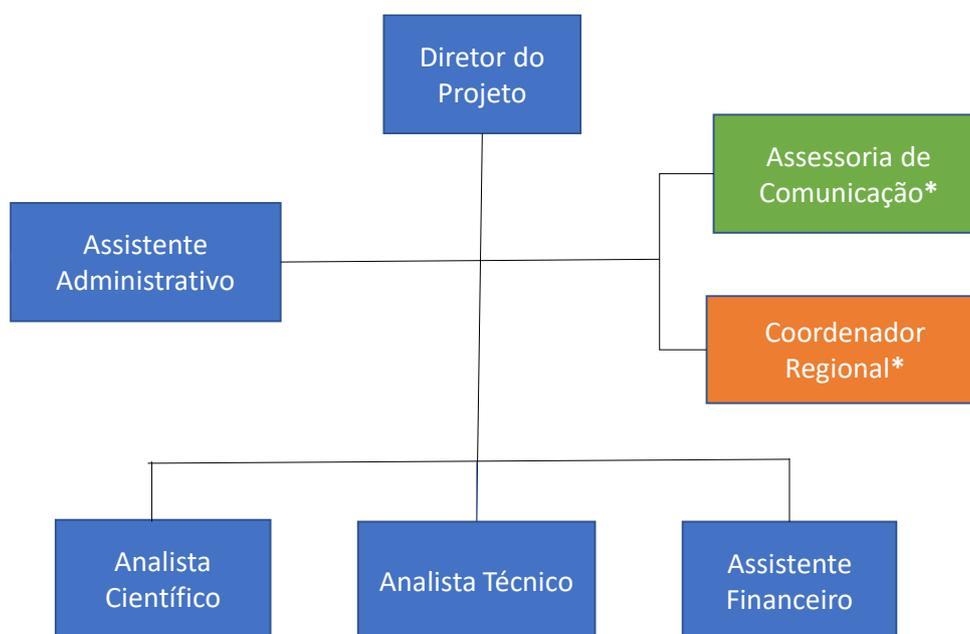
O PRS Caatinga está comprometido com o alcance das seguintes metas:

- Beneficiários diretos: 1500 membros de famílias rurais, que participarão de eventos, capacitação e atividades de assistência técnica sobre ABC;
- Prestadores de assistência técnica de entidades locais: 125 profissionais terão seus conhecimentos sobre práticas de ABC qualificados por meio de capacitação;
- Mínimo de 600 ha de manejo sustentável (ILPF);
- Mínimo de 200 ha de área restaurada (RAD-P e RAD-F);
- Mínimo de 200 ha de área conservada em propriedades privadas;
- 20 mil toneladas de emissão de CO2 evitado;
- Melhoria do nível de renda das famílias beneficiárias em um valor mínimo de 15% sobre a linha de base;
- A adoção de:
  - (4) tecnologias sociais inovadoras para energia alternativa;
  - (4) tecnologias sociais inovadoras para armazenamento de água.

A execução do Componente 2 dispõe de US\$2.5 milhões (equivalente em real), que deverão ser utilizados nos seus três subcomponentes no período de Dezembro de 2020 até Outubro de 2022.

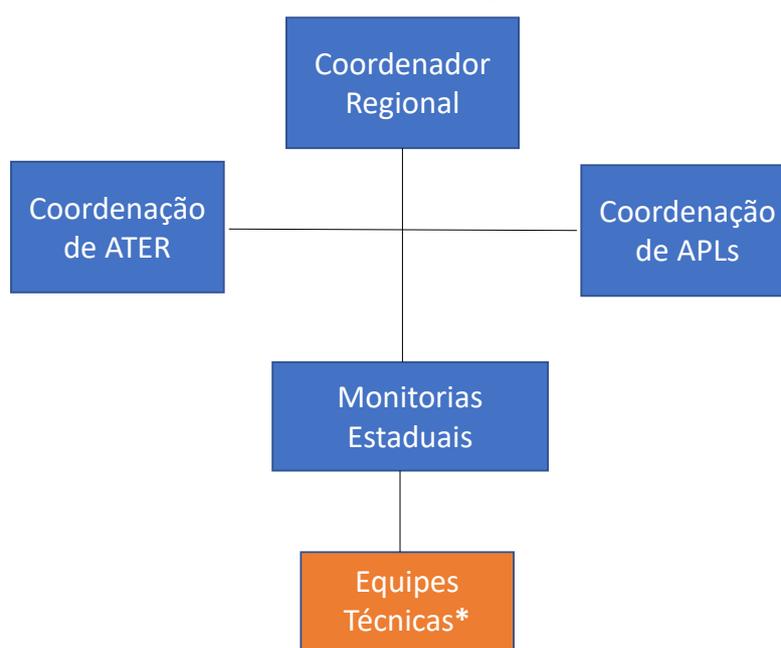
### 3. Estrutura Organizacional

#### Unidade Gestora do Projeto – FBDS/UGP



\* Unidades externas à FBDS/UGP, mas com funções organicamente associadas

#### Coordenação Regional



\* Externas à Coordenação Regional

## 4. Estrutura Programática do PRS Caatinga

O PRS Caatinga está organizado em três componentes, a seguir expostos com seus respectivos objetivos:

- **Componente 1:** Produção de Conhecimentos sobre o Bioma Caatinga — Realizar estudos sobre o bioma e as condições necessárias para o desenvolvimento de modelos de produção agrícola de baixo carbono em propriedades de pequeno e médio porte, inclusive agricultura familiar.
- **Componente 2:** Promoção de Arranjos Produtivos de Baixo Carbono — Fortalecer a capacitação profissional e a oferta de serviços de assistência técnica e extensão rural sobre a agricultura de baixo carbono para arranjos e cadeias produtivas, associações, cooperativas e produtores rurais.
- **Componente 3:** Criação de um Legado Sustentável na Caatinga — Desenvolver um ambiente favorável para a continuidade do apoio a práticas sustentáveis de baixo carbono no bioma.

## 5. Componente 2: Promoção de Arranjos Produtivos de Baixo Carbono

Este componente visa promover o desenvolvimento de arranjos produtivos baseados em agricultura de baixo carbono, localizados e em operação nas áreas de atuação do projeto, envolvendo produtores rurais, cooperativas e associações rurais, fornecedores, prestadores de serviços, unidades de processamento, dentre outros. Ele se divide em 03 subcomponentes:

**Subcomponente 2.1:** Fortalecimento da Capacidade dos Serviços Locais de Fornecimento de Assistência Técnica Rural (ATER);

**Subcomponente 2.2:** Capacitação, assistência técnica e apoio a produtores e organizações rurais; e

**Subcomponente 2.3:** Apoio a arranjos produtivos de baixo carbono e acesso ao mercado.

### 5.1 **SUBCOMPONENTE 2.1: Fortalecimento da Capacidade dos Serviços Locais de Fornecimento de Assistência Técnica Rural (ATER)**

Este subcomponente disponibilizará recursos para a formação e capacitação de profissionais de Assistência Técnica Rural (ATECs), contratadas junto a instituições de ensino e formação técnica e profissional localizados no território de atuação do

Projeto. Essas entidades desenvolverão e oferecerão um programa de capacitação sobre tecnologias de baixa emissão de carbono (TecABC) adaptadas à Caatinga, tecnologias sociais, acesso a linhas de crédito à atividade rural, ferramentas de gerenciamento de propriedades, gestão de associações e cooperativas e acesso a mercado, com a finalidade de formar equipes técnicas para dar apoio à execução do PRS Caatinga.

### **5.1.1 O público-alvo**

- O público-alvo desta capacitação são profissionais de assistência técnica rural atuantes no território do Projeto, prestadores de serviços associados a entidades públicas ou privadas. Estes, uma vez capacitados, disponibilizarão sua formação e conhecimentos para cooperativas, organizações sociais, associações e empresas, além de produtores rurais associados, todos estes, por sua vez, participantes de projetos de arranjos e cadeias produtivas (APLs) apoiadas pelo PRS Caatinga.
- Atuação: O PRS Caatinga disponibilizará recursos para cobrir os custos da participação desses profissionais no programa de capacitação a ser desenvolvido em instituições de ensino, formação e treinamento, como universidades, escolas técnicas, escolas família agrícola, institutos federais, organizações não governamentais e instituições públicas.

O PRS Caatinga está comprometido com a formação, inicialmente, de 125 quadros profissionais de assistência técnica rural, necessários para dar apoio ao alcance dos objetivos e metas do projeto. Posteriormente, o PRS Caatinga pretende formar ainda outros 250 profissionais associados à produção rural, os quais serão submetidos ao mesmo processo de formação e conteúdo.

### **5.1.2 Seleção de profissionais**

Profissionais para capacitação serão selecionados com base nos seguintes critérios:

- Experiência relacionada com práticas agrícolas sustentáveis.
- Experiência com agricultura familiar.
- Experiência com assistência técnica a cooperativas e associações rurais.
- Atuação em pelo menos um dos estados e/ou municípios da área do projeto.
- Disponibilidade para cumprir com o calendário e demandas do programa de capacitação.
- Disponibilidade para possível oferta de serviços de ATER, por um período de até 2 anos, para as cooperativas, organizações sociais, associações e empresas que terão projetos de APLs selecionados para apoio por parte do PRS Caatinga.

- Proporcionalidade em relação ao número de APLs a ser desenvolvido em cada um dos 5 estados e 37 municípios do projeto.

Esses profissionais serão indicados por entidades públicas ou privadas, prestadoras de serviços de ATER no território do PRS Caatinga, as quais serão contatadas pelo projeto por meio de carta-convite, solicitando manifestação de interesse em participar desta iniciativa, além de indicação de até cinco técnicos para participar do processo de capacitação. Também será solicitado a essas entidades que firmem um termo de compromisso de, posteriormente, prestar serviços em projetos de arranjos produtivos sustentáveis apoiados pelo PRS Caatinga.

Cartas-convite foram enviadas para entidades que atendam aos seguintes critérios:

- Experiência relacionada com assistência técnica sobre práticas agrícolas sustentáveis ou tecnologias de convivência com o semiárido.
- Experiência com agricultura familiar.
- Experiência com assistência técnica a cooperativas e associações rurais.
- Atuação em pelo menos um dos estados e um dos municípios da área de atuação do projeto.
- Compromisso para disponibilizar até 5 técnicos profissionais para participarem da capacitação que será ofertada pelo PRS Caatinga.
- Compromisso para disponibilizar seus técnicos capacitados para possível fornecimento de ATER para as cooperativas, organizações sociais, associações e empresas que terão seus projetos de APLs apoiados pelo PRS Caatinga. Esses profissionais quando atuarem serão custeados pelos PRS Caatinga.
- Compromisso de contribuir com informações para monitorar e avaliar a efetividade do uso feito dos conteúdos da capacitação em atividades práticas.

A formação pretendida tanto atende a essa variedade de públicos, como também oferece distintos formatos, de curto, médio e longo prazos, procurando suprir necessidades igualmente distintas de capacitação técnica e profissional, como especialização, aperfeiçoamento e capacitações em práticas específicas.

### **5.1.3 Capacitação, conteúdo e organização dos cursos**

Em sua proposta inicial, o PRS Caatinga previu o fortalecimento da capacidade de entidades prestadoras de ATER através da oferta de capacitações em tecnologias agrícolas de baixa emissão de carbono. Esta proposta foi apresentada aos membros do CTT e acolhida pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf) que passou a contribuir na sua elaboração e assumiu a coordenação pedagógica e

administração. Neste sentido, o investimento do PRS na capacitação tornou-se uma ação estruturante na medida em que é incorporada em ementas, disciplinas e cursos ministrados pela universidade.

O Programa de Capacitação está sendo operacionalizado através do curso de extensão “Tecnologias de Baixa Emissão de Carbono: Fortalecendo a Convivência com o Semiárido”, coordenado pelos Programas de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial (PPGADT) e em Extensão Rural (PPGExR), sob a coordenação da Pró-Reitoria de Extensão (Proex). O curso é composto por 13 módulos e carga horária de 450h divididas entre aulas teóricas e práticas, síncronas e assíncronas, leituras, exercícios, visitas de campo e elaboração de trabalho final. O seu temário inclui tópicos como TecABC, fortalecimento das estruturas de gestão de entidades coletivas, acesso a crédito e ao mercado.

Cada módulo terá materiais, conteúdos didáticos e formas de apresentação diversos. As atividades presenciais ou de campo ocorrerão apenas caso a situação atual de pandemia tenha-se amenizado e tornado possível esse tipo de atividade. No total, a capacitação será desenvolvida em um período de 5 (cinco) meses. Complementarmente, caso não seja possível ir a campo, serão identificadas e apresentadas experiências já registradas em meios audiovisuais e relevantes para apoiar o programa de capacitação.

Os alunos estarão formalmente inscritos na universidade e, aqueles que concluírem satisfatoriamente o curso, receberão certificados. A primeira turma começou suas atividades no dia 18 de março de 2021 e a segunda turma no dia 23 de abril de 2021. A terceira turma começará em breve.

### **MÓDULO 1 – Introdução ao Programa de Capacitação em Tecnologias de Agricultores de Baixo Carbono e ao PRS Caatinga**

Este módulo visa apresentar o PRS Caatinga, com suas metas, objetivos e estratégia. Deverá também apresentar a dinâmica dos conteúdos dos demais módulos de capacitação. Além disso, esse módulo tem por finalidade criar proximidade entre os participantes e os facilitadores do curso e permitir a construção de relações de confiança e de troca entre ambos, ademais de apresentar o conteúdo do programa de capacitação de forma participativa.

### **MÓDULO 2 – Utilização de Ferramentas Digitais no Ensino Remoto**

Assistência Técnica Rural Digital (ATER Digital). Ferramentas úteis. Uso de ferramentas digitais para planejamento de atividades de ATER. Utilização de ferramentas digitais para atendimento remoto ou híbrido. Utilização de plataformas digitais. Recursos para comunicação, monitoramento e compartilhamento de atividades.

### **MÓDULO 3 – Introdução ao Clima e a Ciência do Solo**

Introdução à questão climática do ponto de vista conceitual e institucional, em nível global e nacional. Abordagem sobre mudanças climáticas, efeito-estufa e emissões de gases de efeito estufa. Exposição das principais contribuições nacionais para a mudança climática, enfatizando agricultura, floresta e outros usos da terra (AFOLU). Breve apresentação dos principais planos e metas climáticas do Brasil. Introdução à ciência do solo, trocas de carbono e nitrogênio em agroecossistemas, estoque de carbono no solo. Inserção do Bioma Caatinga no contexto climático.

### **MÓDULO 4 – As Práticas de Convivência com o Semiárido e Introdução às TecABC**

Abordagem sobre o papel da agropecuária no Bioma Caatinga e o desenvolvimento de práticas de convivência com a seca. Definição da relação entre as práticas, técnicas e tecnologias já consolidadas no Bioma. Agroecologia. Práticas conservacionistas. Tecnologias Sociais: Conceito, descrição, relevância, caracterização e função. Tecnologias sociais e a abordagem Nexus. Introdução às tecnologias ABC e sua distinção entre as práticas de convivência com o semiárido.

### **MÓDULO 5 – TecABC na Caatinga**

Entendimento, discussão e aprofundamento sobre as ABC na Caatinga. TecABC e agendas climáticas. Abordagem de cada uma das TecABC adequadas à Caatinga, sua relevância, caracterização e função. Etapas para implantação das TecABC. As TecABC, as regiões prioritárias e a integração com as metas do PRS Caatinga. Construção de um legado das TecABC na Caatinga.

### **MÓDULO 6 – Fortalecimento de Cadeias Produtivas**

A relação entre os Arranjos Produtivos Locais (APLs) e a agricultura familiar. Apresentação dos conceitos de APL, cadeias produtivas e cadeias de valor. Estudo das cadeias produtivas prioritárias dos territórios do PRS Caatinga. Organização e sistematização da produção e beneficiamento. Certificação. Comercialização.

### **MÓDULO 7 – Acesso a Fontes de Financiamento e Crédito**

Apresentação e discussão sobre o panorama nacional e regional do acesso a fontes de financiamento e crédito disponíveis para o fomento à implantação de TecABC, em particular, na Caatinga. Apresentação das diferentes linhas de crédito e de mecanismos financeiros alternativos, principalmente associados às convenções de biodiversidade e clima (PSAs, REDD, REDD+ etc.). Identificação de recursos para os produtores rurais de escalas familiar, pequeno e médio. Recomendação de formas adequadas para suprir as necessidades de investimento na produção de alimentos com uso de TecABC.

## **MÓDULO 8 – Acesso a Mercados**

Apresentação e discussão do acesso de produtos da ABC ao mercado, nos circuitos curtos, usuais (como feiras, mercados ou ainda programas governamentais de compra de alimentos) e também em circuitos mais longos ou novos mercados, nacionais e internacionais, que valorizem um processo produtivo diferenciado. Apresentação do conceito de modelo de negócios e outras metodologias, visando identificar condições mais amplas de comercialização da produção.

## **MÓDULO 9 – Gestão e Fortalecimento de Cooperativas e Associações**

Introdução ao tema de organização de cadeias produtivas em associações e cooperativas. Diferença entre associações rurais, produtivas e cooperativas. Abordagem sobre gestão de cooperativas e associações. Economia Solidária. Formação e fortalecimento de cooperativas. Capacitação para a gestão de bens coletivos associados.

## **MÓDULO 10 – Oportunidades e Sustentabilidade do Projeto**

Apresentação de programas e projetos governamentais e privados, nacionais e internacionais complementares, capazes de potencializar e ampliar o alcance do PRS Caatinga. Identificação e apresentação de instituições e iniciativas estabelecidas e atuantes na Caatinga: FIDA, IICA, ASA, Fazenda Tamanduá etc.

## **MÓDULO 11 – Técnicas de Registro de Atividades no Campo (Linhas de Base)**

Apresentação das técnicas e metodologias voltadas para registrar as características e condições iniciais (linha de base) dos territórios, propriedades onde serão implantadas as TecABC. Noções para utilização de GPS e registro de áreas (hectares). Programa de Regularização Ambiental (PRA) e o Cadastro Ambiental Rural (CAR). Registro de implantação e monitoramento dos projetos de APLs. Registro das variáveis para cálculo dos indicadores-chave do PRS Caatinga. Elaboração de relatórios de acompanhamento de atividades no campo.

## **MÓDULO 12 – Metodologia de Ensino e Pesquisa**

Critérios de organização de trabalhos acadêmicos e estudo das principais etapas de uma pesquisa científica. Conceitos de Ciência e conhecimentos científicos. Métodos de pesquisa. Sistematização e organização de conteúdo. Metodologias ativas de aprendizagem. Conceitos de estudo de caso e aplicabilidade. Mapa conceitual. Etapas para elaboração de trabalho de conclusão de curso e artigo científico.

## **MÓDULO 13 – Elaboração de Projetos**

Elaboração de um projeto de implantação de TecABC em APLs fortalecidos pelo PRS Caatinga

Para os cursos realizados de forma presencial, a logística de execução das atividades de capacitação, que deverá acontecer nas instalações da UNIVASF, em Petrolina/PE; do Centro Xingó, em Piranhas/AL; e da EFASE, em Monte Santo/BA.

O PRS Caatinga será responsável por cobrir os custos da logística (deslocamento e hospedagem) e os honorários dos professores, instrutores e auxiliares que participarem do programa de capacitação.

### **5.1.4 COVID-19**

Dada a presente situação de pandemia do Covid-19 e, até que esta situação se altere, as atividades previstas para o programa de capacitação inicialmente planejadas para serem realizadas de forma presencial, serão prioritariamente realizadas à distância. No entanto, por tratar-se de formação prática, prevê-se a necessidade de realização de atividades de campo, como visitas a unidades demonstrativas. Nesses casos, protocolos rígidos de segurança serão observados, como o uso de máscaras e desinfetantes, distanciamento social e o menor número possível de atendentes em cada evento, nos meios de transporte e de hospedagem.

### **5.1.5 As entidades de capacitação**

As entidades de capacitação e treinamento de assistentes técnicos rurais convidadas para realizar as tarefas acima devem operar no território do PRS Caatinga, possuindo experiência na formação de profissionais de ATER, além de condições operacionais e capacidade para absorver, adequar informações e conhecimentos sobre tecnologias ABC e temas afins, além de estruturar um programa de capacitação para esse público. Possuem também infraestrutura, instalações e equipamentos com condições para suportar as equipes e para demonstrar os usos e benefícios da adoção das tecnologias ABC.

A FBDS estabelecerá acordos de cooperação com as entidades selecionadas para o desenvolvimento do referido programa de capacitação, por meio do qual oferecerá bolsas de ensino e pesquisa aos profissionais docentes e técnicos envolvido tanto na formulação quanto na execução dos módulos temáticos sugeridos pelo PRS Caatinga.

Conforme mencionado acima no parágrafo 5.1.3, o PRS Caatinga articula o desenvolvimento de um programa de capacitação, em nível de especialização, junto a Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) localizada em Petrolina, PE.

### 5.1.6 Prazos

Envio de carta-convite às entidades	13/01/2021
Reunião online para esclarecimentos de dúvidas   carta-convite	20/01/2021 – 10h às 12h
Recebimento CV institucional e CV técnicos	09/02/2021
Seleção das entidades e seus técnicos	24/02/2021
Comunicação de resultados e solicitação de Termo de Compromisso	25/02/2021
Assinatura e devolução do Termo de Compromisso	08/03/2021
Capacitação dos técnicos (módulos remotos e presencial)	08/03/2021 a 09/07/2021
Eventual atuação dos técnicos na formulação dos projetos de APLs a serem selecionados	22/03/2021 a 07/05/2021
Atuação dos técnicos na prestação de serviços de ATER para projetos de APL	Junho/2021 até Outubro/2022 (aproximadamente)

### 5.2 **SUBCOMPONENTES 2.2 E 2.3: Capacitação, Assistência Técnica, Apoio a Produtores e Organizações Rurais – Apoio a Arranjos Produtivos Locais e Cadeias de Valor e Acesso a Mercados**

Observação inicial deve ser feita sobre a execução associada desses dois subcomponentes, já que se entende que as ações previstas para ambos são complementares e simultâneas. Assim, o subcomponente 2.2 selecionará e apoiará propostas APLs, enquanto o subcomponente 2.3 selecionará uma parte desses APLs para, com apoio de assistência técnica especializada, desenvolver apoio técnico para a implementação dos Planos de Trabalho e a capacitação para as acesso a mercados específicos para bens oriundos de processos produtivos de baixa emissão de carbono, envolvendo, principalmente, a revisão de seus modelos de negócio, a identificação desses potenciais nichos de mercado, dentre outras iniciativas.

### 5.2.1 Públicos-alvo

- O PRS Caatinga visa promover a capacitação e o fortalecimento institucional de cooperativas, organizações sociais, associações, empresas e produtores rurais associados a essas entidades sobre tecnologias de agricultura de baixo carbono, com vistas a promover e viabilizar a sua adoção na produção rural e o acesso aos atuais e novos mercados.
- Atuação: O PRS Caatinga disponibilizará recursos para cobrir os custos da oferta de serviços de assistência técnica prestados por equipes de profissionais capacitados em agricultura de baixo carbono e outros temas afins, além de bens coletivos destinados a apoiar projetos que integrem esses conhecimentos e práticas em cadeias produtivas em atividade no seu território de atuação, propostos por cooperativas, organizações sociais, associações, empresas e produtores rurais.

O apoio aqui previsto será oferecido por meio de carta-convite a cooperativas, organizações sociais, associações e empresas, integrantes de arranjos e cadeias produtivas que possuam demonstrada capacidade para elaborar e gerir projetos, receber e administrar recursos, e que estejam interessadas em apresentar propostas que contribuam para a realização dos objetivos do PRS Caatinga.

Terão preferência entidades que já tenham experiência com tecnologias afins às de ABC, como agroecologia, convivência com o semiárido, manejo sustentável, tecnologias sociais, com a intenção de acelerar o processo de apoio a APLs. Nesse sentido, apoios do PRS Caatinga serão preferencialmente oferecidos a iniciativas já em andamento, que pretendam expandir ou qualificar sua atuação na prática de ABC.

Do mesmo modo, interessam propostas que: demonstrem manter articulação com produtores rurais, de forma a integrar o maior número possível de metas do PRS Caatinga; e cujas cadeias produtivas fortalecidas possam contribuir para a resolução de questões estratégicas das agendas climática e socioambiental da Caatinga, como, por exemplo, a produção manejada de madeira para fins energéticos (lenha).

O PRS Caatinga identificou as entidades a quem deverá solicitar propostas por meio de: 1) levantamentos sobre iniciativas de desenvolvimento sustentável de referência no semiárido, bem como as entidades por eles responsáveis; 2) Apoio do grupo de trabalho do seu Comitê Técnico Territorial (CTT) sobre o tema.

### 5.2.2 Apoios Oferecidos

As propostas selecionadas receberão os seguintes apoios:

#### **Para Cooperativas, Organizações Sociais, Associações e Empresas e Produtores Rurais Associados**

- Acesso à assistência técnica

Apoio à contratação de equipe de assistência técnica, capacitada em tecnologias ABC e em práticas de convivência com o semiárido, oferecida por entidades públicas e privadas, previamente selecionadas e que tiveram seus profissionais capacitados pelo Projeto (por meio do Subcomponente 2.1 do projeto). A assistência técnica contratada deve atender tanto às demandas da organização proponente de um APL em relação ao fortalecimento da eficiência da sua gestão institucional e acesso ao mercado, quanto os produtores rurais associados na adoção de tecnologias ABC nos seus processos produtivos. As equipes de ATER contratadas pelo projeto para implementar os APL terão também a responsabilidade de apoiar quando possível os beneficiários na elaboração de demandas de créditos, nas linhas existentes (PRONAF, ABC Ambiental, PRONAF ECO, PROAMP, etc.). A contratação dos serviços de assistência técnica mencionados será feita diretamente pela FBDS, que também arcará com os custos de deslocamentos e gastos de viagens das equipes.

- Aquisição de bens-coletivos

O apoio permite adquirir e gerenciar dois tipos de bens coletivos:

- De uso pelas associações e cooperativas — Equipamentos de transporte, instalações de armazenamento, processamento e comercialização da produção agrícola advinda de seus associados.
- De uso pelos produtores associados — Devem estar atrelados às necessidades específicas de implementação das tecnologias ABC e de outras metas do projeto em suas propriedades, a serem indicadas nas propostas apresentadas. Tais como equipamentos para implantação de tecnologias sociais, como acesso e armazenamento de água e energia, viveiros de mudas, implementos agrícolas, instrumentos tecnológicos para implantação das boas práticas de manejo e conservação de solo e água etc.

### 5.2.3 Recursos Disponíveis e Valor das Propostas

O PRS Caatinga apoiará o fortalecimento de APLs nos 5 Estados e 37 municípios acima

mencionados, que compõem o seu território de atuação, buscando distribuir recursos proporcionalmente ao número de municípios prioritários presentes em cada um desses estados.

O valor de cada proposta será avaliado de acordo com seus méritos e condições específicas, em particular:

- Número tecnologia(s) de baixa emissão de carbono que se propõe implantar (uma ou mais de uma);
- Tamanho da área disponibilizada para o projeto (hectares);
- Custo da implantação de cada tecnologia nas áreas disponibilizadas para o projeto (hectares);
- Número de famílias envolvidas na proposta;
- Valor dos serviços de assistência técnica rural (ATER) demandados;
- Valor dos bens coletivos a serem adquiridos, quer seja para as entidades executoras quer seja para os produtores rurais;
- Valor das ações de ATER associadas ao acesso e à busca de novos mercados.

Por conta da diversidade de atividades e de custos que pode ter uma proposta, entende-se que seus valores podem ser significativamente diferentes, ficando estabelecido um valor máximo por proposta de até R\$ 1 milhão (hum milhão de reais).

#### **5.2.4 Contrapartida**

Cada proposta deve estabelecer uma contrapartida de, no mínimo, 10% do valor estimado para o projeto de APL proposto. A adequação desse percentual será definida principalmente em função das condições e possibilidades socioeconômicas dos proponentes. Serão considerados como contrapartida os bens (terra, infraestrutura e equipamentos) e meios (trabalho) mensuráveis que o proponente apresentará e disponibilizará para fortalecer a implementação do Projeto, bem como a sua pertinência para os objetivos e continuidade da proposta na região. Essa contrapartida será comprovada mediante envio de documentos comprobatórios da entidade beneficiária para o FBDS.

### 5.2.5 Prazos

Reunião on-line para Esclarecimentos de Dúvidas   Carta-Convite	19/02/2021 – 10h00 às 12h00
Recebimento da Manifestação de Interesse	22/03/2021
Seleção das Manifestações de Interesse	até 12/04/2021
Comunicação de Resultados	19/04/2021
Elaboração de Planos de Trabalho	19/04 a 28/05/2021
Termo de Compromisso/Contratos	De 19/04 até 07/06/2021
Execução dos Projetos de Campo	Na medida que contratos forem assinados, sem poder ultrapassar a data do 30/08/2022

## 6. Processo de Seleção de Propostas para o Subcomponente 2.2 e 2.3

### **ETAPA 1: Credenciamento e Seleção de Entidades Proponentes**

Entidades elegíveis para receber convite para manifestação de interesse devem, preferencialmente, já desenvolver atividades associadas às cadeias produtivas em operação no território do Projeto, já praticar tecnologias de manejo sustentável da Caatinga e ter possibilidade de qualificar suas práticas atuais em tecnologias ABC.

### **ETAPA 2: Manifestação de Interesse e Proposta Geral**

Uma vez identificadas, essas organizações serão convidadas a manifestar interesse em preparar e submeter proposta para o fortalecimento de um APL, formulada como uma ideia geral, a ser posteriormente detalhada, caso selecionada.

A manifestação de interesse deverá fazer referência a um arranjo e/ou cadeia produtiva da qual o proponente é parte, elaborar sobre a introdução das tecnologias ABC nos seus processos produtivos, além de fornecer sugestão sobre como a proposta

poderia contribuir para alcançar os objetivos do PRS Caatinga. A manifestação de interesse deverá fazer referência aos conteúdos a seguir apresentados.

**a. Sobre a Entidade Proponente**

- Descrever atividades atuais, histórico, experiências com a gestão de projetos e recursos financeiros e materiais, situação financeira (fontes e usos de recursos financeiros), dentre outras informações consideradas relevantes como forma de apresentar a entidade.

**b. Descrição do Arranjo Produtivo Local**

Quem faz parte do arranjo: associações, cooperativas, ONGs, órgãos públicos municipais ou estaduais, instituições de ensino, pesquisa e inovação, entidades formadoras de assistentes técnicos e extensionistas rurais, entidades prestadoras de serviços de (ATER), instituições de crédito, empresas compradoras, produtores rurais, dentre outros.

- Considerações sobre o papel e a contribuição de cada entidade integrante do arranjo.

**c. Descrição da Cadeia Produtiva**

- Descrição de seus principais elos, seus principais produtos, fornecedores/produtores, principais compradores, principais processadores, principais comercializadores e principais consumidores finais da produção.
- Considerações sobre:
  - Principais dificuldades e gargalos da cadeia produtiva e suas possíveis soluções, além de suas principais oportunidades.
  - Atual viabilidade econômica da cadeia produtiva (modelo/plano de negócio): quem produz, quem compra, quanto rende, qual a situação financeira atual da cadeia produtiva e dos produtores rurais que dela fazem parte.
  - Principais dificuldades e gargalos na oferta e demanda de recursos ou crédito para a agricultura familiar e de pequeno e médio porte no território, além de suas principais oportunidades.
  - Capacidade de contrapartida e oferta de garantias por parte dos agricultores de pequeno e médio porte.

#### **d. Sobre o Território**

- Tipo de propriedade da terra dos produtores envolvidos na proposta: privado, coletivo, assentamentos etc.
- Disponibilidade de serviços de ATER no território e na cadeia produtiva
- Promoção e uso de tecnologias sociais no território.
- Promoção e prática de tecnologias ABC/ILPF no território.

#### **e. Sobre a Adoção de Tecnologias ABC**

- Conhecidos os objetivos, metas e recursos do PRS Caatinga, dar indicações de como o arranjo e a cadeia produtiva aqui descritos poderiam se beneficiar e se qualificar pela sua participação no Projeto.
- Dar indicações de como os meios aportados pelo PRS Caatinga (assistência técnica e extensão rural – ATER – e bens materiais coletivos) podem complementar outros recursos disponíveis, aportados por outros agentes do arranjo produtivo, para promover a adoção de tecnologias ABC nas cadeias produtivas prioritárias do território.
- Considerações sobre:
  - A necessidade de outros recursos, além daqueles disponibilizados pelos agentes membros do arranjo produtivo e do aporte previsto pelo PRS Caatinga.
  - Os custos relativos aos serviços de gestão dos bens coletivos, cujo acesso deve ser garantido aos produtores rurais, explicitando a possibilidade de apresentá-los como contrapartida.
  - A possibilidade de a proposta contribuir para o alcance dos objetivos e metas do PRS Caatinga e a sua relação com a melhoria da qualidade de vida da população envolvida.
  - As dificuldades e riscos previstos para realização da proposta.
  - A promoção da perspectiva de gênero e a participação de jovens.

## **ETAPA 3: Avaliação, Seleção, Desenvolvimento de Planos de Trabalho e Contrato**

### **Avaliação**

Uma vez recebidas as manifestações de interesse sugerindo formas de contribuição para o Projeto, serão apreciadas e selecionadas algumas propostas de Arranjos Produtivos Locais por um Grupo Técnico formado por membros da equipe gestora da FBDS e do CTT do PRS Caatinga.

### **Seleção**

A partir desse momento as entidades selecionadas serão contatadas e visitadas pelo PRS Caatinga para que se dê início a um processo de elaboração de planos de trabalho e de orçamento que deverão envolver iniciativas tanto voltadas para o fortalecimento das entidades proponentes, quanto para viabilizar a produção agrícola de baixa emissão de carbono junto aos produtores rurais associados. Nesses planos serão detalhadas as necessidades de assistência técnica e de bens coletivos a serem aportados pelo PRS Caatinga para cada proposta de APL, junto com a definição das contrapartidas a serem oferecidas pelos apoiados pelo PRS Caatinga.

Após a seleção das entidades, pode-se então, selecionar as ATER indicadas pelas entidades de APL selecionadas.

### **Desenvolvimento/elaboração de Planos de Trabalho**

Esses planos de trabalho serão desenvolvidos pelas entidades proponentes, com o apoio da equipe técnica do PRS Caatinga, de consultores e de assistentes técnicos capacitados pelo Projeto, com especial atenção ao cumprimento dos objetivos e metas do PRS Caatinga.

### **Contratos para a Execução de APLs e Assistência Técnica**

Uma vez acordados entre as partes, esses planos de trabalho darão base para a formulação de contratos ou acordos de colaboração a serem firmados entre a FBDS e cada entidade responsável pela execução de uma proposta de arranjo produtivo de baixo carbono. A FBDS também firmará contrato complementar com a entidade prestadora de serviços de ATER para a execução da proposta de APL. Esses compromissos devem passar por revisão do BID e deverão ter duração estabelecida pela data da sua assinatura e a data de término do contrato prevista para agosto de 2022.

Reafirma-se que o apoio à execução dos projetos de APL não implicará repasse direto de recursos financeiros para seus executores. Como dito acima, o PRS Caatinga será responsável pela contratação direta dos serviços de assistência técnica prestados por equipes de profissionais capacitados em agricultura de

baixo carbono e outros temas afins, além da compra de bens coletivos destinados a apoiar projetos que integrem esses conhecimentos e práticas em cadeias produtivas em atividade no seu território de atuação, propostos por cooperativas, organizações sociais, associações, empresas e produtores rurais. Para tal, será estabelecida uma área de *procurement* para apoiar contratações e compras a serem realizadas pela Coordenação Regional e UGP.

## 7. Sobre Equipes de Assistência Técnica

A FBDS contratará junto às entidades prestadoras serviços de ATER que tiverem seus profissionais capacitados no programa oferecido pelo Projeto, uma equipe de assistência técnica para cada APL apoiado pelo PRS Caatinga. A composição de cada uma dessas equipes será definida em função das especificidades dos planos de trabalho de cada APL, tanto para apoio ao fortalecimento da capacidade de gestão das organizações executoras dos projetos quanto dos produtores rurais seus associados.

A escolha da entidade prestadora de serviço de ATER para apoiar APLs selecionados será da responsabilidade da organização beneficiária. Essa escolha será baseada em uma lista de entidades de ATER que indicaram profissionais para capacitação pelo PRS Caatinga. Caso a entidade selecionada para desenvolver APLs tenha equipe própria de assistência técnica, essa equipe deverá necessariamente passar pelo programa de capacitação em TecABC oferecido pelo Projeto.

Além dessa equipe, as entidades executoras dos APLs terão apoio das equipes do PRS Caatinga, tanto da Coordenação Regional, coordenador de APL e seus consultores, quanto da Unidade Gestora do Projeto (UGP).

## 8. Monitoramento e Avaliação

A implementação de cada APL será monitorada e avaliada sob vários aspectos:

- A contribuição para as metas definidas para o PRS Caatinga (vide Metas acima).
- Indicadores ambientais do agroecossistema aferidos de acordo com cada TecABC praticada, cujas informações serão coletadas preferencialmente por aplicativo adquirido pelo PRS Caatinga junto a instituições especializadas.
- A linha de base de indicadores socioeconômicos, voltada para avaliar os impactos do Projeto no contexto dos municípios onde APLs serão

implementados, segundo metodologia de comparação contrafactual, definida pelo PRS Monitoramento, a ser praticada sob orientação do grupo especializado do BID.

- KPIs definidos pelo DEFRA.

No âmbito geral, as emissões resultantes do total de APLs promovidos pelo PRS Caatinga serão acompanhadas e avaliadas pela Rede ILPF/Embrapa Solos, especificamente contratados para esse fim. Segundo procedimentos contratados, dados e informações para alimentar esse processo serão coletados a partir de estações de monitoramento da Embrapa e dos APLs.

Orientações sobre protocolos e instrumentos necessários para coletar dados e informações que alimentem e viabilizem esses processos serão fornecidos no momento de detalhamento dos planos de trabalho dos APLs selecionados. Dados e informações serão coletados sob orientação do PRS Caatinga (tanto da sua UGP quanto da sua Coordenação Regional); do PRS Monitoramento e de consultores especificamente contratados para monitorar os KPIs.

## **9. Articulação de Apoios e Recursos Adicionais**

Considerada a complexidade envolvida na promoção de uma agenda climática e de combate à pobreza em um território como a Caatinga brasileira por meio do fortalecimento de arranjos produtivos sustentáveis, o PRS Caatinga tentará expandir a disponibilidade de oferta de recursos para viabilizar as propostas que lhe forem apresentadas, buscando estabelecer parcerias com um conjunto de agentes públicos e privados potencialmente interessado em contribuir para esses mesmos objetivos.

Nesse sentido, uma vez desenvolvidos os planos de trabalho para APLs, o PRS Caatinga constituirá um grupo de potenciais colaboradores que tenham interesse em estabelecer parceria e contribuir para a sua implementação. Este grupo deverá rever esses planos, em seus aspectos técnicos e financeiros, com o intuito de identificar espaços para seus objetivos específicos de atuação e de investimento, podendo solicitar mais informações e detalhes aos proponentes.

A partir desse momento, informações dirigidas a esclarecer demandas particulares de investidores interessados nessas propostas seriam apresentadas pelas equipes prestadoras de serviço de ATER, no sentido de ajustar as propostas para receberem recursos de fontes complementares.

As equipes de ATER contratadas pelo projeto para implementar os APLs terão também a responsabilidade de apoiar os beneficiários na elaboração de demandas de créditos, nas linhas existentes (PRONAF, ABC Ambiental, PRONAF ECO, PROAMP, etc.).

Ao PRS Caatinga caberia construir uma visão geral e integrada desses apoios, assim como instrumentos de acompanhamento de seus respectivos desenvolvimentos, de modo a poder contabilizar o alcance de seus objetivos e suas metas.

Até o momento, o PRS Caatinga já estabeleceu contato e obteve declaração de interesse no estabelecimento de parceria com os seguintes atores:

ACESSO A CRÉDITO	Fundos ROTATIVOS
<p>Oferta de crédito e microcrédito rural, além de outros recursos financeiros para complementar as agendas de ATER, ABC e tecnologias de convivência com o semiárido.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Banco do Nordeste (BNB), Fundação Banco do Brasil (FBB) e Instituto Nordeste Cidadania (INEC), BNDES?</li> </ul>	<p>Apoio com a estruturação de fundos rotativos para cooperativas e associações.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fundação Esquel</li> </ul>
MODELOS DE NEGÓCIO	ACESSO A MERCADOS
<p>Desenvolvimento de modelos de negócio de atividades econômicas rurais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adapta Sertão</li> <li>Projeto BEM DIVERSO (Embrapa – PNUD)</li> </ul>	<p>Facilitar a comercialização e o acesso a mercados especializados, inclusive com a possibilidade de atrair empresas âncora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Embrapa Território e Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional (CAR-BA)</li> </ul>
ADEQUAÇÃO AMBIENTAL	ATER
<p>Apoio à adequação ambiental das propriedades ao CAR.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Serviço Florestal Brasileiro (SFB)</li> </ul>	<p>Estruturação e capacitação de equipes de ATER.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (FIDA) e Articulação Semiárido Brasileiro (ASA)</li> </ul>
OUTRAS OPORTUNIDADES	
<p>Associar execução do Projeto GEF Terrestre às ações de ATER do PRS Caatinga.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio)</li> </ul> <p>Projeto “Agricultura sostenible y resiliente en América Latina y el Caribe: implementación de instrumentos de monitoreo y evaluación – TCP/RLA/3726 (D)”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO)</li> </ul>	

## 10. Cronograma

	2021												2022									
	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out
<b>Subcomponente 2.1</b>																						
Reunião online para esclarecimentos de dúvidas   carta-convite	20																					
Recebimento CV institucional e CV técnicos		até 9																				
Seleção das Entidades e seus técnicos		até 24																				
Comunicação de Resultados e Solicitação de Termo de Compromisso		25																				
Assinatura e Devolução do Termo de Compromisso			até 8																			
Capacitação dos técnicos (módulos remotos e módulo presencial)			de 18			final																
Eventual atuação dos técnicos nas formulação dos projetos de APLs a serem selecionados			de 22		até 7																	
Atuação dos técnicos nos projetos de APLs selecionados																						
<b>Subcomponentes 2.2 e 2.3</b>																						
Reunião online para esclarecimentos de dúvidas   carta-convite		19																				
Recebimento da Manifestação de Interesse			até 22																			
Seleção das Manifestações de Interesse				até 12																		
Comunicação de Resultados				19																		
Elaboração de Planos de Trabalho				de 19	até 28																	
Termo de Compromisso/Contratos				de 19		até 7																
Execução dos Projetos de Campo						na medida que contratos forem assinados																

## **Notas: Categorias Chaves**

### **TECNOLOGIAS AGRÍCOLAS DE BAIXA EMISSÃO DE CARBONO (TECABC)**

As TecABC são um conjunto de técnicas específicas que buscam o melhoramento dos sistemas produtivos, reorientando-os para a preservação dos recursos naturais, manutenção do equilíbrio ambiental e redução das emissões de gases de efeito estufa com o objetivo de manter ou ampliar a produção agropecuária de forma sustentável. Na prática, elas se baseiam em sistemas integrados, redução da movimentação do solo, substituição de insumos, melhoria da qualidade dos produtos de alimentação animal e dos dejetos gerados por eles, entre outras técnicas. Do ponto de vista das políticas públicas, o "Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura" ou "Plano ABC" (2011) é o principal instrumento para implementação de tecnologias de adaptação do setor agrícola às mudanças climáticas. Essas tecnologias necessitam ter verificada a sua adaptação ao bioma Caatinga, na medida em que foram desenvolvidas a partir de experiências em outros biomas.

### **CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO**

A Caatinga acumula um vasto arcabouço teórico e prático de tecnologias de adaptação às mudanças das condições climáticas desde que a "Declaração de Convivência com o Semiárido" (1999)<sup>1</sup> passou a orientar as ações da sociedade civil organizada e de governos locais. Neste sentido, o reconhecimento da viabilidade da vida no bioma aponta para a necessidade de substituir um histórico de "medidas emergenciais, antieconômicas e que geram dependência" por ações estruturantes que promovam uma "política de desenvolvimento econômico e humano, ambiental e cultural, científico e tecnológico" da região. Um exemplo desta mudança paradigmática em um tema primordial como o abastecimento de água, por exemplo, é o deslocamento do foco em megaprojetos de açudagem - cuja implementação é custosa, demorada, além de envolver riscos ambientais e sociais - por tecnologias sociais de captação e armazenamento de chuva (cisterna de placas de cimento) como política pública que descentraliza investimentos e dialoga com os saberes e capacidades locais.

---

<sup>1</sup> Declaração do Semiárido: Propostas da articulação no Semiárido brasileiro para a convivência com o semiárido e o combate à desertificação. Recife, 26 de novembro de 1999.

## **AGRICULTURA FAMILIAR**

A Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais (Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006)<sup>2</sup> considera como agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que pratica atividades no meio rural, atendendo, simultaneamente, aos seguintes requisitos: (a) não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 módulos fiscais; (b) utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; (c) tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento; (d) tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento (Lei nº 12.512, de 2011) e (e) dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família. O conceito de agricultura familiar inclui silvicultores que atendam os critérios acima e que cultivam florestas nativas ou exóticas, promovendo o manejo sustentável; aquicultores que exploram reservatórios hídricos com superfície total de até 2ha ou ocupem até 500m<sup>3</sup> de água (tanques-rede); extrativistas que exerçam artesanalmente sua atividade no meio rural (excluídos os garimpeiros e faiscaidores); pescadores artesanais; povos indígenas e integrantes de comunidades remanescentes de quilombos rurais e demais povos e comunidades tradicionais.

## **PEQUENO E MÉDIO PRODUTOR**

Enquanto o conceito de "agricultura familiar" enfatiza um "modo de produção", a classificação dos produtores rurais em pequeno, médio e grande porte é um critério importante para a concessão de crédito segundo o Banco Central do Brasil. O "Manual do Crédito Rural"<sup>3</sup>, em suas disposições gerais, seção "beneficiários" afirma que:

"Na concessão de crédito rural, deve ser observada a seguinte classificação do produtor rural, pessoa física ou jurídica, de acordo com a Receita Bruta Agropecuária Anual (RBA) auferida ou, na falta dessa ou em caso de expansão da atividade, com a receita estimada: (Res 4.174 art 1º; Res 4.665 art 1º; Res 4.666 art 2º)

a) pequeno produtor: até R\$415.000,00 (quatrocentos e quinze mil reais); (Res 4.665 art 1º)

b) médio produtor: acima de R\$415.000,00 (quatrocentos e quinze mil reais) até R\$2.000.000,00 (dois milhões de reais); e (Res 4.666 art 2º)

c) grande produtor: acima de R\$2.000.000,00 (dois milhões de reais). (Res 4.666 art 2º)"

---

<sup>2</sup> BRASIL. Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais (Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006). [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm)

<sup>3</sup> BANCO CENTRAL. Manual de Crédito Rural. <https://www3.bcb.gov.br/mcr>

## **CADEIA PRODUTIVA**

Silva<sup>4</sup>(2007) define uma cadeia produtiva como "um conjunto de elementos ("empresas" ou "sistemas") que interagem em um processo produtivo para oferta de produtos ou serviços ao mercado consumidor." Em uma cadeia produtiva de matérias primas agroalimentares e derivados, por exemplo, há uma ligação e inter-relação entre atores que organizam "um conjunto de métodos de controle contábil, tributário, financeiro e operacional dos fluxos de matérias primas e produtos acabados desde os pontos de fornecimento até os pontos consumidores". O investimento do PRS Caatinga em cadeias produtivas visa promover uma nova dinâmica entre seus elementos constitutivos que, a partir dos contextos regionais e exigências do mercado, desenvolverão estratégias para a sua transformação em empreendimentos de baixa emissão de carbono.

## **ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL)**

A implementação de um padrão produtivo e tecnológico de baixa emissão de carbono é um processo complexo em atividades de agricultura e pecuária, demandando um conjunto variado de recursos e a coordenação de ações realizadas por diversos setores da economia. O PRS Caatinga adota o conceito de arranjo produtivo local para destacar a necessidade de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre empreendimentos de um mesmo território. Segundo Lastres et al (2002)<sup>5</sup>, os APLs "são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais, com foco em um conjunto específico de atividades econômicas e que apresentam vínculos e interdependência. Geralmente, envolvem a participação e a interação de empresas - que podem ser desde produtoras de bens e serviços finais até fornecedoras de insumos e equipamentos, prestadoras de consultoria e serviços, comercializadoras, clientes, entre outros - e suas variadas formas de representação e associação. Incluem, também, diversas outras entidades públicas e privadas voltadas para a formação e capacitação de recursos humanos, como escolas técnicas e universidades; pesquisa, desenvolvimento e engenharia; política, promoção e financiamento."

## **ASSOCIAÇÕES DE PRODUTORES RURAIS**

São sociedades de pessoas sem fins lucrativos, cujas principais finalidades são: (a) representar e defender os interesses dos associados; (b) estimular a melhoria técnica, profissional e social dos associados e; (c) realizar iniciativas de promoção, educação e assistência social. Uma associação não tem como finalidade realizar atividades de

---

<sup>4</sup> SILVA, L. C. D. Agronegócio: Logística e Organização de Cadeias Produtivas. II Semana Acadêmica de Engenharia Agrícola – Engenharia do Agronegócio. UFRRJ - Rio de Janeiro

<sup>5</sup> LASTRES, H. M. M. et al. Interagir para competir: promoção de arranjos produtivos e inovativos no Brasil. Brasília: SEBRAE, 2002.

comércio, podendo realizá-las para a implementação de seus objetivos sociais. Sua estrutura as qualifica para realizar operações financeiras e bancárias usuais.

### **COOPERATIVAS DE PRODUTORES**

São sociedades de pessoas sem fins lucrativos e com especificidade de atuação na atividade produtiva/comercial. Suas principais finalidades são viabilizar e desenvolver atividades de consumo, produção, prestação de serviços, crédito e comercialização de acordo com os interesses dos seus associados, além de formar e capacitar seus integrantes para o trabalho e a vida em comunidade. Sua operação inclui a realização plena de atividade comercial, operações financeiras, bancárias, podendo se candidatar a empréstimos e aquisições do Governo Federal – as cooperativas de produtores rurais são beneficiadas do crédito rural de repasse.

## Matriz de Oportunidades

### Matriz de Oportunidades para Indução das Ações nas Áreas Prioritárias do PRS Caatinga

DIAGNÓSTICO SÓCIO-PRODUTIVO		TECNOLOGIAS ABC POTENCIAIS PARA AS ÁREAS						
Áreas prioritárias	Diagnóstico	Manejo Sustentável de Floresta (MSF)	Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN)	Integração Lavoura Pecuária e Floresta (ILPF)	Recuperação de Áreas Degradadas com Floresta (RAD-F)	Recuperação de Áreas Degradadas com Pastagem (RAD-P)	Sistema de Plantio Direto (SPD)	Manejo de Dejetos de Animais (MDA)
<b>Araripina (PE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extrativismo inadequado.</li> <li>Manejo inadequado do solo.</li> <li>Solos e pastagens degradadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apicultura e Meliponicultura.</li> <li>Manejo de produtos não madeireiros.</li> <li>Manejo silvipastoril.</li> <li>Manejo para Produção madeireira (estacas, lenha, vara e carvão vegetal).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantio de feijão fradinho.</li> <li>Uso de adubação verde e espécies leguminosas fixadoras de nitrogênio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema Agroflorestal (SAF) integrando a produção de frutas, legumes, feijão e milho com produção de lenha e carvão vegetal.</li> <li>Sistema Silvopastoril integrando: Caatinga, capim e leguminosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Práticas de manejo dos recursos naturais para conservação dos solos, água e práticas vegetativas.</li> <li>Apicultura e Meliponicultura.</li> <li>Uso sustentável dos recursos florestais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhoramento das áreas de pastagens com práticas de conservação de solo e água introdução de sistemas agroecológicos, evitando desmatamento associado à criação de novos pastos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantios por meio de práticas conservacionistas, com cobertura morta, semeadura e plantio direto sem uso do fogo e movimentação do solo, minimizando os impactos negativos das práticas convencionais.</li> <li>Melhorando a fertilidade e qualidade do solo, sistemas de pousio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir estratégias para potencializar o uso de resíduos de produção agropecuária e de dejetos de animais em biodigestores.</li> </ul>

DIAGNÓSTICO SÓCIO-PRODUTIVO		TECNOLOGIAS ABC POTENCIAIS PARA AS ÁREAS						
Áreas prioritárias	Diagnóstico	Manejo Sustentável de Floresta (MSF)	Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN)	Integração Lavoura Pecuária e Floresta (ILPF)	Recuperação de Áreas Degradadas com Floresta (RAD-F)	Recuperação de Áreas Degradadas com Pastagem (RAD-P)	Sistema de Plantio Direto (SPD)	Manejo de Dejetos de Animais (MDA)
<b>Alto Médio Canindé (PI)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extrativismo inadequado.</li> <li>Boa conservação da Caatinga e pastagens naturais.</li> <li>Manejo inadequado de animais.</li> <li>Baixo ou nenhum aproveitamento de resíduos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apicultura e Meliponicultura.</li> <li>Manejo de produtos não madeireiros (umbu).</li> <li>Manejo silvopastoril para pecuária de pequeno porte.</li> <li>Manejo para Produção madeireira (estacas, lenha, vara e carvão vegetal).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Produção de arroz. Uso de adubação verde e espécies leguminosas fixadoras de nitrogênio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema Agroflorestal (SAF) integrando a produção de frutas, legumes, feijão e milho com produção de lenha e carvão vegetal.</li> <li>Sistema Silvopastoril para pecuária integrando: Caatinga, capim e leguminosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Práticas de manejo dos recursos naturais para conservação dos solos, água e práticas vegetativas.</li> <li>Apicultura e Meliponicultura.</li> <li>Uso sustentável dos recursos florestais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhoramento das áreas de pastagens com práticas de conservação de solo e água introdução de sistemas agroecológicos, evitando desmatamento associado à criação de novos pastos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plantios por meio de práticas conservacionistas, com cobertura morta, semeadura e plantio direto sem uso do fogo e movimentação do solo, minimizando os impactos negativos das práticas convencionais. Melhorando a fertilidade e qualidade do solo, sistemas de pousio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir estratégias para potencializar o uso de resíduos de produção agropecuária e de dejetos de animais em biodigestores.</li> </ul>

DIAGNÓSTICO SÓCIO-PRODUTIVO		TECNOLOGIAS ABC POTENCIAIS PARA AS ÁREAS						
Áreas prioritárias	Diagnóstico	Manejo Sustentável de Floresta (MSF)	Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN)	Integração Lavoura Pecuária e Floresta (ILPF)	Recuperação de Áreas Degradadas com Floresta (RAD-F)	Recuperação de Áreas Degradadas com Pastagem (RAD-P)	Sistema de Plantio Direto (SPD)	Manejo de Dejetos de Animais (MDA)
<b>Batalha (AL)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo inadequado de animais.</li> <li>• Baixo ou nenhum aproveitamento de resíduos.</li> <li>• Extrativismo inadequado.</li> <li>• Solos e floresta degradados por pastagem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de Produtos não madeireiro (caju e licuri),</li> <li>• Manejo silvopastoril para pecuária de pequeno porte.</li> <li>• Manejo para Produção madeireira (estacas, lenha, vara e carvão vegetal).</li> <li>• Manejo para Apicultura e Meliponicultura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de feijão verde</li> <li>• Produção de milho grão Adubação (88% orgânica).</li> <li>• Uso de adubação verde e espécies leguminosas fixadoras de nitrogênio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pastagens naturais Sistema Agroflorestal (SAF) integrando a produção de frutas, legumes, feijão e milho forrageiro, palma forrageira com produção de lenha e carvão vegetal.</li> <li>• Sistema Silvopastoril para pecuária integrando: Caatinga, capim e leguminosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetação natural com necessidade de restauração da floresta.</li> <li>• Práticas de manejo dos recursos naturais para conservação dos solos, água e práticas vegetativas.</li> <li>• Apicultura e Meliponicultura.</li> <li>• Uso sustentável dos recursos florestais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhoria das áreas de pastagens com práticas de conservação de solo e água introdução de sistemas agroecológicos, evitando desmatamento associado à criação de novos pastos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantios por meio de práticas conservacionistas, com cobertura morta, semeadura e plantio direto sem uso do fogo e movimentação do solo, minimizando os impactos negativos das práticas convencionais. Melhorando a fertilidade e qualidade do solo, sistemas de pousio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir estratégias para potencializar o uso de resíduos de produção agropecuária e de dejetos de animais em biodigestores.</li> </ul>

DIAGNÓSTICO SÓCIO-PRODUTIVO		TECNOLOGIAS ABC POTENCIAIS PARA AS ÁREAS						
Áreas prioritárias	Diagnóstico	Manejo Sustentável de Floresta (MSF)	Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN)	Integração Lavoura Pecuária e Floresta (ILPF)	Recuperação de Áreas Degradadas com Floresta (RAD-F)	Recuperação de Áreas Degradadas com Pastagem (RAD-P)	Sistema de Plantio Direto (SPD)	Manejo de Dejetos de Animais (MDA)
<b>Euclides da Cunha (BA)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extrativismo inadequado.</li> <li>• Manejo inadequado de animais.</li> <li>• Baixo ou nenhum aproveitamento de resíduos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo para Produção não madeireiro de maracujá, licuri e umbu, araticum entre outras produções.</li> <li>• Apicultura e Meliponicultura.</li> <li>• Sistemas silvo pastoril para suporte forrageiro nativo para pecuária de pequeno e grande porte.</li> <li>• Manejo para Produção madeireira (estacas, lenha, vara e carvão vegetal).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de feijão fradinho.</li> <li>• Uso de adubação verde e espécies leguminosas fixadoras de nitrogênio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pastagens naturais Sistema Agroflorestal (SAF) integrando a produção de frutas, legumes, feijão e milho forrageiro, palma forrageira com produção de lenha e carvão vegetal.</li> <li>• Sistema Silvopastoril para pecuária integrando: Caatinga, capim e leguminosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Práticas de manejo dos recursos naturais para conservação dos solos, água e práticas vegetativas.</li> <li>• Apicultura e Meliponicultura.</li> <li>• Uso sustentável dos recursos florestais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhoramento das áreas de pastagens com práticas de conservação de solo e água introdução de sistemas agroecológicos, evitando desmatamento associado à criação de novos pastos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantios por meio de práticas conservacionistas , com cobertura morta, semeadura e plantio direto sem uso do fogo e movimentação do solo, minimizando os impactos negativos das práticas convencionais. Melhorando a fertilidade e qualidade do solo, sistemas de pousio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir estratégias para potencializar o uso de resíduos de produção agropecuária e de dejetos de animais em biodigestores.</li> </ul>

DIAGNÓSTICO SÓCIO-PRODUTIVO		TECNOLOGIAS ABC POTENCIAIS PARA AS ÁREAS						
Áreas prioritárias	Diagnóstico	Manejo Sustentável de Floresta (MSF)	Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN)	Integração Lavoura Pecuária e Floresta (ILPF)	Recuperação de Áreas Degradadas com Floresta (RAD-F)	Recuperação de Áreas Degradadas com Pastagem (RAD-P)	Sistema de Plantio Direto (SPD)	Manejo de Dejetos de Animais (MDA)
<b>Sergipana (SE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo inadequado de animais.</li> <li>• Baixo ou nenhum aproveitamento de resíduos.</li> <li>• Extrativismo inadequado.</li> <li>• Solos e floresta degradados por pastagem.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apicultura e Meliponicultura.</li> <li>• Manejo de produtos não madeireiros.</li> <li>• Manejo silvopastoril.</li> <li>• Manejo para Produção madeireira (estacas, lenha, vara e carvão vegetal).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de feijão verde, milho grão e milho forrageiro.</li> <li>• Uso de adubação verde e espécies leguminosas fixadoras de nitrogênio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pastagens naturais Sistema Agroflorestal (SAF) integrando a produção de frutas, legumes, feijão e milho forrageiro, palma forrageira com produção de lenha e carvão vegetal.</li> <li>• Sistema Silvopastoril para pecuária integrando: Caatinga, capim e leguminosa.</li> <li>• Produção de algodão orgânico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetação natural com necessidade de restauração da floresta.</li> <li>• Práticas de manejo dos recursos naturais para conservação dos solos, água e práticas vegetativas.</li> <li>• Apicultura e Meliponicultura.</li> <li>• Uso sustentável dos recursos florestais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhoria das áreas de pastagens com práticas de conservação de solo e água introdução de sistemas agroecológicos, evitando desmatamento associado à criação de novos pastos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantios por meio de práticas conservacionistas, com cobertura morta, semeadura e plantio direto sem uso do fogo e movimentação do solo, minimizando os impactos negativos das práticas convencionais. Melhorando a fertilidade e qualidade do solo, sistemas de pousio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir estratégias para potencializar o uso de resíduos de produção agropecuária e de dejetos de animais em biodigestores.</li> </ul>



 <http://www.prscaatinga.org.br/>

 [prs.caatinga@fbds.org.br](mailto:prs.caatinga@fbds.org.br)

 @prs.caatinga

 @prs.caatinga



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO

