



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

TERMO DE REFERÊNCIA DE PROJETO - TRP (Portaria MDS nº 1.131, de 25 de novembro de 2025)

I - IDENTIFICAÇÃO

1. Identificação do projeto

- Nome do Projeto: Programa Acredita no Primeiro Passo - **MDS – UFPI (Quebradeiras de Coco) 2026**
- Local de Execução: Municípios de Esperantina, São João do Arraial e Monsenhor Gil
- Duração: 12 meses
- O presente projeto tem por finalidade implantar uma cadeia socioprodutiva territorializada de produção de biochar e derivados, como carvão ativado, a partir do endocarpo do coco babaçu no estado do Piauí, com vistas à geração de trabalho e renda e ao fortalecimento das comunidades de quebradeiras de coco. O público-alvo direto compreende 117 pessoas envolvidas nas ações do projeto, enquanto o impacto indireto poderá alcançar aproximadamente 10 mil mulheres quebradeiras no Piauí e mais de 300 mil em outros estados brasileiros. A iniciativa aproveita o elevado teor de carbono do endocarpo do babaçu para a produção de biochar, material com potencial de aplicação na melhoria das propriedades do solo, na purificação de água e óleos e no fortalecimento de práticas de agricultura regenerativa e de economia circular. O processo proposto agrega valor a um subproduto frequentemente subutilizado, ao mesmo tempo em que contribui para a formalização do trabalho feminino e para o fortalecimento da economia familiar. A proposta encontra-se alinhada à Lei Babaçu Livre e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 1, 2, 5, 8, 9, 12, 13 e 15), apresentando potencial relevante de inovação tecnológica, por meio da adoção de processos de pirólise de baixo custo; inovação social, ao posicionar as quebradeiras de coco como protagonistas da cadeia produtiva; e inovação de mercado, mediante a oferta de produtos com demanda crescente nos setores de agricultura familiar e saneamento. A execução será realizada pela Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino e Extensão (FADEX), com orçamento total estimado em R\$ 1.000.000,00, distribuído entre despesas de capital e custeio, contemplando as etapas de capacitação, validação de protocolos produtivos, testes de aplicação e formalização de empreendimentos. O projeto configura-se, portanto, como uma iniciativa estratégica para o desenvolvimento sustentável, a inclusão produtiva e a melhoria da qualidade de vida das famílias de quebradeiras de coco no estado do Piauí.

2. Identificação do(a) proponente

- Nome: Universidade Federal do Piauí
- **Data da Fundação: 01/03/1971**
- Registro no CNPJ: 06.517.387/0001-34
- Endereço completo: Campus Universitário Ministro Petronio Portella – Av. Universitária, 1001.
- Bairro: Ininga
- Município: Teresina
- CEP: 64.049-500
- UF: PI
- Número de Telefone com DDD: (86) 3215-5511
- E-mail: comunicacao@ufpi.edu.br
- Página na WEB (site): www.ufpi.br

3. Identificação do representante legal do(a) proponente

- Nome: Nadir do Nascimento Nogueira
- Matrícula: 423490
- Profissão: Professora do Magistério Superior/Nutricionista
- Cargo: Reitora
- Estado Civil: Solteira
- Número de Telefone com DDD: 86-99986-0648
- E-mail: nadirnn@ufpi.edu.br

4. Identificação do responsável técnico pelo projeto

- Nome: Carla Veronica Rodarte de Moura
- Cargo: Professora do Magistério Superior/Engenheira Química
- Número de Telefone com DDD:
- Número de Celular com DDD: (86)9 9419-5502
- E-mail: carla@ufpi.edu.br

II - DESCRIÇÃO DO PROJETO

5. Justificativa e motivação para celebração do instrumento

5.1. Caracterização dos interesses recíprocos:

Justificativa da Parceria

Em conformidade com a normativa que a instituiu, a Universidade Federal do Piauí (UFPI) tem por finalidade promover, manter, executar e acompanhar políticas de ensino, pesquisa, extensão e inovação voltadas à cidadania, ao desenvolvimento social e à inclusão produtiva. No âmbito de suas competências institucionais, compete-lhe:

- I – planejar, coordenar e executar projetos e ações de formação e qualificação para o mundo do trabalho;
- II – fomentar iniciativas de empreendedorismo e geração de renda com base em conhecimentos

técnico-científicos e saberes locais;

III – desenvolver e disseminar tecnologias sociais aplicadas ao desenvolvimento territorial;

IV – articular parcerias com organizações comunitárias e instituições públicas e privadas para a execução de ações voltadas a públicos em situação de vulnerabilidade, com foco na ampliação da autonomia socioeconômica e na melhoria das condições de vida, prioritariamente de pessoas inscritas no Cadastro Único.

O Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS), por meio do Programa 5127 – Inclusão Socioeconômica do Público do Cadastro Único, especialmente da Ação 20GG – Promoção da Inclusão Socioeconômica de Pessoas em Situação de Vulnerabilidade, tem como diretriz apoiar o desenvolvimento de capacidades e a ampliação de oportunidades de emancipação das pessoas inscritas no Cadastro Único, mediante ações de qualificação profissional, fomento ao empreendedorismo, assistência técnica e gerencial e indução da intermediação de mão de obra.

Nesse contexto, verifica-se a convergência de interesses institucionais entre a UFPI e o MDS para a celebração de parceria voltada ao atendimento da população privada de liberdade inscrita no Cadastro Único, público que apresenta elevada vulnerabilidade socioeconômica e demanda estratégias estruturadas de inclusão produtiva.

A presente proposta tem por objetivo contribuir para a (re)inserção dessa população no mundo do trabalho, por meio da ampliação das condições de empregabilidade, seja pela via do emprego formal, seja pelo empreendedorismo, promovendo autonomia socioeconômica e melhoria das condições de vida.

5.2. Público-alvo

Pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica, com idade entre 16 e 65 anos, inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico), com prioridade para aquelas em situação de pobreza.

5.3. Problema a ser resolvido

Baixo nível de qualificação profissional do público-alvo, associado ao acesso limitado a oportunidades de formação e inclusão produtiva, o que dificulta sua (re)inserção sustentável no mercado de trabalho e a geração de renda própria.

5.4. Resultados esperados

Espera-se a melhoria das condições de qualificação profissional do público-alvo, por meio da participação em cursos e oficinas a serem ofertados, de modo a facilitar sua inserção no mundo do trabalho ou o desenvolvimento de atividades empreendedoras para geração de renda, contribuindo para a ampliação da autonomia socioeconômica.

5.5 Relação entre a proposta e os objetivos e diretrizes do programa

As ações de qualificação profissional a serem executadas nos municípios de Esperantina, São João do Arraial e Monsenhor Gil, no Estado do Piauí, encontram-se em consonância com os objetivos e diretrizes do Programa 5127 – Inclusão Socioeconômica do Público do Cadastro Único, na medida em que visam proporcionar, por meio da oferta de capacitação profissional, melhores condições para a geração de renda, seja pela via do emprego formal, seja pelo empreendedorismo.

A iniciativa busca promover a inclusão socioeconômica dos participantes nas áreas de capacitação ofertadas, favorecendo um processo mais sustentável de (re)inserção no mercado de trabalho, com

incremento da empregabilidade e do empreendedorismo e consequente ampliação da capacidade de geração de renda pelos beneficiários.

A proposta “**MDS – UFPI (Quebradeiras de Coco) 2026**” apresenta relação direta e estruturante com os objetivos e diretrizes de programas voltados ao desenvolvimento social no âmbito do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS), conforme evidenciado pelos seguintes aspectos:

1. Promoção da geração de trabalho e renda para comunidades vulneráveis

O projeto tem como eixo central a ampliação da renda e a formalização do trabalho feminino, diretrizes essenciais das políticas de inclusão produtiva voltadas a públicos em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

2. Convergência com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

A proposta dialoga com diversos ODS, em especial aqueles relacionados à erradicação da pobreza, igualdade de gênero, trabalho decente e crescimento econômico, e produção e consumo responsáveis, em consonância com a agenda de desenvolvimento social apoiada pelo MDS.

3. Fortalecimento da economia solidária e do empreendedorismo feminino

O projeto prevê o fortalecimento de arranjos produtivos solidários com protagonismo feminino e governança comunitária, alinhando-se às políticas de inclusão produtiva, autonomia econômica e valorização das mulheres em contextos de vulnerabilidade.

4. Articulação com políticas públicas estruturantes

A proposta busca integração com programas de comercialização institucional, a exemplo do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), instrumentos relevantes para a segurança alimentar e nutricional e para o fortalecimento da agricultura familiar e de empreendimentos comunitários.

5. Promoção da segurança alimentar e da sustentabilidade ambiental

A utilização de biochar na agricultura para melhoria de solos e quintais produtivos contribui para a segurança alimentar das comunidades atendidas. Ademais, a transformação de resíduos do coco babaçu em insumos de valor agregado fomenta práticas sustentáveis e de economia circular, favorecendo o desenvolvimento territorial de longo prazo.

6. Apoio a povos e comunidades tradicionais

A proposta reconhece e valoriza o papel das quebradeiras de coco babaçu como guardiãs de um sistema socioecológico, fortalecendo seus direitos produtivos, territoriais e culturais, em consonância com as diretrizes do MDS voltadas à proteção e promoção de povos e comunidades tradicionais.

Em síntese, a proposta apresenta elevada aderência à missão institucional do MDS ao propor uma intervenção integrada de combate à pobreza, promoção da inclusão socioeconômica — especialmente de mulheres em situação de vulnerabilidade — valorização de saberes tradicionais, estímulo à sustentabilidade ambiental e fortalecimento da segurança alimentar, por meio de inovação social e articulação com políticas públicas existentes.

6. Objetivos

6.1. Objetivo geral

Promover a capacitação de mulheres na atividade de quebradeiras de coco babaçu, em situação de vulnerabilidade social, inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – CadÚnico, no Estado do Piauí, com vistas à empregabilidade ou ao empreendedorismo, possibilitando-

lhes inclusão socioeconômica, em alinhamento às diretrizes do Programa Acredita no Primeiro Passo, mediante a implantação de cadeia socioprodutiva territorializada voltada à produção de biochar e derivados (carvão ativado) a partir do endocarpo do babaçu, de modo a gerar trabalho e renda para as quebradeiras de coco e fortalecer organizações comunitárias locais.

6.2. Objetivos específicos

Objetivo específico 1.	Qualificar pessoas inscritas no CadÚnico, visando à empregabilidade e ao empreendedorismo.
Objetivo específico 2.	Implantar e fortalecer a cadeia socioprodutiva do biochar e do carvão ativado a partir do endocarpo do babaçu, ampliando a geração de trabalho e renda comunitária.

7. Meta(s)

Meta 1.	Realizar capacitação empreendedora na cadeia socioprodutiva territorializada de produção de biochar e derivados (carvão ativado), a partir do endocarpo do babaçu, para 240 mulheres inscritas no CadÚnico em situação de vulnerabilidade socioeconômica.
---------	---

8. Etapas e cronograma de execução

Meta nº	Etapas/Produto	Valor (R\$)	Início (mês/ano)	Término (mês/ano)
Meta 1	Etapa 1.1 - Planejar, executar, monitorar, mobilizar, sensibilizar e divulgar as ações/atividades do projeto, compreendendo a realização dos processos licitatórios para contratação dos serviços, da aquisição de bens e insumos necessários à execução do projeto.	R\$ 197.200,00	mar/2026	mar/2027
	Produto 1.1 – Relatórios trimestrais; Participação efetiva da comunidade, medida pelo número de inscrições igual ou superior ao número de vagas disponibilizadas.			
	Etapa 1.2 – Estruturar 03 espaços de capacitação, com equipamentos necessários para a realização das ações de qualificação profissional, bem como conserto de equipamentos já existentes para caracterização e controle da qualidade do carvão	R\$ 352.710,00	mar/2026	abr/2026
	Produto 1.2 – 03 espaços estruturados e equipados para a realização das ações de qualificação profissional e controle de qualidade do carvão e dos produtos			

Meta n°	Etapas/Produto	Valor (R\$)	Início (mês/ano)	Término (mês/ano)
	derivados.			
	Etapa 1.3 – Realizar curso de qualificação profissional em Operação, Qualidade e Gestão da Cadeia de Biochar, com carga horária de 60 horas, para 60 pessoas, distribuídas em 3 turmas de 20 participantes. Produto 1.3 - Curso de qualificação profissional em Operação, Qualidade e Gestão da Cadeia de Biochar, com carga horária de 60 horas, sendo a comprovação conforme previsto no item 24 do TRP.	R\$ 81.304,29	abr/2026	jun/2026
	Etapa 1.4 – Realizar Curso de qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como fertilizante para agricultura familiar), com carga horária de 60 horas; para 60 pessoas, distribuídas em 3 turmas de 20 participantes. Produto 1.4 - Curso de qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como fertilizante para agricultura familiar), com carga horária de 60 horas, com capacitação de 60 pessoas, sendo a comprovação conforme previsto no item 24 do TRP.	R\$ 96.828,19	jun/2026	ago/2026
	Produto 1.5 - Realizar Curso de Qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como agente filtrante para o óleo de babaçu e produção de cosméticos usando o óleo), com carga horária de 60 horas, para 60 pessoas (+10% de margem de segurança), distribuídas em 3 turmas. Produto 1.5 - Curso de Qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como agente filtrante para o óleo de babaçu e produção de cosméticos usando o óleo) realizado, com carga horária de 60 horas, capacitação de 60 pessoas, sendo a comprovação conforme previsto no item 24 do TRP.	R\$ 118.928,19	set/2026	out/2026
	Etapa 1.6 – Realizar Curso de Assistência Técnica e Gerencial: Formalização da	R\$ 82.098,71	dez/2026	fev/27

Meta n°	Etapa/Produto	Valor (R\$)	Início (mês/ano)	Término (mês/ano)
	Organização Comunitária e Desenvolvimento Estratégico de Negócio e Marca, com carga horária de 40 horas, para 240 participantes, nas seguintes temáticas: Formalização da Organização Comunitária e Desenvolvimento Estratégico de Negócio e Marca. Produto 1.6 – Curso de Planos de assistência técnica; Diagnóstico Gerencial da Propriedade; Planos de Comercialização, comprovados por meio de Relatórios, contendo Relato das atividades, carga horária, materiais didáticos utilizados, fotos, listas de presença (contendo CPF de cada participante assistido, e-mail e telefone), vídeos, fotos e pesquisa de satisfação.			
	Etapa 1.7 - Contratação de Pessoa jurídica para realizar o Evento de certificação e Avaliação dos avanços do projeto.	R\$ 15.000,00	fev/27	mar/27
	Total da Meta 1	R\$ 944.069,38	1º mês	12º mês
Total				

9. Metodologia

9.1. Metodologia da Meta 1 - Realizar Capacitações técnicas na área de uso do carvão (biochar) derivado do endocarpo do coco de babaçu para 240 pessoas em situação de vulnerabilidade social.

A metodologia proposta consiste na implementação de um programa de capacitação abrangente e progressivo. Este programa busca desenvolver tanto as habilidades técnicas necessárias para a produção e gestão da cadeia de valor do biochar, quanto o conhecimento empreendedor para explorar as diversas aplicações do produto e inovar na criação de novos itens agregados, promovendo a autonomia econômica e a diversificação de renda das comunidades de quebradeiras de coco e jovens.

9.1.1. Etapa 1.1 - Planejar, executar, monitorar, mobilizar, sensibilizar e divulgar as ações/atividades do projeto, compreendendo a realização dos processos licitatórios para contratação dos serviços, da aquisição de bens e insumos necessários à execução do projeto.

A metodologia da Etapa 1.1 consiste na implementação de um programa de capacitação abrangente e progressivo, estruturado em turmas e módulos, voltado ao desenvolvimento de competências técnicas para o uso do biochar derivado do endocarpo do coco de babaçu, associado à aplicação prática em contextos de agricultura familiar, purificação do óleo e agregação de valor em cadeias produtivas locais, como por exemplo fabricação de cosméticos, com foco em geração de renda e aumento de autonomia socioeconômica. Para assegurar a viabilidade, a qualidade e a rastreabilidade da execução, a Etapa 1.1 compreende ações transversais de planejamento, execução, monitoramento, mobilização, sensibilização e divulgação, além da condução dos processos administrativos necessários às

contratações e aquisições indispensáveis ao funcionamento do programa. Sendo assim descrevemos as ações a serem executadas na Etapa 1.1.

1. Estruturação do plano de execução: definição de cronograma geral e cronogramas por turma, com distribuição de carga horária, sequência dos conteúdos, definição de locais de realização, logística de deslocamento e necessidades de infraestrutura.
2. Desenho pedagógico e materiais: consolidação da ementa, organização dos conteúdos por módulos e preparação dos materiais didáticos (roteiros de oficina, checklists de procedimentos, fichas de registro, instruções de segurança, modelos de controle de lotes e registros de uso do biochar).
3. Organização das turmas e dinâmica de prática: distribuição das 240 pessoas em turmas, com organização de subgrupos para atividades práticas (rodízio por estações quando necessário), garantindo participação efetiva e segurança durante demonstrações e oficinas.
4. Plano de apoio técnico: definição de rotinas para acompanhamento em campo (quando aplicável), padronização de orientações técnicas e definição de fluxos de suporte às participantes.
5. Mapeamento de necessidades: levantamento e especificação técnica de bens, insumos e serviços necessários para a realização das capacitações (materiais didáticos, itens de apoio às oficinas, insumos para demonstrações, equipamentos auxiliares, logística e serviços especializados).
6. Procedimentos de contratação: condução dos processos necessários para contratação de serviços vinculados à execução (ex.: instrutoria, apoio técnico, serviços de impressão, locação eventual de equipamentos e suporte logístico), em conformidade com as normas aplicáveis à instituição proponente.
7. Aquisição e controle de bens e insumos: aquisição, recebimento, conferência, armazenamento e controle de materiais, assegurando que os itens estejam disponíveis antes do início de cada ciclo de atividades e que haja rastreabilidade do uso.
8. Gestão documental e comprobatória: organização dos registros administrativos (documentos de contratação, termos, comprovantes, registros de recebimento), garantindo integridade, transparência e possibilidade de verificação.
9. Articulação comunitária e territorial: contato com lideranças locais, associações, coletivos e equipamentos públicos para apoiar a mobilização do público prioritário e facilitar a adesão às turmas.
10. Ações de sensibilização: realização de encontros de apresentação do projeto, esclarecendo objetivos, benefícios, critérios de participação, calendário, compromissos e resultados esperados.
11. Inscrições e validação de elegibilidade: organização do processo de inscrição e seleção, priorizando pessoas em situação de vulnerabilidade social e, quando previsto no instrumento, a vinculação ao CadÚnico, com registro e controle das vagas.
12. Acompanhamento de permanência: estratégias para reduzir evasão e garantir participação (comunicação ativa, adequação de horários, acolhimento e orientação), com controle de frequência e reposição de conteúdos quando necessário.
13. Plano de divulgação: produção e disseminação de materiais de divulgação (comunicados, cards, mensagens orientativas) e mobilização via canais comunitários e institucionais, com linguagem acessível.
14. Registro das ações: consolidação de evidências de execução (listas de presença, registros fotográficos e relatórios de aula/oficina), respeitando autorizações e normas aplicáveis.

15. Publicização de marcos e resultados: divulgação de etapas concluídas, início e encerramento de turmas e resultados parciais, reforçando o caráter público e os objetivos de inclusão produtiva.
16. Sistema de monitoramento: acompanhamento de indicadores de processo e resultado, incluindo número de inscrições, frequência, conclusão, participação em oficinas e evidências de aplicação prática do conteúdo.
17. Avaliação formativa: aplicação de instrumentos simples e padronizados (diagnóstico inicial, listas de verificação de prática, avaliação ao final dos módulos), permitindo ajustes pedagógicos durante a execução.
18. Reuniões técnicas de acompanhamento: encontros periódicos da equipe para análise de execução, identificação de gargalos (logística, materiais, adesão), correções de rota e padronização de procedimentos.
19. Relatórios trimestrais (Produto 1.1): elaboração de relatórios com consolidação de atividades realizadas, registros de mobilização e participação, andamento das capacitações, resultados parciais e lições aprendidas, incluindo evidências de participação efetiva da comunidade por meio do número de inscrições igual ou superior ao número de vagas disponibilizadas, quando aplicável.

9.1.2. Etapa 1.2 – Estruturar 03 espaços de capacitação, com equipamentos necessários para a realização das ações de qualificação profissional.

A Etapa 1.2 tem por objetivo implantar e colocar em funcionamento 03 espaços comunitários de capacitação, garantindo condições adequadas para aulas teóricas e oficinas práticas, bem como para a produção assistida do biochar (carvão) a partir do endocarpo do coco de babaçu, por meio da aquisição e instalação do forno (e seus acessórios essenciais). A metodologia será executada em fases, assegurando adequação do ambiente, segurança, padronização e rastreabilidade.

1. Articulação com lideranças e organizações locais: reuniões com associações/coletivos de quebradeiras de coco para pactuar quais serão os 03 espaços comunitários, com critérios transparentes.
2. Vistoria técnica e diagnóstico: avaliação in loco das condições de cada espaço (área disponível, ventilação, iluminação, acesso, segurança, possibilidade de armazenamento, disponibilidade de água e energia, e facilidade de acesso das participantes).
3. Definição do “perfil” de cada espaço: classificação das funções por ambiente, prevendo pelo menos: área para aulas e reuniões (teoria e planejamento); área para oficinas e demonstrações (estações práticas); área externa/segura para instalação e operação do forno (quando aplicável); área de armazenamento controlado de insumos e equipamentos.
4. Projeto de layout comunitário: organização dos espaços com fluxo lógico e seguro entre recepção, aula, prática, limpeza e armazenamento.
5. Zonamento de risco para o forno: delimitação de área exclusiva para operação do forno, com distanciamento de circulação de pessoas, demarcação física, orientação de entrada/saída e restrição de acesso durante a operação.
6. Plano de proteção e prevenção: previsão de medidas mínimas de segurança (sinalização, pontos de apoio, organização de materiais, procedimentos de emergência e comunicação local).
7. Lista de equipamentos por finalidade: elaboração de relação técnica para cada espaço, diferenciando itens para: atividades de aula (recursos de apresentação e apoio); oficinas de manuseio do biochar (trituração/peneiramento/armazenamento e dosagem); demonstrações de aplicação na agricultura familiar; oficinas de purificação/filtração do óleo com biochar; preparo de cosméticos derivados do óleo de babaçu, segurança (EPIs e itens de proteção coletiva).
8. Aquisição dos fornos e acessórios: definição de especificações e itens complementares indispensáveis para operação segura e repetível (acessórios, instrumentos de controle e itens de apoio), sempre vinculados às oficinas e ao objetivo formativo.

9. Logística de entrega e instalação: planejamento de transporte dos equipamentos até os locais onde serão instalados, montagem e instalação conforme orientações técnicas e condições locais.
10. Adequações do espaço para uso formativo: organização de bancadas/mesas, pontos de energia e iluminação, área para higienização e suporte de armazenamento, garantindo condições mínimas de funcionamento.
11. Instalação dos fornos em área apropriada: montagem em local ventilado e seguro, com base estável, distâncias de segurança e sinalização; definição de rota de circulação para evitar cruzamento com participantes durante operação.
12. Testes e comissionamento: realização de testes iniciais de funcionamento do forno e dos demais equipamentos, verificando estabilidade operacional, segurança e aptidão para uso nas oficinas.
13. Montagem de estações de aprendizagem: organização por “estações” para garantir participação ativa em subgrupos e reduzir riscos, por exemplo:
 - Estação 1: preparação do endocarpo (seleção e secagem) e organização de insumos;
 - Estação 2: operação assistida do forno (procedimento, segurança e registro);
 - Estação 3: pós-processo do biochar (resfriamento seguro, trituração, peneiramento, armazenamento);
 - Estação 4: aplicação do biochar na agricultura familiar (unidade demonstrativa e orientações);
 - Estação 5: purificação do óleo com biochar (montagem de sistema e controle simples).
 - Estação 6: produção dos cosméticos (unidade demonstrativa e orientações).
 - Estação 7: controle de qualidade: uso de técnicas como de termogravimetria (TG/DTG, DSC), infravermelho, Raman, medida do tamanho de poros, análise físico-química, análises reológicas, análises cromatográficas, entre outras.
14. Checklists e protocolos afixados no local: elaboração e disponibilização de roteiros simples e visuais com: passos essenciais, cuidados de segurança, limpeza e registros mínimos por atividade.
15. Treinamento da equipe executora e monitores locais: orientação sobre operação do forno, rotinas de segurança, organização do ambiente e manutenção básica.
16. Regras de uso e controle: definição de normas de funcionamento do espaço (agendamento, responsáveis, controle de acesso ao forno, controle de materiais/EPIs, registro de ocorrências).
17. Plano de manutenção e reposição: rotina de inspeção e manutenção preventiva, com registro de uso do forno e necessidade de reposição de itens de consumo.
18. Checklist de prontidão por espaço: verificação final do atendimento aos requisitos de infraestrutura, equipamentos instalados, estação prática montada, EPIs disponíveis, sinalização e armazenamento.
19. Registro documental e patrimonial: consolidação dos documentos de aquisição, recebimento, termos de responsabilidade e inventário por comunidade (incluindo o forno).
20. Relatório de estruturação: relatório com fotos, lista de equipamentos por espaço e declaração de aptidão para início das capacitações.

9.1.3. Etapa 1.3 - Realizar curso de qualificação profissional em Operação, Qualidade e Gestão da Cadeia de Biochar, com carga horária de 60 horas, para 60 pessoas, distribuídas em 3 turmas de 20 participantes. Esta etapa concentra-se em fornecer o conhecimento prático e teórico essencial para as participantes dominarem o processo central do projeto, abrangendo a operação segura e eficiente dos equipamentos de pirólise, as técnicas de manutenção básica, os procedimentos rigorosos de controle de qualidade para os produtos de biochar e carvão ativado, e as noções fundamentais de gestão do empreendimento, garantindo que as quebradeiras e jovens estejam aptas a gerenciar a unidade produtiva de forma autônoma e competente.

9.1.4. Etapa 1.4. - Realizar Curso de qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como fertilizante para agricultura familiar), com carga horária de 60 horas, para 60 pessoas, distribuídas em 3 turmas de 20 participantes. Esta etapa concentra-se em fornecer o conhecimento prático e teórico essencial para as participantes dominarem o processo de aplicação do biochar no desenvolvimento de produtos agregados, no caso o uso do biochar como fertilizante na agricultura familiar e na purificação do óleo de babaçu. Esta etapa abrange o cultivo de culturas usando o biochar como fertilizante e processos de purificação do óleo, garantindo que as quebradeiras e jovens estejam aptas a realizar esses procedimentos adequadamente de forma a obter produtos com qualidade e posteriormente com preços competitivos no mercado.

9.1.5. Etapa 1.5 - Realizar Curso de qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como agente filtrante para o óleo de babaçu), com carga horária de 60 horas, para 60 pessoas, distribuídas em 3 turmas de 20 participantes.

Esta etapa concentra-se em fornecer o conhecimento prático e teórico essencial para as participantes dominarem o processo de Segurança, higiene e boas práticas para trabalhar com óleo e biochar, Fundamentos de qualidade do óleo e critérios mínimos por lote, Fundamentos do biochar como adsorvente/filtrante, Gestão básica do processo (custos, perdas, estoque e padronização)

Extração artesanal por cozimento (método tradicional), Extração por prensagem a frio (pequena escala), Preparação do biochar para uso como filtrante do óleo, Envase, Rotulagem, garantindo que as quebradeiras e jovens estejam aptas a realizar esses procedimentos adequadamente de forma a obter produtos com qualidade e posteriormente com preços competitivos no mercado.

9.1.6. Etapa 1.6. - Realizar curso de qualificação profissional em Aplicações do Óleo de Babaçu purificado, no Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (cosméticos, sabonetes, xampu, creme hidratante, etc), com carga horária de 60 horas, para 60 pessoas, distribuídas em 3 turmas de 20 participantes. Esta etapa concentra-se em fornecer o conhecimento teórico e prático para as participantes dominarem aplicação do óleo de babaçu purificado no desenvolvimento de produtos agregados, produção de cosméticos (sabonetes, xampus, creme hidratante, etc). Esta etapa abrange a produção dos cosméticos, garantindo que as quebradeiras e jovens estejam aptas a realizar esses procedimentos adequadamente de forma a obter produtos com qualidade e posteriormente com preços competitivos no mercado.

9.1.7. Etapa 1.7 - Realizar Assistência Técnica e Gerencial, com carga horária de 40 horas, para 240 participantes, nas seguintes temáticas: Formalização da Organização Comunitária e Desenvolvimento Estratégico de Negócio e Marca. Esta etapa consiste na oferta de Assistência Técnica e Gerencial voltada a consolidar, de forma aplicada, os avanços técnicos desenvolvidos nas capacitações anteriores (produção e uso do biochar, purificação do óleo e desenvolvimento de novos produtos), transformando-os em organização produtiva sustentável, com condições reais de gestão, formalização e inserção no mercado.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Curso 1	Carga horária (h)	Quantidade de alunos/Turmas/carga horária diária
Qualificação profissional em Operação, Qualidade e Gestão da Cadeia de Biochar (Fabricação do Biochar)		
<u>Conteúdos básicos</u>		
Segurança do trabalho e boas práticas operacionais	3	Quantidade de Alunos = 20 Turmas = 3 Carga horária = 4 h por encontro
Fundamentos de biomassa, processos térmicos e variáveis de controle	5	
Qualidade, padronização e rastreabilidade	3	
Gestão básica da produção: custos, estoque, planejamento e precificação	1	
<u>Conteúdos específicos</u>		

Cadeia do biochar do babaçu: matéria-prima, preparo e logística de insumos	2	
Operação do sistema de pirólise: do carregamento ao encerramento	4	
Manutenção e confiabilidade operacional	1	
Controle de qualidade do biochar e classificação por aplicação	2	
Pós-processamento, embalagem, rotulagem e rastreabilidade comercial	2	
<u>Aulas Práticas</u>		
Segurança do trabalho e boas práticas operacionais	3	
Fundamentos de biomassa, processos térmicos e variáveis de controle	3	
Qualidade, padronização e rastreabilidade	3	
Gestão básica da produção: custos, estoque, planejamento e precificação	1	
Cadeia do biochar do babaçu: matéria-prima, preparo e logística de insumos	4	
Operação do sistema de pirólise: do carregamento ao encerramento	12	
Manutenção e confiabilidade operacional	3	
Controle de qualidade do biochar e classificação por aplicação	4	
Pós-processamento, embalagem, rotulagem e rastreabilidade comercial	2	
Carga Horária Total: 60 h		
Aulas Teóricas: 22 h		
Aulas práticas: 38h		
Serão 15 encontros de 4 h (ajustável ao calendário local, podendo haver modificações).		

INSUMOS PARA O CURSO

Qualificação profissional em Operação, Qualidade e Gestão da Cadeia de Biochar

Descrição do Item	Unidade de Medida (unid, kg, L, etc)	Quantidade	Formas de comprovação de entregas
Apostila impressa (obrigatório)	Unid	66	
Certificado (obrigatório)	Unid	66	
Lanche (obrigatório)	Unid	990	
Caderno (obrigatório)	Unid	66	
Lápis (obrigatório)	Unid	66	

Borracha (obrigatório)	Unid	66	Recibo de entrega assinado pelo participante
Apontador (obrigatório)	Unid	66	
Pasta (obrigatório)	Unid	66	
Caneta (obrigatório)	Unid	66	
Camiseta (facultativo)	Unid	66	
EPI (óculos de proteção)	Unid	66	
EPI (Máscara PFF2)	Unid	66	
EPI (Luvas nitrílicas)	Unid	1500	
EPI (luvas de raspa)	Unid (par)	66	
EPI (botas)	Unid (par)	66	
EPI (avental de lona ou brim)	Unid	66	
Extintor ABC	Unid	1	
Balde metálico	Unid	5	
Pás metálicas	Unid	5	
Forno	Unid	2	
Garfo metálico/gancho para revolver e retirar material	Unid	5	
Bacias metálicas	Unid	5	
Lonas resistentes	m	50	
Carrinho de mão	Unid	5	
Enxada	Unid	5	
Rastelo	Unid	5	
Cavador	Unid	5	
Conjunto de peneiras (malhas diferentes: grossa, média, fina)	Unid	2	
Etiquetas	Unid	500	
Marcador permanente	Unid	30	
Marcador de quadro branco	Unid	30	
Caixas plásticas para segregação por frações	Unid	20	
Sacos de ráfia e/ou sacos plásticos reforçados (1 kg, 5 kg, 10 kg)	Unid	100	
Baldes com tampa/bombonas	Unid	20	
Seladora simples	Unid	02	

Fita de isolamento para “área quente”	Unid	10	
Cones de isolamento para “área quente”	Unid	5	

9.1.4. Etapa 1.4 - Realizar curso de qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como fertilizante para agricultura familiar), com carga horária de 60 horas, para 240 pessoas, distribuídas em 4 turmas.

Esta fase visa expandir as oportunidades de mercado e a criatividade empreendedora das participantes, através da capacitação no uso prático do biochar como insumo para a agricultura (melhoramento do solo), nas técnicas de tratamento e

purificação de água e óleos (tanto de fritura quanto do azeite de babaçu), e em oficinas práticas para o desenvolvimento e produção de sabões de qualidade e cosméticos naturais derivados dos óleos de babaçu e de fritura reciclados, incentivando a inovação e a diversificação da oferta de produtos da comunidade.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Curso 2 Qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como fertilizante para agricultura familiar)	Carga horária (h)	Quantidade de alunos/Turmas/carga horária diária
<u>Conteúdos básicos (Teoria)</u>		
Segurança, saúde e boas práticas no manuseio do biochar	3	
Solo, fertilidade e fundamentos do uso do biochar	6	
Qualidade mínima do biochar para uso agrícola	2	
Gestão básica do produto: estoque, custos e rastreabilidade	2	
<u>Conteúdos específicos (Teoria)</u>		
Carregar/ativar” o biochar para uso como fertilizante	3	
Formas de aplicação no campo: como, onde e quando aplicar	4	
Biochar como insumo para “produtos agregados”	3	
Controle de qualidade do produto agregado e rastreabilidade comercial	2	
Validação em campo, monitoramento e melhoria contínua	2	
<u>Aulas práticas</u>		
Segurança, saúde e boas práticas no manuseio do biochar	3	
Solo, fertilidade e fundamentos do uso do biochar	4	
Qualidade mínima do biochar para uso agrícola	2	
Gestão básica do produto: estoque, custos e rastreabilidade	2	
Carregar/ativar” o biochar para uso como fertilizante	5	
Formas de aplicação no campo: como, onde e quando aplicar	6	
		Quantidade de Alunos = 20 Turmas = 3 Carga horária = 4 h por encontro

Biochar como insumo para “produtos agregados”	5	
Controle de qualidade do produto agregado e rastreabilidade comercial	4	
Validação em campo, monitoramento e melhoria contínua	2	
Carga Horária Total: 60 h Aulas Teóricas: 27 h Aulas práticas: 33h Serão 15 encontros de 4 h (ajustável ao calendário local, podendo haver modificações).		

Insumos para o Curso

Qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como fertilizante para agricultura familiar)

Descrição do Item	Unidade de Medida (unid, kg, l, etc)	Quantidade	Formas de comprovação de entregas
Apostila impressa (obrigatório)	Unid	66	Recibo de entrega assinado pelo participante
Certificado (obrigatório)	Unid	66	
Lanche (obrigatório)	Unid	990	
Caderno (obrigatório)	Unid	66	
Lápis (obrigatório)	Unid	66	
Borracha (obrigatório)	Unid	66	
Apontador (obrigatório)	Unid	66	
Pasta (obrigatório)	Unid	66	
Caneta (obrigatório)	Unid	66	
Camiseta (facultativo)	Unid	66	
EPI (óculos de proteção)	Unid	66	
EPI (Máscara PFF2)	Unid	66	
EPI (Luvas nitrílicas)	Unid	1500	
EPI (luvas de raspa)	Unid (par)	66	
EPI (botas)	Unid (par)	66	
EPI (avental de lona ou brim)	Unid	66	
Forno	Unid	1	
Enxada	Unid	5	
Rastelo	Unid	5	

Garfos metálicos/gancho para revolver material	Unid	5	
Carrinho de mão	Unid	5	
Sacos resistentes (ráfia)	Unid	20	
Balde metálico	Unid	6	
Pilão	Unid	2	
Marreta	Unid	2	
Moinho simples	Unid	2	
Soquete	Unid	2	
Peneiras diferentes malhas	Unid	3	
Lona plástica ou piso cimentado para manuseio	m	50	
Bombonas com tampa	Unid	20	
Sementes e/ou mudas (preferir culturas locais: milho, feijão, hortaliças, mandioca, frutíferas jovens)	Unid	100 de cada	
Adubo orgânico (composto/esterco curtido) para comparação	Kg	100	
Baldes dosador	Unid	05	
Pás dosadora	Unid	05	
Regadores	Unid	10	
Mangueira	m	50	
Aspersores	Unid	100	
Cobertura morta (palha)	Kg	30	
Garrafas PET	Unid	50	
Funil	Unid	5	
Cronômetro	Unid	5	
Balança de bancada (analítica)	Unid	1	
Balança Portátil	Unid	2	
Frascos Transparentes	Unid	100	
Fichas impressas: lote do biochar (matéria-prima, data, método), tratamento, dose, cultura, irrigação	Unid	100	

Pranchetas	Unid	60	
Marcador Permanente	Unid	20	
Marcador para quadro branco	Unid	20	
Quadro Branco	Unid	2	
Flipchart	Unid	1	
Bloco para Flipchart	Unid	10	

9.1.5 Etapa 1.5 – Realizar curso de Qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como agente filtrante para o óleo de babaçu), para 60 alunos, divididos em 3 turmas.

Esta etapa concentra-se na estruturação legal e estratégica da iniciativa, iniciando com a criação formal ou o fortalecimento de uma associação ou cooperativa já existente entre as quebradeiras de coco. Em paralelo, será elaborado um plano de negócios detalhado, que definirá a visão, missão, estrutura operacional, estratégias de precificação, marketing e vendas, e projeções financeiras para a cadeia produtiva do biochar.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Curso 3 Qualificação Profissional em Aplicações do Biochar na Purificação do Óleo de Babaçu e uso desse óleo no Desenvolvimento de Produtos Agregados (Cosméticos)	Carga horária (h)	Quantidade de alunos/Turmas/carga horária diária
<u>Conteúdos básicos</u> Segurança, higiene, organização e boas práticas de produção artesanal Fundamentos de qualidade do óleo e critérios mínimos por lote Fundamentos do biochar como adsorvente/filtrante Matéria-prima: óleo de babaçu purificado e insumos cosméticos Fundamentos de formulação e estabilidade Gestão básica do processo: custos, perdas, estoque e padronização Qualidade, rastreabilidade e rotulagem mínima	3 4 4 3 3 3 2	Quantidade de Alunos = 20 Turmas = 3 Carga horária = 4 h por encontro
<u>Conteúdos específicos</u> Extração artesanal por cozimento Extração por prensagem a frio Preparação do biochar para uso como filtrante Filtração/clareamento com biochar Controle de qualidade do óleo antes e depois da purificação Sabonetes em barra e/ou líquidos Xampu e sabonete íntimo/infantil Creme hidratante, loção corporal e manteiga corporal	3 3 2 3 1	

Desenvolvimento e padronização de produtos agregados		
<u>Aulas práticas</u>		
Extração artesanal por cozimento (método tradicional)	3	
Extração por prensagem a frio (pequena escala)		
Preparação e aplicação do biochar na purificação do óleo	2	
Filtração/clareamento com biochar: rotas e parâmetros de processo	2	
Formulação prática de sabonetes, xampus e cremes	3	
Padronização final e organização da produção artesanal		
Controle de qualidade aplicado ao “antes e depois” + padronização do produto agregado	7	
	7	
	6	
	5	
Carga Horária Total: 60 h		
Aulas Teóricas: 26 h	1	
Aulas práticas: 34h		
Serão 15 encontros de 4 h (ajustável ao calendário local, podendo haver modificações).		

Insumos para o Curso

Qualificação Profissional em Aplicações do Biochar na Purificação do Óleo de Babaçu e uso desse óleo no Desenvolvimento de Produtos Agregados (Cosméticos)

Descrição do Item	Unidade de Medida (unid, kg, L, etc)	Quantidade	Formas de comprovação de entregas
Apostila impressa (obrigatório)	Unid	66	Recibo de entrega assinado pelo participante
Certificado (obrigatório)	Unid	66	
Lanche (obrigatório)	Unid	990	
Caderno (obrigatório)	Unid	66	
Lápis (obrigatório)	Unid	66	
Borracha (obrigatório)	Unid	66	
Apontador (obrigatório)	Unid	66	
Pasta (obrigatório)	Unid	66	
Caneta (obrigatório)	Unid	66	
Camiseta (facultativo)	Unid	66	
EPI (óculos de proteção)	Unid	66	
EPI (Máscara PFF2)	Unid	66	

EPI (Luvas nitrílicas)	Unid	1500	
EPI (luvas de raspa)	Unid (par)	66	
EPI (botas)	Unid (par)	66	
EPI (avental de lona ou brim)	Unid	66	
Buchinha de limpeza	Unid	20	
Panelões ou tachos de inox ou alumínio grosso	Unid	3	
Fogão industrial	Unid	2	
Colheres ou pás grandes	Unid	10	
Peneiras grandes	Unid	5	
Coadores de pano de algodão grandes	Unid	5	
Baldes ou bacias de inox grau alimentício	Unid	5	
Baldes ou bacias de plástico grau alimentício	Unid	5	
Termômetro culinário	Unid	5	
Prensa manual	Unid	2	
Prensa hidráulica	Unid	1	
Tecidos filtrantes para prensagem	m	20	
Bandejas ou recipientes coletores do óleo (inox ou plástico grau alimentício)	Unid	10	
Funis e filtros grossos plástico grau alimentício ou inox	Unid	5	
Suportes para funil	Unid	5	
Tubos de PVC	m	20	
Conexões, registros e suportes	Unid	30	
Garrações (recipientes) de entrada e saída	Unid	10	
Suporte (estrutura simples de madeira/metal) para manter a coluna estável	Unid	3	
Recipientes coletores graduados	Unid	10	

Utensílios de laboratório (controle de qualidade) Béqueres, buretas, papel pH, copos graduados, provetas, Erlenmeyer, funil, etc	Unid	1	
Cronômetro	Unid	5	
Etiquetas	Rolo (100 Unid)	6	
Canetas permanentes	Unid	20	
pHmêtro de bancada	Unid	2	
Turbidímetro	Unid	2	
Frascos transparentes	Unid	100	
Frascos âmbar para armazenamento.	Unid	100	
Termômetro	Unid	10	
Kit para avaliação de cor, odor, presença de partículas	Unid	5	
Transporte	Unid	8	
Óleo de babaçu purificado	L	30	
Água destilada/deionizada	L	100	
Balança de bancada (analítica)	Unid	1	
Balança Portátil	Unid	2	
Utensílios de laboratório (becker, provets, pipetas, bastão de vidro, espátulas, seringas, funil, etc	Unid	1	
Termômetro	Unid	5	
pHmêtro	Unid	2	
Cronômetro	Unid	5	
Banho-maria	Unid	2	
Panelas pequenas de inox e recipientes resistentes ao calor	Unid	5	
Agitador Mecânico Digital Ultra Turrax 220 V	Unid	2	
Agitador Magnético com controle digital de Temperatura	Unid	2	
Potes com tampa para	Unid	150	

armazenar creme			
Frascos para armazenar xampu/sabonete líquido	Unid	150	
Frascos conta-gotas	Unid	150	
Colher dosadora	Unid	50	
Bicos dosador	Unid	150	
Funil	Unid	10	
Etiquetas adesivas	Unid	200	
Marcador permanente	Unid	500	
Caixas plásticas para organizar por lote	Unid	30	
Base glicerizada	Kg	20	
Hidróxido de Potássio	kg	5	
Hidróxido de Sódio	kg	5	
Corantes cosméticos	Unid	20	
Essências/fragrâncias	Unid	10	
Moldes de silicone e/ou formas plásticas	Unid	30	
Papel manteiga ou filme plástico	m	100	
Álcool 96°	L	15	
Base para xampu/sabonete líquido	L	20	
Espessantes compatíveis	kg	3	
Gomas	kg	5	
Ácido Clorídrico	L	5	
Conservante cosmético apropriado	kg	3	
Cera de carnaúba	kg	5	
Estabilizante	kg	5	
Umectante (glicerina)	L	10	
Vitamina E	kg	3	
Aloe Vera	kg	5	
Oliven	kg	5	
Álcool Cetílico	L	10	

Antioxidante (cúrcuma)	kg	2	
Quadro Branco	Unid	2	
Pincel para quadro branco	Unid	20	
Flipchart	Unid	1	
Bloco para Flipchart	Unid	10	
Pranchetas	Unid	65	
Extensômetro	Unid	3	
Sacolinhas para Embalagem	Pct 100 uni	5	
Saquinho Celofone	Pct 100 uni	5	
Fitalho	Rolo (50 m)	10	

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Curso 5 Assistência Técnica e Gerencial: Formalização da Organização Comunitária e Desenvolvimento Estratégico de Negócio e Marca.	Carga horária (h)	Quantidade de alunos/Turmas/carga horária diária
<u>Conteúdos básicos</u> Organização comunitária e governança (base conceitual aplicada) Noções essenciais de gestão (para rotina produtiva e comercial) Noções de negócio e mercado Marca e comunicação comunitária (fundamentos)	3 3 3 3	Quantidade de Alunos = 20 Turmas = 2 Carga horária = 4 h por encontro
<u>Conteúdos específicos</u> Formalização da organização comunitária (caminhos e exigências) Organização de pastas: física e digital (modelo de arquivo). Gestão de produção e qualidade (aplicada ao contexto das quebradeiras) Planejamento estratégico do negócio (do diagnóstico ao plano) Marca aplicada e posicionamento	3 2 3 3 3	
<u>Aulas práticas</u> Oficina 1 — Mapa da organização e funções Oficina 2 — Kit de governança e registros Oficina 3 — Padronização do processo produtivo Oficina 4 — Controle de lote, estoque e perdas Oficina 5 — Custos e precificação Oficina 6 — Portfólio e catálogo Oficina 7 — Marca e identidade mínima	2 2 2 2 2 3 3	

Oficina 8 — Canais de venda e atendimento	2	
Oficina 9 — Plano 30-60-90 dias	2	
Oficina 10 — Simulação final	2	
Carga Horária Total: 40 h		
Aulas Teóricas: 18 h		
Aulas práticas: 22 h		
Serão 5 encontros de 8 h (ajustável ao calendário local, podendo haver modificações).		

INSUMOS PARA O CURSO

Assistência Técnica e Gerencial: Formalização da Organização Comunitária e Desenvolvimento Estratégico de Negócio e Marca.

Descrição do Item	Unidade de Medida (unid, kg, L, etc)	Quantidade	Formas de comprovação de entregas
Apostila impressa (obrigatório)	Unid	66	Recibo de entrega assinado pelo participante
Certificado (obrigatório)	Unid	66	
Lanche (obrigatório)	Unid	990	
Caderno (obrigatório)	Unid	66	
Lápis (obrigatório)	Unid	66	
Borracha (obrigatório)	Unid	66	
Apontador (obrigatório)	Unid	66	
Pasta (obrigatório)	Unid	66	
Caneta (obrigatório)	Unid	66	
Camiseta (facultativo)	Unid	66	
EPI (óculos de proteção)	Unid	66	
EPI (Máscara PFF2)	Unid	66	
Quadro branco	Unid	2	
Apagador	Unid	20	
Marcador para quadro	Unid	20	
Datashow	Unid	2	
Tela de projeção	Unid	2	
Extensão elétrica	Unid	10	
Filtro de linha	Unid	6	
Flipchart	Unid	1	

Bloco para Flipchart	Unid	10	
Notebook	Unid	2	
Impressora	Unid	1	
Caixas plásticas organizadoras grandes	Unid	20	
Grampeador	Unid	10	
Tesoura	Unid	10	
Régua	Unid	40	
Prancheta	Unid	45	
Caixas arquivo plásticas	Unid	20	
Pastas catálogo A4	Unid	20	
Pastas com elástico A4	Unid	60	
Plásticos tipo “L”	Unid	300	
Envelopes A4	Unid	100	
Marcador permanente	Unid	20	
Post-it (bloco)	Unid	40	
Fita crepe	Unid	20	
Fita adesiva transparente	Unid	20	
Clips	Unid	1000	
Elásticos	Pct	10	
Grampos para grampeador	Cx	10	
Folhas A3	Unid	50	
Papel kraft	Unid	30	
Cartolina	Unid	60	
Etiquetas adesivas (pacote c/ ≥ 100)	Unid	500	
Álcool 70%	L	10	
Papel-toalha	Unid	10000	
Lixeira	Unid	5	
Sacos de lixo	Unid	900	

10. Resultados esperados

Resultado 1.	Ações de qualificação profissional executadas para desenvolvimento de competências técnicas e empreendedoras de pessoas inscritas no CadÚnico, visando ampliar as oportunidades de (re)inserção socioeconômica prioritariamente as quebradeiras de coco.
Resultado 2.	Mulheres inscritas no CadÚnico qualificadas para execução de atividades produtivas envolvendo a cadeia produtiva do biochar e do carvão ativado a partir do endocarpo do babaçu.

11. Gestão do projeto

11.1. Dimensionamento da equipe necessária para execução do projeto

Para a execução do projeto serão selecionados e/ou designados os seguintes profissionais para contemplar a meta: **Realizar Capacitações técnicas na área de uso do carvão (biochar) derivado do endocarpo do coco de babaçu para 240 pessoas em situação de vulnerabilidade social.**

Meta 1:

Quantidade	Cargo ou função pretendida	Perfil profissional com escolaridade	Regime de Contratação	Remuneração (R\$)			Forma de Seleção
				Bruto	Encargos	Total	
1	Coordenação Geral	Doutor	Bolsista	4.000,00		48.000,00	Proponente do Projeto
1	Coordenação Executiva	Doutor	Bolsista	3.000,00		36.000,00	Proponente do Projeto
2	Apoio Administrativo	Graduando	Bolsista	466,60		11.198,40	Através de Edital
2	Mobilizador Social	Ensino Médio	Bolsista	700,00		1.400,00	Através de Edital
51	Monitores	Especialista/ Graduando	Bolsista	700,00		35.700,00	Através de Edital
18	Instrutores	Especialista, mestre ou doutor	Bolsista	1.850,00		58.275,00	Através de Edital
TOTAL						177.275,00	

* Bolsa com remuneração atrelada a quantidade de hora/aula da disciplina.

11.2. Dimensionamento de contratações e aquisições de serviços de terceiros - pessoas jurídicas para o projeto

Necessidade para execução do Projeto	Serviços ou bens a serem adquiridos ou contratados	Forma de Seleção
Contratação de empresa que fará o conserto do Equipamento de DSC (Calorímetro Diferencial de Varredura). Nesse conserto inclui peças.	Serviços de Terceiro	Nesse caso a empresa que será contratada será a SHIMADZU, visto que nossos equipamentos que necessitam de reparo são dessa marca. E se formos contratar outra empresa as peças no caso não servirão no equipamento, visto que são tecnologias diferentes entre uma empresa e outra.
Contratação de empresa que fará o transporte de pessoas para cursarem os cursos que serão ministrados durante o projeto	Serviço de Terceiro	Empresa Licitada
Contratação de empresa para a cerimônia de entrega dos certificados	Serviço de Terceiro	Empresa Licitada

III - PARTICIPANTES E ABRANGÊNCIA DO PROJETO

12. Histórico e situação socioeconômica do território e da população a ser beneficiada

As quebradeiras de coco babaçu, majoritariamente mulheres, organizaram-se como um movimento social a partir da década de 1980, em resposta a conflitos relacionados ao uso do babaçu e à apropriação de suas terras por fazendeiros e grileiros. Essa organização culminou na fundação do MIQCB, um movimento que engloba mulheres de diversos grupos étnicos e culturais do Maranhão, Pará, Tocantins e Piauí. A defesa do babaçu é vista pelas quebradeiras como uma luta pela manutenção de seus modos de vida e pela proteção da natureza, com um conhecimento tradicional harmônico com a floresta. A quebra do coco babaçu é a principal atividade econômica, gerando produtos como azeite, sabonetes, óleos e farinhas, além de artesanato com as folhas. Muitas famílias também complementam a renda com a agricultura familiar. Entretanto, as quebradeiras enfrentam ameaças constantes de fazendeiros e grileiros, que buscam cercar o território e deslegitimar seu conhecimento tradicional. Há também a violência de gênero como um desafio adicional. Infelizmente uma parcela significativa das famílias não possui terra, dependendo de áreas cedidas ou arrendadas, o que gera insegurança e vulnerabilidade. As quebradeiras de coco de babaçu têm acesso a algumas políticas públicas como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM-Bio) é fundamental para garantir a compra dos produtos e assegurar renda mínima às quebradeiras.

Recentemente as quebradeiras de coco babaçu do estado do Piauí, comemoraram uma conquista histórica: a aprovação da Lei Babaçu Livre, que reconhece como patrimônio cultural do Estado do Piauí, as atividades tradicionais de coleta e quebra de coco babaçu, bem como os produtos delas decorrentes e seu modo tradicional de produzir (lei de nº 7.888, de 09 de dezembro de 2022). As quebradeiras, organizadas no MIQCB, são guardiãs desse sistema socioecológico e dependem do acesso aos babaçuais assegurado pelas Leis do Babaçu Livre (ARAÚJO JÚNIOR, M. E. 2014). Sendo assim, projetos que internalizam valor no território, como biochar/biocarvão e carvão ativado, aumentam renda, formalizam trabalho feminino e fortalecem a economia familiar e comunitária,

articulando-se a políticas públicas de comercialização (PAA/PNAE) e de povos e comunidades tradicionais. A dimensão cultural (transmissão de saberes) e a proteção dos babaçuais são reforçadas quando o fruto inteiro ganha usos produtivos e quando o processamento ocorre com governança das próprias quebradeiras (MIQCB. 2025, AGROECOLOGIA EM REDE 2020). Essa proposta dialoga com geração de trabalho e renda (economia solidária), segurança alimentar (biochar para solos e quintais produtivos), saneamento e água (adsorventes de baixo custo), justiça climática (sequestro de carbono) e direitos territoriais de comunidades tradicionais. Em termos de ODS, conecta-se diretamente aos ODS 1, 2, 5, 8, 9, 12, 13 e 15. Evidências recentes apontam que o uso de biochar em solos pode elevar o estoque de carbono e a produtividade, enquanto o carvão ativado de babaçu atende exigências técnicas de adsorção em água, ampliando oportunidades de mercado local e institucional (BISWAL, B. K. et al. 2025, SHYAM, S.; RAGHAV, A. 2025, EMBRAPA 2007). Portanto, produzir biochar/derivados a partir do endocarpo de babaçu é uma solução tecnicamente robusta, ambientalmente estratégica e socialmente transformadora para os territórios das quebradeiras: converte um resíduo em ativo, cria trabalho qualificado próximo à coleta, melhora solos e água e ancora renda nas mãos das mulheres que sustentam essa cadeia tradicional.

13. Detalhamento da base territorial do projeto

Territórios	Municípios
Comunidade Fortaleza	Esperantina
Comunidade Chapada da Sinda	São João do Arraial
Comunidade Recanto dos Maxixes	Monsenhor Gil

14. Público beneficiário do projeto*

Número de Beneficiários	Diretos	Indiretos
Homens (40%)	40	120
Mulheres (60%)	200	600
Total	240	720

* Certificar-se de que o público-alvo a ser atendido no âmbito das ações deste instrumento esteja regularmente inscrito no CadÚnico, no momento da inscrição nas atividades, devendo ser emitido comprovante de registro no Cadastro Único por meio do link: <https://cadunico.dataprev.gov.br/#/consultaCpf>.

15. Informe se o público beneficiário faz parte de algum destes povos ou comunidades tradicionais

☐	Indígenas
☐	Comunidades quilombolas
☐	Comunidades de terreiro
☐	Comunidades caboclas
☒	Extrativistas
☐	Ribeirinhos (as)
☐	Pescadores (as) artesanais

☐	Outros povos e comunidades tradicionais; Quais:
☐	Não se aplica

16. Informe o perfil sócio-ocupacional predominante do público beneficiário

☐	Artesãos (ãs)
☐	Catadores (as) de materiais recicláveis
☐	Garimpeiros (as), mineiros (as)
☒	Pescadores (as), extrativistas
☐	Trabalhadores (as) de empresa recuperada
☐	Usuários do sistema de saúde mental
☐	Outros (Especificar): CadÚnico
☐	Não se aplica

17. Informe se o público beneficiário está acessando alguns dos seguintes serviços

☐	Centros de Referência Especializado para População em Situação de Rua (Centros POP)
☐	Centros de Atenção Psicossocial (CAPS)
☒	Bolsa Família
☐	Previdência Social ou Benefício de Prestação Continuada
☐	Outros (Especificar):

IV - CARACTERIZAÇÃO DO(A) PROPONENTE

18. Outras informações julgadas apropriadas sobre o(a) proponente

A Fundação Cultural e de Fomento à Pesquisa, Ensino, Extensão e Inovação - FADEX foi criada em julho de 2005, com o objetivo de fomentar e apoiar a pesquisa científica, ensino, extensão e cultura de forma geral. Ao longo dos anos, a FADEX foi se especializando em suas atividades e desenvolvendo seus próprios processos para gerenciamento dos projetos, tornando-se referência regional em sua área de atuação. Inicialmente apoiava apenas projetos e programas vinculados à Universidade Federal do Piauí – UFPI. Hoje, por ser uma fundação reconhecida e credenciada junto Ministério da Educação (MEC), ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, pode atuar em parceria com instituições públicas nas esferas federal, estadual e municipal, entidades privadas e instituições não governamentais, nacionais e estrangeiras. A FADEX é uma fundação privada, sem fins lucrativos, que possui entre seus objetivos estatutários prestar suporte técnico-científico e administrativo, em parceria com entidades públicas ou privadas, mediante contrapartida financeira ou não financeira, aos entes federados e suas entidades vinculadas, instituições públicas ou privadas, do terceiro setor, nacionais ou estrangeiras, promovendo e realizando estudos, assessoria, seleções, consultoria, auditoria, asseguarção, gerenciamento e execução de projetos ligados a toda as áreas do conhecimento.

V - DADOS FÍSICO-FINANCEIROS: PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

19. Valor total do projeto

Fonte do Recurso	Custeio (R\$)	Investimento (R\$)	Total (R\$)
Repasse do MDS	600.359,38	343.710,00	944.069,38
Total	600.359,38	343.710,00	944.069,38

20. Cronograma de desembolso

Parcela	Mês/Ano	MDS (R\$)	Total (R\$)
1ª	março/2026	6000.000,00	600.000,00
2ª	set/2026	344.069,38	344.069,38
Total		944.069,38	944.069,38

21. Detalhamento do orçamento de bens e serviços com memória de cálculo por meta, etapa e tipo de despesa

Considerando todas as etapas da meta 1, constante no item 8.

Meta nº	Etapas/ Produto nº	Itens de despesa para realizar a etapa	Código do Elemento de despesa	Unid.	Quant.	Valor Unitário (R\$)	Total (R\$)	Fonte do recurso
1	Etapas 1.1 – Planejar, executar, monitorar, mobilizar, sensibilizar e divulgar as ações/atividades do projeto, compreendendo a realização dos processos licitatórios para contratação dos serviços, da aquisição de bens e insumos necessários à execução do projeto. Produto 1.1 – Relatórios trimestrais; Participação efetiva da comunidade, medida pelo número de	1.1.1 – Serviços administrativos e financeiros do projeto (Taxa de Administração – art. 2º, VI do Decreto nº 10.426/2020)	33.90.39	unid.	1	90.000,00	90.000,00	SISEC
		1.1.2 - Contratação de Coordenador geral (80 horas mensais x 12 meses = 960 horas)	33.90.39	hora	960	50,00	48.000,00	SISEC
		1.1.3 – Contratação de Coordenador Executivo (80 horas mensais x 12 meses = 960 horas)	33.90.39	hora	960	37,50	36.000,00	SISEC
		1.1.4 - Contratação de Assistente Acadêmico 1 (20 horas mensais x 12 meses = 240 horas)	33.90.39	hora	240	35,00	8.400,00	SISEC

	inscrições igual ou superior ao número de vagas disponibilizadas.	horas). Ajudará na parte administrativa e cuidará da comun+B24:H51i cação						
		1.1.5 - Diárias para equipe de gestão distribuídas para membros das equipes de coordenação para deslocamentos entre a cidade de Teresina e Esperantina e entre Teresina e São João do Arraial e Teresina e Monsenhor Gil	33.90.39	diária	10	335,00	3.350,00	SISEC
		1.1.6 - Material de Consumo (pasta, lápis, caneta, papel, cartucho e toner para impressora, clips, outros)	33.90.39	unid.	1	1.000,00	1.000,00	SISEC
		1.1.7 - Serviço de Produção de banners	33.90.39	unid.	10	65,00	650,00	SISEC
		1.1.8 - Contratação de 1 (um) Mobilizador Social, pelo período de 2 meses, para cadastro dos beneficiários (1 profissional x 20 horas mensais x 2 meses = 30 horas).	33.90.39	hora	40	35,00	1.400,00	SISEC
		1.1.9 - Contratação de Assistente Acadêmico 1 (20 horas mensais x 12 meses = 240 horas). Ajudará na parte administrativa e cuidará da comunicação	33.90.39	hora	240	35,00	8.400,00	SISEC
	TOTAL						197.200,00	SISEC
	Etapla 1.2 - Estruturar 3 (Três) espaços de	1.2.1 - Locação de equipamentos (projector de	44.90.5	unid.	3	1.000,00	3.000,00	SISEC

capacitação, com equipamentos necessários para a realização das ações de qualificação profissional. Produto 1.2 – 3 (Três) espaços estruturados e equipados para a realização das ações de qualificação profissional.	multimídia, tela de projeção, mesa de som, microfone e autofalantes) para os cursos.						
	1.2.2 - Notebook	44.90.5	unid.	2	3.000,00	6.000,00	SISEC
	1.2.3 - Forno tubular para produção de carvão em escala laboratorial	44.90.5	unid.	1	5.000,00	45.000,00	SISEC
	1.2.4 - Forno para Produção de Carvão escala maior	44.90.5	unid.	1	60.000,00	60.000,00	SISEC
	1.2.5 - Conserto Equipamento de DSC para controle de qualidade do carvão	44.90.5	unid.	1	40.000,00	0.000,00	SISEC
	1.2.6 - Impressora	44.90.5	unid.	1	5.000,00	5.000,00	SISEC
	1.2.7 - Extintor	44.90.5	unid.	3	370,00	1.110,00	SISEC
	1.2.8 - Moinho para moer o carvão produzido	44.90.5	unid.	1	30.000,00	30.000,00	SISEC
	1.2.9 - pHmêtro de bancada	44.90.5	unid.	2	1.500,00	3.000,00	SISEC
	1.2.10 - Balança Portátil de Bancada	44.90.5	unid.	2	500,00	1.000,00	SISEC
	1.2.11 - Balança Analítica de Bancada	44.90.5	unid.	2	10.000,00	20.000,00	SISEC
	1.2.12 - Agitador Magnético com controle digital de Temperatura	44.90.5	unid.	3	10.000,00	30.000,00	SISEC
	1.2.13 - Agitador Mecânico Digital Ultra Turrax 220 V	44.90.5	unid.	2	25.000,00	25.000,00	SISEC
	1.2.14 - Banho-maria	44.90.5	unid.	2	1.800,00	3.600,00	SISEC
	1.2.15 - Extensômetro	44.90.5	unid.	2	500,00	1.000,00	SISEC
	1.2.17 - Agitador	44.90.52	unid.	4	2.000,00	8.000,00	SISEC

		Magnético com aquecimento						
		1.2.18 - Locação de espaço para as capacitações, com infraestrutura.	33.90.39	unid	2	3.000,00	6.000,00	
TOTAL							352.710,00	SISEC
Etapa 1.3 - Realizar Curso de Assistência Técnica e Gerencial: Formalização da Organização Comunitária e Desenvolvimento Estratégico de Negócio e Marca, com carga horária de 60 horas, para 60 pessoas (+10% de margem de segurança), distribuídas em 3 turmas. Produto 1.3 - Curso de Assistência Técnica e Gerencial: Formalização da Organização Comunitária e Desenvolvimento Estratégico de Negócio e Marca, realizado, com carga horária de 60 horas, capacitação de 60 pessoas, sendo a comprovação conforme previsto no item 24 do TRP.	1.3.1 - Kit participante, composto por estojo, caderno, lápis, apontador, borracha, caneta, caderno e pasta.	33.90.39	unid.	63	50,00	3.150,00	SISEC	
	1.3.2 - Apostila impressa	33.90.39	unid.	63	35,00	2.205,00	SISEC	
	1.3.3 - Uniforme (camiseta)	33.90.39	unid.	63	20,00	1.260,00	SISEC	
	1.3.4 - Certificados	33.90.39	unid.	63	6,00	378,00	SISEC	
	1.3.5 - EPIs (memória de cálculo anexo), óculos, máscaras, avental, luvas, botas	33.90.39	unid.	63	100,00	6.300,00	SISEC	
	1.3.6 - Instrutor (será 1 instrutor por turma x 3 turmas = 3 instrutores). Serão 15 encontros de 4 h = 60 h x 3 instrutores = 180 h	33.90.39	hora	180	61,67	11.100,60	SISEC	
	1.3.7 - Monitor (será 1 monitor por turma). 1 x 3 = 3 monitores. Serão 15 encontros de 4 horas = 60 h x 3 monitores = 180 h	33.90.39	hora	180	15,55	2.799,00	SISEC	

		1.3.8 - Lanche para os participantes do curso (60 h presenciais, cada encontro com 4 horas). Cada encontro terá 20 participantes x 1 lanche = 20 lanches x 15 encontro x 3 turmas = 900 unidades	33.90.39	unid.	945	12,00	11.340,00	SISEC
		1.3.9- Transporte para os participantes do curso (60h presenciais, cada encontro com 4 horas) = 15 encontros x 60 participantes x 2 ida/volta x 1,10 reserva = 5040 passagens.	33.90.39	unid.	1890	4,00	7.560,00	SISEC
		1.3.10 - Insumos para as aulas práticas (memória de cálculo anexo)	33.90.39	unid.	1	35.841,69	35.841,69	SISEC
	TOTAL						81.304,29	SISEC
	Etapla 1.4 - Realizar Curso de Qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como fertilizante para agricultura familiar), com carga horária de 60 horas, para 60 pessoas (+10% de margem de segurança), distribuídas em 3 turmas. Produto 1.4 - Curso de	1.4.1 - Kit participante, composto por estojo, caderno, lápis, apontador, borracha, caneta, caderno e pasta.	33.90.39	unid.	63	50,00	3.150,00	SISEC
		1.4.2 - Apostila impressa	33.90.39	unid.	63	35,00	2.205,00	SISEC
		1.4.3 - Uniforme (camiseta)	33.90.39	unid.	63	20,00	1.260,00	SISEC
		1.4.4 - Certificados	33.90.39	unid.	63	6,00	378,00	SISEC
		1.4.5 - EPIs (memória de cálculo anexo)	33.90.39	unid.	63	100,00	6.300,00	SISEC
		1.4.6 - Instrutor	33.90.39	hora	180	50,00	9.000,00	SISEC

Qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como fertilizante para agricultura familiar), realizado, com carga horária de 60 horas, capacitação de 60 pessoas, sendo a comprovação conforme previsto no item 24 do TRP.	(será 1 instrutor por turma x 3 turmas = 3 instrutores). Serão 15 encontros de 4 h = 60 h x 3 instrutores = 180 h						
	1.4.7 - Monitor (será 1 monitor por turma). 1 x 3 = 3 monitores. Serão 15 encontros de 4 horas = 60 h x 3 monitores = 180 h	33.90.39	hora	180	15,55	2.799,00	SISEC
	1.4.8 - Lanche para os participantes do curso (60h presenciais, cada encontro com 4 horas). Cada encontro terá 20 participantes x 1 lanche = 20 lanches x 15 encontros x 3 turmas = 900 unidades	33.90.39	unid.	945	12,00	11.340,00	SISEC
	1.4.9- Transporte para os participantes do curso (60h presenciais, cada encontro com 4 horas) = 15 encontros x 60 participantes x 2 ida/volta x 1,10 reserva = 5040 passagens.	33.90.39	unid.	1890	4,00	7.560,00	SISEC
	1.4.10 - Insumos para as aulas práticas (memória de cálculo anexo)	33.90.39	unid.	1	53.826,19	53.826,19	SISEC
	TOTAL					96.828,19	SISEC
Etapa 1.5 - Realizar Curso de Qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos	1.5.1 - Kit participante, composto por estojo, caderno, lápis, apontador, borracha, caneta, caderno e pasta.	33.90.39	unid.	63	50,00	3.150,00	SISEC

Agregados (uso do carvão como agente filtrante para o óleo de babaçu), com carga horária de 60 horas, para 60 pessoas (+10% de margem de segurança), distribuídas em 3 turmas. Produto 1.5 - Curso de Qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como agente filtrante para o óleo de babaçu) realizado, com carga horária de 60 horas, capacitação de 60 pessoas, sendo a comprovação conforme previsto no item 24 do TRP.	1.5.2 - Apostila impressa	33.90.39	unid.	63	35,00	2.205,00	SISEC
	1.5.3 - Uniforme (camiseta)	33.90.39	unid.	63	20,00	1.260,00	SISEC
	1.5.4 - Certificados	33.90.39	unid.	63	6,00	378,00	SISEC
	1.5.5 - EPIs (memória de cálculo anexo)	33.90.39	unid.	63	100,00	6.300,00	SISEC
	1.5.6 - Instrutor (será 1 instrutor por turma x 3 turmas = 3 instrutores). Serão 15 encontros de 4 h = 60 h x 3 instrutores = 180 h	33.90.39	hora	180	50,00	9.000,00	SISEC
	1.5.7 - Monitor (será 1 monitor por turma). 1 x 3 = 3 monitores. Serão 15 encontros de 4 horas = 60 h x 3 monitores = 180 h	33.90.39	hora	180	15,55	2.799,00	SISEC
	1.5.8 - Lanche para os participantes do curso (60h presenciais, cada encontro com 4 horas). Cada encontro terá 20 participantes x 1 lanche = 20 lanches x 15 encontros x 3 turmas = 900 unidades	33.90.39	unid.	990	12,50	12.375,00	SISEC
	1.4.9- Transporte para os participantes do curso (60h presenciais, cada encontro com 4 horas) = 15 encontros x 60 participantes x 2 ida/volta x 1,10 reserva = 5040 passagens.	33.90.39	unid.	1890	4,00	7.560,00	SISEC

		1.5.10 - Insumos para as aulas práticas (memória de cálculo anexo)	33.90.39	unid.	1	80.926,19	80.926,19	SISEC
	TOTAL						118.928,19	SISEC
	Etapla 1.6 - Realizar Curso de Curso de Assistência Técnica e Gerencial: Formalização da Organização Comunitária e Desenvolvimento Estratégico de Negócio e Marca, com carga horária de 40 horas, para 240 participantes, nas seguintes temáticas: Formalização da Organização Comunitária e Desenvolvimento Estratégico de Negócio e Marca (+10% de margem de segurança), distribuídas em 6 turmas. Produto 1.6 - Curso de Curso de Assistência Técnica e Gerencial: Formalização da Organização Comunitária e Desenvolvimento Estratégico de Negócio e Marca, com carga horária de 40 horas, para 240 participantes, nas seguintes temáticas: Formalização da Organização Comunitária e Desenvolvimento Estratégico de Negócio e Marca, capacitação de 240 pessoas, sendo a comprovação conforme previsto no item 24 do TRP.	1.6.1 - Apostila impressa	33.90.39	unid.	252	35,00	8.820,00	SISEC
		1.6.2 - Certificados	33.90.39	unid.	252	6,00	1.512,00	SISEC
		1.6.3 - Instrutor (será 1 instrutor por turma x 6 turmas = 6 instrutores). Serão 10 encontros de 4 h = 40 h x 6 instrutores = 240 h	33.90.39	hora	240	50,00	12.000,00	SISEC
		1.6.4 - Monitor (será 1 monitor por turma x 6 turmas = 6 monitores). Serão 10 encontros de 4 h = 40 h x 6 monitores = 240 h	33.90.39	hora	240	15,55	3.732,00	SISEC
		1.6.5 - Lanche para os participantes do curso (40h presenciais, cada encontro com 4 horas). Cada encontro terá 20 participantes x 1 lanche = 20 lanches x 10 x 6 turmas = 1200 lanches	33.90.39	unid.	2520	12,00	30.240,00	SISEC
		1.6.6- Transporte para os participantes do curso (60h presenciais, cada encontro com 4 horas) = 15 encontros x 60 participantes x 2 ida/volta x 1,10 reserva = 5040 passagens.	33.90.39	unid.	4800	4,00	19.200,00	SISEC
		1.6.7 - Insumos para as aulas práticas (memória	33.90.39	unid.	1	6.594,71	6.594,71	SISEC

		de cálculo anexo)						
	TOTAL						82.098,71	SISEC
	Etapa 1.7 – Realização de evento de encerramento com entrega de certificados. Produto da Etapa 1.7- a) Relatório dos resultados alcançados no projeto; e b) Relatório dos eventos de encerramento, contendo informações sobre a carga horária, materiais didáticos utilizados, fotos, listas de presença (contendo CPF de cada participante, e-mail e telefone), vídeos, fotos e pesquisa de satisfação.	1.7.1 - Contratação de Pessoa jurídica para realizar o Evento de certificação e Avaliação dos avanços do projeto.	33.90.39	unid.	1	15.000,00	15.000,00	SISEC
	TOTAL						15.000,00	SISEC
TOTAL GERAL DO PROJETO							944.069,38	SISEC

21. Resumo do plano de aplicação por elemento de despesa

Elemento de Despesa	Código	MDS (R\$)	Contrapartida (R\$)	Total (R\$)
Serviços de terceiros - pessoa jurídica	33.90.39	510359,38	-	510359,38
Serviços de terceiros - pessoa jurídica - DOA*	33.90.39	90.000,00	-	90.000,00
Material Permanente	44.90.52	343.710,00	-	343.710,00
Total		944.069,38	-	944.069,38

*DOA - Despesas Operacionais e Administrativas:

- Termo de Execução Descentralizada - TED: custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado - Decreto nº 10.426, de 2020, art. 8º, § 2º;
- Convênio: administrativas, até o limite de 15% do valor global pactuado – Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023, art. 22, inciso I;
- Termo de Fomento e Termo de Colaboração: custos indiretos, Decreto nº 8.726, de 27 de abril de 2016, art. 25, inciso V, e art. 39, inciso IV.

VI - MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

23. Procedimentos de monitoramento e avaliação da execução e resultados

23.1. Procedimentos para a Meta 1.

A avaliação e monitoramento desta meta ocorrerão por meio do registro da frequência e participação das quebradeiras e jovens em todas as capacitações, complementado por avaliações de aprendizagem (testes práticos ou teóricos) e questionários de satisfação para medir a aquisição de conhecimento e habilidades técnicas. Será documentada a produção de novos produtos (sabões, cosméticos) e a demonstração da aplicação prática do biochar pelos participantes em suas comunidades, validando o desenvolvimento das competências empreendedoras e a capacidade de inovar e gerar valor a partir dos recursos do babaçu.

24. Indicadores de eficiência e eficácia

24.1. Quadro de indicadores e formas de verificação de cumprimento do objeto

Objetivos Específicos	Indicadores de alcance de resultados	Formas de verificação
Desenvolver competências técnicas e empreendedoras de pessoas inscritas no CadÚnico, visando ampliar as oportunidades de (re)inserção socioeconômica.	Mínimo de 70% dos participantes dos cursos com frequência nas aulas, igual ou superior a 70%.	1) Fichas de Inscrições de todas as inscritas, devendo ser emitido comprovante de registro no Cadastro Único por meio do link: https://cadunico.dataprev.gov.br/#/consultaCpf. 2) Planos de aula de todas as aulas ministradas; 3) Relatório de Atividades, contendo todas as atividades realizadas, datas, fotos das atividades; 4) Listas de presenças, conforme formulário disponível pelo MDS; 5) Tabulação das beneficiárias diretas que alcançaram ao menos 70% de frequência das capacitações ofertadas, que receberam certificados, contendo nomes, CPFs, contatos telefone e e-mail; 6) Lista de entrega dos materiais didáticos, lanches e vale transporte para os participantes, com assinatura de recebimento 7) Lista de entrega de certificados aos participantes concluintes, com assinatura dos participantes concluintes; 8) Lista de entrega dos kits instrucionais aos participantes concluintes dos cursos, com assinatura dos participantes; 9) Fotos e vídeos de todas as atividades realizadas, inclusive demonstrando a utilização das camisetas, dos

Objetivos Específicos	Indicadores de alcance de resultados	Formas de verificação
		materiais e insumos durante as aulas; 10) Contratos; 11) Notas fiscais; 12) Formulários de pesquisa de avaliação; 13) Relatório final.
Aumentar a oferta de oportunidades de capacitação para mulheres inscritas no CadÚnico.	Aumento da oferta de oportunidades de capacitação para mulheres	1) Tabulação das mulheres beneficiárias diretas que alcançaram ao menos 50% de frequência das capacitações ofertadas, que receberam certificados, contendo nomes, CPFs, contatos telefone e e-mail.

24.2. Quadro de monitoramento de cumprimento de metas e etapas

Meta nº	Etapas	Indicadores execução
1	Etapa 1.1 - Planejar, executar, monitorar, mobilizar, sensibilizar e divulgar as ações/atividades do projeto, compreendendo a realização dos processos licitatórios para contratação dos serviços, da aquisição de bens e insumos necessários à execução do projeto.	1) Propostas dos participantes do processo seletivo, contratos dos profissionais contratados e notas fiscais. 2) Relatórios das atividades desenvolvidas por todos os profissionais contratados pelo projeto, demonstrando todo o trabalho realizado; 3) Contratos dos fornecedores e respectivas propostas, contratos dos profissionais contratados, notas fiscais; 4) Fichas de Inscrições de todas as inscritas, devendo ser emitido comprovante de registro no Cadastro Único por meio do link: https://cadunico.dataprev.gov.br/#/consultaCpf. 5) Contratos; 6) Notas fiscais; 7) Fotos e vídeos de todas as atividades de mobilização e inscrição realizadas. 8) Relatório de Atividades, contendo todas as atividades realizadas, datas, fotos das atividades;

Meta nº	Etapa	Indicadores execução
1		9) Relatório final.
	Etapa 1.2 - Estruturar 3 espaços de capacitação, com equipamentos necessários para a realização das ações de qualificação profissional.	1) Comprovantes de entrega dos bens, equipamentos, materiais e insumos necessários para as ações de capacitação; 2) Fotos e vídeos das atividades realizadas no espaço, equipamentos entregues sendo utilizados pelos beneficiários; 3) Contratos; 4) Notas fiscais.
	Etapa 1.3 – Realizar curso de qualificação profissional em Operação, Qualidade e Gestão da Cadeia de Biochar, com carga horária de 60 horas, para 60 pessoas, distribuídas em 3 turmas.	1) Planos de aula de todas as aulas ministradas; 2) Lista de entrega dos materiais didáticos, lanches e vale transporte para as alunas, com assinatura dos participantes; 3) Listas de presenças, conforme formulário disponível pelo MDS; 4) Fotos e vídeos de todas as atividades realizadas, inclusive demonstrando a utilização das camisetas, dos materiais e insumos durante as aulas.
	Etapa 1.4 – Realizar curso de qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como fertilizante para agricultura familiar), com carga horária de 60 horas; para 60 pessoas, distribuídas em 3 turmas de 20 participantes.	1) Planos de aula de todas as aulas ministradas; 2) Lista de entrega dos materiais didáticos, lanches e vale transporte para os participantes, com assinatura dos participantes; 3) Listas de presenças, conforme formulário disponível pelo MDS; 4) Fotos e vídeos de todas as atividades realizadas, inclusive demonstrando a utilização das camisetas, dos materiais e insumos durante as aulas.
	Etapa 1.5 – Realizar Curso de Qualificação profissional em Aplicações do Biochar e Desenvolvimento de Novos Produtos Agregados (uso do carvão como agente filtrante para o óleo de babaçu e produção de cosméticos usando o óleo),	1) Planos de aula de todas as aulas ministradas; 2) Lista de entrega dos materiais didáticos, lanches e vale transporte para

Meta nº	Etapa	Indicadores execução
	com carga horária de 60 horas, para 60 pessoas (+10% de margem de segurança), distribuídas em 3 turmas.	os participantes, com assinatura dos participantes; 3) Listas de presenças, conforme formulário disponível pelo MDS; 4) Fotos e vídeos de todas as atividades realizadas, inclusive demonstrando a utilização das camisetas, dos materiais e insumos durante as aulas.
	Etapa 1.6 – Realizar Curso de Assistência Técnica e Gerencial: Formalização da Organização Comunitária e Desenvolvimento Estratégico de Negócio e Marca, com carga horária de 40 horas, para 240 participantes, nas seguintes temáticas: Formalização da Organização Comunitária e Desenvolvimento Estratégico de Negócio e Marca.	1) Planos de aula de todas as aulas ministradas; 2) Lista de entrega dos materiais didáticos, lanches e vale transporte para os participantes, com assinatura das alunas receptoras; 3) Listas de presenças, conforme formulário disponível pelo MDS; 4) Fotos e vídeos de todas as atividades realizadas, inclusive demonstrando a utilização das camisetas, dos materiais e insumos durante as aulas. 5) Planos de assistência técnica; Diagnóstico Gerencial da Propriedade; Planos de Comercialização, comprovados por meio de Relatórios, contendo Relato das atividades, carga horária, materiais didáticos utilizados, fotos, listas de presença (contendo CPF de cada participante assistido, e-mail e telefone), vídeos, fotos e pesquisa de satisfação.

Teresina/PI.

Data: na data da assinatura eletrônica.

Edmilson Miranda de Moura
Vice-Reitor no exercício da Reitoria
Universidade Federal do Piauí