



MINISTÉRIO DA PESCA E AQUICULTURA
SECRETARIA NACIONAL DE PESCA ARTESANAL

PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA N. 32/2023

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): **SECRETARIA NACIONAL DE PESCA ARTESANAL**

Nome da autoridade competente: Cristiano Wellington Noberto Ramalho

Número do CPF: 020.049.424-44

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Secretaria Nacional da Pesca Artesanal (SNPA)

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: Portaria 1.107 de 23 de janeiro de 2023 e Portaria MPA n.º 43, de 27 de abril de 2023.

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 580003 - Coordenação-Geral de Gestão e Administração - CGGA

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 580006 - Secretaria Nacional de Pesca Artesanal -SNPA

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: Universidade Federal do Maranhão

Nome da autoridade competente: Fernando Carvalho Silva

Número do CPF: 148.075.133-20

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: Universidade Federal do Maranhão

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: DECRETO DE 9 DE NOVEMBRO DE 2023 - DOU 10/11/2023

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: – 154041 - Universidade Federal do Maranhão

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED: 154041- Universidade Federal do Maranhão

3. OBJETO:

Desenvolver um programa de ações inovadoras para a organização da cadeia produtiva do caranguejo em Araiões, gerando subsídios para a implantação de uma indústria de beneficiamento comunitária.

3.1 Objetivos Geral: Desenvolver soluções inovadoras para a organização da cadeia de caranguejo de Araiões

3.2 Objetivos Específicos:

- Realizar a escuta qualificada para avaliar a condição atual da pesca do caranguejo-uçá;
- Construir de forma participativa com a comunidade a metodologia de capacitação;
- Capacitar os pescadores para a realização do beneficiamento da carne de caranguejo *Ucides cordatus cordatus*, bem como boas práticas de abate, de segurança alimentar;
- Identificar as quantidades produzidas pelas famílias de pescadores;
- Organizar a comunidade para sistema de cooperativismo;
- Capacitar os cooperados com cursos de empreendedorismo; gestão de negócios comunitários, conservação ambiental, inclusão digital em negócios comunitários.
- Avaliar e certificação de padrões de sustentabilidade;
- Auxiliar na construção da cooperativa;
- Desenvolver sistema simples de realização de acordos comerciais justos entre a cooperativa e as empresas;
- Organizar eventos para envolver os atores do setor de produção e comercialização.

4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED:

- Relatório da escuta qualificada e o descritivo da condição atual da pesca do caranguejo-uçá;
- Relatório com informações sobre os níveis educacionais dos extrativistas e informações sobre materiais didáticos adequados;
- Oferta de capacitações (beneficiamento da carne de caranguejo *Ucides cordatus cordatus*, bem como boas práticas de abate e de segurança alimentar);
- Levantamento da produção da comunidade;
- Implantação da cooperativa na indústria de beneficiamento;
- Oferta de capacitações aos cooperados (empreendedorismo; gestão de negócios comunitários, conservação ambiental e inclusão digital em negócios comunitários);
- Desenvolvimento de sistemas de avaliação e certificação de padrões de sustentabilidade;
- Desenvolvimento de sistema simplificado para a realização de acordos comerciais justos entre a cooperativa e as empresas;
- Apoio na organização dos eventos gastronômicos relacionados ao consumo do caranguejo.

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

5.1 Justificativa

O município de Araiões está inserido na Mesorregião Leste Maranhense, dentro da Microrregião do Baixo Parnaíba Maranhense, abrange uma área de 1.783 km², com uma população de aproximadamente 42.600 habitantes e densidade demográfica de 23,89 habitantes/km², (IBGE 2010). Limita-se ao Norte com o oceano Atlântico, a Leste com as águas do rio Parnaíba, ao Sul com os municípios de Magalhães de Almeida e São Bernardo e a Oeste com os municípios de Água Doce do Maranhão e Tutóia (FILHO, 2011).

As atividades econômicas do município estão totalmente focadas na obtenção de caranguejo-uçá, na pesca artesanal e captura de ostras (GARCIA, 2016). Na região de Tutóia e Araiões, ocorre uma grande exportação, tanto do caranguejo vivo como da carne, para o Ceará, Piauí e Pernambuco, e essa exportação depende da presença de atravessadores.

No município e arredores também há pesca de: Siri *Callinectes bocourti* (A. Milne-Edwards, 1879); Marisco *Anomalocardia brasiliana* (Gmelin, 1791); Sururu *Mytella guyanensis* (Lamarck, 1819); Ostra *Crassostrea rhizophorae* (Guiding, 1828); Bagre-lambuza *Genidens genidens* (Cuvier, 1829); Camurim/ robalo *Centropomus decimalis* (Bloch, 1792); Carapeba *Diapterus auratus* (Ranzani, 1842);

Carapitanga *Lutjanus jocu* (Bloch and Schneider, 1801); Espada *Trichiurus lepturus* (Linnaeus, 1758); Mandubé *Pseudoplatystoma Corruscans* (Spix & Agassiz, 1829); Mero *Epinephelus itajara* (Lichtenstein, 1822); Pacamão *Amphichthys cryptocentrus* (Valenciennes em Cuvier e Valenciennes, 1837); Pema *Megalops atlanticus* (Valenciennes, 1847); Pescada amarela *Cynoscion acoupa* (Lacepède, 1801); Arraia *Dasyatis Americana* (Hildebrand and Schroeder, 1928).

As principais áreas de ocorrência e produção do caranguejo-uçá no Brasil estão concentradas nas regiões norte e nordeste do Brasil (IBAMA, 1994). Conhecida popularmente como caranguejo-uçá, castanhão ou caranguejo-verdadeiro, a espécie constrói tocas largas e relativamente rasas em ambientes pantanosos de água salobra, entre as raízes de árvores do mangue (MELO, 1996). O animal tem uma grande importância socioeconômica no nordeste do país, onde a captura da espécie ocorre em grande quantidade, pois é um dos principais itens de apreciação turística. De acordo com Garcia (2016) a dieta alimentar do caranguejo-uçá é constituída basicamente de folhas do mangue e ocorre quando a maré seca, horário no qual os caranguejos saem em busca de alimento (BRANCO, 1993). A época de reprodução caracteriza-se quando todos os machos e fêmeas saem de suas galerias, em grande quantidade, a correr pelo manguezal em todas as direções, perseguindo-se e batendo com as quelas uns aos outros, com propósito reprodutivo, nesta ocasião entram e saem das galerias e podem ser capturados a mão (ALCÂNTARA-FILHO, 1978; NASCIMENTO, 1993).

A Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social (SEDES), incorpora um conjunto de estratégias e ações que visam encontrar formas inovadoras de incluir socioprodutivamente famílias em situação de vulnerabilidade social. Neste contexto, firmou um acordo de cooperação com a Universidade Federal do Maranhão para a implantação de uma indústria de beneficiamento de caranguejo.

O município de Araiões/MA foi identificado com grande potencial na atividade extrativista do caranguejo, apesar da grande oferta, a receita gerada para os catadores e quebradeiras é pequena, com pouco impacto positivo na economia local. Portanto, houve a necessidade de intervenção para a melhoria nas condições de trabalho e geração de renda desses catadores. Neste contexto, a Secretaria de Desenvolvimento Social do Governo do Estado do Maranhão, visando o incremento da renda por meio da organização do processo produtivo, irá modernizar e fortalecer a cadeia produtiva extrativista do caranguejo, mediante a implantação de 1 (uma) Unidade de Beneficiamento no povoado de Carnaubeiros, no Município de Araiões/MA, ampliando o mercado e a qualidade de vida daquela população, onde poderão agregar e fomentar outras iniciativas locais e da área de entorno ligadas à cadeia do caranguejo, impactando positivamente no desenvolvimento local. Figura 1 imagem da Indústria de beneficiamento que está sendo concluída.

A Universidade Federal do Maranhão ficou responsável em captar financiamento para a realização das capacitações necessárias, criação da cooperativa, construção de sistemas inteligentes para o estabelecimento de acordos comerciais e rastreabilidade. Contamos ainda com a parceria do SEBRAE e do ICMBIO, para as ações na comunidade. Atualmente são coletadas nove toneladas de caranguejo por semana em Carnaubeiros- Araiões, parte dessa produção morre no transporte para as localidades consumidoras, deteriorando a qualidade do produto, os aspectos de segurança alimentar e gerando desperdício.

A organização de cadeias sustentáveis do extrativismo enfrenta desafios significativos devido às complexidades e peculiaridades da região. Entre as principais dificuldades encontram-se: o desmatamento dos manguezais; pressão sobre terras de comunidades tradicionais e áreas protegidas, economia de commodities; falta de infraestrutura básica (estradas, energia, internet); logística de transporte e distribuição; questões sociais e de direitos humanos (desigualdade, a pobreza e a falta de acesso a serviços básicos de saneamento e capacitação); mudanças climáticas; governança frágil; conflitos de interesses (existem conflitos econômicos, ambientais e sociais, tornando desafiador o estabelecimento de cadeias sustentáveis que equilibrem os interesses de maneira justa).

Para superar esses problemas e promover a cadeia sustentável do caranguejo em Araiões, é fundamental adotar abordagens integradas que considerem os aspectos ambientais, sociais e econômicos. Isso requer a colaboração de governos, comunidades locais, empresas, academia e organizações da sociedade civil para as práticas sustentáveis, promovendo o respeito pelos direitos das

comunidades tradicionais e a aplicação efetiva das leis ambientais, investimentos em infraestrutura e educação para promover o desenvolvimento econômico sustentável na região.

A organização da compra de matéria-prima do extrativismo envolve uma série de etapas importantes para garantir que a extração seja feita de forma sustentável, que os produtores extrativistas sejam devidamente remunerados, que respeitem as legislações dos órgãos fiscalizadores, que possuam selos socioambientais e critérios de sustentabilidade, que apresentem condições de rastreabilidade, segurança alimentar, de legalidade das condições de trabalho e preservação dos saberes tradicionais. Todos esses requisitos, dificultam o estabelecimento de políticas públicas que sejam efetivas, para a geração de emprego e renda e impedem o fornecimento de diferentes matérias-primas de interesse industrial.

5.2 Motivação

O Maranhão é o segundo maior produtor de pescado da região Nordeste do Brasil, com uma produção anual que ultrapassa as 40.000 toneladas de peixes, crustáceos e moluscos (VASCONCELOS, et al. 2005). O Delta do Rio Parnaíba é considerado o terceiro maior do mundo e o único encontrado no Continente Americano a desaguar diretamente no oceano, possui uma ampla área de cobertura com cerca de 2.750 Km², e é caracterizado como um complexo mosaico de ecossistemas entrecortados por baías e estuários (ALVES, 2012). O mesmo é o principal recorte do Litoral Oriental, compreende os municípios de Tutóia, Paulino Neves, Araióses, Água Doce do Maranhão (FILHO, 2011), composto por um conjunto de aproximadamente 70 ilhas que formam o arquipélago das Canárias, composto por manguezais e lagos (FEITOSA, 2006).

No cenário desse delta, o caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*) é o mais explorado entre os mais diversificados produtos advindos do mangue (GLASER e DIELE, 2004), sendo o segundo maior encontrado no manguezal, constituindo a espécie mais explorada para o consumo humano. No entanto, a crescente demanda por essa espécie tem levado à quase extinção de populações inteiras em diversas regiões do país devido à captura desordenada e predatória (SILVA, 2010).

Em 2003, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) estabeleceu um tamanho mínimo de 6,0 cm de largura para o cefalotórax de caranguejo uçá, proibindo a captura abaixo desse limite, conforme descrito por Cintra et al., (1999). Dessa forma, torna-se essencial o conhecimento da biologia dessa espécie para a atividade de catação, uma vez que o ciclo biológico pode afetar diretamente a produção dos catadores. Além disso, o desenvolvimento da cadeia produtiva necessita de estratégias para beneficiamento da carne do animal.

A carne de caranguejo, por sua vez, representa um potencial risco à saúde do consumidor, dada a elevada contaminação microbiana em seu habitat natural, as condições higiênicas insatisfatórias e a manipulação inadequada no processamento (ARAÚJO et al., 2000). Para garantir a segurança e a inocuidade dos alimentos, é crucial o controle de qualidade em todas as etapas do processo produtivo, desde a seleção da matéria-prima até o seu consumo. Nesse sentido, destacam-se as Boas Práticas de Fabricação - BPF (LOVATTI, 2004), que consistem de um conjunto de princípios e regras de higiene para o correto manuseio dos alimentos (NASCIMENTO e BARBOSA, 2007).

Neste contexto, uma avaliação preliminar foi realizada para validar e reconhecer o território, levando em consideração as informações do diagnóstico socioeconômico elaborado e apresentado pela equipe multidisciplinar das secretarias do Governo do Estado do Maranhão (SEDES, AGED, AGERP, SEFAZ e SEDIHPOP). Essa análise proporcionou uma visão sistêmica preliminar da realidade local, permitindo a identificação dos principais problemas a serem enfrentados e das potencialidades que podem contribuir para o aumento da renda familiar, bem como para a melhoria das condições nas atividades dos pescadores artesanais de caranguejo. Essas informações foram cruciais para que o Estado implementasse a unidade de beneficiamento de caranguejo.

O presente projeto tem como objetivo a capacitação, o desenvolvimento de sistemas inovadores e a qualificação da mão de obra dos potenciais beneficiários, abrangendo os aspectos humano, técnico e gerencial. Vale ressaltar que a interação entre a instituição de ensino superior e a Indústria de Processamento de Caranguejo promoverá o desenvolvimento adequado do perfil profissional, graças ao espaço disponibilizado e à supervisão de profissionais da área correlata à

formação. Isso permitirá uma troca de experiências e a aproximação entre os setores acadêmico e produtivo na cadeia.

6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

A Unidade Descentralizadora autoriza a subdescentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?

() Sim

(x) Não

7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

() Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Descentralizada.

(x) Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração pública.

(x) Descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei no 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

Os recursos descentralizados oportunizam a execução do projeto de pesquisa com maior eficiência. Ao descentralizar recursos na execução de projetos de pesquisa, é possível obter uma abordagem mais flexível e adaptativa, otimizando a eficiência e aumentando as chances de sucesso na consecução dos objetivos propostos.

Justificativa para a permissão de subdescentralização, execução por particulares, ou execução descentralizada: Autorizado conforme art. 16 do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, in verbis:

Seção VIII Da execução

Art. 16. A execução de programas, de projetos e de atividades será realizada nos termos estabelecidos no TED, observado o plano de trabalho e a classificação funcional programática.

§ 1º Caso seja expressamente previsto no TED, poderá haver subdescentralização entre a unidade descentralizada e outro órgão ou entidade da administração pública federal, hipótese em que a unidade responsável pela execução observará as regras estabelecidas no TED.

§ 2º Nas hipóteses de subdescentralização dos créditos orçamentários, a delegação de competência prevista no parágrafo único do art.1º fica estendida às unidades responsáveis pela execução final dos créditos orçamentários descentralizados.

§ 3º A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados será expressamente prevista no TED e observará as características da ação orçamentária constantes do cadastro de ações, disponível no Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento -SIOP, e poderá ser:

I - direta, por meio da utilização da força de trabalho da unidade descentralizada;

II - por meio da contratação de particulares, observadas as normas para licitações e contratos da administração pública; ou

II - descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

§ 4º Na execução descentralizada de que trata o inciso III do § 3º, a unidade descentralizada poderá celebrar convênios, acordos, ajustes e outros instrumentos congêneres com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 1994, observada a legislação aplicável a cada tipo de ajuste e mediante previsão expressa no TED.

§ 5º A contratação de particulares e a execução descentralizada de que tratam os § 3º e § 4º não descaracterizam a capacidade técnica da unidade descentralizada e não afasta a necessidade de observação dos atos normativos que tratam dos respectivos instrumentos jurídicos de contratação ou de execução descentralizada.

8. CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2º)

A Unidade Descentralizadora autoriza a realização de despesas com custos operacionais necessários à consecução do objeto do TED?

(x) Sim

() Não

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado.

A gestão do projeto será realizada por Fundação de Amparo à Pesquisa.

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
META 1	Relatório da escuta qualificada e o descritivo da condição atual da pesca do caranguejo-uçá	-	-	50.000,00	50.000,00	1º	6º
PRODUTO	Relatório	1	1	50.000,00	50.000,00	1º	6º
META 2	Relatório com informações sobre os níveis educacionais dos extrativistas e informações sobre materiais didáticos adequados	-	-	50.000,00	50.000,00	1º	6º
PRODUTO	Relatório	1	1	50.000,00	50.000,00	1º	6º
META 3	Oferta de capacitações (beneficiamento da carne de caranguejo <i>Ucides cordatus cordatus</i>, bem como boas práticas de abate e de segurança alimentar	-	-	49.500,00	49.500,00	7º	12º
PRODUTO 1	Oferta do curso de Beneficiamento	1	1	16.500,00	16.500,00	7º	9º
PRODUTO 2	Oferta do curso de boas práticas	1	1	16.500,00	16.500,00	9º	11º
PRODUTO 3	Oferta do curso de segurança alimentar	1	1	16.500,00	16.500,00	10º	12º
META 4	Levantamento da produção da comunidade	-	-	50.000,00	50.000,00	1º	6º
PRODUTO 1	Relatório	1	1	50.000,00	50.000,00	1º	6º
META 5	Implantação da cooperativa na indústria de beneficiamento	-	-	50.000,00	50.000,00	4º	12º
PRODUTO 1	Estatuto da Cooperativa	1	1	50.000,00	50.000,00	4º	12º
META 6	Oferta de capacitações aos cooperados (empreendedorismo; gestão de negócios comunitários, conservação ambiental e inclusão digital em negócios comunitários)	-	-	50.000,00	50.000,00	10º	18º
PRODUTO 1	Oferta de capacitação de empreendedorismo	1	1	12.500,00	12.500,00	10º	11º
PRODUTO 2	Oferta de capacitação de geração de negócios comunitários	1	1	12.500,00	12.500,00	12º	13º
PRODUTO 3	Oferta de capacitação de conservação ambiental	1	1	12.500,00	12.500,00	14º	15º
PRODUTO 4	Oferta de capacitação de inclusão digital em negócios comunitários	1	1	12.500,00	12.500,00	16º	18º
META 7	Desenvolvimento de sistemas de avaliação e certificação de padrões de sustentabilidade	-	-	50.500,00	50.500,00	7º	18º
PRODUTO 1	Software de sistema de avaliação	1	1	50.500,00	50.500,00	7º	18º
META 8	Desenvolvimento de sistema simplificado para a realização de acordos comerciais justos entre a cooperativa e as empresas	-	-	50.000,00	50.000,00	16º	16º
PRODUTO 1	Software de sistema de acordo comercial	1	1	50.000,00	50.000,00	16º	16º

META 9	Apoio na organização dos eventos gastronômicos relacionados ao consumo do caranguejo	-	-	00.000,00	00.000,00	19º	24º
PRODUTO 1	Participação de eventos	1	1	00.000,00	00.000,00	19º	24º
10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO							
MÊS/ANO				VALOR			
Dezembro/2023				R\$200.000,00			
Novembro/ 2024				R\$200.000,00			
11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD							
CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA				CUSTO INDIRETO		VALOR PREVISTO	
33.90.39				NÃO		R\$380.000,00	
33.90.39				SIM		R\$20.000,00	
12. PROPOSIÇÃO							
<p><i>(assinado eletronicamente)</i> FERNANDO CARVALHO SILVA Universidade Federal do Maranhão</p>							
13. APROVAÇÃO							
<p><i>(assinado eletronicamente)</i> CRISTIANO WELLINGTON NOBERTO RAMALHO Secretário Nacional de Pesca Artesanal</p>							



Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO CARVALHO SILVA, Usuário Externo**, em 08/12/2023, às 11:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **CRISTIANO WELLINGTON NOBERTO RAMALHO, Secretário(a) Nacional de Pesca Artesanal**, em 08/12/2023, às 14:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site: https://sei.agro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **32602611** e o código CRC **62CD4220**.