

Projeto GEF Territórios da Vida Silvestre, subcomponente 2.4. Promoção de Cadeias de Valor da Sociobiodiversidade

Relatório da Visita Técnica de Reconhecimento na Região da Flona Araripe Apodi e APA Chapada do Araripe

Luciano Lopes Reis¹ & Tiago Eli de Lima Passos²

I. INTRODUÇÃO

No período de 04 a 06 de fevereiro de 2026 foi realizada visita técnica de reconhecimento na região da Chapada do Araripe, municípios de Crato, Juazeiro do Norte, Barbalha, Missão Velha, Nova Olinda e Jardim, todos municípios do estado do Ceará, com o objetivo de identificar comunidades tradicionais e instituições parceiras, potenciais para a implementação das ações do subcomponente 2.4. Promoção de Cadeias de Valor da Sociobiodiversidade do Projeto GEF Territórios da Vida Silvestre, na região.

Foram realizadas visitas a cinco comunidades tradicionais beneficiárias da Flona Araripe Apodi, identificadas pelo NGI Araripe durante o levantamento do SISFamílias, todas residentes no entorno da Flona e interior da APA Chapada do Araripe, bem como reuniões de alinhamento com seis potenciais instituições parceiras que já desenvolvem ações correlatas na região. Na ocasião foi apresentado o Projeto GEF Territórios da Vida Silvestre, as principais ações previstas para acontecer na região e realizado o levantamento de informações relevantes para a implementação destas ações junto às comunidades tradicionais e potenciais parceiros.

Com base nas visitas às comunidades e nas reuniões com as instituições, foi feito o relato das informações obtidas, seguido de considerações técnicas e encaminhamentos que visam subsidiar as próximas ações do Projeto, em especial a elaboração do Termo de Referência (TdR) para contratação de serviços de terceiros, pessoa jurídica para execução de atividades do Projeto.

II. VISITAS TÉCNICAS ÀS COMUNIDADES TRADICIONAIS BENEFICIÁRIAS

2.1. Equipe Participante das Visitas Técnicas às Comunidades

- Luciano Lopes Reis, Analista Ambiental GR-2 Nordeste, Time Volante da CGPT/COECOS;
- Tiago Eli de Lima Passos, Coordenador Geral substituto da CGPT
- Carlos Augusto de Alencar Pinheiro, Chefe do NGI Araripe
- Kelvin Izael Rocha, Agente Temporário Ambiental nível III do NGI Araripe
- Sr. José Gonçalves Neto, Técnico Administrativo, motorista do NGI Araripe.

2.2. Contexto

Foram realizadas visitas a cinco comunidades tradicionais beneficiárias da Flona Araripe Apodi, identificadas pelo NGI Araripe por ocasião do levantamento do SIS Famílias, todas residentes no interior da APA da Chapada do Araripe. Na ocasião foi informado sobre as ações do Projeto GEF Territórios da Vida Silvestre, subcomponente 2.4, previstos para acontecer na região e feito o levantamento de informações junto às comunidades relevantes para a implementação das ações do Projeto.

¹ Analista Ambiental lotado na COAGR-2 Nordeste, integrante do Time Volante da COECOS/CGPT

² Analista Administrativo e Coordenador-Geral Substituto da CGPT

2.3. Comunidades Visitadas

2.3.1 Comunidades de Baixa do Maracujá e Banco de Areia

No dia 04 de fevereiro de 2026 período da manhã foi realizada visita às Comunidades de Baixa do Maracujá e Banco de Areia, localizadas no Município de Missão Velha/CE.

Foi feito contato com a Sra. Sílvia Matias, líder comunitária e liderança religiosa local da igreja católica; e com a Sra. Aline Domingos, Agente comunitária de saúde, técnica em enfermagem, que atua junto às comunidades.

Foi relatado que as duas comunidades abrangem cerca de 200 famílias, não possuem associação de moradores formalizada, sendo identificado oportunidade de formalização da Associação, desde que haja alguma iniciativa concreta, com potencial de levar benefícios às famílias, sendo feito o seguinte depoimento pela Sra. Sílvia Matias: “Só é viável se as famílias prosperarem, o que produz atrai...”

Foi informado também que:

- A maioria das famílias recebem o benefício do bolsa família, alguns investem em pequenos bares e restaurantes na própria comunidade;
- É feita a colheita (extrativismo) da fava d'anta ou faveira (*Dimorphandra mollis* ou *D. gardneriana*) e visgueiro (*Parkia* sp.), quando tem comprador: *nem todo ano aparece comprador para a faveira e o visgueiro*. A vagem da fava d'anta é utilizada para extrair a rutina, flavonoide usado na indústria farmacêutica, enquanto o visgueiro é utilizado como ração animal, principalmente de ruminantes, tendo em vista o alto teor proteico de suas vagens;
- Pratica a agricultura familiar (roçado) no período das chuvas, cultiva principalmente feijão, milho, macaxeira, jerimum, fava para o consumo próprio. Foi indicado que a EMATERCE, como parte das ações de assistência técnica do governo estadual, tem feito a distribuição de sementes de milho e feijão, em suporte à agricultura familiar, no contexto local;
- É prática cada vez mais recorrente nas comunidades a migração sazonal, sobretudo de homens, para regiões dos estados de Minas Gerais e Goiás, para o trabalho em atividades de plantio e colheita agrícola, especialmente de alho e café, como forma de ocupação temporária com melhor remuneração do trabalho;
- O principal produto do extrativismo é o pequi (*Caryocar brasiliense*), que representa renda extra sazonal significativa para as famílias e geralmente ocorre nos meses de janeiro a maio de cada ano, oscilando em função da região dentro da própria Chapada do Araripe e também em função do regime de chuvas. Os frutos do pequi precisam ser coletados no chão após caírem naturalmente: *“o pequi tirado no pé não amadurece”*;
- A principal forma de comercialização do pequi, consiste em juntar uma quantidade de frutos e o atravessador vai até a comunidade e compra: *“se for coletar e levar pra vender fica mais complicado...”* O valor pago pelo cento de pequi (frutos) oscila bastante em função da oferta, começa a R\$30,00 e chega a cair a R\$2,00 o cento. No auge da safra é comum os atravessadores não comprarem todos os frutos coletados: *eles selecionam, compra só os maiores. Foi reportado que há 3 ou 4 atravessadores que compram o pequi nestas comunidades*;
- O atravessador garante a compra de toda a produção de pequi e vende nas feiras dos municípios próximos. Alguns atravessadores fazem o óleo (azeite) do excedente da comercialização e no período de maior produção. Os preços praticados pelos atravessadores são definidos por eles em função da oferta e demanda pelo produto: *o atravessador dita o preço, manda subir ou manda baixar de acordo com o preço do pequi na Feira*. Foi citado como principal comprador de pequi nas comunidades o Sr. Zé Fogueira, que é um morador da região que além de realizar a venda do pequi nas feiras dos municípios vizinhos, possui uma miniusina de produção de óleo (azeite) de Pequi;
- Ficou evidenciado que as famílias têm pouco ou nenhum controle do volume comercializado da produção de pequi *in natura*;
- Algumas famílias produzem artesanalmente o óleo (azeite) de pequi para consumo próprio e eventualmente para comercialização, chegando a ser vendido a R\$100,00 o litro. O principal

uso local para o óleo de pequi é com fins medicinais como anti-inflamatório. A produção artesanal do óleo (azeite) de pequi é uma atividade que exige grande esforço físico e exige bastante cuidado (*não pode molhar*) para que o resultado seja satisfatório, envolvendo inclusive crenças populares relativas ao risco de comprometimento do beneficiamento pela presença indevida de pessoas (de “sangue ruim”) durante o processo de retirada do óleo (*precisa ser feito sem muita gente por perto*). As comunidades desconhecem a produção de polpa/conserva do pequi, vista como uma opção interessante se forem capacitados para a produção;

- Ainda com relação ao pequi foi mencionado que tem uma senhora que compra os frutos no período da safra, congela e vende pequi o ano todo, alcançando preços melhores. A energia solar foi citada como uma alternativa potencial para essa forma de armazenamento (congelamento) do pequi nas comunidades;
- Foram mencionados outros produtos/espécies da sociobiodiversidade como o leite da janaguba (*Himatanthus drasticus*) e o leite da mangaba (*Hancornia speciosa*), que são produzidos esporadicamente sob encomenda, ambos utilizados com fins medicinais. O cambuí (*Myrciaria floribunda* ou *Myrciaria cuspidata*) é utilizada para fazer licor. Outras espécies citados foram o caju (*Anacardium occidentale*) que tem pouco nas comunidades e a manga (*Mangifera indica*) que é bastante abundante;
- Não existe Escola nas comunidade, a Escola existente até o ano de 2022 foi transferida para a Comunidade da Gameleira e atualmente só dispõem de creche. Existe uma insatisfação da comunidade com a transferência da Escola para a Comunidade da Gameleira que tem acarretado na retirada das crianças da Escola ou a transferência para uma Escola localizada em outro município;
- O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), nunca operou nas comunidades;
- Foi citado como principal manifestação cultural/religiosa os Festejo do Sagrado Coração de Jesus, realizados anualmente entre os meses de maio a junho e que envolve o intercâmbio entre comunidades, mobilizando cerca de 200 pessoas por noite. A principal forma de divulgação / mobilização para os eventos culturais e religiosos nas comunidades é o envio de convites impressos às outras comunidades e instituições e através do uso das redes sociais.

2.3.2. Comunidade de Horizonte

No dia 04 de fevereiro de 2026 no período da tarde foi realizada visita à Comunidade de Horizonte (antiga Cacimbas) no Município de Jardim/CE.

Foi feito contato com a Sra. Laurilucia, liderança comunitária, presidente da Associação de Moradores do Distrito de Horizonte e servidora da Secretaria de Educação do município de Jardim.

Foi relatado que a Associações de Moradores do Distrito Horizonte foi fundada no ano de 1990, atualmente conta com 45 associados e desde o seu início tem passado por vários desafios de gestão.

A atual presidente da Associação se associou no ano de 2004, tendo em vista o seu grande interesse e identificação com o óleo do pequi e com o intuito de agregar seu conhecimento e experiência como professora da Secretaria de Educação do município de Jardim.

A principal atividade produtiva da Associação é a produção de óleo (azeite) de pequi, comercializado nas feiras em Juazeiro do Norte, além de experiências pontuais de comercialização junto a um Instituto de São Paulo e a uma empresa de Fortaleza.

Atualmente a Associação dispõe de uma Unidade de Produção de óleo de pequi, que se encontra inoperante há 3 anos, funcionando no local uma cozinha do Programa Ceará Sem Fome em parceria com o Instituto Flor do Piqui.

Os motivos relatados para o não funcionamento da Unidade de produção são: a falta de interesse dos associados, em especial dos mais jovens; a baixa produtividade (1000 caroços de pequi para produzir 1 litro de azeite) e elevado esforço físico (*atividade de ralador de pequi é serviço pesado que nem todos conseguem fazer*) para a produção do óleo; a falta de assistência técnica; a necessidade de adequações técnicas na unidade de produção (*a Unidade de Produção conseguida junto à Fundação Araripe não atendia*); a redução na produção anual (safra) de pequi e a

necessidade de coleta em locais mais distantes; a irregularidade no preço do pequi e do azeite; e a penosidade do trabalho, especialmente de determinadas atividades, como a ralagem da polpa do pequi, que torna difícil o recrutamento de força de trabalho;

Foram relatadas necessidade de melhorias em todas as etapas da cadeia produtiva do azeite de pequi, desde a coleta do fruto, ao processo de produção do azeite, embalagem, rotulagem e comercialização da produção;

Foi mencionada a existência de uma iniciativa de pesquisa da Embrapa Agroindústria Tropical, localizada em Fortaleza (CE), sobre o desenvolvimento de métodos e técnicas de extração do azeite de pequi, citada como promissora para o aumento da produtividade e redução do esforço físico na produção do azeite;

Outra dificuldade relatada refere-se ao fato de a Associação não dispor de capital de giro para fazer a Unidade de produção funcionar, uma vez que a mesma demanda do mínimo de 16.000 caroços de pequi para ser viável o seu funcionamento (*não consegue fazer a unidade funcionar em escala demonstrativa*);

Foi relatado alta taxa de mortalidade de indivíduos adultos de pequi em área natural, ainda não tendo sido identificada a causa da mortalidade, ocorrendo o mesmo em mudas plantadas pela comunidade. Além das dificuldades técnicas na produção de mudas (faz-se necessário a utilização de ácido giberélico na indução da germinação das sementes), estima-se que de 100 mudas plantadas, apenas 2 indivíduos chegam à idade adulta.

Foi relatada uma iniciativa comunitária exitosa ocorrida no ano de 2022 envolvendo 10 associados que produziu 38 litros de azeite de pequi que foram vendidos ao Sr. Remi de Fortaleza, que exportou essa produção para a França.

Além das atividades relacionadas ao pequi, as comunidades atuam na agricultura familiar de subsistência e a coleta da fava d'anta (*Dimorphandra mollis* ou *D. gardneriana*), quando há compradores.

A associação tem uma dívida, contraída em decorrência de um Projeto que previa fazer a ampliação da unidade de produção de azeite de pequi e a aquisição de caminhão. A prestação de contas do Projeto não foi aprovada e a Fundação (Mussambê), responsável pela prestação de contas fechou, ficando a dívida no valor de R\$63 mil em nome da Associação e de R\$6.300,00 em nome da Presidente da Associação.

A produção de azeite atendia a romaria e era usado principalmente com fins medicinais. A comunidade tem mais de 80 anos de história na produção de azeite de pequi e tinha compradores certos em Juazeiro do Norte. Atualmente a produção não atende nem o mercado local e toda a produção já tem os compradores certos, comercializado em torno de R\$80,00 a 100,00, o litro.

Atualmente os principais produtores de azeite de pequi na região são os Srs. Zé Fogueira e Zequinha, que possuem o caminhão e a caldeira, comprou a produção de várias comunidades e produzem o azeite de pequi, empregando mão de obra local;

A Associação tentou um empréstimo coletivo junto ao Banco do Nordeste para a compra de uma quantidade de pequi e contratação de mão de obra para rolar e cozinhar o pequi, para a produção do azeite, porém o empréstimo não foi possível em decorrência da dívida em nome da Associação.

Foi relatado como outras dificuldades enfrentadas pela Associação, a parceria com organizações não governamentais que desenvolvem projetos com tempo determinado e quando terminam o Projeto tem a descontinuidade das ações, além da rotatividade na Diretoria da Associação, que muitas vezes também levam à descontinuidade das ações.

Ficou evidenciado que há limites claros para a viabilidade econômica da atividade de beneficiamento de pequi na unidade produtiva instalada, já que a operação só tende a se tornar vantajosa sob condições específicas, de grande disponibilidade e preços baixos do fruto par comercialização *in natura*. Ainda assim, a penosidade e baixa eficiência da dinâmica produtiva são fatores pouco atrativos para que a unidade de beneficiamento prospere e tudo indica que, na configuração atual, a tendência é que se mostre inoperante a maior parte do ano, como capital imobilizado ocioso.

2.3.3 Comunidade Betânia

No dia 04 de fevereiro de 2026 pela manhã foi realizada visita à Comunidade de Betânia, município de Barbalha/CE.

Foi feito contato com o Sr. Cícero, Presidente da Associação de Moradores da Comunidade de Betânia. A Associação conta com o total de 60 associados, sendo que destes menos de 30 são atuantes.

Foi relatado que na comunidade o produto extrativista de maior interesse é o pequi, e que as famílias colhem os frutos e vendem *in-natura*, porque a Comunidade não dispõe de unidade de processamento: *caso tivesse seria um incentivo a mais para o trabalho com o pequi*.

Assim como ocorrido em outras comunidades, também foi relatada elevada mortalidade de árvores de pequi em áreas naturais, sendo mencionada a necessidade de investir no plantio do pequi para continuidade da atividade.

Além do pequi foram mencionadas como espécies locais com interesse econômico o maracujá da serra ou maracujá peroba (*Passiflora laurifolia*), usado na produção de sucos, polpas e geleias e o visgueiro (*Parkia* sp.), usado na ração para gado. O destaque ao melhor aproveitamento de possíveis outros produtos da sociobiodiversidade, como o urucum, foi, contudo, sinalizado mais como potencial econômico futuro ou experiência pregressa já descontinuada do que como parte da realidade produtiva atual da comunidade.

Além do extrativismo pratica-se na região a agricultura familiar de subsistência com cultivo de feijão, milho e mandioca. Conforme relatado, um dos gargalos para o desenvolvimento da agricultura é a falta de transporte para levar os produtos para as feiras das cidades vizinhas.

Na Sede da Associação funciona atualmente uma cozinha comunitária do Programa Ceará sem Fome, em parceria com a ONG Flor do Pequi, que disponibiliza diariamente quentinhas para 100 pessoas da comunidade.

A Associação tem um trator, ano 2009, adquirido com recursos do Projeto São José, que é alugado a R\$130,00 a hora para associados e a R\$150,00 para não associados e que aparentemente tem feito a diferença na área cultivada pela agricultura familiar em comparação com as outras comunidades visitadas, sendo verificado várias propriedades com terrenos arados para o plantio.

No que se refere à comercialização do pequi, foi relatado que a Comunidade não tem comprador certo e que só vende quando passa alguém comprando, o que tem desestimulado a coleta do pequi. Aponta a compra do pequi pela Associação para fazer o óleo (azeite) e o congelamento do Pequi como alternativas potenciais de incentivo à cadeia, porém ainda distantes da realidade da Associação.

Foi mencionado que as Prefeituras não comprem a produção da agricultura para utilização na merenda escolar (PNAE) porque a produção agrícola é sazonal não conseguem produzir o ano todo, em função do regime de chuvas na região.

Foi relatado como cultivo potencial na região o urucum (*Bixa orellana*), utilizado na produção de corante culinário natural.

Foi mencionado o acesso das famílias a linha de financiamento do Banco do Nordeste, geralmente empregado na criação de porco e galinha, construção de cercas, plantio de urucum, etc.

2.3.4. Comunidade Zabelê

No Dia 04 de fevereiro de 2026 pela manhã foi realizada visita à Comunidade Zabelê, município de Nova Olinda/CE.

Foi feito contato com o jovem Gustavo, filho da Sra. Maria de Fátima, secretária da Associação de Moradores da Comunidade de Zabelê.

Nesta comunidade a comercialização dos produtos da sociobiodiversidade (em especial o pequi e o maracujá peroba) é feita diretamente aos consumidores finais em barracas instaladas às margens da Rodovia CE 292 que liga os municípios de Crato/CE a Nova Olinda/CE. Outros produtos que se relatou que são vendidos nas barracas que margeiam a estrada são a seriguela, a laranja e manga.

A coleta do pequi é realizada principalmente na área da Flona Araripe-Apodi e transportado da Flona até a comunidade de bicicleta ou moto, traz cerca de 1000 frutos por vez. Além do pequi são coletados também a faveira (*Dimorphandra mollis* ou *D. gardneriana*), cujas vagens são vendidas

por R\$0,40 a 0,50, o kg e visgueiro (*Parkia* sp.) vendida a R\$5,00 o saco (aniagem, 60 kg) de vagens. Com relação ao transporte, da áreas de coleta para a comunidade, foi ressaltado que tem sido usadas bicicletas e motos.

Foi mencionado baixo interesse e participação dos jovens nas cadeias dos produtos da sociobiodiversidades, sendo coletados principalmente pelos adultos ou jovens casados.

A Associação dispõe de uma Unidade de Beneficiamento de Polpas de Frutas (Despolpadeira), que em decorrência de problemas técnicos, inicialmente relacionados ao suprimento de energia elétrica e posteriormente à adequação sanitária da infraestrutura, nunca funcionou. O projeto da despolpadeira previa trabalhar com manga, maracujá e pequi congelado. Não ficaram plenamente claros os óbices para a regularização da agroindústria, mas pesa dúvida quanto à potencial inadequação da própria planta do empreendimento, o que pode ser um empecilho mais grave ou de difícil saneamento para a adequação.

A Associação contou com assessoria técnica do Instituto Flor do Piqui em ações de organização da produção e instalação da Unidade de Beneficiamento de Polpas de frutas.

Um problema grave verificado no contexto da visita técnica diz respeito à progressiva limitação de acesso às áreas para a coleta do pequi. Na região da APA, tem se multiplicado chácaras, casas de veraneio, restaurantes e sítios de famílias de maior poder aquisitivo, tanto de Crato quando do município de Juazeiro do Norte, como parte de um processo de fracionamento de áreas e de valorização de imóveis que, tendencialmente, contribui para a cristalização de um processo de progressiva gentrificação, em prejuízo, no longo prazo, das condições de vida de famílias tradicionais beneficiárias da Flona.

2.3.5 Comunidade Sítio Jatobá e Cruzeiro - Unidade de armazenamento de Pequi

No Dia 04 de fevereiro de 2026 no período da manhã foi realizada visita à Unidade de armazenamento (congelamento) de Pequi da Associação dos moradores do Sítio Jatobá e Cruzeiro, município de Crato/CE.

Foi feito contato com a D. Maria Ventura, agente comunitária de saúde, vizinha da estrutura de armazenamento de pequi que apresentou a infraestrutura e fez um relato da iniciativa, atualmente sem funcionamento.

A iniciativa envolveu um grupo de 21 pessoas e a estrutura funcionou por 2 anos em escala piloto com a utilização de 1 freezer para o congelamento de cerca de 10000 frutos de pequi, comercializados durante a ExpoCrato. Posteriormente foi construída uma câmara fria, porém o armazenamento do pequi nesta estrutura não deu certo, pois com o passar do tempo o pequi começava a amolecer. Atualmente está sendo proposta a venda da câmara fria e aquisição de freezers para retomada da atividade, conforme funcionou em escala piloto. Do grupo de 21 pessoas que iniciou o Projeto, dois deles continuam armazenando o pequi em freezer em casa, mostrando a viabilidade do processo.

O processamento do fruto do pequi para armazenamento em sistema de congelamento na Unidade de Beneficiamento, envolve as seguintes etapas: 1. Decantação dos frutos em hipoclorito de sódio; 2. Enxágue dos frutos; 3. Rolagem dos frutos (retirada das sementes do fruto); 4. Choque térmico (banho quente e frio); 5. Embalagem à vácuo (não implementado por falta do equipamento específico); e 6. Congelamento em freezers.

A iniciativa foi fruto de um Projeto de um aluno da Faculdade Leão Sampaio, que conseguiu os recursos de uma chamada de Projetos do Banco Santander.

Foi relatado que o pequi reduziu muito por conta do loteamento de chácaras (expansão imobiliária), onde os moradores das cidades estão comprando as áreas transformando em chácaras, cercando e impedindo as comunidades locais de terem acesso às áreas para a coleta dos produtos da sociobiodiversidade.

Foi relatado ainda que quando o preço de venda do cento de frutos de pequi está entre R\$30,00 e R\$50,00 não compensa armazenar, melhor vender *in-natura*, abaixo de R\$30,00 o cento do fruto compensa congelar.

Para a comercialização do pequi congelado, o transporte precisa ser feito em isopor com gelo para entrega nos pontos de comercialização, representando um custo e gargalo na comercialização do pequi congelado.

2.3.6. Localidades não visitadas em que foram relatadas a existência de Unidades de beneficiamento de produtos

Não foi possível, no contexto da visita técnica, visitar as regiões dos sítios Boqueirão e Catolé, porém a equipe do Núcleo de Gestão Integrada reportou a existência de unidades de beneficiamento de mel nestas localidades, não sendo possível descrever o estágio de implementação ou funcionamento destas unidades.

III. REUNIÕES COM POTENCIAIS PARCEIROS

3.1 Reunião com o Instituto Federal do Ceará (IFCE) – Campus Crato

Participantes

- Luciano Lopes Reis, Analista Ambiental da GR-2 Nordeste, Time volante da CGPT/COECOS;
- Tiago Eli de Lima Passos, Coordenador Geral substituto da CGPT
- Carlos Augusto de Alencar Pinheiro, Chefe do NGI Araripe
- Kelvin Izael Rocha, Agente Temporário Ambiental nível III do NGI Araripe
- Nágila Maria Pereira Campos, Analista Ambiental do NGI Araripe
- Prof. Nustenil Segundo de Moraes Lima Marinus, Diretor do Instituto Federal do Ceará – Campus Crato
- Prof. João Alberto Abreu, Instituto Federal do Ceará – Campus Crato

No dia 05 de fevereiro no período da tarde foi realizada reunião com o IFCE Campus Crato, após a apresentação dos presentes foi feita uma breve explanação sobre o Projeto GEF Territórios da Vida Silvestre, recentemente aprovado e que em seu subcomponente 2.4. Promoção de Cadeias de Valor da Sociobiodiversidade prevê ações na região da Flona Araripe-Apodi e APA Chapada do Araripe.

Foi mencionado que o ICMBio NGI Araripe possui um Acordo de Cooperação Técnica formal com o IFCE – Campus Crato e nesse sentido facilita o desenvolvimento de atividades em parceria.

Foi informado que durante as comemorações dos 80 anos da Flona Araripe-Apodi está prevista uma oficina de processamento de produtos da sociobiodiversidade que vai utilizar o laboratório de Agroindústria do IFCE, já se configurando com uma ação de interesse do subcomponente 2.4 do Projeto.

Foram discutidos os principais desafios das cadeias de valor da sociobiodiversidade verificados durante as visitas às comunidades do entorno da Flona, em especial do pequi e outras cadeias associadas. Dentre os desafios mencionados destacam-se a organização social, a assistência técnica, o processamento dos produtos e a comercialização;

Foi mencionado que no IFCE Campus Crato tem o Curso Técnico em Agroindústria e tem um trabalho de pesquisa e desenvolvimento com a produção de geleia de maracujá silvestre, e que em parceria com Projeto GEF Terrestre – Edital 06/2025 “Fortalecimento das Boas Práticas Socioprodutivas e Sustentabilidade na APA Chapada do Araripe” recém aprovado pela Fundação Araripe, será implementada uma unidade demonstrativa de processamento de produtos da caatinga. Foram citadas como responsáveis pela atividade as Professoras Diala e Cristiane.

Foi questionado se o IFCE Campus Crato tem alguma linha de atuação sobre comercialização de produtos da sociobiodiversidade, sendo respondido que no momento não, mas que o Instituto está na iminência de receber um professor que trabalha nesta área e que em breve seria possível o desenvolvimento de ações conjuntas nesta área, com foco na promoção de uma economia criativa que valorize produtos da sociobiodiversidade local, aproveitando, em especial, o potencial gastronômico local. Foi sugerida a realização de um Seminário (roda de conversas/troca de

experiências) sobre comercialização dos produtos da sociobiodiversidade que envolveria além do ICMBio, IFCE, outras organizações locais que atuam com o tema, a Fecomércio, etc.

Foi mencionado o recente lançamento do Programa Cariri criativo pelo Ministério da Cultura que envolve ações socioculturais e pode ter interfaces com o Projeto.

3.2 Reunião com a Fundação Araripe, a Associação Cristã de Base e o Instituto Flor do Piqui

Participantes

- Luciano Lopes Reis, Analista Ambiental GR-2 Nordeste, Time volante da CGPT/COECOS
- Tiago Eli de Lima Passos, Coordenador Geral substituto da CGPT
- Carlos Augusto de Alencar Pinheiro, Chefe do NGI Araripe
- Kelvin Izael Rocha, Agente Temporário Ambiental nível III do NGI Araripe
- Nágila Maria Pereira Campos, Analista Ambiental do NGI Araripe
- Francisco Barreto Campello – Fundação Araripe
- Daniele de Carvalho Siebra - Fundação Araripe
- Marcivania Mascarenhas – Instituto Flor do Piqui
- Ana Maria do Nascimento Santos – Associação Cristã de Base

No dia 06 de fevereiro de 2026, no período da manhã, foi realizada reunião com a Fundação Araripe, a Associação Cristã de Base – ACB e o Instituto Flor do Piqui. Após a apresentação dos presentes foi feita uma breve explanação sobre o Projeto GEF Territórios da Vida Silvestre, recentemente aprovado e que em seu subcomponente 2.4. Promoção de Cadeias de Valor da Sociobiodiversidade prevê ações na região da Flona Araripe-Apodi e APA Chapada do Araripe, nos eixos de: 1) Assistência técnica e Extensão Rural; 2. Infraestrutura e logística; e 3. Comercialização.

Foi mencionado ainda que a região integra o Programa Prospera+, figurando como um dos Núcleos da Sociobiodiversidade, e foi questionado, neste sentido qual seria, na visão dos presentes, o cenário mais promissor para o desenvolvimento das cadeia de valor da sociobiodiversidade e comercialização no território, sendo citado como exemplos de sucesso as iniciativas/marcas: Gosto da Amazônia e Rede Cerrado.

A representante do Instituto Flor do Piqui relatou os principais desafios identificados na atuação junto às comunidades, sendo citados: a necessidade de fortalecimento das associações comunitárias; a demanda por um mecanismo de valorização do trabalho das comunidades e associações locais via pagamento por serviços ambientais prestados (PSA); e a realização de um Diagnóstico detalhado sobre as cadeias da sociobiodiversidade, para além do pequi, envolvendo outras cadeias como a fava d'anta, o mel, o buriti (*Mauritia flexuosa*), a macaúba (*Acrocomia aculeata*), etc.

Foi mencionado ainda que as iniciativas relacionadas ao processamento e beneficiamento de produtos da sociobiodiversidade se atentem para as questões relacionadas à inspeção sanitária das infraestruturas e produtos (SIM, SIE, SIF), relatando que a Unidade de Beneficiamento de Polpas de Frutas da Comunidade de Zabelê está embargada pelo MAPA, por não atender as exigências sanitárias. Neste sentido, foi sugerida uma interlocução com o MAPA e instituições de inspeção sanitária estadual e municipal no sentido de desenvolver uma estratégia de licenciamento dos produtos da sociobiodiversidade, de forma a facilitar o acesso destes produtos ao mercado. Foi mencionado ainda que a instituição de um Selo de identidade territorial (origem) pode se configurar como um diferencial dos produtos da sociobiodiversidade junto ao mercado nacional.

Dentre as políticas públicas, o Programa PAA com doação simultânea foi citado como o mais factível para a região do Araripe, tendo em vista características inerentes ao território e à organização comunitária. Outra questão central para a região mencionada refere-se à demanda por assistência técnica e extensão rural de forma continuada e que garanta a permanência do extensionista no campo, uma vez que a maioria das iniciativas que tem suprido essa demanda são decorrentes de

projetos e estão sujeitos à descontinuidade das ações ao fim de cada Projeto, reduzindo a eficiência das iniciativas.

O representante da Fundação Araripe fez um relato do papel da Fundação na estruturação do Núcleo da Sociobiodiversidade do Programa Prospera+, estando como ponto focal junto ao MMA para a estruturação. Relatou que o Núcleo envolve os estados da Bahia (região de Monte Santo, Projeto Redeser), Ceará (região da Chapada do Araripe) e Maranhão (região da Reserva Extrativista Chapada Limpa) e tem como principais eixos temáticos: a qualificação dos sistemas produtivos e a capacitação.

Em seguida o representante da Fundação Araripe mencionou a expansão da fronteira agropecuária como principal desafio para a estruturação das cadeias de valor da sociobiodiversidades na região da Chapada do Araripe, citando que essa expansão tem levado ao desmatamento das áreas utilizadas pelas comunidades para a coleta dos produtos da sociobiodiversidade; e a inviabilização de centenas de Planos de Manejo Florestal Sustentáveis, responsáveis pelo suprimento da demanda energética do Polo Gesseiro da região, que têm vendido suas terras para o Agronegócio em decorrência do “processo de marginalização” da atividade madeireira imposta pelos instrumentos (a exemplo do DOF) e órgãos de gestão ambiental. Cita 90 PMFS em assentamentos rurais no estado do Ceará que não estão conseguindo sobreviver em decorrência do rigor dos instrumentos de gestão florestal, sendo urgente uma ação governamental que vise garantir o suprimento da demanda energética (lenha) da região. Faz uma reflexão sobre os efeitos da expansão da fronteira agropecuária em comparação com os empreendimentos florestais (PMFS) na conservação da biodiversidade e recursos naturais, citando exemplo concreto no vizinho estado do Piauí onde a expansão da fronteira agrícola trouxe impactos ambientais irreversíveis, inclusive a nível de paisagem, menciona a importância da aprovação do Plano de Manejo da APA Chapada do Araripe, como instrumento de gestão capaz de trazer regimento mínima para expansão da fronteira agropecuária na área da APA.

No que se refere à Flona Araripe Apodi, relata haver um sentimento de pertencimento muito grande das comunidades pela UC, que minimiza a pressão sobre a unidade, apesar da crescente expansão imobiliária no entorno da Flona. Finaliza sua fala mencionando a necessidade de um Movimento/Iniciativa Estruturante, com vistas a viabilização das cadeias da sociobiodiversidade na região para fazer frente à expansão da fronteira agropecuária.

A representante da Fundação Araripe Sra. Daniele fez um relato de iniciativas e ações em curso na região que possuem interface com o Projeto e que podem ser potencializadas, sendo citado: o Programa Ceará Mais Alimenta; o Diagnóstico das cadeias produtivas e desafios das Associações Comunitárias; os Processos de formação (capacitação) em beneficiamento e processamento de produtos, incluindo o óleo de babaçu; o Projeto Pomares produtivos, envolvendo o plantio de pequi, fava, janaguba, etc; a Casa de Mel no IFCE; o Viveiro florestal com capacidade para ofertar mudas para as comunidades; o Projeto Quintais e caminhos; a operacionalização do Programa Sociobio Mais (antiga PGPMBio). Dentre os desafios e fragilidades mencionados destacam-se: a gestão comunitária; o acesso a mercados; e mecanismos comercialização comunitária.

A representante da Associação Cristã de Base, fez um relato da atuação da instituição que tem como foco principal as famílias agricultoras, em especial mulheres, tendo executado nos últimos anos os projetos: Quintais das Marias, envolvendo 80 mulheres no estado do CE e Quintais das margaridas, envolvendo 400 mulheres nos estados do CE, PE e PB. Os Projetos têm como foco a segurança alimentar das famílias e a organização das famílias para acessar as políticas públicas, sendo o excedente da produção comercializada ou trocada dentro das próprias comunidades. Os principais cultivos e criações adotados nos Projetos são: hortaliças, mandioca, galinha caipira e suíno. Os principais limitantes para o aumento da produção pelas famílias são a própria capacidade de trabalho da família, mas também as dificuldades no transporte da produção e na comercialização dos produtos. A organização das famílias em Associações ou Cooperativas foi mencionada como alternativa potencial para facilitar a comercialização da produção excedente e consequentemente impulsionar a produção familiar.

Outra iniciativa relatada pela Sra. Ana Maria, refere-se ao Projeto Rede de Intercâmbio de Sementes Crioulas, executado na região pela Cáritas Brasileira e que tem por objetivos divulgar a importância das sementes crioulas; identificar as famílias que ainda tem sementes crioulas; e promover as trocas de sementes crioulas entre as famílias de agricultores. Foi relatado ainda que algumas comunidades locais (região do Riacho Fundo e região da Serra) têm conseguido gerar renda com o extrativismo do coco de babaçu, mediante a organização comunitária da produção e comercialização.

3.3 Visita ao Complexo Ambiental Mirante do Caldas - Teleférico, Barbalha (CE)

No dia 06 de fevereiro de 2026 no período da tarde foi realizada uma visita ao Teleférico que liga o Distrito de Caldas à Flona Araripe-Apodi. Foi feito contato com a Sra. Charmene Paiva Rocha, representante do Instituto Dragão do Mar, Organização Social (OS) responsável pela gestão do Complexo Ambiental Mirante do Caldas (Teleférico) e de outros equipamentos públicos ligados ao turismo no estado do Ceará.

A área do Complexo Ambiental Mirante do Caldas abrange uma porção da Flona Araripe-Apodi e foi objeto de uma concessão de uso ao estado do Ceará. O espaço conta com Teleférico, Centro de Interpretação Histórica e Ambiental da Chapada do Araripe, café cultural, Borboletário do Cariri e vista privilegiada da região. A iniciativa é mantida com recursos do Governo do Ceará através da Secretaria de Meio Ambiente e Mudança do Clima. Além da operação do teleférico, realiza atividades de educação ambiental com as Escolas dos município próximos. A Maior parte do público do Complexo não paga ingressos, é composto por escolas, idosos, comunidade local, etc.

A iniciativa mantém um borboletário, envolvendo atividades de pesquisa em parceria com a Universidade Regional do Cariri (URCA); organiza uma Feira com produtos da sociobiodiversidade que inicialmente acontecia em datas comemorativas na própria área do Teleférico, porém atualmente ocorre também de forma itinerante em eventos apoiados pelo Teleférico / Instituto Dragão do Mar; pretende iniciar uma atividade de observação de pássaros nas proximidades da área do Teleférico; mantém uma trilha interpretativa inclusiva na área do Teleférico; tem parceria histórica com a Flona Araripe-Apodi; o Instituto Dragão do Mar integra o Conselho da Flona é bastante articulado com a FECOMERCIO, SEBRAE, Prefeituras e outras instituições. Mostra-se como potencial parceira em iniciativas específicas do Projeto GEF Territórios da Vida Silvestre.

Com relação ao Complexo Ambiental Mirante do Caldas (Teleférico), ficou evidenciado que a lanchonete, de pequeno porte, tem, em sua configuração atual, uma capacidade limitada de figurar como um polo permanente ou regular de comercialização de produtos da sociobiodiversidade oriundos da Flona.

IV. CONSIDERAÇÕES SOBRE AS VISITAS ÀS COMUNIDADES E REUNIÕES COM POTENCIAIS PARCEIROS

Tendo em vista o verificado nas visitas às comunidades tradicionais beneficiárias da Flona Araripe-Apodi e nas reuniões realizadas com as potenciais instituições parceiras que desempenham atividades correlatas na região, apresentamos a seguir considerações técnicas estratégicas para a execução do Projeto, em especial a elaboração de Termos de Referência para a contratação de serviços de terceiros pessoa jurídica para execução das atividades do subcomponente 2.4:

- As comunidades visitadas estão em diferentes estágios de organização comunitária, sendo que algumas delas possuem Associação formalizada e outras não. As Comunidades que possuem Associação têm enfrentado dificuldades financeiras e de gestão para a sua própria manutenção e para a captação de recursos e articulação de projetos envolvendo empreendimentos produtivos comunitários, sendo que uma delas possui dívida junto a um doador que tem impedido o acesso a outros recursos e projetos. A principal iniciativa em desenvolvimento pelas associações visitadas refere-se à operacionalização do Programa Ceará Sem Fome, mediante a produção e distribuição de marmitas junto aos moradores cadastrados no Programa. As comunidades que ainda não possuem associação, enxergam

a possibilidade de formalização como uma oportunidade potencial, desde que leve benefícios concretos aos associados;

- Foram identificadas várias iniciativas comunitárias de processamento de produtos da sociobiodiversidade (Usina de produção de azeite de pequi; Unidade de beneficiamento de polpas de frutas; Unidade de Beneficiamento de Mel; Unidade de processamento e armazenamento de pequi, etc.) sem funcionamento, em decorrência, principalmente, de problemas de gestão e de concepção/projeto do empreendimento.
- O pequi é claramente o principal produto / cadeia de valor da sociobiodiversidade trabalhada na região, sendo os demais produtos/cadeias citadas complementares, mesmo apresentando diversos desafios e gargalos a serem superados;
- A produção de pequi é sazonal, se estende por 4 a 5 meses e mobiliza quantidade significativa de pessoas (*coletores ou caçadores de pequi*), que chegam a sair de suas casas e passar o período de coleta morando em residências temporárias em acampamentos. Algumas dessas “residências temporárias” são construídas em alvenaria e possuem uma estrutura considerável, indicando que atividade de coleta de pequi é lucrativa;
- Os principais desafios identificados na cadeia do pequi na região referem-se a: falta de organização comunitária; a flutuação do preço do fruto durante o período da safra em função da oferta; a falta de transporte para a comercialização direta ao consumidor final nas feiras; a rápida perecibilidade do frutos; a dificuldade de processamento das sementes para a produção do azeite e sua utilização local apenas para fins medicinais, sendo amplamente utilizado na culinária em outras regiões, o que reduz a demanda e consequentemente o preço do produto; a falta de outras alternativas de processamento das sementes; a redução das áreas privadas de coleta de frutos em decorrência da expansão imobiliária em algumas regiões e da expansão da fronteira agropecuária em outras, obrigando os coletores a percorrerem distâncias maiores e utilizarem cada vez mais a área da Flona para a coleta; a redução da produção e produtividade dos pequizeiros em decorrência de doenças e mortalidade de plantas nas áreas naturais, dentre outros;
- Tendo em vista a redução das populações naturais do pequi e de outras espécies nativas de interesse, a promoção das cadeias de valor da sociobiodiversidade na região precisam incluir ações de restauração produtiva, a exemplo dos sistemas agroflorestais, de forma a facilitar o acesso das comunidades aos produtos e garantir a sustentabilidade das cadeias produtivas.
- A fava d’anta e o visgueiro, mostram-se como cadeias de valor potenciais na região, sendo necessário a superação de gargalos relativos à comercialização, uma que nem sempre tem compradores, o que tem desestimulado a produção. Faz-se necessário entender e identificar: quem são os compradores, qual a demanda real e potencial e os motivos da irregularidade na demanda pelos produtos, além de possíveis soluções para engajamento do setor privado na aquisição regular e em escala adequada para o suprimento do insumo, bem como na estruturação da cadeia produtiva;
- As cadeias de valor do babaçu e do coco macaúba, mostram-se como cadeias estratégicas para a conservação de ambientes, de áreas de preservação permanente e recursos hídricos e de espécies de grande importância ecológica local, a exemplo da espécie de ave ameaçada de extinção, soldadinho-do-araripe (*Antilophia bokermanni*), tendo em vista o local de ocorrência natural destas duas espécies de palmeiras (veredas e posições mais baixas da paisagem), funcionando também como barreira natural à expansão imobiliária nas cidades de Barbalha, Crato e Juazeiro do Norte (Figura 01).
- Foram identificadas instituições parceiras potenciais que já desenvolvem ações correlatas com as do Projeto na região como: o IFCE, a Fundação Araripe, o Instituto Flor do Piqui, a Associação Cristã de Base, o Centro de Pesquisas Ambientais do Nordeste – CEPAN, a Organização Social Dragões do Mar, sendo necessária a articulação dessas ações, mostrando-se como uma oportunidade para o Projeto. Além das instituições citadas, a Embrapa Agroindústria com sede em Fortaleza, se mostra como instituição parceira potencial no que se refere ao processamento do pequi e de outros produtos da sociobiodiversidade;
- Além das cadeias de valor já mencionadas, impende citar a agricultura familiar, a apicultura e a meliponicultura como cadeias potenciais na região, que demandam maior incentivo e investimentos para a sua consolidação, sendo estratégicas para o acesso a políticas públicas

para povos e comunidades tradicionais como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF, a Política de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);

- Ao lado das questões relacionadas à organização comunitária, ao desenvolvimento ou adoção de soluções técnicas mais adequada ao processamento dos produtos e à comercialização, a assistência técnica e extensão rural adequada e continuada foi identificada um dos como principais gargalos para a consolidação das cadeias de valor da sociobiodiversidade na região;
- Apesar dos inúmeros desafios identificados para o fortalecimento e consolidação das cadeias da sociobiodiversidade na região, verifica-se um ambiente institucional e de parcerias bastante promissor para o desenvolvimento do Projeto, podendo o mesmo funcionar como catalisador de ações estruturantes necessárias para o desenvolvimento da sociobioeconomia na região;
- Além da Flona Araripe Apodi e da APA Chapada do Araripe, o recém criado Refúgio de Vida Silvestre - REVIS do Soldadinho-do-Araripe (Decreto nº 12.492, de 5 de junho de 2025) é outra unidade de conservação que será beneficiada pelas ações do Projeto. Com 5.540 hectares nos municípios de Crato, Barbalha e Missão Velha, a unidade de proteção integral é dedicada à conservação e recuperação do único habitat do soldadinho-do-araripe, ave endêmica da caatinga e que só ocorre nas encostas da chapada do Araripe.

V. CONCLUSÕES

Diante do exposto, conclui-se que:

- O Projeto tem grande potencial para articular, agregar e avançar em ações concretas relativas à promoção das cadeias de valor da sociobiodiversidade na região;
- A parceria com instituições públicas e da sociedade civil que já desempenham atividades correlatas na região se mostra estratégica para a potencialização das ações e superação de desafios das cadeias de valor da sociobiodiversidade;
- A definição das comunidade beneficiárias a serem contempladas com ações do Projeto deve levar em consideração as iniciativas em curso, no sentido de fortalecê-las e superar desafios, mas também envolver comunidades ainda não contempladas com iniciativas relacionadas à estruturação das cadeias de valor da sociobiodiversidade, no sentido de aumentar o alcance das ações no território e estimular a organização comunitária em comunidades ainda não organizadas em Associações ou Cooperativas de produção;
- Dentre as espécies da sociobiodiversidade, as cadeias de valor do pequi (*Caryocar brasiliense*), da fava d'anta (*Dimorphandra mollis* ou *D. gardneriana*), do visgueiro (*Parkia* sp.), do maracujá peroba (*Passiflora laurifolia*), do babaçu (*Mauritia flexuosa*), da macaúba (*Acrocomia aculeata*), mostram-se como as de maior potencial para geração de renda e conservação da biodiversidade, sendo necessário em todas elas a superação de desafios e gargalos relacionados à organização e gestão comunitária da produção, ao processamento dos produtos e à comercialização;
- A agricultura familiar, a apicultura e a meliponicultura se mostram como cadeias de valor estratégicas para a região, no entanto demandam maior incentivo e investimentos para a sua consolidação e acesso a políticas públicas como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF, a Política de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);
- A assessoria técnica às associações e empreendimentos produtivos em curso e a assistência técnica e extensão rural aos produtores mostram-se como mecanismos indispensáveis para a consolidação das cadeias de valor da sociobiodiversidade na região;
- Tendo em vista a redução das populações naturais do pequi e de outras espécies nativas de interesse, a promoção das cadeias de valor da sociobiodiversidade na região precisam incluir ações de restauração produtiva, a exemplo dos sistemas agroflorestais, de forma a facilitar o acesso das comunidades aos produtos e garantir a sustentabilidade das cadeias produtivas.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Figura 01- Vista panorâmica das cidades do Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha, com destaque para a vegetação com ocorrência das palmeáceas babaçu e macaúba, funcionando como “barreira verde” à expansão imobiliária das cidades.



Figura 02 – Vista da Unidade de armazenamento de Pequi na Comunidade Sítio Jatobá e Cruzeiro, município do Crato, atualmente sem funcionamento.



Figura 03 - Vista externa da Unidade de Beneficiamento de Frutos na Comunidade Zabelê, município de Nova Olinda, ainda sem funcionamento.



Figura 04 - Visita à Comunidade de Betânia, município de Barbalha/CE.



Figura 04 - Visita às Comunidades de Baixa do Maracujá e Banco de Areia, município de Missão Velha/CE.



Figura 05 – Produção de frutos de pequi (*Caryocar Brasilienses*) das Comunidades de Baixa do Maracujá e Banco de Areia, pronta para ser comercializada com atravessador.



Figura 06 - Visita ao Complexo Ambiental Mirante do Caldas, entrada do Teleférico, Barbalha (CE).



Figura 07 - Visita ao Complexo Ambiental Mirante do Caldas, detalhe da entrada da trilha interpretativa inclusiva, localizada no interior da Flona Araripe-Apodi, município de Barbalha (CE).