



Fase III

**Relatório Final**  
**Período 09/2013 a 03/2016**

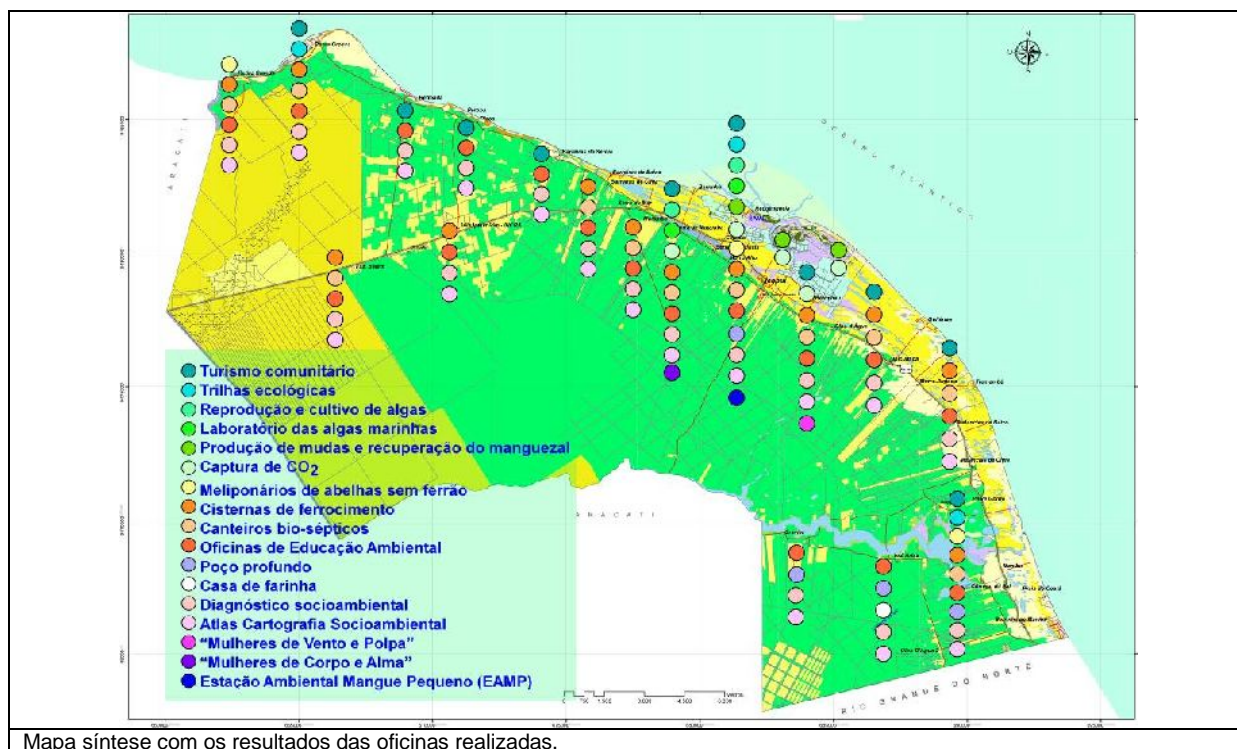
**Evidência de Matriz Lógica**

**Item 1**

**Descrição do Item: Realizar o diagnóstico socioambiental com ampla participação das comunidades para a publicação do atlas socioambiental.**

**1.1 Definir através da realização de 34 oficinas os aspectos socioeconômicos e ambientais associados às atividades tradicionais das comunidades.**

Foram completamente sistematizados os resultados das oficinas realizadas nas comunidades. Os mapas foram digitados e vetorizados para alimentar o banco de dados e utilizados para a elaboração do Atlas Socioambiental de Icapuí. As informações foram também utilizadas para a elaboração das 4 Cartilhas.







**1.3 Definir os impactos socioambientais e medidas para a sustentabilidade e equidade ambiental diante das ações de uso e ocupação dos sistemas ambientais da planície costeira e do tabuleiro litorâneo.**

Foram analisados os impactos ambientais relacionados com a evolução do processo erosivo ao longo da linha de costa. Com a definição da dinâmica das dunas e das flechas de areia em outros setores do litoral, foi possível também definir os impactos da degradação do manguezal da Barra Grande e a evolução espaciotemporal do rio Arrombado. Essas informações estão no banco de dados, para constar nos mapas sociais que irão compor o Atlas Socioambiental de Icapuí. Foram analisadas de modo a definir as funções ambientais dos ecossistemas através da captura de CO<sub>2</sub>, proteção da linha de costa contra os efeitos erosivos e produtividade primária associadas ao peixe-boi marinho, aves migratórias e à soberania alimentar das comunidades tradicionais pesqueiras.

**1.4 Realizar 34 oficinas para elaboração da cartografia social de cada uma das comunidades de Icapuí.**

As oficinas foram realizadas. Com o volume de informações relacionado com as várias comunidades já cartografadas, foi necessário evidenciar etapa de laboratório para a sistematização das informações relacionadas ao diagnóstico ambiental.

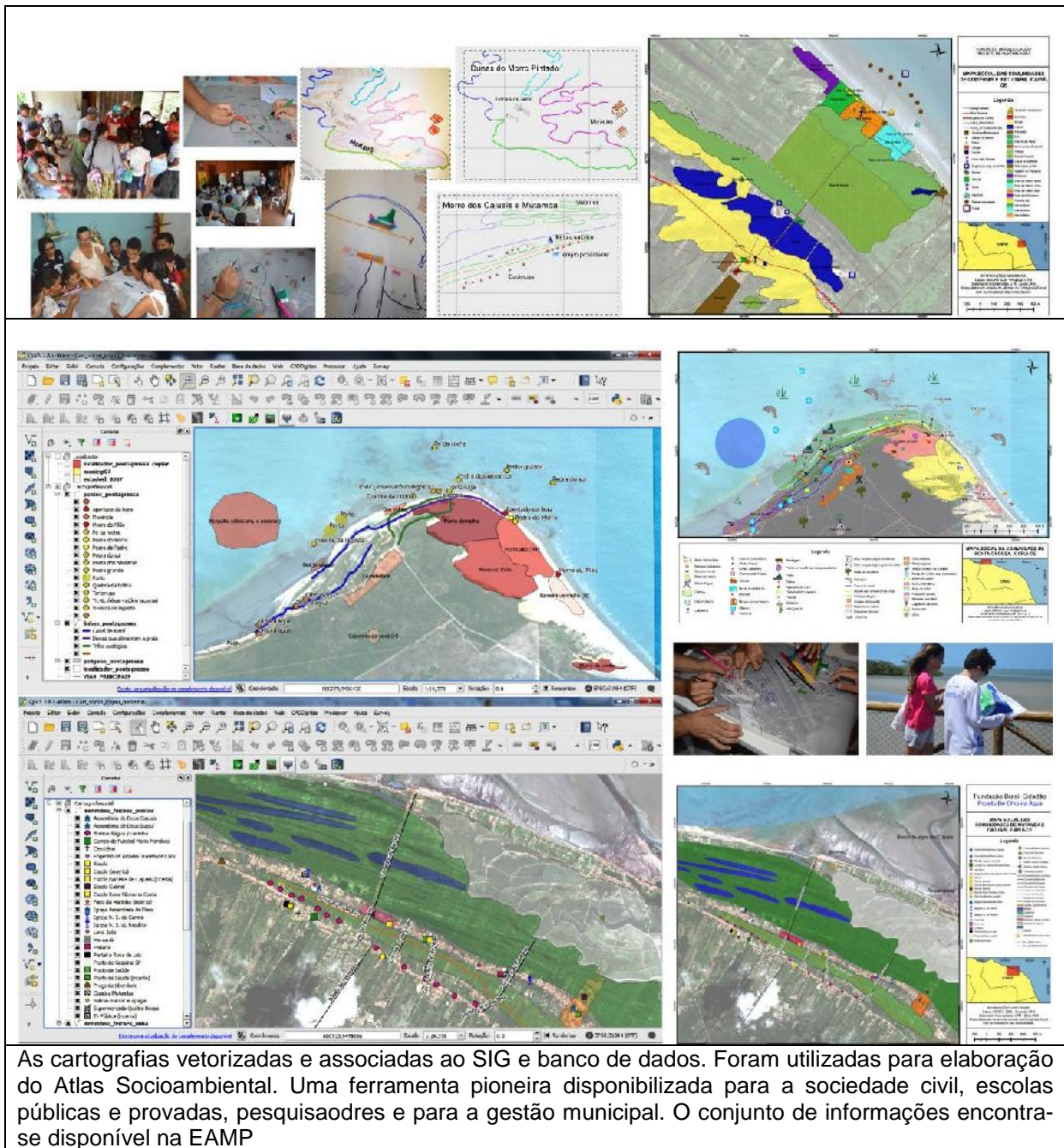


**1.5 Vetorizar as cartografias sociais elaboradas com a participação comunitária para compor o banco de dados com SIG.**

Processo de vetorização concluído e já elaborados todos os mapas comunitários confeccionados durante as oficinas para a elaboração do diagnóstico e cartografia social. Foram vetorizadas no Laboratório de Geoprocessamento do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Ceará (UFC) As legendas foram



sistemizadas em um complexo contexto de diversidade de usos e de componentes socioambientais definidos para cada comunidade.



**1.6 Utilizar kits de potabilidade para análise da evolução da qualidade da água com a implantação dos canteiros bio-sépticos e as cisternas.**

Atividade iniciada para evidenciar a qualidade da água antes da instalação e operação dos canteiros bio-sépticos.

**1.7 Sistematizar os aspectos socioeconômicos e ambientais elaborados no diagnóstico socioambiental para constar no Atlas.**

Atividade realizada.

Aspectos da arquitetura urbana das vilas, aspectos culturais, atividades de pesca e edificações históricas nas comunidades onde foram realizadas as cartografias sociais. Informações cadastradas no banco de dados e fundamentais para o planejamento territorial. Foram relacionadas com os impactos socioeconômicos e a geração de renda. Com os resultados do projeto De Olho na Água essas atividades estão sendo potencializadas com o aumento do fluxo de estudantes das universidades e escolas da região, pesquisadores interessados nas atividades de recuperação da mata de tabuleiro, do bosque de manguezal e das diversas atividades de melhoria da qualidade da água; e turistas que vêm conhecer os vários projetos socioambientais desenvolvidos pela FBC.

#### **1.8 Elaborar os mapas temáticos e cartografia social para a publicação do Atlas.**

Os mapas temáticos e cartografia social foram concluídos e, durante todas as fases de elaboração, foram vetorizados os setores relacionados aos ecossistemas, paisagens de uso comunitário e das diversas formas de utilização do território. Fazem parte de um Sistema de Informações Geográficas (SIG).

#### **1.9 Produzir o Atlas para distribuir para as associações comunitárias, Universidades, ONGs, Secretarias Municipais e parceiros institucionais.**

O Atlas Socioambiental foi realizado.

#### **1.10 Realizar 34 oficinas com as comunidades para compartilhar as informações do atlas socioambiental e de outras publicações.**

Essa atividade foi implementada no Aditivo ao Contrato firmado em 29/07/2015. A ação teve o objetivo de manter um processo de mobilização continuada em torno do projeto e habilitá-las para a aplicação dos conhecimentos científicos e tradicionais no planejamento de suas atividades e na construção e qualificação coletiva das suas demandas.

Conforme relatório nos documentos em anexo comprovando a realização da atividade, bem como as evidências de participação no evento, as oficinas de lançamento do Atlas Socioambiental nas 34 comunidades de Icapuí, no período de 30 de março a 13 de abril de 2016 contaram com a participação de 308 atores sociais e teve como intuito, socializar com os moradores a delimitação no entorno de suas vilas e diante do mar, das lagoas estuárias, das matas de tabuleiro e nas imediações dos manguezais e do banco das algas. Foi possível identificar mais de 340 representações específicas e constatadas por meio das relações socioambientais, econômicas e culturais com o território e suas representações cartográficas sociais e participativas.





Comunidade de Olho D'Água, 30/03/2016



Comunidade de Quitérias, 30/03/2016



Fazenda Belem, 31/03/2016



Comunidade de Ponta Grossa, 31/03/2016



Comunidade de Barreira, 01/04/2016



Comunidade de Requeguela, 01/04/2016



Comunidade de Vila Nova, 02/04/2016



Comunidade de Córrego do Sal, 04/04/2016



Comunidade de Redonda, 08/04/2016



Comunidade de Ariza, 12/04/2016

## **Item 2**

**Descrição do Item: Promover a mobilização social e a sensibilização das comunidades em torno do Projeto.**

### **2.1. Realizar visitas e o cadastro das famílias.**

Atividade realizada com os cadastros das famílias para os canteiros bio-sépticos e cisternas, e assinatura dos os termos de compromisso concluída.

### **2.2. Fazer reuniões de informações sobre os conteúdos e importância do Projeto.**

O processo de mobilização social culminou com todas as ações desenvolvidas com ampla participação social. Foram realizadas nas oficinas de cartografia social que abrangeram todas as comundiades de Icapuí, em conjunto com as realizadas na EAMP e durante as demais atividades de envolvimento comunitário. Ressalta-se as mobilizações para desenvolver conteúdos relacionados com as cartilhas e para evidenciar a importância do saneamento básico, gestão domiciliar da água, importância das abelhas sem ferrão para a biodiversidade e para a continuidade das atividades extrativistas. Portanto, as reuniões com as comunidades ocorreram de forma contínua e com envolvimento de lideranças locais que colaboraram na efetiva contrapartida das comundiades.

As reuniões com as comunidades é uma atividade continuada, pois o acompanhamento da realização de cada etapa requer discussões de esclarecimentos, de planejamento e de discussão da contrapartida da comunidade.

Essa atividade foi continuada no Aditivo ao Contrato para o monitoramento e cuidados com os esquipamentos implantados e as tencologias sociais com vistas a ampliação e replicação.

### **2.3. Realizar 2 seminários e reuniões de capacitação na comunidade sobre importância da água e dos ecossistemas.**

Atividade realizada com dois seminários na comunidade Nova Belém com a presença de 50 famílias beneficiadas.

### **2.4. Um (01) Seminário sobre água, higiene, saúde, atitudes com relação ao entorno (lixo).**

Atividade realizada com a presença das famílias beneficiadas.

### **2.5. Preenchimento e a assinatura dos termos de adesão garantindo a participação no Projeto.**

Atividade realizada. Todos os termos de adesão foram assinados.

### **2.6. Ações de acompanhamento e monitoramento das atividades através dos relatórios e foto comentários.**

Tratou-se de uma atividade continuada e realizada de modo a documentar todas as atividades desenvolvidas durante os seis quadrimestres.



**2.7. Assinatura dos termos de compromissos garantindo os cuidados e a manutenção dos equipamentos.**

Atividade realizada. Todos os termos de compromisso foram assinados e estão nos registros da FBC e no banco de dados. Cada família tem uma cópia.

**2.8. Mapa georreferenciado dos resultados.**

Atividade efetivada e com o detalhamento dos resultados publicados nas cartilhas.

### Item 3

**Descrição do Item: Realizar ações de educação ambiental por meio da produção de kits de educação ambiental, aliadas às ações de recuperação de áreas degradadas e ampliação da criação de abelhas nativas (polinizadores).**

#### 3.1. Realizar cursos de capacitação sobre educação ambiental e manejo de abelhas.

Foram concluídos os cursos de capacitação sobre educação ambiental e manejo de abelhas. As atividades foram registradas para a elaboração das cartilhas e do Atlas Socioambiental. Foram também associadas às tarefas de diagnóstico ambiental. Essa atividade foi continuada no Aditivo ao Contrato para dar continuidade às atividades sobre educação ambiental e otimizar o material produzido para a capacitação de professores das escolas públicas, oficinas com alunos, universidades e comunidades em práticas de conservação e preservação dos ecossistemas. Também nessa atividade será realizado o monitoramento do manejo sustentável das abelhas que oriente na construção de indicadores consistentes para a difusão desta tecnologia social, que contribui para a polinização e para a segurança alimentar.



#### 3.2. Produzir e plantar 10.000 mudas de mangue.

Já ultrapassamos a meta de 10.000 mudas de mangue. E agora continuamos com apoio também da BOVESPA com o Projeto “Semeando e Polinizando o futuro através da criação de abelhas sem ferrão”.

Ressaltamos ainda que a Salina Nazaré foi obrigada por medida compensatória a plantar 1.000 mudas e isso foi feito através da FBC e do Projeto “De Olho na Água”. O pagamento da multa, a compra de mudas e o replantio. O IMFLA – Depto Municipal de fiscalização tem acompanhado e monitorado essa atividade.

Essa atividade foi continuada no Aditivo ao Contrato para continuar com a recuperação de áreas degradadas através de produção e plantio de 3.000 mudas de mangue. Visto que nem todas mudas plantadas vigam, torna-se necessária a



reposição. Além disso, esse novo período possibilitará o monitoramento do seu crescimento, a medição da evolução da captura de CO<sup>2</sup> e maior disponibilidade de alimento para as abelhas nativas.



### 3.3. Produzir e plantar 10.000 mudas de plantas nativas.

Foi produzido um total de 5.795 mudas de plantas nativas e plantadas ao longo do tabuleiro e nos quintais das casas e em praças públicas (mudas doadas). Foram

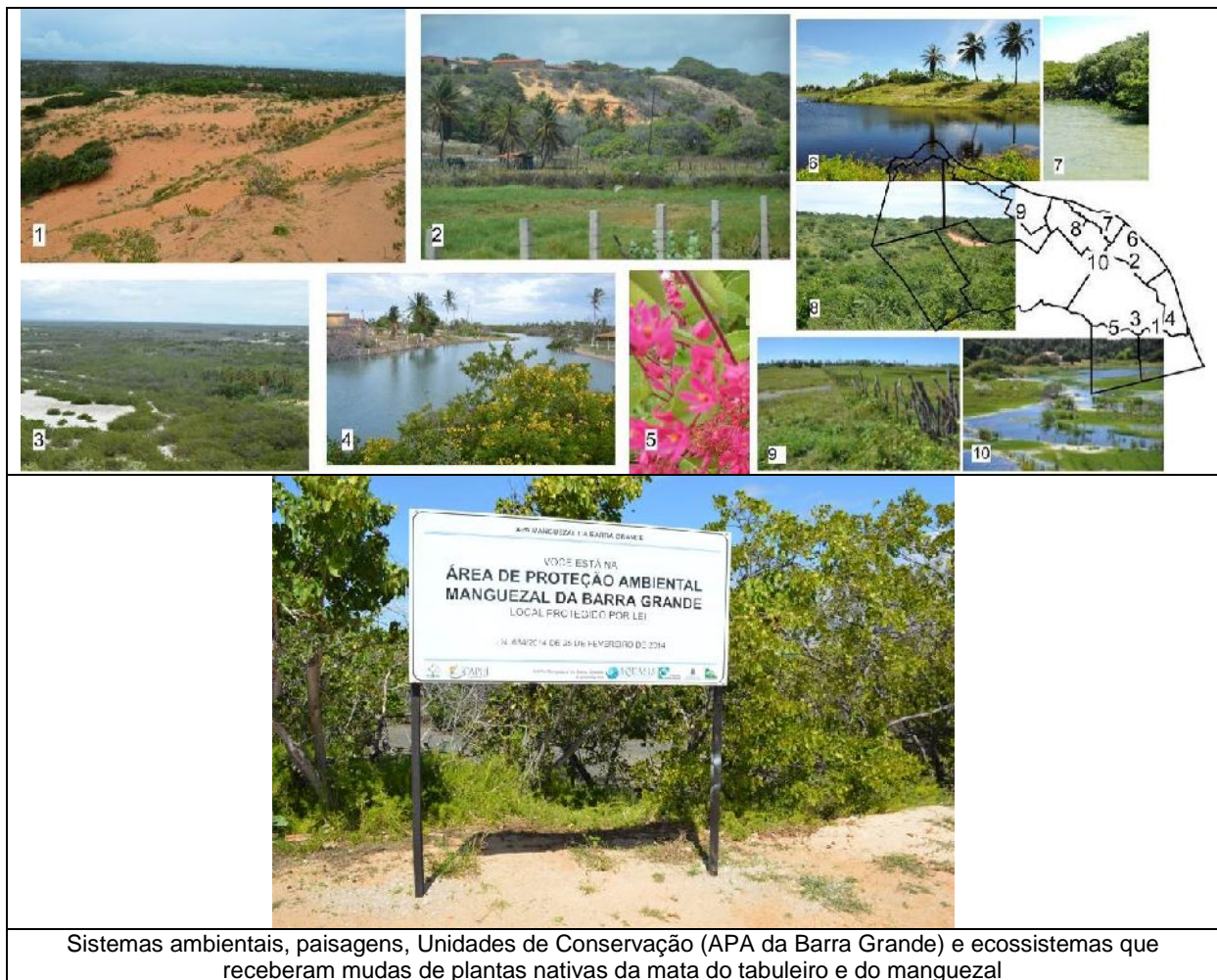


também utilizadas para ampliar a biodiversidade na RPPN em Pacoti (Serra da Pacavira) e no Assentamento Deni (sertão cearense).

Essa atividade foi continuada no Aditivo ao Contrato para continuar com a recuperação de áreas degradadas através de produção e plantio de 3.000 plantas nativas. Visto que nem todas mudas plantadas vigam, torna-se necessária a reposição. Além disso, esse novo período possibilitará o monitoramento do seu crescimento, a medição da evolução da captura de CO<sup>2</sup> e maior disponibilidade de alimento para as abelhas nativas.

### 3.4. Reduzir 180 toneladas de dióxido de carbono CO<sub>2</sub>.

A redução de 180 toneladas de CO<sub>2</sub> foi amplamente efetivada e associada com o plantio de plantas nativas e de espécies do bosque de manguezal.



Sistemas ambientais, paisagens, Unidades de Conservação (APA da Barra Grande) e ecossistemas que receberam mudas de plantas nativas da mata do tabuleiro e do manguezal







As funções ambientais dos ecossistemas costeiros relacionados com a captura de CO<sub>2</sub>.

### 3.5. Distribuição do material de educação ambiental em reunião nas escolas e nas comunidades.

Foram impressas as cartilhas: “Conhecendo as Abelhas”, “Água e mudanças climáticas”, “Ecossistemas, funções e serviços ambientais” e “Unidades de Conservação”. Foi feito um planejamento com Secretário de Educação para que o kit de educação ambiental fosse divulgado e distribuído entre professores e alunos das escolas de Icapuí.

### 3.6. Realização de trilhas ecológicas e visitas às atividades do Projeto.

Foram realizadas palestras e trilhas ecológicas com estudantes e visitantes. Atividades relacionadas com as trilhas de Ponta Grossa e Passarela da EAMP. Os mapas elaborados pelos jovens que participaram das oficinas de educação ambiental e cartografia social elaboraram os mapas das trilhas de Icapuí. Os mapas foram vetorizados e concluídos no último quadrimestre.

Essa atividade foi continuada no Aditivo ao Contrato com o objetivo de consolidar a Estação Ambiental como centro demonstrativo e difusor de tecnologias sociais, de educação ambiental e de turismo em áreas protegidas.



**3.7. Continuar as análises da qualidade da água em oficinas de educação ambiental.**

Atividade realizada.

**3.8. Construir 01 meliponário.**

A construção do meliponário foi efetivada.



**3.9. Fazer aquisição de colmeias.**

Atividade realizada.

**3.10. Capacitar 40 pessoas na técnica de criação, manejo e multiplicação das colmeias.**

Embora a meta já tenha sido atingida, esta atividade é continuada.

**3.11. Capacitar guias e receptivos turísticos ambientais.**

Atividade realizada.

Mesmo com a atividade concluída, é uma ação continuada através da orientação para a manutenção das trilhas e seus equipamentos como atividade de educação ambiental e de monitoramento.

**3.12. Oferecer serviços de guias para estudantes, universidades, população em geral e turistas.**

Atividade de educação ambiental na trilha vinculadas ao projeto (visitas à EAMP), as ações de conservação dos recursos naturais e as atividades de ecoturismo.

Os guias ficam à disposição todos os dias na EAMP e nas comunidades relacionadas com as trilhas e, principalmente, nos finais de semana para fazer o papel de receptivos. Ações para envolver a juventude em atividades de conservação da natureza e disseminação das práticas de sustentabilidade em suas relações com a natureza. Promoveu geração de renda para os participantes.



#### Item 4

**Descrição do Item: Promover a ampliação dos canteiros bio-sépticos e cisternas, dando acesso à água de qualidade para três comunidades.**

#### 4.1. Construir 85 cisternas de captação e armazenamento de água em duas comunidades.

Atividade realizada. Foram construídas 8 cisternas na comunidade Retiro Grande e 77 cisternas na comunidade Fazenda Nova Belém.

#### 4.2. Construir 105 canteiros bio-sépticos em três comunidades.

Atividade realizada.

Foram construídos o total de 114 canteiros, sendo 93 na comunidade Nova Belém; 13 canteiros na Ponta Grossa e 08 canteiros no Retiro Grande.

Na Fazenda Nova Belém, 09 famílias retornaram para a comunidade pelo benefício que o projeto vai trazer, sobretudo pelo acesso à água através da cisterna.

A meta foi ampliada por conta de articulação negociada com parceiros e com a comunidade.

#### 4.3. Construir 02 poços profundos em duas comunidades.

Atividade realizada.

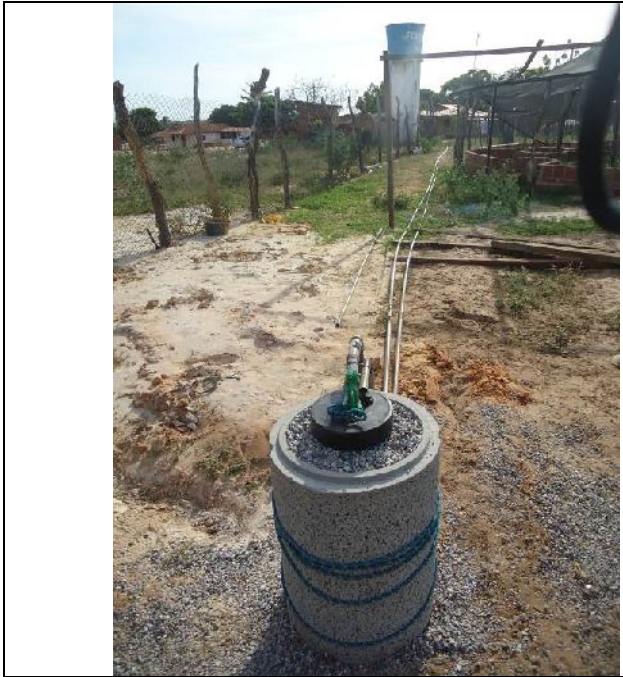
Construção dos poços nas comunidades Córrego do Sal e Vila Nova:

Foram construídos dois poços artesianos no Córrego do Sal. O primeiro deu problema e tivemos que apelar para o Ministério Público que exigiu que perfurasse o segundo e que hoje está funcionando plenamente.

Numa parceria com o MDA foi perfurado dois poços profundos, um em Córrego do Sal de alta vazão e de alta salinidade. Nos dois foram instalados dessalinizadores.

Mulheres do Córrego do Sal festejam a conquista da reconstrução do poço artesianos que esperavam há 9 meses. Obrigada a Promotora que colaborou com a comunidade nessa conquista. Postada no Facebook dia 13 de março de 2016. O poço foi construído, porém teve problema de aterramento ficando indisponível para o uso. A empresa criou problema e inicialmente não quis arcar com os compromissos, foi necessário recorrer ao Ministério Público que deu ganho de causa a FBC e à comunidade. Só assim foi possível iniciar os trabalhos com o PAIS que agora já dá deliciosos resultados.





O outro em Vila Nova que deu os mesmos resultados. Em consenso com nossa gestora investimos no dessalinizador. Estamos aguardando o resultado da análise da água de rejeito e em contato com o projeto Catiga Viva de São José de Seridó que cria peixe (tilápia e cará) associado ao plantio de erva do sal, para dar andamento à utilização do rejeito. A capacitação já foi realizada e o poço está em pleno funcionamento. As duas comunidades estão com dessalinizadores implantados.







**4.4. Melhorar e adquirir equipamentos para a melhoria da cozinha do Grupo.**

Atividade realizada.

**4.5. Manter e apoiar os apiários existentes.**

Atividade realizada. Ação continuada.

**4.6. Identificar, produzir e plantar muda de plantas que alimentam as abelhas.**

Atividade realizada. As plantas foram identificadas através do guia de plantas e as sementes são recolhidas através da orientação do guia.

Ação continuada.

**4.7. Ações de acompanhamento dos equipamentos (canteiros e cisternas) nas comunidades.**

Essa atividade foi implementada no Aditivo ao Contrato.

**4.8. Implantação do PAIS.**

Essa atividade foi implementada no Aditivo ao Contrato.

Implantação do PAIS na comunidade do Córrego do Sal, com Denise Neres da Ceres, Goiás.



Os viveiros à espera do PAIS

## Item 5

Descrição do Item: Promover as ações de monitoramento do laboratório da Barrinha e da manutenção da EAMP, viveiros, passarela e trilhas.

### 5.1. Monitoramento e acompanhamento do laboratório de algas marinhas.

Esta atividade é uma ação continuada conforme Aditivo ao Contrato para continuar com os testes em esporulação de algas no laboratório da Barrinha e iniciar a produção de óleos essenciais.

### 5.2. Manutenção da Estação Ambiental Mangue Pequeno (EAMP).

Atividade continuada conforme Aditivo ao Contrato.



### 5.3. Manutenção e cuidado com os viveiros.

Atividade realizada. Atividade continuada conforme Aditivo ao Contrato.



#### 5.4. Manutenção e cuidado com a passarela.

Atividade continuada conforme Aditivo ao Contrato.



#### 5.5. Manutenção e cuidado com as trilhas.

Atividade continuada conforme Aditivo ao Contrato.

#### 5.6. Manutenção e cuidado com a EAMP.

Atividade continuada e ilustrada nos itens anteriores.

#### 5.7. Realização de oficinas nas escolas e EAMP.

Atividade continuada conforme Aditivo ao Contrato.