



PRÊMIO MÉRITO AMBIENTAL

Programa Raízes: Segurança hídrica no Semiárido do Rio Grande do Norte

Introdução

Este Projeto consiste na implantação de sistemas de abastecimento e tecnologias socioambientais para que 807 famílias de nove comunidades dos municípios de João Câmara e São Miguel do Gostoso tenham acesso a água para consumo, em suas residências e para produção, em seus lotes e propriedades rurais.

Este Projeto é parte do Programa Raízes, um amplo programa de investimento social privado desenvolvido pela CPFL Renováveis, que tem como objetivo principal contribuir para aumentar o impacto social, ambiental e econômico positivo nas comunidades onde a empresa atua em diversas regiões do Brasil. Apenas em seu primeiro ciclo, entre 2013 e 2015, o Programa Raízes apoiou projetos relacionados a cadeias produtivas, turismo, artesanato, infraestrutura, cultura, esporte e lazer, com um investimento de R\$ 2,9 milhões em 36 projetos socioambientais, nos municípios de São Miguel do Gostoso, Parazinho, João Câmara e Touros (RN) e Palmares do Sul (RS). Nessa primeira fase do programa, foram beneficiadas indiretamente 9.188 pessoas. Para o ciclo atual do Programa, é esperado beneficiar mais de 13 mil pessoas, com o aporte financeiro de R\$10 milhões de reais, nos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Todos os projetos apoiados estão relacionados a três linhas temáticas, que se constituem como pilares do Programa Raízes: Segurança Hídrica, Compromisso com as Gerações Futuras e Cadeias Produtivas.

As nove comunidades rurais beneficiadas por este Projeto no RN estão em áreas de atuação da CPFL Renováveis, que, através de diagnóstico socioeconômico, com intensa participação das próprias comunidades, identificou o acesso a água como desafio central para o desenvolvimento local, para a sustentabilidade de seus modos de vida no semiárido e para o fortalecimento da agricultura

familiar no território - principal fonte de renda, atividade econômica e elemento agregador cultural e social das famílias locais.

Objetivos

a. Objetivo Geral

Contribuir para o desenvolvimento sustentável de comunidades do semiárido potiguar, nos municípios de João Camara e São Miguel do Gostoso, ao potencializar o uso e a gestão dos recursos hídricos já existentes e implantar estruturas e sistemas complementares de abastecimento que dêem acesso a água a 807 famílias em nove comunidades locais, para consumo humano e para produção.

b. Objetivos Específicos

1) Analisar, juntamente com as famílias residentes, a situação hídrica de cada uma das nove comunidades atendidas através de diagnóstico participativo, envolvendo, engajando e mobilizando essas famílias nesse processo avaliativos para tomada de decisão sobre o melhor uso para os investimentos a serem realizados para implantação de sistemas de abastecimento e para capacitação em gestão e uso eficiente dos recursos hídricos disponíveis - considerando-se oportunidades, desafios, potencialidades e limitações locais para uma estratégia de melhoria das condições de vida e de trabalho em médio e longo prazo a partir do maior acesso a água.

(2) Organizar mutirões comunitários, com as famílias mobilizadas, para reformas estruturas já existentes nas comunidades para aprimorá-las e tornar mais eficiente o acesso e o uso da água pelas famílias, potencializando os recursos hídricos já existentes localmente.

(3) Implantar nas comunidades sistemas de abastecimento de água para consumo humano ou para produção, de acordo com as escolhas feitas pelas famílias locais e com as estratégias desenhadas por cada comunidade.

(4) Desenvolver capacidades técnicas, gerenciais e organizativas com as famílias das nove comunidades para estejam aptas a, com autonomia, colocar em prática as estratégias locais para gestão e uso eficiente da água em nível comunitário e para potencializar os resultados e os impactos desse processo para o desenvolvimento local sustentável.

Justificativa do Projeto

Em 2016, a CPFL Renováveis iniciou parceria com a Adel para gerir e operacionalizar o componente de segurança hídrica do Programa Raízes nos municípios de João Câmara e São Miguel do Gostoso, no RN. O objetivo principal do Projeto é a potencialização da capacidade hídrica das comunidades, com aumento da eficiência no uso dos recursos e soluções já existentes e complementação com sistemas de abastecimento para consumo humano e para produção.

O Projeto é formado pelas seguintes etapas: (1) diagnóstico participativo da situação hídrica nas comunidades envolvidas; (2) realização de mutirões comunitários para reformas em cisternas de placas das famílias locais; (3) implantação de sistemas simplificados de abastecimento de água para as residências; (4) implantação de sistemas de irrigação (desenvolvimento produtivo) e (5) capacitação técnica e organizativa com as comunidades para gestão e operação eficiente das soluções, tecnologias e sistemas implantados para segurança hídrica.

No primeiro momento do Projeto, um diagnóstico participativo foi realizado em cada uma das comunidades atendidas. Os próprios moradores debateram com a CPFL Renováveis e com a Adel sobre suas principais demandas referentes a segurança hídrica e sobre as soluções mais relevantes e prioritárias para o desenvolvimento local, no que tange a esse tópico. Cada comunidade optou pela implantação de sistema de acesso a água em suas residências ou de sistema de irrigação para as áreas produtivas. No primeiro componente, a CPFL está reformando e/ou perfurando poços e instalando dessalinizadores da água captada do solo (considerando a elevada salinidade das águas subterrâneas no Sertão do RN) - que são alimentados de energia de fonte solar (microusinas solares). A CPFL também está implantando sistemas de distribuição da água dessalinizada para as residências nas quatro

comunidades que optaram por abastecimento residencial. No segundo componente, a CPFL está implantando sistemas de irrigação por gotejamento para áreas produtivas em cinco comunidades.

Este Projeto está sendo implantado nas comunidades de Queimadas; Brinco de Ouro; Modelo I; Modelo II; Ouro Verde; Florêncio Jose; Baixa do Novilho; Umburana e Boa Esperança, nos municípios de João Câmara e São Miguel do Gostoso, no Rio Grande do Norte. Trata-se de território semiárido, em que as famílias vivem e se organizam em comunidades rurais praticando, como principal atividade econômica, a agricultura familiar, de pequena escala e principalmente para fins de subsistência. Na área de incidência deste Projeto, cerca de 807 famílias serão diretamente beneficiadas com acesso a água, impactando positivamente em mais de 3 mil pessoas.

O Brasil possui aproximadamente 12% da água doce do planeta, um grande privilégio para sua população e que torna ainda mais inaceitável o fato de que 35 milhões de brasileiros ainda não tem acesso ao serviço básico de água tratada. A população rural é a que mais sofre com o déficit de cobertura: conforme dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD/2014, apenas 33,4% dos domicílios nas áreas rurais estão ligados a redes de abastecimento de água com ou sem canalização interna. No restante dos domicílios rurais (66,6%), a população capta água de chafarizes e poços em sua maioria não protegidos, diretamente de cursos de água sem nenhum tratamento ou de outras fontes alternativas geralmente inadequadas para consumo humano.

Sobre o esgotamento sanitário, apenas 5,1% dos domicílios estão ligados à rede de coleta de esgotos; 2,7% utilizam a fossa séptica ligada à rede coletora; e 23,5% de fossas sépticas não ligada à rede coletora como solução para o tratamento dos dejetos. Os demais domicílios (68,7%) depositam os dejetos em “fossas rudimentares”, lançam em cursos d’água ou diretamente no solo a céu aberto (PNAD/2014). Este cenário contribui para o surgimento de doenças de transmissão hídrica, parasitoses intestinais e diarreias, as quais são responsáveis pela elevação da taxa de mortalidade infantil.

Todo o semiárido do Nordeste brasileiro vem sendo afetado pela mais severa estiagem em décadas. Boa parte da capacidade produtiva das famílias, que já vivem em situação de extrema resiliência, foi

perdida - incluindo atividades produtivas que são essenciais para a composição da renda familiar. A escassez de chuvas afeta o volume e a estabilidade da produção e também a qualidade dos produtos.

Uma das principais consequências é a migração, especialmente dos mais jovens, para os centros urbanos regionais. Os que ficam no meio rural sofrem com o baixo nível de renda, piorados pela crise econômica que tem impactado todo o país - passam a depender, em muitos casos, de alternativas como programas sociais de transferência de renda e outras fontes com rendimento muito baixo: pensões e aposentadorias rurais.

A água está no centro de toda a discussão sobre a melhoria das condições sociais e econômicas no semiárido. Sua escassez afeta a saúde coletiva, a segurança alimentar, a produção e afeta até mesmo a educação - na medida em que jovens tem maiores dificuldades para estudar e para projetar sua permanência no meio rural. O acesso a água é um direito humano fundamental. E, no semiárido, é o recurso vital para o desenvolvimento sustentável.

A agricultura familiar no semiárido é uma atividade de altíssimo risco, porém viável, quando os produtores utilizam técnicas e tecnologias que os permitem usar de modo sustentável os recursos e as potencialidades já existentes em suas propriedades e comunidades. Muitas alternativas produtivas foram desenvolvidas nos últimos anos, que permitem cada vez mais o desenvolvimento local no Sertão. Mesmo assim, segurança hídrica continua sendo o maior de todos os desafios. É necessário acesso a água para que as demais alternativas e tecnologias sejam factíveis.

O acesso a água nessas nove comunidades atendidas neste Projeto permitirá elas a contínua organização local, a formação de capital social e o desenvolvimento de capacidades produtivas.

Este Projeto tem a segurança hídrica como seu ponto central. Para os atores proponentes e executores deste Projeto, o acesso a água é um direito humano e fundamental de todas as famílias que vivem no semiárido brasileiro. E, cada vez mais, tem ficado claro que o acesso a água é uma possibilidade real para as comunidades do semiárido, quando há investimento e capacidade de gestão e operação para implantação de tecnologias e soluções adequadas para captação e gerenciamento dos recursos hídricos. Muito pode ser feito apenas ao se aproveitar melhor os recursos já existentes nas comunidades e nas propriedades rurais. E ainda mais pode ser feito quando as famílias, nas

comunidades, desenvolvem competências para atuar de modo cooperativo e colaborativo na aplicação dessas tecnologias e soluções. A vida sustentável no semiárido é viável, com acesso a água, quando há boa gestão, participação e cooperação, quando usa-se criatividade e mobilização social.

Repetindo, para reforçar, dados que foram mencionados no item anterior: o Brasil possui aproximadamente 12% da água doce do planeta, um grande privilégio para sua população e que torna ainda mais inaceitável o fato de que 35 milhões de brasileiros ainda não tem acesso ao serviço básico de água tratada. A população rural é a que mais sofre com o déficit de cobertura: conforme dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD/2014, apenas 33,4% dos domicílios nas áreas rurais estão ligados a redes de abastecimento de água com ou sem canalização interna. No restante dos domicílios rurais (66,6%), a população capta água de chafarizes e poços em sua maioria não protegidos, diretamente de cursos de água sem nenhum tratamento ou de outras fontes alternativas geralmente inadequadas para consumo humano.

Com relação ao esgotamento sanitário, apenas 5,1% dos domicílios estão ligados à rede de coleta de esgotos; 2,7% utilizam a fossa séptica ligada à rede coletora; e 23,5% de fossas sépticas não ligada à rede coletora como solução para o tratamento dos dejetos. Os demais domicílios (68,7%) depositam os dejetos em “fossas rudimentares”, lançam em cursos d’água ou diretamente no solo a céu aberto (PNAD/2014). Este cenário contribui direta e indiretamente para o surgimento de doenças de transmissão hídrica, parasitoses intestinais e diarreias, as quais são responsáveis pela elevação da taxa de mortalidade infantil.

Nenhuma estratégia de desenvolvimento local e de aumento de impactos positivos de investimentos nas condições de vida e de trabalho das famílias locais será absolutamente efetiva se o desafio do acesso a água não for tratado como um problema central e uma oportunidade para desenvolver capacidades com as famílias locais.

O Programa Raízes, que abriga e reúne diversos projetos no ambiente institucional da CPFL Renováveis, tem como um de seus pilares a promoção do desenvolvimento local, indicado através do aumento de níveis de renda e, conseqüentemente, de rentabilidade das atividades produtivas, através da estruturação e organização das cadeias de valor em que essas atividades estão inseridas. O que leva

a maiores capacidades pelos produtores locais para oferecer produtos de maior valor agregado nos mercados regionais (em comercialização direta). Outro pilar é o compromisso com as gerações futuras, através da educação e da inclusão socioprodutiva. O pressuposto é que o alcance desses objetivos depende, antes de qualquer coisa, do sucesso em estratégias que enderecem o desafio do acesso básico a água.

Descrição do projeto (metodologia)

Objetivo 1:

São realizadas reuniões com as famílias locais, tendo como base as associações comunitárias e suas lideranças. A equipe visita a cada uma das propriedades/lotês nas comunidades, em que faz entrevistas semiestruturadas com as famílias, além de grupos focais. Durante as visitas para coleta de dados primários, os técnicos desenham croquis dos lotês/propriedades e identificam as principais estruturas residenciais, produtivas e hídricas. Assim como mapeiam os sistemas auxiliares para o funcionamento de sistemas de abastecimento e implantação de tecnologias socioambientais, tais como fontes de energia elétrica. Em reuniões com as comunidades são debatidas estratégias para o uso eficiente e eficaz da água em médio e longo prazo para melhoria das condições de vida e de trabalho pelas famílias. Ao fim do diagnóstico, a equipe tem o mapeamento do sistema de acesso a água e de situação hídrica existente e analisa, com as famílias, as oportunidades e os desafios para o seu uso e sua potencialização através de investimento complementar.

O diagnóstico inclui a análise da vazão dos poços já existentes, aqueles que já são utilizados e os que estão abandonados, mas que podem ser reformados para uso. A qualidade da água captada e disponível nesses poços também é examinada. Desse modo, sabe-se quais poços devem ser reformados para uso e quantos novos poços precisam ser perfurados.

Objetivo 2:

São organizados mutirões comunitários com participação das famílias. Em sistemas cooperativos, os moradores se organizam para reformar e consertar as cisternas de placas e outras

estruturas hídricas já existentes na comunidade juntos. Assim, uma família que tem sua cisterna de placas reformada participa das obras para reformas das cisternas de placas de seus vizinhos.

Objetivo 3:

O primeiro passo é o processo de licenciamento das obras de implantação de sistemas de abastecimento residenciais e de irrigação. Exige coleta massiva de dados e relacionamento intenso com os órgãos de controle ambiental estaduais. Empresas subcontratadas de engenharia civil são responsáveis pela elaboração dos anteprojetos e pelas obras.

Os Sistemas Simplificados de Abastecimento de Água (SSAA) residenciais são compostos por poços, com vazão e qualidade da água adequados, conectados a uma caixa d'água, com instalação de uma bomba de água submersa e um dessalinizador, alimentados a energia elétrica gerada através de microusinas solares implantadas nas proximidades. A água captada e dessalinizada é, então, destinada a um reservatório para ser gerida pelas comunidades - cada família tem direito a 80 litros semanais. Estão sendo implantados SSAAs em quatro comunidades.

Os sistemas de irrigação em implantação em cinco comunidades aplicam água em apenas partes das áreas, reduzindo assim a superfície do solo que fica molhada, exposta às perdas por evaporação. Com isso, a eficiência de aplicação é bem maior e o consumo de água menor. Os emissores utilizados podem ser gotejadores ou microaspersores. Os principais componentes de um sistema de gotejamento são: emissores (gotejadores ou microaspersores), laterais (tubos de polietileno que suportam os emissores), Ramais (tubulação em geral de PVC 35, 50, 75 ou 100mm), filtragem (filtros separadores, tela, disco ou areia), automação (controladores, solenoides e válvulas), válvulas de segurança (controladora de bomba, ventosa, anti-vácuo), Fertirrigação (reservatórios, injetores, agitadores), e bombeamento (motor, bomba, transformador, etc.).

Objetivo 4:

Oficinas de capacitação são realizadas em todas as nove comunidades para orientar, compartilhar conhecimentos e debater ferramentas e estratégias para o uso eficiente e para a gestão dos recursos hídricos localmente, de modo que tais recursos sejam potencializados, distribuídos de

modo justo e para que sejam subsídios para o desenvolvimento local em maior prazo. As famílias aprendem a operar os mecanismos e a gerenciar o uso da água, considerando sua função social.

Resumo Do Orçamento

Valor Global do Projeto: R\$ 2.459.661,11

Detalhamento:

Pessoal: R\$ 352.500,00

Serviços de Terceiros: R\$ 155.500,00

Material de Consumo: R\$ 54.500,00

Material Permanente: R\$ 54.500,00

Veículo: R\$ 45,000,00

Obras: R\$ 1.801.427,26

Seguros e taxas: R\$ 41.233,85

Resultados Esperados

O acesso de 807 famílias a água para consumo humano ou para produção é o primeiro e principal resultado esperado para o projeto. Considerando o contexto em que as comunidades locais têm dificuldades crescentes para ter água para sua subsistência e para realizar atividades econômicas importantes para geração de renda. Situação que se agrava com o a longa e severa estiagem e também pelo alto nível de salinidade das águas subterrâneas - que torna mais difícil a captação de recursos hídricos através de poços (preço da dessalinização).

Outro resultado é o desenvolvimento de capacidades pelas comunidades, ao terem acesso a conhecimentos, informações, técnicas e instrumentos para gestão cooperativa e coletiva das tecnologias e dos sistemas implantados para segurança hídrica, tendo como objetivo o compartilhamento das estruturas instaladas e também a organização das famílias para garantir a sustentabilidade dessas estruturas - o que inclui sua manutenção, o uso cuidadoso e a sua apropriação pelas comunidades. Essas capacidades organizativas de gestão coletiva de estruturas comunitárias

formam, ainda, um legado importante do Projeto para que as comunidades fortaleçam a si mesmas como proponentes e gestoras de soluções próprias, endógenas e sustentáveis para desafios locais e para que os atores trabalhem em cooperação em prol de estratégias de desenvolvimento do território.

Os impactos consequentes desses resultados, em maior prazo, incluem a melhoria das condições de salubridade nas comunidades, na medida em que as famílias têm acesso a água para consumo com maior qualidade. Espera-se, especialmente entre crianças e adolescentes, uma queda acentuada na ocorrência de doenças causadas por contaminação pelo consumo de água de "barreiros" próximos (redução de risco). Espera-se, ainda, melhorias claras nas condições de higiene, com uso de água dessalinizada e utilizada exclusivamente para o consumo (enquanto as águas de "barreiros", além de escassas, por conta da estiagem, são divididas com animais e são expostas a situações de contaminação por fatores ambientais).

Já o componente de irrigação (água para produção) é essencial para viabilizar a agricultura familiar nos territórios rurais do semiárido. Os sistemas de irrigação implantados permitirão às famílias a produção com maior escala e com qualidade suficiente para permitir a comercialização nos mercados locais, especialmente através de oportunidades geradas através de programas governamentais como o PNAE e o PAA (Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário). Espera-se aumento nos níveis de renda das famílias para mitigação de suas condições de vulnerabilidade social. É importante entender a função social e cultural da agricultura familiar para o desenvolvimento dos territórios do semiárido do Nordeste brasileiro. Enquanto prática fortemente resiliente, diretamente relacionada a todos os aspectos da vida no campo com autonomia, liberdade e com garantia de direitos humanos e fundamentais. Os pequenos agricultores têm na agricultura familiar a alternativa para sua manutenção em suas comunidades e regiões de origem, para a permanência dos jovens e para conservação de traços identitários através das gerações. A agricultura familiar depende do acesso estável e regular a água.

Em última análise, ressalta-se que todos esses resultados e impactos estão relacionados a estratégias para permitir a permanência do campo e o desenvolvimento local em longo prazo.

Resultados obtidos (Benefícios/Principais Números)

Um total de 807 famílias estão sendo diretamente beneficiadas e impactadas pelas atividades e pelas estruturas de segurança hídrica implantadas no decorrer deste projeto (cerca de 3,2 mil pessoas).

Os principais benefícios são:

- A) acesso a água dessalinizada para consumo humano para 629 famílias;
- B) acesso a água dessalinizada para produção (irrigação) para 278 famílias;
- C) desenvolvimento de capacidades por 449 famílias para gestão colaborativa e coletiva de estruturas de abastecimento hídrico em nível comunitário;
- D) fortalecimento organizativo de 9 entidades comunitárias (associações) e
- E) implantação de equipamentos e estruturas de abastecimento hídrico no valor total de R\$ 2.459.661,11 de investimento em benefício direto das 807 famílias mencionadas em 9 comunidades em contexto de semiárido.

Participação da Sociedade

Este Projeto atende diretamente a nove comunidades rurais nos municípios de João Câmara e São Miguel do Gostoso, no interior do Rio Grande do Norte. São comunidades em contexto de semiárido com pouco e precário acesso a água para consumo e para produção, especialmente para irrigação.

Acesso a água é o maior desafio para o desenvolvimento dessa região. A intensa estiagem dos últimos cinco anos se soma ao elevado nível de salinidade das águas subterrâneas para formar um contexto de grandes dificuldades para subsistência humana. Estruturas que em outros territórios podem ser instaladas e utilizadas por custos razoáveis, nessa porção do semiárido, são mais caras para implantar, já que demandam dessalinizadores e outros cuidados técnicos. Segurança hídrica é condição fundamental para a subsistência da população nessa região, para que as famílias consigam

praticar agricultura e encontrar situação de salubridade adequada para conviver com a realidade do semiárido.

As 807 famílias diretamente beneficiadas por este Projeto são, em geral, praticantes de agricultura de pequena escala, em regime familiar e vivem em assentamentos rurais organizados pelo INCRA (assentados). Além disso, aposentadorias, pensões e programas sociais de transferência de renda são outras fontes relevantes na composição da renda média familiar.

Hoje, com as condições precárias de acesso a água dessalinizada e adequada para consumo e para uso na produção rural, as 809 famílias em questão estão em situação de vulnerabilidade, pressionadas a deixar as comunidades porque não têm insumos básicos para sua subsistência (segurança alimentar, em especial). Os níveis de renda são muito baixos e não há alternativas tratadas como economicamente viáveis, sem que inclua investimento externo (público ou privado) a fundo perdido (subsidiado).

Ressalta-se que as comunidades foram envolvidas em todo o processo de planejamento deste Projeto. A primeira etapa consistiu em um diagnóstico participativo, em que as famílias foram ouvidas e as lideranças locais foram engajadas e consultadas. Além disso, a proposta é que as comunidades se apropriem do Projeto na medida em que é implementado, através de suas associações locais (que são entidades fundamentais em todo o processo de instalação de estruturas, desde o licenciamento socioambiental até a gestão colaborativa e coletiva dessas estruturas).

Disseminação dos Resultados

O Programa Raízes faz parte do conjunto de investimentos sociais da CPFL Renováveis e está incluído em sua estratégia de comunicação no que tange à sustentabilidade corporativa - conta com uma página específica no website da CPFL Renováveis e é divulgado intensamente através das páginas e perfis da companhia em mídias sociais.

Além disso, este Projeto em específico, que é componente do Programa Raízes, é também comunicado intensamente por suas organizações parceiras e executoras: a Agência de Desenvolvimento Econômico Local (Adel, em www.adel.org.br) e a Transforma Aí (www.transforma.ai), assim como em suas mídias sociais. Ambas as organizações contam com

estruturas de comunicação institucional com grandes comunidades abertas e engajadas e com públicos que consomem notícias sobre suas atividades diariamente.

No Projeto também são produzidas peças de comunicação social com o público beneficiário (as famílias atendidas) e com atores estratégicos em todo o território: banners, folders e outros folhetos que comunicam as estratégias e a abordagem do Projeto, os equipamentos que estão sendo instalados, sua relevância e como são operados etc.

As peças de divulgação supramencionadas são complementadas por uma estratégia de comunicação social bastante sólida, com reuniões frequentes entre a equipe executora do Projeto, técnicos da Adel (organização executora), e as lideranças comunitárias e com as famílias, em geral. E interações constantes e pedagógicas com as associações locais. A proposta é orientar e assessorar as lideranças e as associações durante todo o processo de implantação das estruturas, o que inclui o longo, complexo e burocrático licenciamento socioambiental. Apenas assim é possível estimular a apropriação dos conteúdos e dos equipamentos por eles. Essas constantes interações, em reuniões ou em visitas às famílias e lideranças, são partes essenciais da estratégia de comunicação social e são pautadas em discursos e argumentos que motivem os futuros usuários das estruturas a se aproximarem e a se engajarem.

O Programa Raíces conta, ainda, com um elaborado sistema de monitoramento e avaliação, em que técnicos da Transforma Aí (organização gestora) realizam reuniões paralelas com as famílias e comunidades para acompanhar indicadores específicos sobre apropriação, satisfação e impactos sociais.

No que tange a reaplicação, é importante mencionar que, ao ser um componente do Programa Raíces, que tem abrangência nacional, este Projeto tem, em si mesmo, um campo de disseminação e reaplicação bastante generoso. O Programa Raíces atua em outras comunidades no semiárido brasileiro em que essa estratégia pode ser implantada, com as devidas adequações contextuais. Por isso mesmo, todo este Projeto está tendo seus processos, ferramentas e métodos devidamente sistematizados na medida em que são experimentados e implantados para que as lições aprendidas e os mecanismos criados possam subsidiar futuros processos de reaplicação.

Muitas soluções técnicas e gerenciais estão sendo registradas e poderão ser disponibilizadas a outros atores no mesmo cenário geográfico e tecnológico para que apliquem em suas iniciativas e ações, contribuindo para, através da gestão e do compartilhamento do conhecimento produzido, impulsionar respostas públicas e privadas aos desafios da segurança hídrica no semiárido do Nordeste brasileiro, em especial em áreas com alta salinidade nas águas subterrâneas (desafio específico que é respondido através do investimento neste Projeto).

Sustentabilidade das ações

A sustentabilidade de um Projeto que consiste em implantação de estruturas físicas e futura gestão dessas estruturas é um componente tratado como essencial e prioritário no planejamento e na governança de todo esse processo. É ponto de grande atenção pela CPFL Renováveis o conjunto de estratégias para que as comunidades se apropriem dessas estruturas e criem, progressivamente, uma cultura de gestão participativa e colaborativa para dar eficiência e efetividade ao seu uso ao longo do tempo, beneficiando ao máximo de pessoas. Essas estruturas vão precisar de um sistema de gestão que garanta manutenção e compartilhamento entre as famílias.

Um pressuposto do Projeto é que as associações comunitárias são as instancias representativas legítimas das comunidades e que devem ser aquelas responsáveis por assumir juridicamente a responsabilidade sobre sua gestão. Por isso mesmo, há investimento contínuo em formação e apoio técnico para que as associações locais se estruturam e se fortaleçam no decorrer das atividades de implementação. É importante que haja desenvolvimento de capacidades por essas entidades. A maior parte delas tem desafios e pendências fiscais, contábeis e, especialmente, jurídicas que estão sendo gradativamente resolvidas para que possam assumir a administração dos equipamentos instalados com credibilidade e legitimidade perante suas comunidades, aos governos locais e à sociedade, como um todo.

O Projeto ainda prevê diversas atividades de formação (Oficinas) com as lideranças comunitárias e com as demais famílias para que desenvolvam capacidades adequadas para governança local (incluindo o diálogo e o relacionamento com os atores estratégicos do território), para a gestão colaborativa dos equipamentos e para o envolvimento e o compartilhamento do uso e da

administração, com transparência, com as comunidades. Todas as estruturas instaladas serão doadas às associações comunitárias locais.

As famílias locais vão ser capacitadas também sobre técnicas e práticas simples, mas muito efetivas, para o bom uso, com eficiência e menor impacto em depreciação, das estruturas instaladas, assim como para tratar a água de modo que tenha o máximo de qualidade possível para seu consumo e para o uso na produção.

Um último ponto que merece ser destacado é a atenção que está sendo dada, no Projeto, ao correto licenciamento socioambiental de todas as estruturas instaladas. É processo importante para que as estruturas estejam de acordo com a legislação vigente e também com todos os princípios e normais relativos a boa gestão socioambiental, em que o abastecimento de água responde a um desafio prioritário sem gerar outras demandas e pressões, especialmente na dimensão ambiental, para a região. A segurança hídrica precisa ser planejada e está sendo trabalhada, nesse caso, em sua devida dimensão social, mas com perspectiva ecológica, de modo a contribuir para a sustentabilidade na convivência com o semiárido, sempre em muito longo prazo e com visão de desenvolvimento para o território.

Na dimensão econômico-financeira, as comunidades, em reuniões, estão elegendo comitês gestores, dentre seus moradores, que serão responsáveis por administrar o fundo de manutenção dos equipamentos para custear mudança das membranas, substituição periódica de canos, tratamento com cloro e destinação de resíduos (sal acumulado).

As famílias assumem o compromisso de pagar uma taxa mensal (R\$ 5,00, em média), definida em função do plano de custeio/manutenção apresentado pelos técnicos do Projeto, pelo consumo mensal de determinada porção de litros de água (a disponibilidade de volume de água por família será calculada em função da vazão de cada poço instalado/reformado). Os comitês gestores são os responsáveis por efetuar os pagamentos relativos a manutenção e são obrigados a prestar contar mensalmente às associações comunitárias locais e às comunidades sobre o uso do fundo.