

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS - SRH/CE
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS - SOHIDRA/CE

**PROJETO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
DE RECURSOS HÍDRICOS PARA O SEMI-ÁRIDO BRASILEIRO
PROÁGUA**

**CONSULTORIA PARA SUPERVISÃO, ACOMPANHAMENTO E
EXECUÇÃO DAS OBRAS DAS ADUTORAS DE CATARINA,
LAVRAS DA MANGABEIRA, SERRA DO FÉLIX, CATUNDA,
PIRES FERREIRA E SISTEMA GRAÇA/PACUJÁ/MUCAMBO.**



**PROJETO DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA E AMBIENTAL
RELATÓRIO DE PLANEJAMENTO E PRIORIZAÇÃO DAS AÇÕES**

ABRIL/2005

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS – SRH

**PROJETO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS HÍDRICOS
PARA O SEMI-ÁRIDO BRASILEIRO**

PROÁGUA

**CONSULTORIA PARA SUPERVISÃO, ACOMPANHAMENTO E EXECUÇÃO DAS
OBRAS DAS ADUTORAS DE CATARINA, LAVRAS DA MANGABEIRA, SERRA DO
FÉLIX, CATUNDA, PIRES FERREIRA E SISTEMA GRAÇA/PACUJÁ/MUCAMBO**

**PROJETO DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA E AMBIENTAL
RELATORIO DE PLANEJAMENTO E PRIORIZAÇÃO DAS AÇÕES**

FORTALEZA

ABRIL – 2005

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	4
1 – OBJETIVO GERAL	6
2– OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
3 – SELEÇÃO DAS ÁREAS	10
4 – DIAGNÓSTICO	12
5 – PÚBLICO ALVO	14
6 – PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS.....	16
6.1 – CONCEITUAÇÃO INICIAL E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA.....	16
6.2 – A INTERAÇÃO AÇÃO SOCIAL x ENGENHARIA.....	19
7 – PLANO DE TRABALHO	24
7.1 – FATORES RELEVANTES NA CONCEPÇÃO DO PLANO DE TRABALHO	24
7.2 – ASPECTOS METODOLÓGICOS ADICIONAIS	25
7.3 – CONCEPÇÃO DO PLANO DE TRABALHO.....	26
7.4 – DESCRIÇÃO DAS FASES DO TRABALHO.....	27
7.5 – FLUXOGRAMA E DESCRIÇÃO DETALHADA DAS ATIVIDADES.....	29
7.5.1 – Fluxograma das Atividades do Trabalho Social	29
7.6 – DESCRIÇÃO DETALHADA DAS ATIVIDADES	29
8 – OPERACIONALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES	37

APRESENTAÇÃO

O presente Relatório apresenta o Plano Revisado do Programa de Educação Ambiental e Sanitária que deverá ser desenvolvido junto às populações que se beneficiarão com a construção de Adutoras e Trechos de redes de distribuição de água tratada prevista no contrato **Nº 002/PROÁGUA/4310-BR/SRH/CE/2005** da SRH com esta Consultora.

Os municípios beneficiados são: Catarina, Lavras da Mangabeira, Catunda, Mucambo, Pacujá, Graça, Pires Ferreira e Beberibe (Serra do Félix), que poderão experimentar a descoberta de um novo conceito de cidadania, no qual a participação cidadã dos beneficiários se dará em todas as etapas da implantação das obras e se estenderá por mais tempo, no processo de consolidação dos grupos de acompanhamento de multiplicadores que se pretende sejam permanentes. Esta busca, com certeza, marcará a história das comunidades destes municípios em **antes** e **depois** do advento destas obras hídricas e da sua complementaridade sob a ótica da promoção social e da educação ambiental.

A KL Serviços e Engenharia S/S Ltda., expõe através deste texto os seus objetivos, metas, metodologia, explicita o seu plano de ação, aborda a subjetividade de aspectos dos serviços e os aspectos operacionais do trabalho a ser desenvolvido, tendo em vista seu objetivo explícito de mudar a cultura local no trato com a natureza e o uso racional da água, mas também, e subliminarmente, de promoção de cidadania e do aperfeiçoamento organizativo das comunidades envolvidas.

Considerando que esta proposta está fundamentada nos princípios da participação, organização comunitária, construção coletiva e respeito à vida trabalharemos a cidadania dentro das dimensões da ecologia humana e ambiental.

Destacamos ainda a seriedade e o compromisso da KL Serviços e Engenharia S/S Ltda. e seus técnicos envolvidos que em parceria com a equipe da SRH se aplicará com maior empenho para sucesso deste empreendimento.

Vale salientar a introdução do item 8 neste relatório, no qual se apresenta algumas idéias quanto operacionalidade das atividades de campo e sua necessária base logística, para uma efetiva eficácia da atuação dos técnicos.

Atenciosamente,

KL – SERVIÇOS E ENGENHARIA S/S LTDA
JOSÉ CÉLIO A. DE OLIVEIRA JÚNIOR
Engenheiro Civil – CREA Nº 13886/D – CE
Diretor Executivo

1 – OBJETIVO GERAL

1 – OBJETIVO GERAL

O objetivo geral do projeto de educação ambiental e sanitária já está estabelecido nos Termos de Referência – **SDP-03-04-PROÁGUA-SRH/CE**, de que trata esta proposta e está definido como sendo o de “desenvolver processos de mobilização e capacitação da população beneficiada pelas obras hídricas (adutoras), formando grupos de multiplicadores, visando a preservação do meio ambiente e o uso racional dos recursos hídricos, através de uma gestão compartilhada”.

Pode ser considerado também como objetivo geral a qualificação das lideranças e entidades comunitárias dos municípios e localidades onde as obras vão ser implantadas, no sentido de assumirem papel substantivo na construção do processo participativo e manter uma estrutura de acompanhamento das obras e de gestão compartilhada dos sistemas e equipamentos implantados.

2 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos do processo participativo também estão estabelecidos pelos Termos de Referência – **SDP-03-04-PROÁGUA-SRH/CE**. São os seguintes:

- Sensibilizar as comunidades beneficiadas pelas obras hídricas, estimulando a consciência ambiental;
- Envolver as comunidades neste processo, de forma que elas possam entender toda a obra de engenharia que será executada, capacitando-as para o melhor uso e autogestão desse Sistema;
- Realizar atividades de educação ambiental, visando assegurar o uso racional da água e a adoção de práticas sustentáveis;
- Envolver os diferentes grupos sociais na busca e implantação de novos valores e de ações concretas pela melhoria das condições ambientais locais;
- Capacitar facilitadores locais para atuar como multiplicadores nos níveis formal e informal;
- Garantir a continuidade do processo de mobilização, reafirmando a necessidade de participação individual e coletiva para a gestão, manutenção e as mudanças de comportamento, que serão necessárias para a melhoria da qualidade de vida nas localidades beneficiadas.

3 – SELEÇÃO DAS ÁREAS

3 – SELEÇÃO DAS ÁREAS

As áreas a serem beneficiadas por este projeto foram escolhidas pelo órgão licitante e situam-se em sedes municipais, sedes distritais e localidades de oito municípios, conforme o Quadro A – Abrangência inserido no item 2.7 Termos de Referência – **SDP-03-04-PROÁGUA-SRH/CE**, a seguir apresentado:

Quadro A – Abrangência – Áreas a serem beneficiadas

Nº	ADUTORA	ABRANGÊNCIA		
		SEDES MUNICIPAIS	SEDES DISTRITAIS	COMUNIDADE
1	Catarina	Catarina	-	São Gonçalo
2	Lavras da Mangabeira	Lavras da Mangabeira	Quitaiús	-
3	Serra do Félix	-	Boqueirão do Cesário e Serra do Félix (Município de Beberibe)	-
4	Catunda	Catunda	-	-
5	Pires Ferreira	Pires Ferreira	Marruá das Rosas, Otavilândia e Delmiro Gouveia	-
6	Sistema Graça/Pacujá/Mucambo	Graça, Pacujá e Mucambo	-	Caiçara, Chapada, Batoque, Sumaré e Barro Vermelho

4 – DIAGNÓSTICO

4 – DIAGNÓSTICO

Com o objetivo de subsidiar os conteúdos desse plano de trabalho e a título de conhecimento do problema, a Empresa deverá apresentar um Diagnóstico Institucional de cada município, elaborado a partir de pesquisas, consultas e visitas antecipadas aos locais das obras, contendo:

- Os principais indicadores ambientais, a fim de se identificar e priorizar questões ambientais específicas, que deverão ser trabalhadas junto às comunidades;
- Os problemas ambientais que possam comprometer os mananciais e os sistemas de abastecimento a serem implantados;
- As instituições governamentais e não governamentais possíveis de serem envolvidas em cada sistema de abastecimento, que possam colaborar com a implementação e dar continuidade ao Projeto;
- A identificação de experiências interinstitucionais em educação ambiental e sanitárias, anteriores ou em andamento, êxitosa ou não, informando no último caso, o motivo da falha.

A Consultora fará uso do Plano de Educação Ambiental do Estado do Ceará, como norteador no planejamento e desenvolvimento do Projeto, além de adotar como referência os pressupostos metodológicos do Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA.

5 – PÚBLICO ALVO

Serão identificados e envolvidos todos os atores beneficiados pelos sistemas a serem implantados, além dos grupos, instituições e personalidades formadores de opinião ou atuantes no atendimento às populações locais como padres, pastores, ONGs e grupos associativos específicos ligados a atividades esportivas e culturais, entre outras.

Na formatação das atividades do trabalho social serão consideradas as características da realidade local assim como o nível de organização das comunidades beneficiadas e as especificidades das soluções técnicas a serem adotadas.

Os Termos de Referência já estabelecem o público obrigatório a ser mobilizado, que é o seguinte:

- Toda a população das sedes municipais e localidades atendidas pelos sistemas adutores;
- População das comunidades rurais beneficiárias diretas pelo sistema adutor;
- Professores da rede municipal de ensino, agentes comunitários, representantes de instituições com atuação no município, de conselhos, comitês e clubes de serviços;
- Representantes da Administração Pública Municipal, das organizações da sociedade civil e de programas governamentais com atuação local.

6 – PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS

6 – PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS

6.1 – CONCEITUAÇÃO INICIAL E EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA

O trabalho de ação social é entendido como um processo dinâmico, que leva à uma ação comunitária resultante do esforço cooperativo da comunidade, que toma consciência de seus próprios problemas e se organiza para encontrar formas de resolvê-los.

Trabalhar a ação comunitária na perspectiva de ser desenvolvida uma compreensão consciente pela população na busca de seus interesses e objetivos comuns significa entender a participação da comunidade como um processo que permeia todas as ações desenvolvidas: planejamento, execução, acompanhamento, monitoramento e avaliação.

Essa ação deve ser voltada para uma interação entre a população alvo e todos os agentes envolvidos no trabalho, com vistas ao desenvolvimento comunitário como elemento que proponha, de fato, o desenvolvimento social e a participação cidadã.

No âmbito de um programa desta natureza, onde a participação comunitária é instrumento de uma ação que visa à unidade do pensar-fazer como processo articulado entre as partes, ela se consubstancia por linhas práticas de atuação como:

- Ações que possibilitem o conhecimento de todas as formas de organização da comunidade alvo;
- Ações que garantam o envolvimento das organizações comunitárias no processo de planejamento, gerenciamento e avaliação dos trabalhos;
- Ações que efetivem o exercício da participação na tomada de decisão sobre atividades, programas, projetos e serviços;
- Ações que identifiquem o potencial de mobilização das lideranças comunitárias;
- Ações que propiciem o desenvolvimento da consciência do coletivo enquanto consciência do cidadão portador de direitos e deveres;
- Ações que possibilitem a capacitação de agentes com envolvimento direto levando-o à opção voluntária pela participação e a assumir responsabilidades na condução do processo produtivo das redes e em sua manutenção futura;

- Ações que visem a integração ou intercâmbio de programas/ações de outros setores ou instituições, que tratam da educação popular, principalmente na área de educação para a cidadania, a saúde, a conscientização ambiental e a responsabilidade coletiva na solução das demandas sociais.

Um aspecto relevante a ressaltar é a importância de se estabelecer um processo de conquista da confiança por parte da população alvo. É fundamental que esta idéia seja compreendida desde as primeiras abordagens.

As informações devem ser claras e precisas para que não se criem expectativas demasiadas que não se possa atender. Nesse momento a confiança e a credibilidade são fatores fundamentais, visto que a comunidade na sua condição de excluída do acesso a bens sociais básicos quer respostas e exige ações.

Experiências vivenciadas por técnicos da equipe proposta por esta Consultoria testemunham o acerto desta concepção de trabalho e respaldam as propostas que serão apresentadas em nosso plano de trabalho.

São exemplos desta concepção, já testadas na prática, as experiências vivenciadas nos projetos PRORENDA e PROSANEAR nos quais a participação da comunidade se efetivou mais intensamente através das entidades e grupos organizados existentes nas áreas atendidas. Essa participação se deu desde o planejamento até a execução e avaliação das atividades.

No início do PRORENDA em Fortaleza, para facilitar a localização das entidades, foram realizadas pesquisas de gabinete junto às Secretarias de Trabalho e Ação Social do Estado e Prefeitura. Foram mantidos entendimentos com as federações de associações de moradores, o que facilitou a identificação e o posterior cadastramento e conhecimento das organizações atuantes na comunidade.

Esse trabalho objetivou, também, buscar em conjunto com técnicos e grupos organizados, estratégias de ação e mobilização de moradores para a democratização da participação.

A partir daí foram realizados seguidos seminários para levantamento de prioridades nas áreas atendidas pelo projeto. Cada uma dessas áreas, de acordo com suas especificidades, teve reações diferenciadas.

Cite-se o caso da comunidade do Pirambú, que ao longo de sua história tem bastante experiência com programas de ações ou projetos governamentais, onde o não

atendimento de suas reivindicações representa o principal conflito do Estado com as organizações comunitárias.

Diversas outras dificuldades são comuns a todas as áreas, como práticas de programas de governo com características predominantemente assistencialistas, o que contribui para a divisão da comunidade, a luta interna da comunidade por espaços de poder e a dificuldade da adaptação das propostas governamentais às propostas da população.

Superadas as dificuldades, a forma encontrada para a efetivação da participação comunitária se concentrou na formação dos conselhos locais (um em cada área de atuação), com representantes de todos os grupos organizados. Através dos conselhos é que foram obtidas decisões sobre obras e atividades a serem executadas, uma vez que o projeto era para ser, em suma, gerenciado pela própria comunidade com o apoio dos técnicos.

No programa PROSANEAR em Fortaleza e outras cidades do interior do Ceará, o segmento de ação comunitária também se apresentou como atividade essencial para o sucesso do empreendimento.

Além de ter como objetivo formal a educação sanitária da população a ser beneficiada, introduziu em seu conteúdo um objetivo mais amplo, qual seja, o Desenvolvimento Comunitário, entendido como sendo uma ação de valorização da cidadania.

Os primeiros contatos com as comunidades foram feitos através de suas lideranças. Quando a comunidade não dispunha de entidades atuantes, foram contactados os coordenadores dos grupos de opinião, como os movimentos assistenciais, religiosos e de difusão artística e cultural.

Na cidade de Juazeiro do Norte, por exemplo, três aspectos dificultaram o trabalho de ação social, criando nos primeiros meses um impasse para a adesão ao programa:

- Em primeiro lugar, o próprio estado de indigência da população, que induz à falta de condições de assumir o pagamento da tarifa de esgoto e a prestação do “kit” sanitário um dos componentes do pacote de benefícios;
- Em segundo lugar, a marcante influência e perpetuação de algumas lideranças que trabalham para interesses de políticos e de seus próprios, deixando a comunidade cética quanto à qualquer tipo de organização e desmotivada para qualquer ação comunitária;

- O descrédito na ação governamental.

De forma geral, um dos principais desafios encontrados foi o de sensibilizar a população não organizada para se engajar no programa e passar a somar com os demais grupos.

No que se refere às desconfianças e descrenças das comunidades nas iniciativas do poder público, foi praticado pela equipe de técnicos sociais o hábito de ouvir, para compreender exatamente em que consistiam as desconfianças que afligiam a maioria da população. À estas questões foram oferecidas respostas simples, dadas em linguagem popular e, principalmente, informações corretas. Foi providenciada, também, uma uniformização de linguagem entre as diversas equipes e uma generalização de informações técnicas e institucionais sobre o modelo de esgotamento e sobre normas, tarifas e limitações administrativas próprias do órgão promotor.

Esse processo, que foi denominado de nivelamento das equipes, consistiu em realizar periódicos treinamentos e mini-seminários com todo o pessoal de campo, desde pesquisadores e técnicos sociais até os operários envolvidos com a obra. A recomendação básica era: respeitar a comunidade, suas lideranças e falar a verdade.

Essa prática proporcionou elevação do nível de confiança na equipe social e incutiu na população, em geral, a perspectiva da seriedade do empreendimento.

6.2 – A INTERAÇÃO AÇÃO SOCIAL x ENGENHARIA

Após a fase inicial do trabalho de caracterização de cada área e estudos sócio-econômicos a integração entre a atuação das equipes de ação social e de engenharia é fundamental.

Os levantamentos de campo, principalmente os realizados no interior dos lotes, quando necessário, devem ser precedidos de ampla conscientização dos moradores e da mobilização do seu líder, assim como a equipe de engenharia (engenheiros, topógrafos, técnicos e auxiliares) deve ter plena consciência de que este empreendimento é baseado na parceria e, portanto, na sua aceitação pela comunidade, com as condições de implantação devendo ser negociadas.

Nestas condições, todos devem falar a mesma linguagem. Não se pode prometer aquilo que não se sabe que seja possível cumprir, mesmo que essa promessa possa facilitar momentaneamente a execução de alguma tarefa.

A discussão de impasses, ou de questões ainda insuficientemente esclarecidas, devem ser canalizadas para o grupo de acompanhamento. É nele que as dúvidas e reivindicações são encaminhadas para a solução mais correta.

A experiência mostra que o envolvimento da população em todas as fases do projeto leva à melhor compreensão sobre os resultados esperados, facilita o processo de educação sanitária e ambiental e facilita a formação de compromisso para a manutenção futura.

Há, portanto, necessidade de se apresentar às lideranças, organizadas em torno do grupo de acompanhamento, as soluções técnicas adotadas e as dificuldades encontradas, em campo, bem como a razão da escolha da alternativa mais adequada, para as condições específicas de cada comunidade, no caso das redes de água e de esgotamento sanitário e aterros sanitários.

Nesse processo, a equipe de ação comunitária deve ser informada e preparada pela equipe de engenharia para explicar de forma convincente estas soluções.

O gerenciamento do projeto, dessa forma, tem que ser global, coordenando todas as ações de modo a obter maior naturalidade no relacionamento entre todos os membros da equipe de execução e com a comunidade.

Assim a metodologia a ser utilizada no desenvolvimento do trabalho Social buscará o caminho verdadeiramente participativo, assumindo o caráter da ação-reflexão-ação, de maneira a possibilitar a avaliação e a reconstrução de ações e atividades em processo, garantindo aos diversos atores envolvidos, a co-participação em todas as etapas e em todos os momentos.

Os trabalhos de educação ambiental terão como subsídio técnico, todo o conteúdo das obras de abastecimento de água e esgotamento sanitário, em execução.

A concepção e o desenvolvimento das ações deverão ser norteados pelos seguintes pressupostos:

- Participação ativa dos usuários dos serviços de abastecimento de água para que haja eficácia na ação pedagógica de educação ambiental e sanitária;
- Observância das especificidades de cada localidade, condicionando a natureza dos eventos a serem promovidos;
- Comprometimento dos usuários com a gestão e uso adequado dos equipamentos instalados;
- Formação de capacitadores locais com habilidades e informações suficientes para tornarem-se multiplicadores das ações de mobilização/sensibilização e capacitação dos usuários de água;



- Articulação das intervenções municipais com as políticas estadual e federal de meio ambiente e recursos hídricos visando sua preservação e uso racional e sustentável;
- Comprometimento das instituições públicas estaduais e municipais bem como da sociedade civil organizada com a continuidade das ações de mobilização e educação ambiental e sanitária da população;
- Análise sistêmica dos problemas abordados, com estímulo à reflexão crítica sobre suas causas e alternativas de superação;
- Articulação com parceiros que desenvolvem experiências exitosas em outras regiões, para intercâmbios;
- Incentivo e apoio ao fortalecimento e à criação de mecanismos de participação favoráveis à continuidade das ações de educação ambiental no âmbito local, como a introdução do tema nas disciplinas do currículo praticado nas escolas do município, criação de um setor de gerenciamento ambiental no âmbito de Administração Pública Município entre outros.

As ações de educação ambiental de responsabilidade da equipe da Consultoria serão operacionalizadas através de oficinas, palestras, reuniões e eventos de natureza cultural ou lúdica de modo a enriquecer o processo educativo.

Além destas ações desenvolvidas diretamente pela equipe da Consultoria associada ao Grupo de Acompanhamento Local, outras atividades realizadas por escolas, clubes de serviços e ONG's sediados no município deverão ampliar o alcance da educação ambiental do Projeto.

Deverão ser abordados os conteúdos abaixo listados, aprofundando alguns deles, segundo as realidades encontradas na fase de diagnóstico:

- Conceito de bacia hidrográfica;
- Informações de cada localidade e da bacia hidrográfica, na qual a população está inserida;
- Valor econômico da água: escassez, custos e desperdício;
- Doenças de veiculação hídrica x água tratada;
- O projeto do sistema de abastecimento de água e saneamento, em construção;



- O manancial, ações para preservação, riscos e efeitos do desmatamento;
- Resíduos sólidos, agrotóxico;
- Noções da legislação ambiental.

Outros temas, como higiene pessoal, coleta seletiva de resíduos sólidos, comprometimento ambiental por aterros sanitários e capacidade da natureza em se regenerar de agressões ambientais deverão ser incluídos, de acordo com o perfil e realidade local, ouvido o parecer da SRH.

7 – PLANO DE TRABALHO

7 – PLANO DE TRABALHO

7.1 – FATORES RELEVANTES NA CONCEPÇÃO DO PLANO DE TRABALHO

O fator primordial a considerar na concepção do Plano de Trabalho diz respeito inequivocamente, ao caráter de prioridade das atividades de Ação Comunitária, indispensáveis para a necessária participação efetiva da população-meta no projeto. Ainda que as obras físicas de engenharia se constituam, em primeira instância, na concretização do projeto, a sua implantação majoritariamente fora de núcleos urbanos por um lado, tende a reduzir o grau de influência da comunidade na concepção do plano, e, por outro se torna fator relevante face às características de sua construção. As adutoras e aterros sanitários requerem desapropriações e cuidados ambientais que devem ser esclarecidos e compartilhados com as populações afetadas.

Na formulação do plano de Ação Comunitária, algumas especificidades são fundamentais.

Em primeiro lugar, há que se ressaltar as naturais dificuldades de comunicação entre agentes do projeto e os indivíduos das comunidades. A linguagem destes é bastante diferenciada da linguagem acadêmica, não só nas palavras e expressões, mas, principalmente, na formulação de idéias, pensamentos e interpretações. Momentos como reuniões, assembléias, e eventos sócio-culturais são muito adequados para deflagrar processos de discussão e troca de idéias.

Em segundo lugar, é inquestionável o potencial de mobilização das lideranças e entidades já existentes. Apesar da forte característica individualista e imediatista das pessoas, em decorrência da sua árdua luta pela sobrevivência, essas populações sempre contam, no seu seio, com alguma organização social, em geral viabilizada por grupos informais, ou mesmo associações; dependendo do nível de interesse e capacidade de seus líderes, tais grupos podem deter relativo poder de mobilização. Nos primeiros momentos, as lideranças devem ser abordadas de forma franca e neutra, porém firme; por exemplo, não definir atribuições e/ou responsabilidade é não formar compromisso, e isto pode gerar dispersão e vícios assistencialistas. Nos momentos seguintes, as lideranças podem ser treinadas e trabalhadas para otimizar sua ação de agregação.

Para o trabalho social de participação comunitária, os conflitos de interesse e as peculiaridades locais têm que ser gerenciadas e monitoradas, sem anulação (discriminação) de qualquer entidade/liderança, mas, ao mesmo tempo, sem permitir que as turbulências de outros interesses prejudiquem o andamento das atividades.

Ainda na ótica exclusiva da Ação Social, atenção especial deve ser dada à conciliação das respostas/resultados com prazos e datas.

O trabalho social comunitário, em vários momentos, reveste-se de subjetividade. A mensuração de seus resultados, no mais das vezes, só é possível indiretamente e, em momentos posteriores. No seu conjunto, a participação da comunidade é heterogênea e os representantes comunitários de base não são profissionais de participação: é um trabalho voluntário e de grande teor de empirismo. Mesmo que se consiga implantar uma estrutura de participação prática e ágil é necessário que se respeite o ritmo de amadurecimento dos participantes comunitários envolvidos, se estabeleça prazos e cronogramas que não poderão ser avaliados em moldes convencionais como para obras e serviços. Há de se ter um planejamento com flexibilidade, monitoria, avaliações, replanejamento e retroalimentação.

Por último, destaque-se a permanente preocupação em manter o indispensável inter-relacionamento, o mais estreito, entre ações comunitárias e de engenharia, que deverão, continuamente, se desenvolver de forma integrada.

7.2 – ASPECTOS METODOLÓGICOS ADICIONAIS

Tendo em vista a experiência adquirida pela equipe técnica mobilizada por esta Consultoria, na implantação do PROSANEAR no Estado do Ceará, faz-se necessário algumas considerações:

1. Programas de Saneamento Básico (água, esgoto e coleta e tratamento de lixo) são programas de saúde pública e como tal agregam um certo grau de obrigatoriedade. O atendimento, quanto às ligações de água e as complementações sanitárias, devem abranger a totalidade do domicílios, das comunidades participantes;
2. O modelo de esgotamento sanitário (fossas-semidouros em algumas comunidades) já está determinado, não podendo ser discutida a sua substituição por, exemplo, um outro sistema. É uma solução, tecnicamente eficaz, de fácil execução e baixos custos de implantação e manutenção;
3. O trabalho de desenvolvimento comunitário passa, necessariamente, pelo aprimoramento da cidadania e pela discussão dos conceitos de solidariedade interpessoal e comunitária e de bem público e coletivo;
4. A necessidade de se estabelecer e cobrar tarifa pela utilização do sistema de água tratada deverá ser discutida com a representação comunitária,



tendo como pano de fundo as reais condições sócio-econômicas da população alvo;

5. A estratégia de cobrança do novo serviço deverá passar por um processo de marketing e de conquista de mercado, como uma mercadoria nova, que tem melhor qualidade do que a usada tradicionalmente pela comunidade alvo.
6. Garantir ao trabalho de desenvolvimento comunitário e educação sanitária e ambiental, continuidade efetiva, independentemente de eventuais interrupções das obras, caracterizando o programa como um conjunto de ações que se complementam e que tem no desenvolvimento do trabalho social o fator mais importante para o sucesso do empreendimento;
7. O trabalho de ação comunitária, envolvendo, organização da estrutura comunitária de participação, acompanhamento e educação ambiental e assessoramento ao movimento comunitário, deve anteceder em, pelo menos, 60 dias ao início das obras, assim como deve se prolongar após a conclusão da implantação do sistema, por um mínimo de 180 dias, de modo a se poder acompanhar, orientar e monitorar os primeiros meses de utilização efetiva dos equipamentos sanitários instalados. Assim, após a conclusão da obra e a entrada em operação regular do sistema, o órgão promotor deverá mobilizar uma equipe de técnicos sociais para consolidar as mudanças de hábito e a estrutura de manutenção implantadas.
8. Após este período deve ser procedida nova avaliação sócio-econômica e sanitária da comunidade beneficiada para verificação de mudanças eventualmente ocorridas.

7.3 – CONCEPÇÃO DO PLANO DE TRABALHO

A concepção do plano de desenvolvimento dos trabalhos condicionou-se, principalmente, pelo que foi estabelecido no edital quanto à metodologia. Os trabalhos de implantação dos projetos deverão ser executados em 3 etapas, que poderão ser desenvolvidos, alguns de forma sucessiva e outros de forma paralela. O trabalho social será desenvolvido inteiramente articulado com as etapas do trabalho de engenharia, tanto nas atividades de projeto como quando do acompanhamento e supervisão das obras, estando a estruturação dos grupos de acompanhamento e participação e seu funcionamento vinculada ao cronograma das atividades técnicas e de execução das obras. As atividades de avaliação, educação sanitária e desenvolvimento comunitário se desenvolverão ao longo de todo o projeto.

Considerando, não só o estabelecido no edital, mas, também a experiência da KL Engenharia em projetos similares, apresenta-se, a seguir, as condições de forma global das fases de trabalho, ou momentos, numeradas de 1 a 4 para melhor compreensão. São também detalhadas por atividades específicas, complementadas com fluxogramas e cronogramas que consolidam o plano de trabalho proposto para o desenvolvimento dos serviços licitados.

7.4 – DESCRIÇÃO DAS FASES DO TRABALHO

Para melhor entendimento do plano de trabalho proposto as fases dos serviços, áreas de atuação e prazos estabelecidos são mostrados a seguir:

- Uma descrição global das etapas dos trabalhos, buscando-se a compatibilização destas definições com o Plano de Trabalho;
- O fluxograma das atividades de ação comunitária – figura 1;
- Uma descrição mais detalhada dessas atividades discriminadas no fluxograma.

FASE 1: CONHECIMENTO DA COMUNIDADE

Trabalho Social: a Caracterização da Área, no que concerne às atividades de Ação Comunitária, consiste de reconhecimento de campo, pesquisa institucional, sócio-econômica e sobre as condições de organização das comunidades e difusão do programa e das idéias básicas de Educação Ambiental junto à população, através de visitas domiciliares e reuniões com lideranças locais.

FASE 2: FORMAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA PARTICIPATIVA

Trabalho Social: nesta fase se destacam duas atividades principais: acompanhamento da implantação das adutoras, das redes de abastecimento de água e obras sanitárias, cujo início poderá ocorrer em paralelo com a fase anterior e, aplicação de módulos de educação sanitária. Sua duração corresponde ao período de execução das obras.

FASE 3: IMPLANTAÇÃO DO PROCESSO COMUNICAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

Trabalho Social: trata esta atividade de implementar um processo sistemático de informação e demonstração técnica sobre o andamento das obras e seus principais aspectos e finalidades para que os representantes populares se mantenham mobilizados para o acompanhamento das obras e bem informados quanto às suas características e formas de execução.

FASE 4: EDUCAÇÃO SANITÁRIA E DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO

Trabalho Social: o processo de educação ambiental e sanitária e de desenvolvimento comunitário evoluirão ao longo de todas as fases, estabelecendo, enfoques e níveis de abordagem diferentes, segundo detalhamento progressivos, que inicia com uma visão da importância de água para a sobrevivência das espécies no planeta até os cuidados a serem adotados pelas populações beneficiadas e utilização dos equipamentos domésticos instalados.

Adotando-se o Plano Nacional de Educação Ambiental – PRONEA e o Plano de Educação Ambiental do Estado do Ceará como referências de trabalho será desenvolvido pela equipe da Consultoria um procedimento de redução de escala do tema. A primeira abordagem deverá expor a relação do homem com natureza a nível global e processo deverá ser concluído com a discussão sobre o comportamento das pessoas ao nível do domicílio, convivendo com a água como produto essencial e de valor e com os equipamentos sanitários instalados que, em última análise, proporcionam o equilíbrio ambiental necessário à manutenção da habitabilidade no Planeta, a partir das invenções locais, como a que está sendo patrocinada pelo presente empreendimento.

Objetivando desenvolver um conteúdo cumulativo de todos os aspectos da educação ambiental e sanitária será seguida a seguinte ordem na abordagem dos temas:

- Relação água-vida no planeta;
- Capacidade da natureza suprir as necessidades de água de forma normal e de se regenerar diante da intervenção humana;
- Procedimento utilizados pelo homem para manter o equilíbrio ambiental;
- Aprimoramento de tecnologias para o controle e aproveitamento dos recursos hídricos e dos processos de tratamento de esgotos;
- As especificidades de cada sistema a ser implantado;
- A valor da água e o necessário comprometimento da população beneficiada com a sustentabilidade dos sistemas;
- O respeito ao bem público e a manutenção dos equipamentos instalados;
- A cultura do respeito ao meio ambiente e os cuidados com a higiene pessoal, domiciliar e comunitária.

FASE 5: AVALIAÇÃO

Trabalho Social: Esta fase ou atividade, prevista nos termos de referência, constará de avaliações conjuntas da equipe técnica com representantes comunitários, avaliações institucionais, avalizadas pelos responsáveis pela coordenação de execução do programa, tanto ao nível do órgão promotor como da consultoria e, dos relatórios mensais e demais relatórios previstos, além dos seminários de representantes comunitários. As tarefas desta atividade acontecerão no decorrer de todo o contrato.

7.5 – FLUXOGRAMA E DESCRIÇÃO DETALHADA DAS ATIVIDADES

7.5.1 – Fluxograma das Atividades do Trabalho Social

A seguir é apresentado o Fluxograma tipo das Atividades do Trabalho Social por Aduora.

7.6 – DESCRIÇÃO DETALHADA DAS ATIVIDADES

FASE 1 – CONHECIMENTO DA COMUNIDADE

AC 1.1 – Mobilização da Equipe

Recrutamento e seleção da equipe de campo e entrevistas com cada técnico.

AC 1.2 – Planejamento

Planejamento das atividades da 1ª fase do trabalho e discussão das estratégias de atuação em campo, e preparação da infra-estrutura de apoio às atividades a serem desenvolvidas.

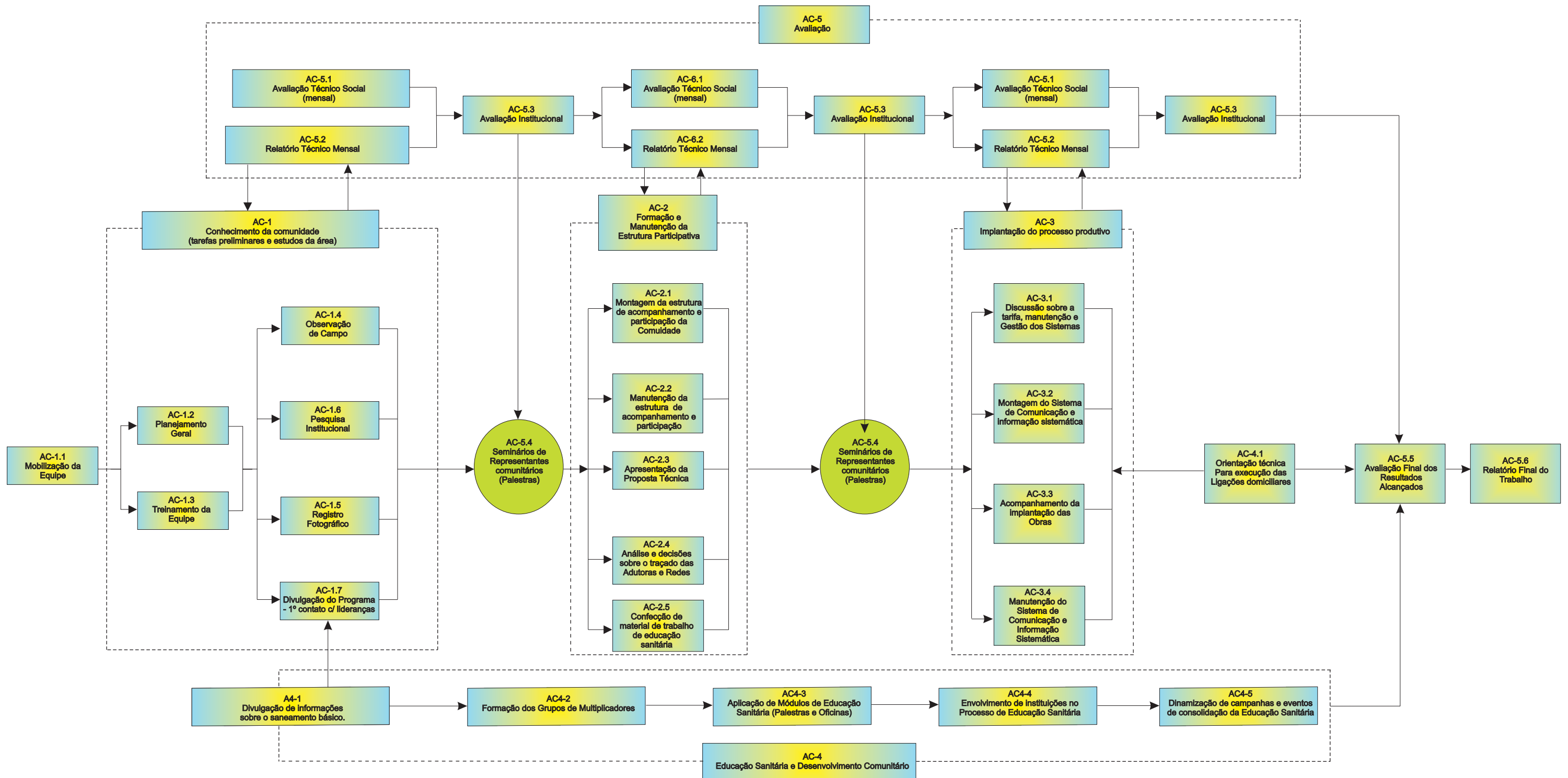
AC 1.3 – Treinamento da Equipe

Seminário de nivelamento de todos os integrantes da equipe (técnicos sociais, estagiários, técnicos de engenharia, pessoal de cadastro e topografia) objetivando o conhecimento coletivo de todos os aspectos do programa, e da metodologia do trabalho social, assim como, a unificação da linguagem de abordagem com os moradores.

AC 1.4 – Observação de Campo

Trabalho de reconhecimento detalhado das áreas com observação dos cenários espaciais e tipológicos da ocupação.

7.5.1 - FLUXOGRAMA TIPO DAS ATIVIDADES DO TRABALHO SOCIAL POR ADUTORA



OBS: TAREFA AC.2.2 - MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA, DE ACOMPANHAMENTO E PARTICIPAÇÃO SE PROLONGA ATÉ O FINAL DO CONTRATO DA CONSULTORIA.
 TAREFA AC. 3.4 - MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO, EMBORA SE INICIANDO NESTA FASE SE PROLONGA A É O FINAL DO CONTRATO DA CONSULTORIA.

AC 1.5 – Registro Fotográfico

Realização de completo registro fotográfico das áreas a serem trabalhadas e das atividades e eventos sócio-participativos realizados.

AC 1.6 – Pesquisa Institucional – Aspectos da ocupação, informações comunitárias e projetos comprometidos, além de informações sócio-econômicas das populações beneficiadas.

Serão realizados contatos institucionais para colher informações sobre organizações comunitárias e projetos desenvolvidos nas áreas nos aspectos da infraestrutura e dos equipamentos sociais, assim como levantamento de mapas setoriais e de informações sócio-econômicas, junto a Prefeitura e outros órgãos.

AC 1.7 – Divulgação do Programa – 1º Comunicado, Contato com Entidades e Movimentos organizados

Elaboração de um comunicado sobre o programa e sua distribuição à população.

FASE 2 – FORMAÇÃO E MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA PARTICIPATIVA

AC 2.1 – Montagem da Estrutura de Acompanhamento e Participação da Comunidade

Discussão com a comunidade através de seus representantes, para formação da estrutura de acompanhamento e participação da comunidade na implantação do programa; constituição dos Grupos de Acompanhamento e Participação Popular – GAPP.

AC 2.2 – Manutenção da Estrutura de Acompanhamento

Manter os representantes dos grupos de acompanhamento motivados e monitorar as convocações e realizações das suas reuniões, providenciando para que sejam levados para discussão no grupo os assuntos mais importantes relativos à implantação dos sistemas em implantação.

AC 2.3 – Apresentação da Proposta Técnica e Formas de participação

A proposta técnica será apresentada às lideranças e discutida as formas de participação da comunidade, através de reuniões, por localidade.

AC 2.4 – Análise e Decisões sobre o Traçado das Adutoras e Redes, Localização de Estações de Tratamento e Elevatórias e Aterros Sanitários

Apresentar e discutir com a comunidade os modelos e alternativas técnicas das redes e estações de tratamento e de elevatórias para tomada de decisões sobre a implantação de projetos.

AC 2.5 – Confecção de Material de Trabalho para Educação Sanitária (Spots e Cartilha)

Contratar a confecção de uma cartilha veiculando idéias sobre educação ambiental e sanitária, o equilíbrio ambiental e cuidados quanto a coleta e destino final dos resíduos sólidos.

FASE 3 – IMPLANTAÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO

AC 3.1 – Discussão sobre Tarifa, Manutenção e Gestão dos Sistemas

Discutir dentro dos grupos de acompanhamento e de multiplicadores estes assuntos, visando criar uma posição unificada e exequível, que reflita a visão majoritária da comunidade e sirva de subsídio para as negociações com o órgão promotor.

AC 3.2 – Montagem do Sistema de Comunicação e Informação Sistemática

Criar, com a participação dos representantes nos grupos de acompanhamento, um boletim informativo destinado a circular na comunidade, com informações sobre o andamento do programa e opiniões de líderes e membros da população sobre os serviços.

AC 3.3 – Acompanhamento da Implantação das Obras

Consiste em manter um técnico social em contato permanente com os líderes comunitários, durante a execução das obras, para minimizar os conflitos ou impasses que possam ocorrer entre moradores e operários na execução dos serviços.

AC 3.4 – Manutenção do Sistema de Comunicação e Informação Sistemática

Manter uma estrutura permanente para a elaboração e edição do boletim informativo, envolvendo membros da equipe técnica e representantes dos grupos constituídos.

FASE 4 – EDUCAÇÃO SANITÁRIA E DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO

AC 4.1 – Divulgação de Informações sobre o Saneamento Básico, o Equilíbrio Ambiental, o uso correto da água tratada e a manutenção dos equipamentos instalados

Confecção e distribuição de folder sobre o assunto, que será distribuído e comentado em todos os contados e reuniões que se realizem no primeiro mês de trabalho da equipe social e, subseqüentemente, quando a equipe considerar necessário utilizá-lo.

AC 4.2 – Formação dos Grupos Multiplicadores

Constituição de grupos de multiplicadores da Educação Sanitária, cuja principal tarefa é levar aos moradores das comunidades a discussão sobre a mudança dos hábitos de higiene e as providências que devem ser adotadas para a proteção e bom funcionamento dos sistemas implantados.

AC 4.3 – Aplicação dos Módulos de Educação Sanitária

Realização das palestras e oficinas, sobre higiene, proteção ambiental, resíduos sólidos e uso dos sistemas implantados, utilizando material didático audio-visual e tendo a participação ativa dos multiplicadores já treinados.

Nestas reuniões devem ser enfatizados o conceito de solidariedade entre moradores e a idéia de organização dos moradores por quadra ou rua como grupo social, básico para a massificação dos conceitos de educação ambiental e sua importância como força de pressão organizada, tanto para forçar uma articulação mais abrangente e representativa do movimento comunitário, como para obter respostas mais rápidas dos órgãos do Governo.

AC 4.4 – Envolvimento das Instituições no Processo de Educação Sanitária

Envolvimento das escolas, creches e outras instituições ligadas à promoção da criança, do adolescente, da mulher e dos idosos no processo de difusão e multiplicação da educação sanitária e ambiental, através de concursos de redação, de slogans e cartazes, exposições de arte e gincanas culturais sobre o tema do saneamento e saúde pública. Introdução do tema Saneamento e Saúde na programação pedagógica praticada nas escolas e demais equipamentos sociais atuantes no município.

AC 4.5 – Dinamização de Campanhas e Eventos de Consolidação da Educação Sanitária

Desenvolvimento de campanhas nas localidades e sedes municipais, mediante processo de emulação e premiação, visando consolidar as mudanças de hábitos e generalizar o espírito de solidariedade e a prática comunitária, sob o patrocínio das prefeituras e suas secretarias de saúde, educação e infra-estrutura.

FASE 5 – AVALIAÇÃO

AC 5.1 – Avaliação Técnico- Social

Avaliação periódica, interna da equipe de técnicos sociais, com a participação do representante da instituição promotora encarregada de acompanhar o trabalho da equipe da consultoria. Precede a elaboração dos relatórios mensais.

AC 5.2 – Relatórios Técnicos

Relatórios mensais através dos quais a equipe técnica demonstra o andamento dos serviços, avalia as dificuldades encontradas e sugere as alternativas de superação dos impasses que porventura venha a ocorrer.

AC 5.3 – Avaliação Institucional

Processo de discussão dos relatórios apresentados e das observações feitas em campo pelo técnico encarregado de acompanhar o trabalho da equipe de Ação Comunitária que resultará na aprovação, ou rejeição, dos resultados alcançados no período e determinam a passagem do trabalho para a etapa seguinte.

AC 5.4 – Seminário de Representantes Comunitários (Palestras com debates)

Seminários que se realizarão após o cumprimento de cada fase estabelecida nos termos de referência, na divisão metodológica do trabalho, dos quais participarão representante comunitários, equipe de Ação Comunitária da consultoria na área, e representante da instituição promotora. Nestes seminários serão expostos para os participantes os resultados alcançados e discutidos com eles os passos seguintes a serem dados, as sugestões e reivindicações dos grupos e entidades comunitárias destinadas a melhorar as condições de implantação dos novos sistemas, do ponto de vista da população local.

AC 5.5 – Avaliação Final dos Resultados Alcançados

Reunião envolvendo os responsáveis pela execução do programa, ao nível da consultoria e do órgão promotor, para avaliar os resultados do trabalho social ao final do contrato da consultoria, determinar a execução de tarefas que possam ter ficado pendentes, sem justificativa aceitável, e aprovar o encerramento dos trabalhos.

AC 5.6 – Relatório Final do Trabalho

Neste relatório estarão incluídos todo o material produzido no decorrer do programa e os registros das reuniões e eventos ocorridos no trabalho de desenvolvimento comunitário e educação ambiental e sanitária, que não tiverem sido encaminhados, ainda, ao órgão promotor.

8 – OPERACIONALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

8 – OPERACIONALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

Objetivando oferecer uma visão mais clara da operacionalização das atividades a serem desenvolvidas e dos meios a serem disponibilizados para instalação de uma logística adequada apresentamos a seguir, as seguintes providências.

Em decorrência das grandes extensões das adutoras a serem implantadas, do número de municípios, distritos e localidades a serem atendidas necessário se faz que algumas medidas sejam implantadas para o bom desempenho das equipes de campo:

1. Será necessário a contratação de veículo com motorista para cada Monitor Social de trecho;
2. Será necessário garantir a contratação de 1 (um) mobilizador social de responsabilidade da Consultoria para dar suporte efetiva ao Monitor no trabalho de articulação e mobilização comunitária para cada município beneficiada;
3. A parceria da prefeituras deverá ser concretizada com a disponibilização e uma agente comunitária para cada aglomeração urbana beneficiada (sede municipal, sede de distrito e localidade), de modo a se obter mais efetiva articulação com as comunidades locais, resultando na mobilização de 13 agentes comunitários assim distribuídos:
 - Catarina..... 1
 - Lavras da Mangabeira..... 2
 - Catunda..... 1
 - Mucambo, Pacujá e Graça (sendo 2 em Mucambo)..... 4
 - Pires Ferreira..... 3
 - Beberibe (Serra do Felix)..... 2
4. Quanto às quantidades dos instrumentos educativos (cartazes, folderes, cortilhas) deverão ser objeto de nova avaliação no decorrer do processo de educação ambiental, em função das reais necessidades identificadas para cada trecho. A decisão quanto a ampliação dos quantitativos previstos nos Termos de Referência será tomada conjuntamente com a coordenação do Trabalho Social da Instituição Contratante.



5. Nos trechos cuja duração das obras for inferior a 6 meses, casos de Catunda e Pires Ferreira, o Trabalho de Educação Ambiental ultrapassará o período de obras em virtude da necessidade de maior maturação das comunidades envolvidas.

A seguir serão apresentados uns cronogramas conjuntos das ações de Engenharia e Educação Ambiental, de modo a se visualizar os prazos de segmentos das atividades de Educação Ambiental e Sanitária para todos os trechos.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA - CRONOGRAMA GERAL DE TODA ATIVIDADE SOCIAL

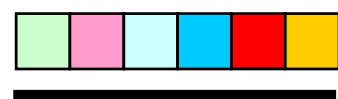
Adutora : Todas

RELATÓRIOS / ATIVIDADES	Mês	Mês	Mês	Mês	Mês	Mês	Mês	Mês	Mês	Mês	Mês	Mês
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Reuniões de Planejamento e priorização das ações e Relatório de Planejamento e Priorização das Ações	■											
2. Diagnóstico participativo e Relatório do Diagnóstico Participativo	■											
3. Elaboração e Produção do Material Educativo (Folders, bunnners e spots)	■	■	■	■	■	■	■					
4. Palestras	■	■	■	■	■	■	■	■				
5. Oficinas módulo I e Relatórios Parciais I (8)		■	■	■	■	■	■	■				
6. Oficinas Módulo II (Elaboração e produção de cartazes e cartilhas) e Relatórios Parciais II (8)			■	■	■	■	■	■				
7. Monitoramento e Assessoramento dos Grupos de Multiplicadores e Relatórios de Monitoria dos Grupos de Multiplicadores Formados (2) (*)		■	■	■	■	■	■	■				
8. Elaboração do(s) Relatório(s) Final(is) (8)								■				

(*) Estatividade se estenderá até o final do contrato e será efetuado junto aos grupos comunitários de todas as Adutoras.

CRONOGRAMA GERAL DAS ATIVIDADES SOCIAIS E DE ENGENHARIA

ADUTORAS		MESES												TOTAL
		1 ABRIL	2 MAI	3 JUN	4 JUL	5 AGO	6 SET	7 OUT	8 NOV	9	10	11	12	
CATARINA ADUT.: 20KM	CARRO/TEMPO PAL		1	1		1		1						4
	OFIC 1		1		1									2
	OFIC 2						1		1					2
LAVRAS DA MANGABEIRA SEDE + 1 DIST. - DISTÂNCIA 25KM ADUT.: 26KM	CARRO/TEMPO PAL		1	1		1		1						4
	OFIC 1			1										1
	OFIC 2						1							1
CATUNDA SEDE + LOC. CARMINA - DISTÂNCIA 2KM ADUT.: 2KM	CARRO/TEMPO PAL	1		1										2
	OFIC 1		1											1
	OFIC 2				1									1
MUCAMBO 3 LOCAL	CARRO/TEMPO PAL		3		3		3							9
PACUJÁ 1 LOCAL	OFIC 1			1		1		1						3
GRAÇA 1 LOCAL	OFIC 2				1		1		1					3
PIRES FERREIRA SEDE + 3 LOCAL. - DIST 11KM E 10KM ADUT.: 16KM	CARRO/TEMPO PAL		1	1	2									4
	OFIC 1		1	1										2
	OFIC 2			1	1									2
BEBERIBE (SERRA DO FÉLIX) 2 COMUM. - DIST 10KM ADUT.: 20KM	CARRO/TEMPO PAL		1	2			1							4
	OFIC 1		2											2
	OFIC 2					2								2
Nº DE EVENTOS		1	12	10	9	5	7	3	2	0	0	0	0	49


DURAÇÃO DAS OBRAS
43 CARRO/MÊS

DURAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA