

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

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

PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA
RELATÓRIO FINAL



ADUTORA DE GRAÇA

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

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

PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA
RELATÓRIO FINAL

ADUTORA DE GRAÇA

FORTALEZA

DEZEMBRO – 2005

ÍNDICE

1 – APRESENTAÇÃO	7
2. – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO.....	10
2.1 – TOPONÍMIA	10
2.2 – HISTÓRICO.....	10
2.3 – CARACTERIZAÇÃO FÍSICA	11
2.3.1 – Localização e Acesso.....	11
2.3.2 – Clima.....	11
2.3.3. – Solos.....	11
2.3.4 – Vegetação.....	13
2.4 – INFRA-ESTRUTURA.....	13
2.4.1 – Recursos Hídricos	13
2.4.2 – Abastecimento/Saneamento.....	13
2.4.3 – Energia Elétrica	15
2.4.4 – Comunicações	15
2.5 – ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS.....	16
2.5.1 – Aspectos Sociais.....	16
2.5.1.1 – População.....	16
2.5.1.2 – Saúde	16
2.5.1.3 – Educação.....	18
2.5.1.4 – Equipamentos Públicos Culturais	18
2.5.1.5 – Organização Comunitária	19
2.5.1.6 – Eventos da Cidade	19
2.5.1.7 – Lazer.....	19

2.5.2 – Aspectos Econômicos	20
2.5.2.1 – Distribuição de Renda	20
2.5.2.2 – Dinâmica Econômica	20
2.6 – ASPECTOS INSTITUCIONAIS	21
2.7 – ASPECTOS AMBIENTAIS E SANITÁRIOS	21
2.7.1 – Legislação para a Cidade.....	21
2.7.2 – Legislação Ambiental.....	22
2.7.3 – Gestão Ambiental	22
2.7.3.1 – Recursos Hídricos	22
2.7.3.2 – Resíduos Sólidos.....	23
2.7.3.3 – Uso do Solo	23
2.7.3.3.1 – Queimadas	23
2.7.3.3.2 – Desmatamento	24
2.7.3.3.3 – Uso de Agrotóxicos.....	24
2.7.4 – Experiências Desenvolvidas	24
2.8 – LOCALIDADE BENEFICIADA.....	25
2.8.1 – Barro Vermelho.....	25
3 – CARACTERIZAÇÃO DA ADUTORA.....	28
4 – PLANO DE TRABALHO	32
4.1 – OBJETIVO GERAL.....	32
4.2 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS	32
4.3 – DIAGNÓSTICO	33
4.4 – PÚBLICO ALVO	33
4.5 – PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS.....	34

4.5.1 – Conceituação Inicial e Experiência da Equipe Técnica.....	34
4.5.2 – A Interação Ação Social X Engenharia	35
4.6 – PLANO DE TRABALHO	37
4.6.1 – Fatores Relevantes na Concepção do Plano de Trabalho	37
4.6.2 – Concepção do Plano de Trabalho	38
4.6.3 – Descrição das Fases do Trabalho.....	39
4.6.4 – Fluxograma e Descrição Detalhada das Atividades	41
4.6.4.1 – Fluxograma das Atividades do Trabalho Social.....	41
4.6.5 – Descrição Detalhada das Atividades	41
5 – METODOLOGIA UTILIZADA.....	50
6 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	54
6.1 – LEVANTAMENTO DE DADOS.....	54
6.2 – MOBILIZAÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO.....	55
6.3 – DIVULGAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA OBRA.....	56
6.4 – PRODUÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO /INFORMATIVO	57
6.5 – REUNIÕES.....	59
6.6 – PALESTRAS	60
6.7 – OFICINAS DE CAPACITAÇÃO	63
6.8 – ASSESSORIA E MONITORAMENTO AO GRUPO DE MULTIPLICADORES	72
6.9 – PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS	75
7 – AVANÇOS, ENTRAVES, SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES	77
8 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	83
ANEXOS	

ANEXO 01 – QUADRO QUANTITATIVO DAS ATIVIDADES REALIZADAS

ANEXO 02 – LISTAS DE FREQUÊNCIA

ANEXO 03 – DIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

ANEXO 04 – QUESTIONÁRIO SELO MUNICÍPIO VERDE

ANEXO 05 – RELAÇÃO DOS MEMBROS DO GAPP

ANEXO 06 – RELAÇÃO DOS MEMBROS DO GRUPO DE MULTIPLICADORES AMBIENTAIS

ANEXO 07 – MATERIAL EDUCATIVO (Bunner, Folders, Cartaz, Spots, Cartilha, Camisa, Certificado)

ANEXO 08 – TEXTOS – INFORMAÇÕES

ANEXO 09 – TEXTOS – MENSAGENS

ANEXO 10 – DINÂMICAS

ANEXO 11 – PAUTAS E CONVITES (Seminários, Módulos, Atividades, Reuniões)

ANEXO 12 – PROJETOS

ANEXO 13 – FORMULÁRIOS DE AVALIAÇÃO

ANEXO 14 – FORMULÁRIOS DE ACOMPANHAMENTO (Programação de Atividades, Relatório Semanal, Descrição das Atividades, Formulários de Avaliação)

ANEXO 15 – REGISTROS FOTOGRÁFICOS

1 – APRESENTAÇÃO

O presente documento consiste no **Relatório Final** referente às atividades desenvolvidas no município de **Graça** durante o período de Abril a Novembro de 2005, inerentes ao **Projeto de Educação Ambiental e Sanitária**, no âmbito do Contrato-002/PROÁGUA/4310-BR/SRH/CE/2005 do Programa de Desenvolvimento Sustentável dos Recursos Hídricos para o Semi-Árido Brasileiro – PROÁGUA.

Inicialmente, apresenta-se uma contextualização do Município de Graça, quanto aos aspectos fisiográficos, sócio-econômicos, culturais, institucionais e ambientais.

As informações foram obtidas através de várias fontes e instrumentos, com o objetivo de conhecer a realidade e a dinâmica do município, de modo a facilitar a interação entre a equipe social da KL Engenharia e a comunidade, e ainda subsidiar a definição das estratégias para o desenvolvimento das ações.

Para a obtenção das informações referentes à gestão ambiental, foi utilizado o questionário Selo Município Verde, elaborado pela Secretaria da Ouvidoria do Meio Ambiente do estado do Ceará- SOMA.

O capítulo seguinte reporta-se ao Plano de trabalho, contendo as propostas referentes à execução do Projeto, tais como: objetivos, pressupostos, atividades previstas e cronograma de execução.

Em seguida, aborda-se a metodologia de trabalho utilizada para a realização das ações, com ênfase nos conceitos de mobilização, participação social, cidadania, democracia e educação ambiental.

Vale ressaltar que a mobilização foi considerada pela equipe social, a atividade viabilizadora de todo o processo de capacitação e participação.

Dando prosseguimento, descreve-se as atividades desenvolvidas, com informações relativas ao tipo de atividade, número de participantes, conteúdos abordados.

Dentre as principais atividades, constam as reuniões com os diversos segmentos sociais, principalmente com o grupo de acompanhamento e participação popular – GAPP palestras, oficinas, módulos de capacitação, monitoramento dos grupos de multiplicadores ambientais, com ênfase, na elaboração e execução do projeto elaborado pelo grupo de multiplicadores ambientais, cujo tema é: **GRAÇAS À LIMPEZA, O NOSSO LIXO NÃO É MAIS LIXO.**

O capítulo posterior, consiste na apresentação e avaliação dos resultados obtidos, sugestões e recomendações, frente aos objetivos propostos, tomando por base, a observação participante da equipe social, bem como das avaliações realizadas em reuniões do grupo, visitas institucionais, como também, através da aplicação de questionários de avaliação das atividades e entrevistas dirigidas.

Foram considerados aspectos relativos à execução do Programa, tais como: prazo de execução, metodologia, conteúdos trabalhados, material educativo utilizado, interação com a comunidade, articulações, avanços, resultados concretos, entraves e desafios, no intuito de oferecer subsídios que viabilizem a continuidade do processo desencadeado, de modo a otimizar os recursos humanos e financeiros e evitar o paralelismo ou descontinuidade das ações.

2 – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

2. – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

2.1 – TOPONÍMIA

A origem do nome do município é uma homenagem à padroeira local, Nossa Senhora das Graças.

2.2 – HISTÓRICO

Graça tem sua História entre duas linhas: A indígena e a religiosa. Segundo a versão indígena, tudo começa com a procura dos portugueses pelos índios da família Tabajaras, que habitavam as regiões Planalto da Ibiapaba e Sertões de Jaibara. Em Jaibara, os portugueses encontraram uma mulher com uma menina de aproximadamente quatro anos. A índia tentou fugir, porém foi presa pelos portugueses e faleceu. A criança foi levada para Portugal e lá recebeu o nome de Lucrecia. Ao tornar-se adulta, os mandatários mandaram-na de volta com o marido, o português, Belchior Correia de Carvalho. Lucrécia procurou o local onde sua mãe morreu e construiu um cemitério.

O casal Belchior foi beneficiado com um patrimônio de trinta léguas de terras doadas pelo reino português. A terra doada abrangeu vários lugares, sítios e cidades, tais como: Fazenda Criminoso, Genipapo, Pirituba, Taquari, Itapirangaguara, quase todo o sopé da Serra da Ibiapaba, etc

A partir daí vem a descendência da índia Lucrécia, formando a maioria das famílias gracenses.

De acordo com a versão religiosa, a Vila de Graça, era conhecida por Sítio Cocal. No local, morava o Sr. Manoel da Graça, agricultor, casado e sem filhos, e devoto de Nossa Senhora das Graças, que mantinha a tradição de festejá-la durante o mês de maio.

Por orientação de missionários, dentre eles, o padre José Maria Antônio Ibiapina, o Sr. Manoel mandou buscar uma imagem da Santa, em Portugal, e conservou-a num oratório, de onde só era retirada anualmente, no mês de maio, para ser festejada.

Anos mais tarde, por sugestão do frei Vidal da Penha, o Sr. Manoel mandou construir uma capela e a Santa foi considerada a Padroeira da cidade.

A emancipação política foi sancionada em 15 de abril de 1987.

2.3 – CARACTERIZAÇÃO FÍSICA

2.3.1 – Localização e Acesso

O município de Graça tem uma área geográfica de 281,89Km², encontra-se localizado na Região Administrativa 6 – Sobral/Ibiapaba na Região Noroeste do Estado do Ceará. Possui uma altitude de 580m e tem as seguintes coordenadas geográficas : Latitude -4°02'46" e Longitude - 40°45'10".

O município tem os seguintes limites:

- Norte – Mucambo;
- Sul – Guaraciaba do Norte;
- Leste – Pacujá;
- Oeste – São Benedito.

O acesso ao município de Graça, é pela BR-222/CE-442/CE-253/CE-351. A distância entre Graça e Fortaleza é de 303,3 km.

A seguir é apresentado o Mapa de Localização e Acesso, da área de estudo, no contexto estadual.

2.3.2 – Clima

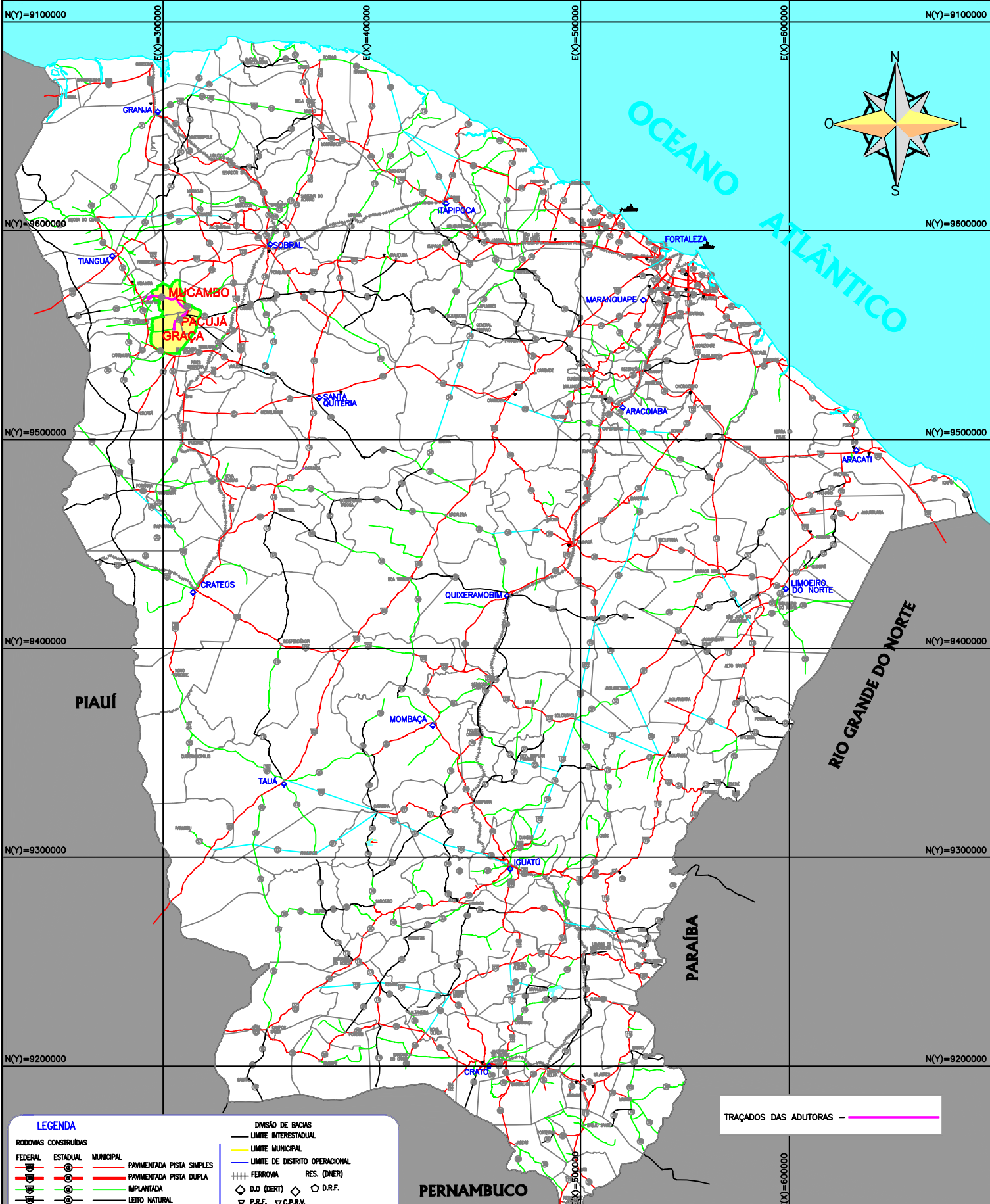
O município de Graça está situado na Região Noroeste do Estado, no pé da Serra da Ibiapaba, portanto, sob forte influência da Serra nas condições climáticas, principalmente temperatura e pluviometria. O clima predominante na região, de acordo com a classificação do Instituto de Planejamento do Ceará – IPLANCE 2001, é Tropical Subquente Úmido.

A temperatura média anual no município de Graça varia entre 15° e 26°C .

A precipitação média anual é da ordem de 1.500 mm, segundo a média de chuvas do Estado do Ceará, nos últimos 30 anos.

2.3.3. – Solos

A região que abriga o município de Graça apresenta os solos dos tipos Litólicos, Latossolo Vermelho-Amarelo e Podzólico Vermelho-Amarelo, com os percentuais de acordo com o **Quadro 1.1**.



LEGENDA

RODOWAS CONSTRUIDAS

FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL	PAVIMENTADA PISTA SIMPLES				
EM CONSTRUÇÃO	FEDERAL	ESTADUAL	MUNICIPAL	PAVIMENTADA PISTA SIMPLES	PAVIMENTADA PISTA DUPLA	IMPLANTADA	LEITO NATURAL

DIVISÃO DE BACIAS

- LIMITE INTERESTADUAL
- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DE DISTRITO OPERACIONAL

FERRÓVIA RES. (DNER)

- +++ FERROVIA RES. (DNER)
- ◇ D.O. (DERT)
- ◇ D.R.F.
- ▽ P.R.F.
- ▽ C.P.R.V.

RODOWAS: FEDERAL

- AEROPORTO
- AERODROMO
- PORTO
- DISTRITO
- CIDADE

PERNAMBUCO



SUPERVISIONADO POR:
KL ENGENHARIA

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS—SRH
 SUBPROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS HÍDRICOS PARA O SEMI-ÁRIDO BRASILEIRO PROÁGUA/Semi-árido
 RELATÓRIO DE ATIVIDADES DA ADUTORA DE MUCAMBO/PACUJÁ/GRAÇA

MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO

ENG. JOSÉ CÉLIO A. DE OLIVEIRA JR	CREA 13.886/D-CE	DATA: DEZEMBRO/2005
ENG. GONTRAN GIFONI NETO	CREA 13039/D-CE	ESCALA: 1/2500.000
ENG.	CREA	PARÂMETRO: MAPA_DE_LOCALIZAÇÃO.DWG

Quadro 1.1 – Percentual de tipos de solos por municípios.

Município	Solos (%)		
	Litólicos - Lit	Latossolo Vermelho-Amarelo – Lva	Podzólico Vermelho-Amarelo - Pva
Graça	10,48	29,38	60,14

2.3.4 – Vegetação

Caatinga: A *caatinga hipoxerófila*, que tem maior porte e densidade, aparece nas faixas de menos rigor climático, tais como a baixada litorânea e o sopé da Ibiapaba.

Formações Florestais: em meio a aridez predominante, destacam-se as manchas verdes das florestas que cobrem as serras e os vales úmidos;

Vegetação Ciliar ou Mata de Galeria: Ocorre como ocorrência dispersa, ocupando os vales úmidos dos rios e riachos, os quais a Carnaúba, a Oiticica, a Juazeiro e o Mulungu são espécies dominantes.

2.4 – INFRA-ESTRUTURA

2.4.1 – Recursos Hídricos

Quanto aos recursos hídricos, o município pertence à Bacia Hidrográfica do rio Acaraú, que abrange 27 municípios e 12 reservatórios estratégicos: Acaraú Mirim, Araras, Arrebita, Ayres de Sousa, Bonito, Carmina, Carão, Edson Queiroz, Farias de Sousa, Forquilha, Sobral e São Vicente. Todos os açudes são monitorados pela Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos – COGERH, e totalizam um volume de armazenamento de 1.443.763.000 m³.

A oferta hídrica é feita através do rio Jaibaras, riachos Itapirangaba, Pacujá e Serra da Ibiapaba e ainda, pequenos açudes e poços. Existem quarenta e quatro poços instalados no município.

2.4.2 – Abastecimento/Saneamento

Dados do Anuário do Ceará-2005, indicam que, em 2001, na zona urbana, 3.406 domicílios possuem atendimento através de rede de água, (ver **Quadro 1.2**), fornecida pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará – CAGECE, enquanto, no ano de 2003, a população residente na mesma área, beneficiada com abastecimento de água, corresponde a 91, 17%.

De acordo com o Sistema de Informação de Atenção Básica – SIAB, nos distritos, a maioria das residências tem como opção para abastecimento, os poços ou nascentes. A fonte de captação de água é o açude Corredor. Alguns distritos e localidades, foram beneficiadas com os Projetos Alvorada e São José.

O monitoramento da qualidade da água utilizada na zona urbana, é realizado semestralmente, pela CAGECE. Na zona rural, o monitoramento é realizado pela Fundação Nacional de Saúde – FUNASA e Prefeitura. Foi constatado que o açude de Caiçara está com água inapropriada para o consumo humano. A FUNASA e Secretaria de Saúde tentam conscientizar a população evitar o consumo da água do referido açude. A população se ressentida da falta de informações, por parte da CAGECE, sobre aspectos relacionados ao tratamento da água, como também em relação ao horário de fornecimento da água e da forma como são cobradas as tarifas.

Quadro 1.2 – Forma de abastecimento de água.

Município	Domicílios	Rede Geral	Poço ou Nascente	Outra
Graça	3.406	818	954	1.634

No que diz respeito ao esgotamento sanitário, praticamente não existe no município. A população é atendida com rede de esgoto sanitário apenas na sede do município e no distrito de Lapa, que foi beneficiado através do Projeto Alvorada. (ver **Quadro 1.3**)

Ainda predomina o uso de fossa rudimentar. Segundo informações da Secretaria de Ação Social, nos últimos cinco anos, foram construídos seiscentos Kits Sanitários, com recursos do Projeto Alvorada. Convém ressaltar que existe no município, uma estação de tratamento (ETE). Ver **Quadro 1.3**.

Quadro 1.3 – Tipo de esgotamento sanitário.

Município	Domicílios	Rede de Esgoto	Fossa Séptica	Fossa Rudimentar	Outro	Não tem
Graça	3.406	3	22	1.240	10	2.131

Quanto ao serviço de limpeza pública do município, os resíduos sólidos são recolhidos somente na zona urbana através da coleta sistemática, realizada diariamente nas principais ruas da cidade. Na periferia, o caminhão de limpeza faz a coleta só dois dias na semana.

Os resíduos têm como destino e vazadouro, a céu aberto localizado nas proximidades da Comunidade Cachoeira. No local existem catadores que recolhem os materiais recicláveis e vendem para cooperativa no município de Sobral.

No município inexistente o matadouro público. O processo de abate ocorre em localidades da periferia da cidade a céu aberto e de maneira tradicional (marretada), sem controle da vigilância sanitária.

Os resíduos do abate são deixados no local e somente o couro é retirado, para a comercialização.

Existe na localidade de Buíra um curtume, onde a atividade é totalmente artesanal e sem nenhum controle ambiental e sanitário.

O lixo hospitalar é queimado no Centro de Saúde da Família. O material é separado (seringas, agulhas, etc.) e o local onde realiza o procedimento é tampado e possui uma chaminé (não se sabe se existe filtro). O processo é efetuado diariamente, depois do funcionamento do Centro.

2.4.3 – Energia Elétrica

A energia elétrica é fornecida através da Companhia de Eletricidade do Ceará – COELCE, na sede e distritos. Segundo o Anuário do Ceará, 2005, a energia elétrica atende a 51,1% dos domicílios (2000), com um total de 3.703 ligações, segundo dados referentes ao ano de 2004.

2.4.4 – Comunicações

Na área das comunicações, o atendimento à população, é realizado por telefones convencionais e por telefones públicos, instalados na sede do município. Não existem aparelhos públicos comunitários na zona rural.

Os serviços telefônicos registram, no ano de 2003, uma taxa de 0,97 telefones por cada 1.000 habitantes e 423 linhas telefônicas.

O município dispõe de cobertura celular através da operadora TIM.

O serviço de radiodifusão comunitária é realizado, pela Rádio comunitária FM Nossa Senhora das Graças.

Há também um jornal informativo da Prefeitura Municipal de Graça.

O município conta com uma agência dos Correios e acesso à Internet na Prefeitura e na Secretaria de Educação. A prefeitura está realizando cursos profissionalizantes de informática.

2.5 – ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS

2.5.1 – Aspectos Sociais

Conforme o Anuário do Ceará-2005, o município apresentou em 2002, um IDM de 16,12, configurando como o 172º no Estado, apresentando ainda, um IDH de 0,593, correspondendo ao 158º no ranking estadual e 4.800º nacional.

O índice de exclusão verificado em 2003, é de 0,284, equivalente ao 5.430º brasileiro.

2.5.1.1 – População

A população do município de Graça quanto a sua densidade é observada no **Quadro 1.4**, segundo o Censo Demográfico do IBGE do ano 2000.

Quadro 1.4 – População total residente no município e sua densidade demográfica.

Município	População (habitantes)	Densidade Demográfica (hab./km ²)
Graça	14.813	56,69

Na última década (1991/2000) o município apresentou alta taxa de crescimento anual. Essa tendência também foi observada na urbanização do município, conforme o **Quadro 1.5**.

Quadro 1.5 – Taxa geométrica de incremento anual e de urbanização.

Município	Taxa Geométrica de Incremento Anual (%) - urbana entre 1991/2000	Taxa de Urbanização (%)
Graça	10,24	14,01 (1991)
		32,66 (2000)

2.5.1.2 – Saúde

Os principais indicadores de saúde dos municípios em 2000, segundo o IPLANCE, foram os seguintes, apresentados no **Quadro 1.6**.

Quadro 1.6 – Indicadores de saúde, recursos de saúde e PSF.

	Graça
Indicadores de Saúde	
Nascidos Vivos	300
Óbitos	18
Taxa de Mort. Infantil por 1.000 Nascidos Vivos	60
Recursos de Saúde	
Agentes de Saúde	60
Famílias Acompanhadas	5.992
População Assistida	2.845
PSF	
% de Cobertura	23

A população é atendida através da Secretaria de Saúde, onde funciona a Central de Marcação de Consulta, e também com serviços de programas relacionados à prevenção e tratamento de enfermidades, e a coordenação geral das equipes do Programa de Saúde da Família – PSF.

O hospital, devido às precárias condições, realiza apenas atendimentos de enfermagem. A população é encaminhada para os municípios de Mucambo e/ ou Sobral.

O atendimento médico odontológico é bastante deficiente, pois, de acordo com o Anuário do Ceará, 2005, o número de médicos e dentistas disponíveis é de 0,04 e 0,01 respectivamente, para cada 100 habitantes. O índice de mortalidade infantil apresentado em 2002, foi de 48,95.

O PSF é composto, em 2005, por cinco equipes, envolvendo os seguintes profissionais: médicos (03), enfermeiras (03), auxiliar de enfermagem (01), odontólogo (01), vacinadores (02) e auxiliares de serviços (04), auxiliar administrativo (01).

O município dispõe também de agentes da FUNASA (02) e agentes comunitários de saúde (29).

Em 2005, a doença de veiculação hídrica com maior número de ocorrências registradas é a diarreia, que apresentou 274 casos. Houve algumas notificações da dengue, mas nenhum caso confirmado.

O monitoramento das doenças diarreicas agudas é realizado semanalmente, pelo Sistema de informação das diarreias agudas – SISDIAS, através dos agentes

comunitários de saúde, que toda sexta-feira entregam para as equipes do PSF, os registros da doença, para que sejam condensadas as informações para o sistema. O mesmo procedimento é realizado para cólera e hepatite A. Em relação a dengue, a FUNASA realiza o monitoramento através de seus agentes, que realizam visitas domiciliares e realiza campanhas, quando há suspeitas e foco do mosquito. No momento, não há foco do mosquito no município e não houve nenhuma notificação para a doença esse ano. Também não houve para a cólera nem para hepatite A

2.5.1.3 – Educação

O município de Graça possui escolas que atendem até o ensino médio. O ensino municipal é mais significativo pela sua abrangência nos níveis infantil e fundamental, onde encontram-se registrados o maior número de matrículas. Em termos de dependência administrativa, o município participa com cerca de 92% das unidades escolares.

Ainda com base no referido Anuário, pode-se afirmar que, no ano de 2000, o índice de alfabetização apresentado no município foi de 57,43%, e em 2004, a taxa de escolarização do ensino fundamental e médio corresponde a 100% e 21,31%, respectivamente.

Existem ainda, programas de ensino Supletivo e Alfabetização Solidária.

Os principais indicadores educacionais, relativos ao ano de 2004, segundo o Anuário do Ceará-2005, são resumidos a seguir no **Quadro 1.7**.

Quadro 1.7 – Número de estabelecimentos de ensino infantil, fundamental e médio.

Ensino	Nº estabelecimentos	Nº de matrículas
Fundamental	28	5.953
Médio	01	523
Educação de jovens e adultos		1.229

2.5.1.4 – Equipamentos Públicos Culturais

Os equipamentos públicos culturais consistem em: uma biblioteca, um Centro de Convenções, Centro do Idoso, Centro Avançado da Previdência Social e Núcleo de Empreendedorismo Cultural.

2.5.1.5 – Organização Comunitária

A organização comunitária do município é ainda incipiente. Existem somente três associações comunitárias: Associação Comunitária da Sede de Graça, Associação dos Integrantes Colaboradores do “Arraiá das Flores” e a Associação Comunitária Nossa Senhora das Graças.

Existe também uma representação do Sindicato dos Trabalhadores Rurais.

Segundo a Secretaria de Ação Social, as associações de classe estão passando por uma reestruturação, com um trabalho voltado ao estímulo a capacitação de lideranças, principalmente nas localidades.

Dentre as associações acima citadas, apenas uma possui atuação no município, com manutenção de creche e realização de curso alfabetização de jovens e adultos.

Convém ressaltar, o trabalho social desenvolvido pela paróquia, através da pastoral da criança, que presta assistência às crianças de até 07 anos.

A maior articulação ocorre, nos Conselhos municipais, em função da participação do município, na execução das diversas políticas públicas setoriais. Existem os seguintes Conselhos Comunitários: Defesa Social – CCDS; Desenvolvimento Sustentável – CMDS; Tutelar; Assistência Social – CMAS; Defesa da Criança e do Adolescente, Saúde – CMS e Educação – CME.

2.5.1.6 – Eventos da Cidade

As principais festas populares são: Reisado (de 01 a 06 de janeiro), Quadrilhas Juninas, Vaquejada, Semana do Município – Dia do Município (15/04) e as festas religiosas :Coroação de Maria (01 a 31 de maio), Nossa Senhora de Fátima (13/05),São Raimundo Nonato (julho) Padroeira – (de 05 a 15 de agosto), Nossa Senhora da Lapa e Santa Luzia (13/12)

2.5.1.7 – Lazer

Para lazer, além dos pontos turísticos como a Cachoeira do Belizário, Mazagão, São Francisco, rios do Urubu e Buirá, o município conta também com um Balneário no Sítio Caratinga, e uma estrada que dá acesso a Bica (Cachoeira da Graça). Existe também um Clube Social, onde são realizadas festas dançantes.

2.5.2 – Aspectos Econômicos

2.5.2.1 – Distribuição de Renda

Conforme dados do Instituto de Planejamento do Ceará – IPLANCE – 2000, a distribuição de renda do município se concentra no valor de mais $\frac{1}{2}$ a 02 salários mínimos, que corresponde a 255 chefes de domicílios.

Os chefes de famílias que compõem o estrato que possuem renda inferior a $\frac{1}{2}$ salário mínimo totalizam 154, enquanto 254 percebem uma renda mensal entre $\frac{1}{2}$ e 1 salário e 50 chefes se encontram na faixa que recebe entre 2 e 3 salários mínimos mensais.

E ainda, 12 chefes de famílias possuem uma renda que varia entre 05 e 10 salários e apenas 02 percebem mais de 10 salários mínimos mensais.

2.5.2.2 – Dinâmica Econômica

Com base no Anuário do Ceará-2005, observa-se que, o Produto Interno Bruto – PIB do município em moeda corrente (2004), é de 19.711,06 milhões, apresentando um valor per capita de R\$1.310,31.

O setor primário representa 20,27% do PIB municipal. A atividade deste setor é voltada para a agricultura de subsistência, sendo cultivado a mandioca sequeira, cana-de-açúcar, café, frutas, milho, feijão.

Há também a prática da economia extrativista da carnaubeira, com a exploração da palha, coco babaçu, que é vendido em amêndoa ou óleo, sendo o processo de transformação bastante rudimentar.

A pecuária é caracterizada pela bovinocultura de corte - intensiva.

O setor industrial representa 16,27% do PIB municipal, com uma Indústria de Bebidas.

O setor de serviços, contribui com 63,46% do PIB municipal, e conta com um elevado número de micro-empresas, como: lojas de material de construção; lojas de móveis; oficinas metalúrgicas; lanchonetes, padarias e confeitarias, serrarias, armazéns, comércio, empresa funerária.

O artesanato destaca-se pela produção de chapéu, vassoura, cerâmica e artigos de couro.

No que diz respeito à prestação de serviços financeiros o município conta com: Uma agência do Banco do Brasil; uma agência itinerante do Banco do Nordeste ;Banco Postal – Bradesco e movimentação de conta na Caixa Econômica através da Casa Lotérica.

2.6 – ASPECTOS INSTITUCIONAIS

A administração pública é constituída pela Prefeitura e cinco secretarias municipais, que abrangem as ações de: Administração e Finanças, Agricultura, Educação, trabalho e Assistência Social e Saúde.

Quanto às instituições públicas, o município recebe os serviços da CAGECE, FUNASA e da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATERCE, que possui sede no município de Mucambo.

A Câmara Municipal é constituída por nove vereadores

2.7 – ASPECTOS AMBIENTAIS E SANITÁRIOS

2.7.1 – Legislação para a Cidade

Não existe o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano – PDDU. O município empreende suas ações através do Código de Postura, que faz referências ao ordenamento do uso e ocupação do solo, mas não há fiscalização, e as pessoas estão construindo desordenadamente.

De acordo com o Código de Postura, a administração deve realizar a limpeza, arborização das ruas, avenida, e praças e a conservação da vegetação.

Não existe arborização na zona urbana.

O município não empreende ações para adequação aos Estatutos das Cidades. No município não houve Conferência da Cidade.

Não existe nenhum programa ou atividade que promova ou sensibilize a população para o tombamento do patrimônio histórico cultural.

Não há o Plano Diretor de Desenvolvimento Rural – PDDR, mas há o Plano Municipal de Desenvolvimento Rural, PMDR - para o período de 2002 a 2005. Foi realizado pela EMATERCE, em parceria com o Sindicato dos Trabalhadores Rurais e Associação de Produtores Rurais.

Durante os meses de abril e maio de 2005, foi realizado no município, o Mapa Planejado – MAPLAN, que consiste no levantamento de toda a problemática do

município, priorização das ações, para execução através de programas/projetos do Governo Federal. O trabalho foi realizado através de uma parceria entre o Governo do Estado, por intermédio da Secretaria de Desenvolvimento Local e Regional – SDLR, e Fundação Cearense de meteorologia e Recursos Hídricos- FUNCEME, Universidade Federal do Ceará – UFC, e Universidade do Arizona.

2.7.2 – Legislação Ambiental

O Governo do Estado vem estimulando os municípios focando o processo de gestão ambiental, através do Programa Selo Município Verde.

O município de Graça participou do Seminário Regional Programa Selo Município Verde realizado pela Secretaria e Ouvidoria Geral do Meio Ambiente do Estado do Ceará – SOMA, no dia 13 de maio do ano corrente, porém não indicou coordenador e não se inscreveu no Programa.

O Município não foi contemplado com o Programa de Educação Ambiental do Estado do Ceará – PEACE.

Não existe Legislação ambiental para a proteção de recursos naturais. A lei orgânica, datada de 1988, é defasada e não faz alusão aos recursos naturais. Existe um projeto para a criação do Departamento do Meio-Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – DMADS, o Fundo do Meio-Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - FMMA e o Conselho Municipal do Meio-Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – CMMADS. O projeto foi aprovado pela Câmara de Vereadores, mas, segundo a Prefeitura, ainda não foi criado por falta de verbas.

Não existe controle e acompanhamento do licenciamento ambiental das atividades e ou empreendimentos situados no município. Não existe indústria. Existe a prática de curtume na localidade de Buíra.

Não existem programas ou atividades que incentivem ou promovam a geração de energia por fontes alternativas.

A Agenda 21 local é um diagnostico participativo, aprovada em 2002, pela Câmara de Vereadores.

2.7.3 – Gestão Ambiental

2.7.3.1 – Recursos Hídricos

Não existem projetos voltados para a preservação, conservação e recuperação, despoluição de recursos hídricos, nem a discussão para a formação de consórcios intermunicipais para tal fim.

O conselho de desenvolvimento sustentável ressalta a potencialidade dos recursos hídricos, principalmente devido a existência de quedas d'água e outras localidades com potencial turístico. Porém, não existem atividades nem campanhas educativas para o uso e desenvolvimento sustentável dos referidos recursos.

Não existe recurso pesqueiro, nem projetos de irrigação no município.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Acaraú foi constituído em setembro de 2004, com 40 membros, representantes dos usuários, dos municípios, da sociedade civil e dos órgãos do poder público (Estadual e Federal), conforme os percentuais determinados na legislação do Estado.

2.7.3.2 – Resíduos Sólidos

O município não possui plano para gerenciamento de resíduos sólidos urbanos. A coleta é realizada pela Prefeitura, diariamente em todas as ruas da zona urbana e no distrito de Lapa. Os resíduos são depositados na localidade de Cachoeira, afastado uns 4 km da cidade, em local cercado, onde não há presença de animais, nem habitações. A zona rural não recebe coleta, e os resíduos são jogados a céu aberto, ou queimados nos quintais.

Não existem projetos de incentivo ou ações que visem reduzir a geração de resíduos sólidos, nem tão pouco que promova a coleta seletiva, e a reciclagem ou reutilização do material. Há a discussão da construção de um aterro sanitário, através de um consórcio intermunicipal.

Não há coleta nem disposição final para os resíduos sólidos especiais agrotóxicos, pilhas e seus congêneres. As embalagens são reutilizadas, jogadas a céu aberto ou vão para o lixão, juntamente com outros materiais. Está sendo realizado no município, através de uma parceria entre a prefeitura e a FUNASA, um levantamento sobre o uso desses materiais, em estabelecimentos comerciais.

É obrigatório o uso do Equipamento de Proteção individual – EPI, somente na área da saúde. Catadores, varredores e responsáveis pela coleta e disposição final, trabalham sem uso de qualquer tipo de EPI.

2.7.3.3 – Uso do Solo

2.7.3.3.1 – Queimadas

As queimadas são realizadas para a broca, a agricultura. Por falta de recursos não há outra forma, a não ser a rudimentar. Essa prática, acarreta impactos ambientais

como a exaustão do solo, aumento da velocidade e poluição do ar, por fumaça e material particulado.

Não existem atividades para preservação, conservação ou recuperação de áreas de proteção permanente. Não existe unidade de conservação no município.

Do mesmo modo, não existe a prática da agricultura orgânica. Também não existe atividade que incentive a prática da agroecologia.

2.7.3.3.2 – Desmatamento

O desmatamento ocorre principalmente, na encosta da Serra da Ibiapaba. Não há reflorestamento.

2.7.3.3.3 – Uso de Agrotóxicos

Estima-se que poucos estabelecimentos vendem agrotóxicos. A vigilância sanitária, através da FUNASA está realizando uma pesquisa nos estabelecimentos comerciais para verificar a quantidade do uso desse gênero no município.

Não há Centro de Triagem para controle do armazenamento e devolução das embalagens de agrotóxicos. Quando as embalagens não são reaproveitadas, são jogadas a céu aberto.

Não existe campanha educativa para o uso adequado dos agrotóxicos. A Secretaria de Agricultura e a EMATERCE prestam orientações aos agricultores, nesse sentido.

Não há atividades que promovam a convivência com os ecossistemas locais.

2.7.4 – Experiências Desenvolvidas

Quanto a trabalho de educação ambiental, a comunidade percebe a necessidade de realizar campanhas de sensibilização para a preservação e conservação da água, o manejo adequado do lixo, a implantação da coleta seletiva domiciliar, ou seja, a realização de um programa de educação ambiental em todo o município para que haja uma boa qualidade de vida e contribua para uma sociedade sustentável.

Existe uma preocupação por parte dos órgãos gestores, em promover uma política de preservação ambiental, visando também o desenvolvimento do turismo local. Nesse sentido, foi aprovado, recentemente, na Câmara de Vereadores, a modificação da Lei orgânica do Município.

No entanto, somente a Secretaria de Educação realiza projetos e campanhas educativas referentes às questões ambientais, abordando os temas, com ênfase na disciplina de ciências e nas disciplinas extras curriculares. As datas referentes ao meio ambiente são trabalhadas através de campanhas de arborização, passeatas e oficinas.

Durante o ano de 2004, o Ministério da Educação – MEC realizou a I Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, envolvendo todas as escolas municipais. Os professores, e alunos desenvolveram discussões e trabalhos sobre os seguintes temas: como cuidar das águas, do solo, dos animais alimentos e seres vivos.

No ano de 2005, todas as escolas municipais desenvolveram atividades educativas, durante a semana do meio ambiente.

Em relação à coleta seletiva do lixo, existe iniciativa autônoma de catadores que selecionam o material e vendem para uma empresa, no município de Sobral.

Foi realizado um trabalho de educação sanitária com as famílias que foram beneficiadas com kits sanitários, através do Projeto Alvorada.

2.8 – LOCALIDADE BENEFICIADA

2.8.1 – Barro Vermelho

A comunidade é uma divisão da localidade de Benfica. Segundo moradores, a divisão se estabeleceu através da denominação de Barro Vermelho, dado por um motorista de ônibus cujo nome popular era Manoel Sarapião.

A empresa de ônibus era Expresso Mucambo e transportava passageiros até o município de Graça, pela antiga estrada que tinha uma cor muito forte.

A localidade fica localizada a uma distância de 4 Km da sede, possui uma população composta por 226 habitantes e 75 domicílios.

Existe uma escola para ensino fundamental e infantil, que atende a 204 alunos, abrangendo as localidades de Benfica, Barro Vermelho, Extremas dos Furtados, Fazenda Nova, Sítio Bilega, Caldeirão dos Ferreiras, Fazenda Volta e Taquari. A escola possui uma quadra (não coberta), que também funciona como espaço para reuniões comunitárias.

Existe na localidade um posto de saúde, que realiza apenas procedimentos simples e funciona como apoio para a equipe do Programa de Saúde da Família – PSF.

A infra-estrutura disponível no distrito é a seguinte: O abastecimento de água é realizado através de dois poços profundos. Existe água canalizada e armazenamento em reservatório. No entanto, a água é salobra, e só é fornecida a cada seis horas. O tratamento é feito através da utilização de filtro e soro caseiro.

A comunidade não dispõe de saneamento básico, mas utiliza-se de fossas sépticas. Através do Projeto Alvorada, 42 famílias foram beneficiadas com kits sanitários.

Não existe coleta de lixo, que é jogado a céu aberto ou queimado.

A localidade possui energia elétrica, obtida através do Projeto São José.

Os meios de comunicação se restringem a um telefone público.

A comunidade é considerada de baixa renda, e a maioria da população é beneficiária do Programa Bolsa Família.

A atividade produtiva é agricultura de subsistência. Os principais produtos são: feijão, milho e arroz.

Outra atividade é o artesanato, com a produção de chapéu.

Quanto ao nível de organização, a comunidade está sempre reunida em busca de melhorias. Não possuem uma associação organizada formalmente, mas participam como representantes do Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável e Conselho Municipal de Assistência Social.

3 – CARACTERIZAÇÃO DA ADUTORA

3 – CARACTERIZAÇÃO DA ADUTORA

Identificação

Denominação: Sistema Adutor de Mucambo / Pacujá / Graça

Estado: Ceará

Municípios: Mucambo, Pacujá e Graça

Localidades atendidas: Sedes municipais e Vilas Caiçara, Chapada, Sumaré, Batoque e Barro Vermelho

População beneficiada (ano 2030): 27.271 habitantes

Vazão total do sistema adutor (ano 2030): 44,96 l/s

Proprietário: Estado do Ceará/SRH

Fonte Hídrica

Denominação: Sistema Adutor da Ibiapaba

Município: Ibiapina - CE

Captação: Reservatório Apoiado de Ibiapina

Capacidade de Acumulação: 1.615 m³

Adutora de Água Tratada

Trecho I - Captação a Descida da Serra

Extensão: 4.350,99 m

Diâmetro nominal: 250 mm

Material: PVC/DEFoFo/PN10

Trecho II - Descida da Serra a Caixa de Quebra de Pressão 01

Extensão: 2.280,00 m

Diâmetro nominal: 150 mm

Material: Aço/ASTM / e = 3,00 mm

Trecho III - Caixa de Quebra de Pressão 01 a Caixa de Quebra de Pressão 02

Extensão: 1.140,00 m

Diâmetro nominal: 150 mm

Material: Aço / ASTM / e = 3,00 mm

Trecho IV - Caixa de Quebra de Pressão 02 a Caixa de Quebra de Pressão 03

Extensão: 1.235,73 m

Diâmetro nominal: 150 mm

Material: Aço/ASTM / e = 3,00 mm

Trecho V - Caixa de Quebra de Pressão 03 a Mucambo

Extensão: 12.784,27 m

Diâmetro nominal: 200 mm

Material: Aço/ASTM/e = 3,00 mm

Trecho VI - Mucambo a Pacujá

Extensão: 10.503,17 m

Diâmetro nominal: 200 mm

Material: PVC/DEFoFo/PN10

Trecho VII - Pacujá a Graça

Extensão: 9.988,31 m

Diâmetro nominal: 200 mm

Material: PVC/DE FoFo/PN10

Reservação necessária para final de plano (2030)

Mucambo: 750 m³

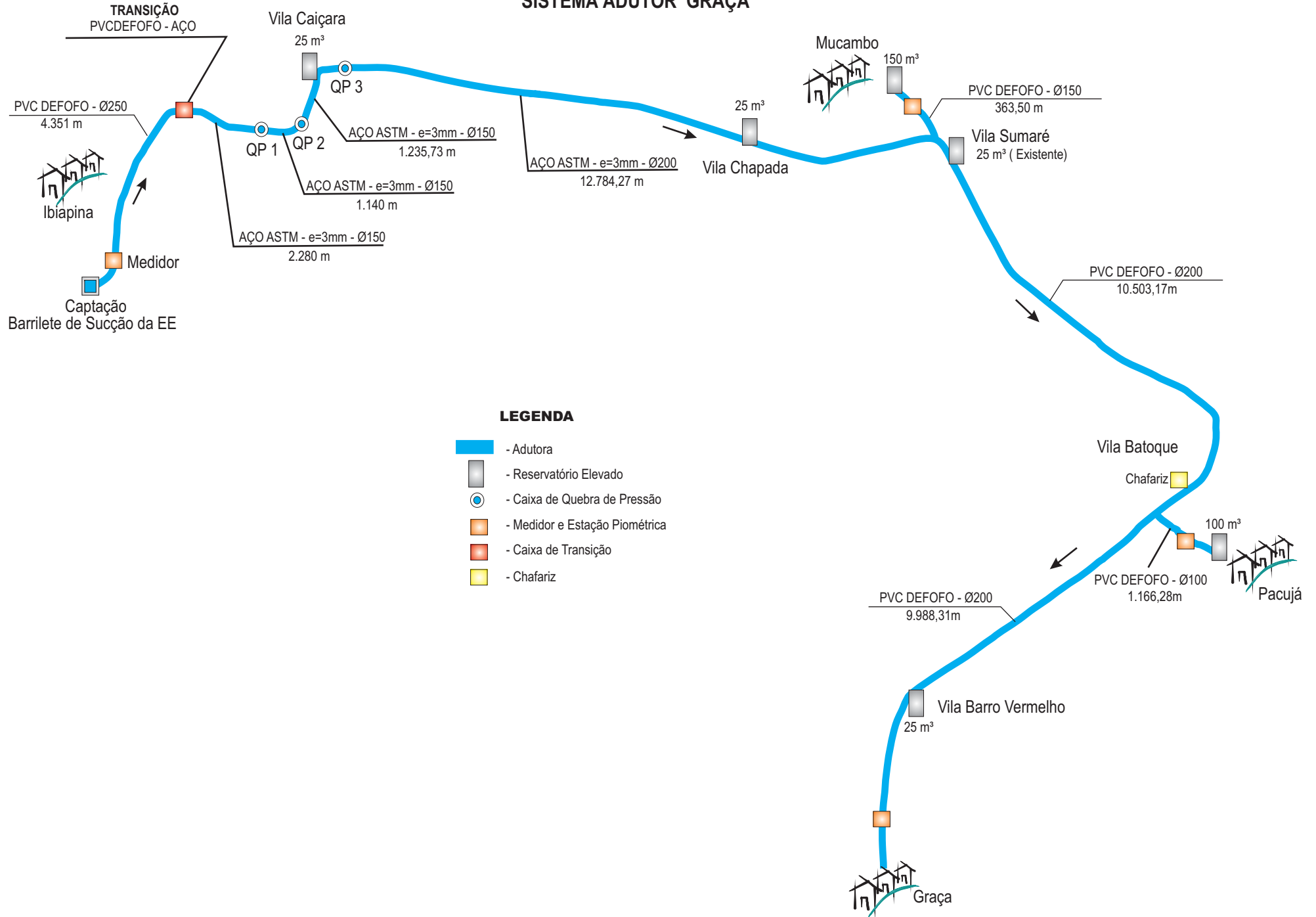
Pacujá: 350 m³

Graça: 400 m³

Vilas Caiçara, Chapada e Barro Vermelho - 25 m³ cada.

A seguir é apresentado o croqui do Sistema Adutor Mucambo/Pacujá/Graça.

CROQUI GERAL SISTEMA ADUTOR GRAÇA



LEGENDA

- Adutora
- Reservatório Elevado
- Caixa de Quebra de Pressão
- Medidor e Estação Piométrica
- Caixa de Transição
- Chafariz

4 – PLANO DE TRABALHO

4 – PLANO DE TRABALHO

O município e o distrito beneficiado 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.

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.

4.1 – 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 pela obra hídrica (adutora), 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.

4.2 – 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 facilitados 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.

4.3 – 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 do município/distrito, 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 sanitária, anteriores ou em andamento, êxitos ou não, informando no último caso, o motivo da falha.

4.4 – 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 da sede municipal e localidade atendida pelo sistema adutor;
- 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.

4.5 – PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS

4.5.1 – Conceituação Inicial e Experiência da Equipe Técnica

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, que possibilitem o conhecimento de todas as formas de organização da comunidade alvo; garantam o envolvimento das organizações comunitárias no processo de planejamento, gerenciamento e avaliação dos trabalhos; efetivem o exercício da participação na tomada de decisão sobre atividades, programas, projetos e serviços; identifiquem o potencial de mobilização das lideranças comunitárias; propiciem o desenvolvimento da consciência do coletivo enquanto consciência do cidadão portador de direitos e deveres; 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; 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.

4.5.2 – 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.

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.

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.

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, a 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, agrotóxicos;
- 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.

4.6 – PLANO DE TRABALHO

4.6.1 – Fatores Relevantes na Concepção do Plano de Trabalho

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 socioculturais 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.

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.

4.6.2 – 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.

4.6.3 – 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 evoluirá 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 – PEACE 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.

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;
- Procedimentos 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.

4.6.4 – Fluxograma e Descrição Detalhada das Atividades

4.6.4.1 – Fluxograma das Atividades do Trabalho Social.

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

4.6.5 – 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.

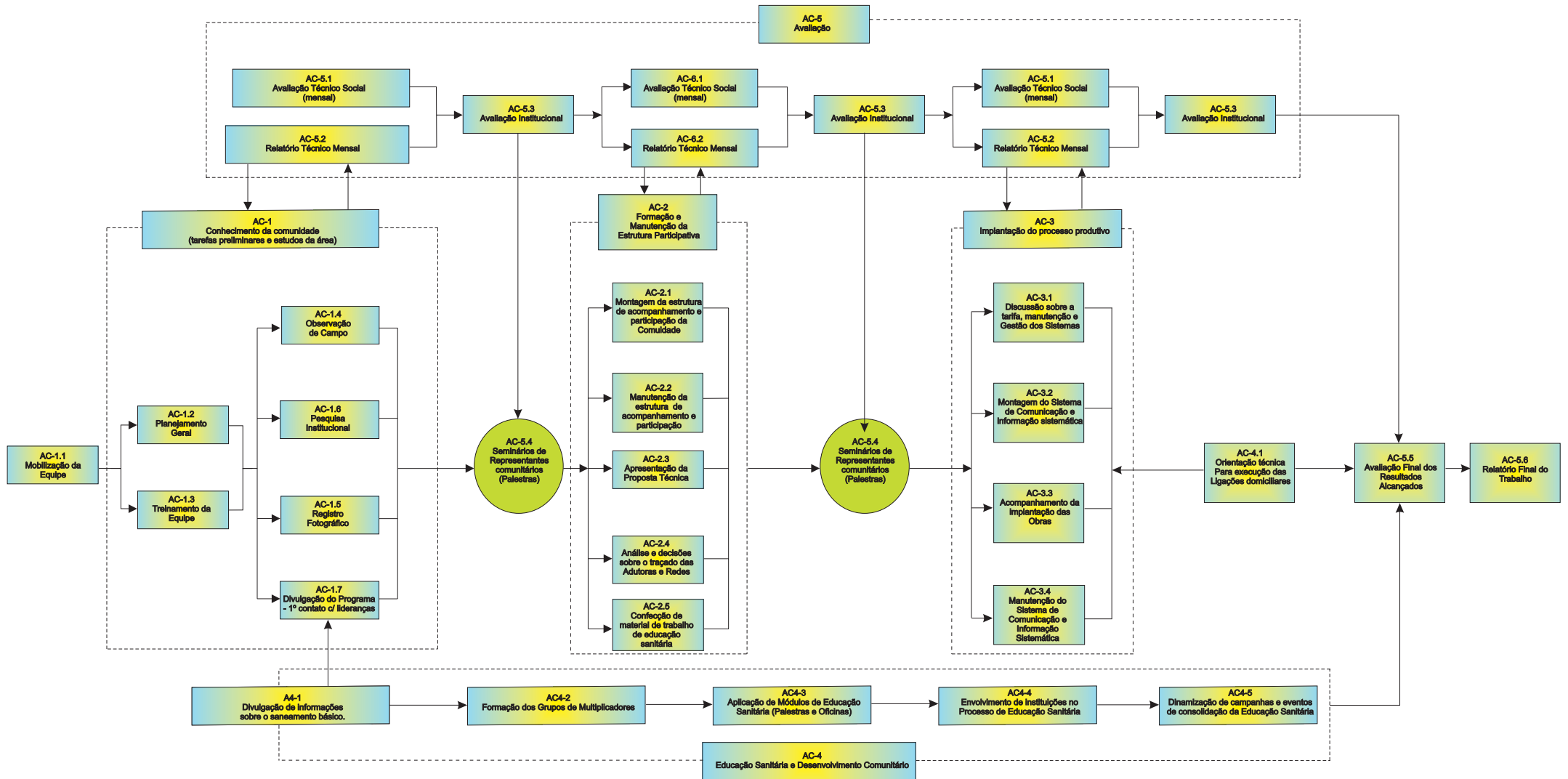
AC 1.4 – Observação de Campo

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

AC 1.5 – Registro Fotográfico

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

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 1.6 – 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 – Confeção 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.

Confeção e distribuição de folder sobre o assunto, que será distribuído e comentado em todos os contatos 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 audiovisual e tendo a participação ativa dos multiplicadores já treinados.

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. 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, visando consolidar as mudanças de hábitos e generalizar o espírito de solidariedade e a prática comunitária.

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 representantes comunitários, equipe de Ação Comunitária da consultoria na área, e representante da instituição promotora.

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 Educação Ambiental e Sanitária, que não tiver sido encaminhado, ainda, ao órgão promotor.

A seguir serão apresentados os 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.

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

Aduora : Graça

RELATÓRIOS / ATIVIDADES	Mês	Mês	Mês	Mês	Mês	Mês	Mês	Mês
	1	2	3	4	5	6	7	8
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 Aduoras.

CRONOGRAMA GERAL DAS ATIVIDADES SOCIAIS E DE ENGENHARIA

ADUTORAS		MESES												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
GRAÇA	OFIC 2				1		1		1					3
Nº DE EVENTOS		0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	3


 DURAÇÃO DAS OBRAS


 DURAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA

5 – METODOLOGIA UTILIZADA

5 – METODOLOGIA UTILIZADA

Com base nos pressupostos e objetivos detalhados no Planejamento e Priorização das Ações, a metodologia de trabalho utilizada para realização das atividades do Projeto de Educação Ambiental e Sanitária, foram fundamentadas nos princípios básicos de mobilização, e participação cidadã.

A preparação do homem para a vida se dá por meio de experiências intimamente relacionadas com a natureza. É necessário reconhecer que muitas práticas culturais, desde as mais remotas comunidades primitivas, desenvolveram um grande sentimento de inquietude relacionado com o que hoje se designa educação ambiental, que em síntese, pode expressar a necessidade de dar ao indivíduo e a sociedade, os elementos éticos e conceituais para estabelecer uma relação orgânica com a natureza.

Nas últimas décadas, a questão ambiental tornou-se uma preocupação mundial. A grande maioria das nações do mundo reconhece a emergência dos problemas ambientais. A destruição da camada de ozônio, acidentes nucleares, alterações climáticas, desertificação, armazenamento e transporte de resíduos perigosos, poluição hídrica, poluição atmosférica, pressão populacional sobre os recursos naturais, perda da biodiversidade, são algumas questões a serem resolvidas por cada uma das nações, segundo suas especificidades.

A complexidade da questão, requer a discussão de processos educativos que possibilitem às pessoas adquirir conhecimentos, bem como tomar decisões e adotar procedimentos que interfiram positivamente na relação com o meio ambiente. Exige mais do que medidas pontuais que busquem resolver problemas a partir de seus efeitos, ignorando ou desconhecendo suas causas.

O modo como se dá o crescimento econômico, comprometendo o meio ambiente, seguramente prejudica o próprio crescimento, pois inviabiliza um dos fatores de produção: o capital natural. Natureza, terra, espaço, devem compor o processo de desenvolvimento como elementos de sustentação e conservação dos ecossistemas. A degradação ou destruição de um ecossistema compromete a qualidade da vida do planeta.

Não é possível pretender resolver os problemas ambientais de forma isolada. É necessário introduzir uma nova abordagem, decorrente da compreensão de que a existência de certa qualidade ambiental está diretamente condicionada ao processo de desenvolvimento adotado pelas nações.

O homem precisa ser visto na sua totalidade, em suas relações com o mundo e sua intervenção sobre ele e fazendo parte deste mundo, não à parte.

A educação ambiental é, segundo Garret Hardin “o aprendizado para compreender, apreciar, saber lidar e manter os sistemas ambientais na sua totalidade; aprender a ver o quadro global que cerca um problema específico; sua história, seus valores, percepções, fatores econômicos e tecnológicos, e os processos naturais ou artificiais que o causam e que sugerem ações para saná-lo; é a aprendizagem de como gerenciar e melhorar as relações entre a sociedade humana e o ambiente, de modo integrado e sustentável e ainda, que a educação ambiental significa aprender a empregar novas tecnologias, aumentar a produtividade, evitar desastres ambientais, minorar os danos existentes, conhecer e utilizar novas oportunidades e tomar decisões acertadas”.

A questão ambiental deve ser tratada de forma global, considerando que a degradação ambiental é resultante de um processo social, determinado pelo modo como a sociedade apropria-se e utiliza os recursos naturais e, quando se volta para as medidas mitigadoras deve ser tratada no âmbito local onde existem problemas ambientais específicos.

Quem atua na área da educação ambiental conhece as dificuldades das pessoas perceberem as causas e conseqüências da ação antrópica no meio ambiente, dentre as quais podemos destacar: a concepção de que os recursos naturais são infinitos; sua relação cotidiana com o ambiente e a sensação de impotência para a solução dos problemas.

Sabe-se, no entanto, que todo processo educativo é lento e implica em compromissos e parcerias, relacionadas diretamente com o exercício da cidadania, em mediação de interesses e conflitos, assim como, em mudanças de hábitos.

Por se tratar de uma ação contínua, requer um conhecimento e interação com a realidade local, respeito à diversidade cultural e as peculiaridades de cada região, e sobretudo a capacidade de diálogo entre os diversos atores sociais envolvidos.

A estratégia básica adotada para estimular o envolvimento da população, foi a criação do Grupo de Acompanhamento e Participação Popular – GAPP, que posteriormente, com a realização dos módulos de capacitação, foi ampliado, e denominado, Grupo de Multiplicadores Ambientais, composto por representantes das instituições públicas, associações, lideranças locais, igrejas, moradores, etc.

Esse grupo foi fortalecido como um canal de articulação entre a população e a equipe social da KL Engenharia, durante a execução do projeto e foi capacitado para

atuar como multiplicador e dar continuidade ao processo de educação ambiental e sanitária, após a conclusão da obra.

Nesse contexto, a metodologia de trabalho utilizada para a realização das atividades foi consolidada através de um processo de contatos permanentes, visitas institucionais e domiciliares, reuniões, palestras, atividades práticas, e a participação em eventos realizados no município, tendo como objetivos o aprofundamento dos conhecimentos sócio-ambientais locais, esclarecimentos sobre a obra, os benefícios dela decorrentes, e sobretudo, discussões sobre os principais problemas ambientais e as possíveis alternativas de soluções.

O sucesso das ações que devem conduzir ao desenvolvimento sustentável dependerá em grande parte da influencia da opinião pública, do comportamento das pessoas e de suas decisões individuais e coletivas.

Com base nessa perspectiva, as ações desenvolvidas buscaram estimular vontades para participar e ainda, desenvolver estratégias e mecanismos para que a participação ocorresse de forma qualificada, principalmente em função das responsabilidades assumidas em consequência das deliberações coletivas.

6 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

6 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

A consolidação dos dados quantitativos dos principais eventos realizados, incluindo número de participantes, encontra-se em anexo.

6.1 – LEVANTAMENTO DE DADOS

Diagnóstico participativo – Cadastro institucional e Diagnóstico Ambiental

A fase inicial do trabalho consistiu no conhecimento sobre o município, envolvendo os aspectos físicos, sócio-econômicos, políticos, institucionais, culturais e ambientais.

Conhecer a dinâmica do município, seus valores culturais e suas formas de enfrentamento da realidade, revestiu-se de fundamental importância para a interação entre a equipe social da KL Engenharia e a comunidade, bem como para a definição de estratégias para o desenvolvimento das ações.

As informações foram obtidas através de várias fontes e estratégias, baseado na afirmação de que o “caminho mais fecundo para estabelecer uma diretriz para o campo da educação ambiental hoje está indicado em duas principais orientações: Educação para a cidadania e o nível de conhecimento, do entendimento afetivo e racional que os indivíduos e grupos constroem a respeito de si mesmos e das coisas.”

Foram utilizados dados gerados por instituições públicas de pesquisa, como: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará – IPECE, Anuário do Ceará, Secretarias do Município, Biblioteca Pública Municipal, também foram mantidos contatos com técnicos, lideranças, moradores, e foram realizadas reuniões e visitas institucionais e domiciliares, além da participação nos eventos técnicos, culturais e sociais, realizados no município.

As informações sobre o município, apresentadas no **Diagnóstico Participativo** foram consolidadas e discutidas em reunião realizada no dia 20 de maio de 2005, com dezenove participantes.

Quanto ao **Cadastro Institucional**, os dados foram obtidos através de visitas institucionais, como também, contatos individuais com técnicos. (anexo)

No que diz respeito às **Questões Ambientais**, foram realizadas visitas, entrevistas com técnicos, lideranças, moradores, e semelhante ao diagnóstico participativo, as informações foram obtidas através da aplicação de um questionário e ratificadas nas reuniões do Grupo de Acompanhamento e Participação Popular- GAPP.

O referido questionário é o mesmo do Selo Município Verde elaborado pela Secretaria da Ouvidoria Geral do Meio Ambiente do Estado do Ceará- SOMA (anexo)

Convém ressaltar, que esses contatos e reuniões, além de fornecer informações e subsídios para o trabalho, sobretudo no que diz respeito a realidade municipal, as ações desenvolvidas, os prováveis parceiros, foram de fundamental importância para aproximação e estabelecimento de elos, entre a equipe e a comunidade, e ainda que, todas as oportunidades foram aproveitadas para apresentação do Projeto de Educação Ambiental e Sanitária.

Todas as informações obtidas através do Diagnóstico Participativo, Cadastro Institucional e Gestão Ambiental, estão contidas no capítulo anterior, deste documento.

Vale ressaltar que o início do trabalho,coincidiu com Graça uma crise política vivida no município, relativa à cassação do mandato da prefeita, o que, desestabilizou os trabalhos sociais na comunidade.

6.2 – MOBILIZAÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO

A participação efetiva não é tão simples, e nenhum cidadão nasce sabendo participar. A participação é uma aprendizagem contínua, sendo necessário um processo que envolve permanentemente estratégias motivacionais de capacitação, articulação e mobilização, para se obter adesão, engajamento e comprometimento.

A mobilização foi considerada pela equipe social, a atividade vitalizadora de todo o processo de capacitação e participação, tomando por base as palavras de Nísia Werneck ao afirmar que “mobilizar é convocar vontades para atuar na busca de um projeto comum,sob a interpretação e um sentimento também compartilhado.”

Participar ou não de um processo de mobilização é um ato de escolha. Por isso se diz convocar, porque participação é um ato de liberdade. Essa decisão depende essencialmente das pessoas se verem ou não como responsáveis e como capazes de promover e construir mudanças.

A mobilização deve tocar a emoção das pessoas e ser capaz de despertar o interesse, o desejo e a consciência da necessidade de mudança, de participar, tomar parte, pensar coletivo.

Nesse contexto, foi desenvolvida a mobilização, durante todo o período de implantação do Projeto, visando não apenas a participação da comunidade em eventos significativos como palestras, oficinas, etc, sobretudo, no envolvimento da população em ações que impliquem em reflexões e conseqüentemente, em mudanças de comportamentos, na relação individual e coletiva com o meio ambiente.

Foram utilizados estratégias e instrumentos de comunicação, como convites, avisos através de emissoras de rádios, carros de som e em eventos sócio-culturais, técnicos e religiosos, realizados no município. Porém, a principal forma de abordagem utilizada foi o contato pessoal, visando principalmente à sensibilização e a valorização da participação de cada um.

A distribuição dos convites, por exemplo, foi realizada de forma individualizada, quando na oportunidade eram abordados temas referentes ao projeto e a participação de cada pessoa na construção de uma nova forma de olhar, sentir e se relacionar com a natureza.

Para que uma mobilização aconteça de fato, é necessário que exista a convicção coletiva da importância e do sentimento de que as questões discutidas são do interesse de todos.

6.3 – DIVULGAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA OBRA

A divulgação da obra bem como do Projeto de Educação Ambiental e Sanitária ocorreu inicialmente nos contatos e visitas.

Em seguida, foi realizado um Seminário para Apresentação da Obra e do Projeto de Educação Ambiental e Sanitária.

O Seminário foi realizado em 05 maio, na Secretaria de Ação Social de Pacujá, com a participação de setenta e quatro pessoas, representantes dos três municípios, do Sistema Adutor Graça-Mucambo e Pacujá. Estiveram presentes, os Prefeitos de Mucambo e Pacujá e o coordenador do PSF de Graça, representando a Prefeita do município, representante da Secretaria de Recursos Hídricos do Estado – SRH-CE, representações, técnicos, lideranças e a população dos três municípios.

Iniciando o evento, os Prefeitos de Pacujá e Mucambo, e o representante da SRH, ressaltaram a importância da obra para os municípios e os benefícios que trará na saúde da população.

O Projeto foi apresentado pelos técnicos da KL Engenharia. Foram detalhados os aspectos técnicos da obra, percurso, custos, cronograma de execução e o projeto de educação ambiental e sanitária, os principais objetivos, destacando a importância da participação da população nos cuidados com os mananciais, com os equipamentos instalados e com o uso racional dos recursos hídricos.

Cotidianamente, nas diversas atividades desenvolvidas, a técnica social sempre prestou esclarecimentos sobre a obra, seus benefícios, cronograma de execução, os custos, e os cuidados que a população deve ter com os equipamentos instalados. e

sobre o projeto de educação ambiental e sanitária, seus objetivos e a importância da participação da população na discussão e encaminhamento dos problemas ambientais do município.

De acordo com a evolução da obra foi realizado, um 2º Seminário de Acompanhamento, em 30 de junho, no Centro de Convenções Ideuzite Carvalho, com a participação de trinta e cinco pessoas, entre técnicos, lideranças e a população, gestores municipais, professores, agentes de saúde, e membros do GAPP, visando a implantação de um processo sistemático de informação e demonstração técnica sobre o andamento da obra, para que a população se mantenha mobilizada e informada .

A metodologia utilizada constou de exposição dos seguintes temas: Apresentação detalhada do projeto técnico da construção da adutora; os cuidados relativos à preservação da obra, os custos da obra, as comunidades beneficiadas com a adutora, o percurso e a importância do pagamento de tarifas e como estas são calculadas, assim como a periodicidade quanto a análise da qualidade da água.

O técnico da CAGECE esclareceu à população como é calculada a tarifa e a importância do consumo da água, visando a redução do pagamento da tarifa e uso racional dos recursos hídricos.

Foram ressaltados os trabalhos desenvolvidos pela equipe social juntamente com o GAPP, no sentido de sensibilizar a comunidade para uma melhor forma de convivência com o meio ambiente e a discussão dos problemas ambientais do município, como também as possibilidades de ações concretas, objetivando mudanças no comportamento das pessoas em relação aos recursos naturais.

Também foram apresentados temas relativos ao meio ambiente, enfocando a necessidade de um novo olhar da população para com o mesmo.

Outros instrumentos de divulgação com conteúdos educativos e informativos foram utilizados, tais como: folders, banners, cartazes, cartilhas e mensagens veiculadas, através de spots, pela emissora de rádio e de carros de som, cujas informações serão detalhadas a seguir.

6.4 – PRODUÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO /INFORMATIVO

Dentro das linhas de ação da Lei de nº 9.795, que dispõe sobre a educação ambiental, encontram-se as atividades vinculadas à Política Nacional do Meio Ambiente e dentre estas, pode-se citar a produção e divulgação de material educativo (Art. 8º, inciso III).

Todo o material foi elaborado em conformidade com os Termos de Referência, no que diz respeito às especificações e a quantidade produzida, e foi aprovado pela Secretaria dos Recursos Hídricos.

A confecção do material educativo/informativo em forma de folders foi elaborada em dois modelos. O primeiro alusivo às informações técnicas da construção das adutoras nos municípios contemplados com o PROÁGUA e o segundo modelo, com caráter educativo, abordando os temas água e resíduos sólidos.

Esse material foi distribuído nas instituições e entidades representativas, como Prefeitura, Câmara de Vereadores, Secretarias municipais, sindicato, escolas, Conselho Tutelar, associações comunitárias e membros do GAPP.

Com relação à mobilização e repasse de informações à população, foram utilizados os meios de comunicação, com veiculação, através de spots, contendo as mensagens educativas e de divulgação do Projeto, ocorreu, através da Rádio Nossa Senhora das Graças, e através de carros de som, na sede do município e no distrito de Barro vermelho.

Ressalte-se que, o conteúdo dos referidos textos, foi produzido, na maioria das vezes, com base nas discussões no grupo, nas reuniões e palestras

A produção do bunner apresentou a importância da água tratada para o consumo domiciliar. O bunner foi entregue ao GAPP, para ser usado em todas as reuniões que o grupo realizar e/ou participar.

Os cartazes foram elaborados com as informações referentes aos aspectos técnicos da obra, incluindo o percurso e fotos locais, e mensagens educativas relativas ao uso racional da água.

Os cartazes foram distribuídos na Prefeitura, Secretarias Municipais, Posto de Saúde, Correios e estabelecimentos comerciais.

Quanto às cartilhas, foram produzidas com base nas discussões ocorridas durante o período de implementação do projeto, procurando fornecer dados que atendam as principais deficiências de informações da população.

As principais informações técnicas foram baseadas em documentos oficiais, sobretudo do Ministério do Meio Ambiente – MMA, IBAMA, SRH-CE, SEMACE, COGERH.

Foram incorporadas as contribuições dos grupos, apresentadas nas formas de versos, acrósticos, poesias, frases, etc.

Para o coordenador do grupo, a distribuição do material, ofereceu a oportunidade para reativar o grupo, principalmente os integrantes que ainda estão motivados, e dar um impulso ao projeto. Pretende distribuir as cartilhas, com os membros do próprio grupo, na Escola Municipal Dr. Pedro Neudo.

Convém ressaltar que, as cartilhas não foram distribuídas durante a execução do projeto, devido as discussões para nivelamento dos conteúdos entre a KL e a SRH-CE. A distribuição foi efetuada pelo grupo de multiplicadores ambientais, durante a realização de uma das atividades do projeto por eles elaborado.

Como estímulo, foram entregues, ao coordenador, para que faça a distribuição dos certificados para os participantes das Oficinas de Capacitação – Módulos I e II e camisas alusivas à obra, para os membros do grupo e parceiros.

6.5 – REUNIÕES

Durante todo o período de implantação do Projeto, foram realizadas reuniões, com os diversos segmentos e grupos do município, dentre os quais destacamos: Escolas (alunos, professores e diretores), Secretarias Municipais: Saúde, Agricultura, educação, Ação Social, agentes municipais de saúde, técnicos da FUNASA, EMATERCE, Biblioteca Pública, Sindicato dos Trabalhadores Rurais e a população.

As reuniões foram realizadas em forma de palestras, seminários ou oficinas, dependendo do público, do contexto e dos temas discutidos, tendo como objetivos; Apresentação do Projeto, esclarecimentos sobre a obra, socialização de conhecimentos, discussão da realidade local, elevação da auto-estima, visando o engajamento na execução de projetos coletivos, bem como a importância do trabalho em grupo e a necessidade da valorização do potencial de cada um.

A reunião para formação do GAPP ocorreu no dia 29 de maio, com vinte e nove participantes. A partir de então, o grupo passou a reunir-se sistematicamente, quando sempre foram discutidos os problemas ambientais, suas causas e efeitos e possibilidades de solução.

Ressaltamos mais uma vez, que após a realização da Oficina de Capacitação – Módulo I, o GAPP, foi ampliado, contando com o envolvimento dos membros que participaram da referida oficina, sendo denominado de Grupo de Multiplicadores Ambientais.

Com o Grupo de multiplicadores, as reuniões foram realizadas visando a discussão, o amadurecimento e construção de um projeto coletivo, que possa contribuir para melhorar as condições de vida da população, principalmente no que diz respeito

a sua relação com a natureza, como também, a importância da participação de cada um na execução do projeto.

Outro aspecto importante, sempre ressaltado, refere-se ao fortalecimento das parcerias e compromissos firmados entre técnicos, lideranças e comunidade.

De maneira geral, a pauta dos encontros (reuniões, palestras, oficinas), constou de três aspectos: apresentação e discussão de conteúdos relacionados ao meio ambiente, dinâmicas de grupos e leitura e discussão de textos.

Os temas abordados são citados no item seguinte (palestras).

6.6 – PALESTRAS

Entendemos que todas as ações desenvolvidas foram voltadas para a capacitação.

O trabalho de educação, foi desenvolvido com base nas palavras de Pedro Demo “Educar não é produzir discípulos, asseclas, cúmplices, mas sim, outros educadores, de cuja capacidade de autonomia se nutrem para serem educadores.”

O repasse de informações, através de palestras, ou outras atividades, foi realizado com a leitura de textos, dinâmicas de grupos e discussão de questões ambientais, sempre associando o tema discutido com a reflexão e contextualização da realidade local.

Os principais temas discutidos foram:

- Apresentação do Projeto de Educação Ambiental e Sanitária
- Meio Ambiente – Conceitos, evolução, problemas ambientais globais e locais. Foi dada ênfase aos problemas locais, tais como: queimadas, desmatamento, uso de agrotóxicos
- Meio Ambiente e Saúde
- Saneamento Básico e Saúde
- Convivência e Saúde
- Água e Saúde - Doenças de Veiculação Hídrica – Tratamento da água
- Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
- Desenvolvimento Sustentável - Consumo Sustentável

- Terra –Planeta Água
- Agenda 21 – resoluções, propostas
- Educação ambiental
- Legislação Ambiental e de Recursos Hídricos
- Organização Comunitária – Mobilização, Participação, Cidadania e Responsabilidade social
- Recursos Hídricos – Ciclos da Água – Gerenciamento – Diversos usos (abastecimento humano, agricultura, indústria, piscicultura, lazer, etc) – Formas de Evitar o Desperdício – Cuidados com os Equipamentos Instalados pela Obra (adutora) Como é Calculada a Tarifa pelo Consumo e Análise da qualidade da água
- Acompanhamento da obra (Custos, percurso, cronograma de execução, benefícios)
- Resíduos Sólidos – aspectos sociais, econômicos, ambientais; Ciclo das embalagens – Coleta Seletiva – Reciclagem
- Elaboração de projetos comunitários

Nas palestras sobre educação ambiental, foram apresentados conceitos, princípios, experiências e o histórico da evolução das discussões e deliberações, destacando os seguintes eventos:

- Conferência de Estocolmo, em 1972 – A Educação Ambiental passou a ser considerada como campo de ação pedagógico, com relevância e vigência internacional.
- Carta de Belgrado, 1975 – meta ambiental – Melhorar as relações ecológicas, incluindo as do homem com a natureza e as dos homens entre si.
- Conferência de Tbilisi, 1977 – 1ª Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, convocada pela UNESCO, em cooperação com o PNUMA.
- Congresso Internacional de Moscou, 1987 – Aprovação do documento Estratégia Internacional de Ação em matéria de Educação e Formação Ambiental para o decênio de 90.

- Conferência Rio-92 – Conhecida como Cúpula da Terra, reuniu 179 países – Agenda 21.
- Tratado de Educação Ambiental para as Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global – (Rio-92).
- Conferência Rio+5 – Verificar os avanços realizados a partir da Rio-92.
- Conferência de Jomtien, 1990 – Educação para todos, participaram 155 países.
- Cúpula das Américas – Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável – Miami, 1994.
- Cúpula sobre Desenvolvimento Sustentável – Santa Cruz de la Sierra, Bolívia, 1996.
- Reunião dos chefes de Estado, em Santiago – Chile, 1998
- Cúpula de Brasília, 1998.
- Conferência Internacional de Tessalônica, 1997 – Conferência Internacional sobre meio-ambiente e sociedade: Educação e conscientização Pública para a sustentabilidade.

Brasil

- I Encontro Nacional sobre Educação Ambiental no Ensino Formal – IBAMA e Universidade Federal de Pernambuco, em Recife, PE, em 1989.
- IV Seminário Nacional sobre Universidades e Meio Ambiente, realizado em Florianópolis, SC, em 1990 – Teve como eixo temático a Universidade e a Sociedade civil frente à questão ambiental.
- Criação dos Núcleos Estaduais de Educação Ambiental, do IBAMA (NEAs), em 1992.
- V Seminário Nacional sobre Universidades e Meio Ambiente, em Belo Horizonte, em 1992.
- Aprovação do Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA, em 1994.
- Criação da Comissão de Educação Ambiental do MMA, em 1997.

- Estabelecimento do Programa Nacional de Educação Ambiental, realizada em Brasília, em 1997.

No tocante à legislação, foram apresentadas as seguintes Leis:

- Leis de crimes ambientais – n.º 9.605 de 12 de fevereiro de 1998
- Lei n.º 9.985 – de 18 de julho de 2000 – Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC.
- Lei n.º 9.433 de janeiro de 1997 – Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento.
- Lei n.º 9.984 de 17 de julho de 2000 – Cria a Agência Nacional de Águas – ANA.
- Lei n.º 11.996 de 24 de julho de 1992 – Dispõe sobre Política Estadual dos Recursos Hídricos no Estado do Ceará e cria o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.
- Lei n.º 4.771 de 15 de setembro de 1965 – Institui o Novo Código Florestal.
- Lei n.º 6.938 de 31 de agosto de 1981, dispõe sobre uma Política Nacional do Meio Ambiente, institui o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e cria o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

Dentre as leis apresentadas, foram enfatizadas as relativas aos recursos hídricos, meio ambiente, e educação ambiental.

Resoluções do CONAMA

001/86 – Licenciamento Ambiental

009/86 – Audiências Públicas

020/86 – Classificação das Águas

008/90 – Limites máximos de emissão de poluentes.

6.7 – OFICINAS DE CAPACITAÇÃO

A construção de uma proposta de educação ambiental comprometida com o exercício da cidadania dentro do processo de gestão ambiental deve proporcionar condições para a produção e aquisição de conhecimentos e habilidades, e

desenvolvimento de atitudes visando à participação do cidadão, principalmente de forma coletiva.

Segundo a Lei n.º 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e o Decreto 4.281/02, que a regulamenta, a Educação Ambiental para cumprir seu papel de instrumento de gestão ambiental, deve ser praticada em articulação com atividades ambientais. Isto significa que o processo educativo deve ser desenvolvido com os grupos sociais diretamente envolvidos com as atividades de gestão ambiental, objetivando a sua participação na prevenção e solução de problemas ambientais.

O processo educativo passa basicamente por dois momentos. O primeiro é o despertar do desejo e da consciência da necessidade de uma atitude ou mudança. O segundo é a transformação desse desejo e dessa consciência em disposição para a ação e a própria ação.

Com essa perspectiva, foram desenvolvidas as Oficinas de Capacitação – Módulos I e II.

O módulo I, foi realizado na sede do município de Graça, nos dias 09 e 10 de julho, com dezesseis participantes. Destacamos que, embora o número de participantes seja reduzido, o nível de representatividade foi significativo.

O módulo I teve os seguintes objetivos:

- Despertar para uma formação eco-cidadã
- Ressaltar a importância de respeitar e cuidar dos recursos naturais, a responsabilidade da comunidade em cuidar do seu próprio ambiente
- Melhorar a qualidade de vida
- Discutir a necessidade de modificar atitudes e práticas pessoais
- Construir uma aliança entre os membros do grupo para a realização de um projeto.

A atividade foi desenvolvida com a seguinte metodologia:

- Dinâmicas de grupos, com o objetivo de facilitar a integração entre os membros, na perspectiva de fortalecer a realização de projetos coletivos;
- Exposição dos temas, através de slides, discussão de textos e apresentação de vídeo;

- Trabalhos em grupos.

O conteúdo do Módulo I constou dos seguintes temas ;

1 – Meio ambiente: Conceitos, enfatizando a interação evolucionária (fatores abióticos, fatores bióticos e cultura humana). Foram ressaltados os problemas ambientais globais, relacionando-os com o contexto local.

Foi realizada uma dinâmica, onde os participantes respondiam duas perguntas básicas: O que é meio ambiente? Por que se preocupar com o meio ambiente?

As respostas foram voltadas para o bem estar social, a saúde, segurança alimentar; o trabalhar no dia a dia a educação ambiental, para que haja mudança de hábitos e de atitudes; como também foi colocado, a forte vinculação do poder político e econômico, nas questões ambientais.

Nesse tema, foi apresentado um vídeo sobre Questões Ambientais, e na avaliação dos participantes, os principais aspectos destacados dizem respeito à dominação do homem sobre o homem e sobre a natureza, e que esta forma de poder tem como conseqüências desequilíbrios sociais, miséria humana e miséria ambiental.

Outro ponto levantado foi o estímulo ao consumo de forma exacerbado, gerando assim a concentração de renda, através do processo dinâmico da economia de mercado lucro/produção/consumo.

Essa dinâmica de mercado afeta consideravelmente o conceito de desenvolvimento sustentável. Para que uma nova forma de pensamento seja inserida na sociedade, é preciso estabelecer uma relação de equilíbrio entre o poder público, sociedade e cidadão, na perspectiva de mudanças de valores que contribuam para uma sociedade sustentável.

2 – Resíduos sólidos: aspectos sociais, ambientais, sanitários e econômicos, destacando o ciclo de vida das embalagens e sua viabilidade econômica dentro do contexto da coleta seletiva.

A dinâmica desenvolvida tomou por base as respostas foram relativas a: O que você jogaria no lixo?

Os participantes demonstraram nessa vivência, através das atitudes expressas quanto ao jogar no lixo, o conceito do mesmo como algo que não presta e deve receber tudo que incomoda, não só no aspecto social, como na vida pessoal.

Como por exemplo: a indisposição de realizar algo novo para a comunidade; a cultura inútil; a falta de preparação dos professores, principalmente quanto aos temas ambientais; a corrupção que hoje envergonha o nosso país; as pessoas más que só querem prejudicar o próximo; o egoísmo; a inveja; a preguiça; e as más companhias.

3 – Recursos Hídricos: A importância da água, escassez, desperdício, poluição, a importância do saneamento básico e a preservação desses recursos e abastecimento público de água.

4 – Plano de Ação – Concluída as exposições teóricas, foi iniciada a discussão, em grupos, de uma atividade prática, ou seja, um plano de ação, enfocando a elaboração de um projeto a ser executado pelo grupo com o objetivo de despertar a população e iniciar um processo de conscientização em relação ao meio ambiente.

Foram apresentados pelos participantes, três temas para a possibilidade de elaboração de um projeto, os quais foram: Resíduos Sólidos: coleta seletiva/disposição final, recuperação da mata ciliar, educação ambiental quanto ao uso da água.

Após os debates, ficou definido que a elaboração do projeto seria sobre o tema resíduos sólidos.

Todo esse trabalho vivenciado com as dinâmicas é voltado para uma sensibilização para olhar o meio ambiente de forma diferente, como também trabalhar com o interior do ser humano, sugerindo a possibilidade de reciclar as idéias, atitudes, comportamentos etc.

O trabalho em grupos possibilitou a discussão de idéias para a elaboração da uma cartilha. Segue a compilação dos trabalhos:

Refleta:

“Somente quando for cortada a última árvore, pescado o último peixe e poluído o último rio, é que os HOMENS vão perceber que não podem comer dinheiro”.

(Provérbio Indígena)

Proteção dos mananciais:

- Fazer um trabalho junto ao poder público para sensibilizar o povo da importância de não contaminação dos mananciais
- Fazer um trabalho de conscientização para o não desperdício da água.
- Ações:
- Palestras com o serviço social junto às comunidades

- Divulgação em rádios, cartazes, serviços de som.

O nosso Graça mais limpo:

- Ações de políticas públicas efetivas;
- Envolvimento comunitário;
- Envolvimento efetivo das escolas (Estado e Município);
- Envolvimento das pessoas da terceira idade e pessoas especiais;
- Movimentos sociais – religiosos (Vicentinos, legião de Maria e Pastorais);
- Creches;
- Associações comunitárias;

Equipe: Sem medo de não dar certo

Água: A vida necessita dela!

Falar de um problema

Remete-nos a uma questão

De nossa fonte, os rios

Devido à devastação

Um problema, que é gigante

A situação é gritante

Procura-se uma solução.

O desmatamento é um “cão”

Que assola os viventes

Os animais e as plantas

E a nós principalmente
Os rios assoreados
Os matos sendo queimados
É uma cena freqüente.
Tudo depende da gente
Buscamos a solução
O mundo está sofrendo
O rio, o mar, a plantação
Tá difícil respirar
A coisa vai complicar
Já reclama o pulmão.
Toda a população
Precisa se integrar
Nesta causa justa e nobre
Que é a de preservar
Para não sermos moribundos
Vamos salvar nosso mundo
Para podermos escapar
A água é a letra "A"
Neste processo geral
Diga não ao desperdício
Para o bem mundial
Preservem o nascedouro
Pois a água vai virar ouro

Como o petróleo atual.

O grupo bem ajudou

Na batalha definida

É um trabalho assim

E de uma equipe unida

Juntando a força geral

Em prol do bem mundial

Uma luta pela vida

Equipe: Água Viva

MÓDULO II

O período compreendido entre os módulos I e II, foi destinado para o grupo discutir e elaborar o projeto. O processo foi desenvolvido através da realização de reuniões, oficinas, com ênfase, no comprometimento de cada multiplicador para a implementação do projeto, de forma racional e realista.

Concordamos com Aguillar, quando afirma que “O planejamento ético deve ser uma prática social, adotando uma postura reflexiva, e que significa produzir conhecimento, aceitar que a dialogia é intrínseca á relação que se estabelece entre os participantes”.

Nesse sentido, a metodologia adotada baseou-se no conceito de que os autores dos projetos, são também executores e ao mesmo tempo beneficiários.

O pressuposto básico foi o de que não existe um modelo único para a participação, o fundamental é dinamizar o que já existe e que as pessoas devem ser reconhecidas como sujeitos que elaboram conhecimentos e intervenção nos problemas que lhes são comuns.

Durante o processo de assessoramento para a elaboração do projeto, a metodologia adotada constitui numa adaptação do método ZOOP, para facilitar as decisões, de forma reflexiva sobre a realidade local, as possibilidades de desenvolvimento dos projetos, hierarquização de problemas e alternativas de soluções, identificação de responsáveis, parceiros, etc.

O método ZOOP, do original, em alemão – Ziel Orientiert Projekt Planung – foi criado pela Agência Alemã de Cooperação Técnica (GTZ), na década de 70, testado em fase piloto no início da década de 80 (1983) e definitivamente implantado em todos seus projetos de Cooperação a partir de 1987.

Atualmente, o ZOOP é um dos métodos de planejamento participativo mais adotado, não apenas no Brasil, mas em todos os países em desenvolvimento, devido, principalmente, a lógica de desenvolvimento e transparência.

Convém ressaltar que o referencial teórico utilizado para elaboração do projeto foi baseado nas orientações do Ministério do Meio Ambiente – MMA.

A oficina de capacitação, módulo II, com o grupo de multiplicadores ocorreu no dia 16 de setembro de 2005, no Núcleo de Empreendedorismo Cultural, com a participação de seis membros. A ausência dos outros membros foi justificada em função de outro evento acontecendo no município, com o qual eles já haviam assumido o compromisso, mas foi ressaltado que o projeto foi discutido com a presença dos que não se encontravam nesse momento.

Os principais objetivos do módulo foram; discutir e consolidar o projeto elaborado pelo grupo, como também reforçar aspectos relativos ao trabalho em equipe, tendo em vista à execução do projeto e a continuidade do trabalho, após a conclusão da obra e do trabalho social desenvolvido pela KL Engenharia.

A oficina foi desenvolvida conforme a pauta programada (em anexo).

Inicialmente, houve a apresentação dos participantes e em seguida a leitura do texto – Sementes (anexo), com o objetivo de elevar a auto-estima dos participantes e ressaltar a importância do papel de cada um no grupo.

Em seguida, a representante da coordenação da equipe social da KL Engenharia fez uma retrospectiva sobre todo o trabalho desenvolvido no âmbito do projeto, enfocando temas relativos ao meio ambiente, educação ambiental, a importância da adutora, da necessidade da conscientização da população para os cuidados que deve ter com os equipamentos instalados e principalmente as mudanças comportamentais necessárias para evitar o desperdício de água. Explicou ainda sobre os avanços da política dos recursos hídricos no Estado, ressaltando o gerenciamento participativo dos reservatórios, desenvolvido pela COGERH.

Foram ressaltados também aspectos relativos aos novos conhecimentos adquiridos em relação ao meio ambiente, a relação do homem com a natureza, a importância da água e da obra para a população, pela perspectiva na melhoria da qualidade de vida, principalmente em relação a saúde, e ainda a oportunidade de

participar de um grupo interessado em discutir os problemas ambientais da comunidade, procurando encontrar alternativas para uma melhor convivência com a natureza.

Dando prosseguimento, um representante do grupo apresentou o projeto, cujo tema é: Graças à Limpeza, o nosso Lixo não é mais Lixo.

A estrutura do Projeto consta de: Apresentação, Justificativa, objetivos – geral e específicos, metodologia, prazo de execução, metas – imediatas e futuras, público alvo, avaliações, recursos humanos, materiais e financeiros, definição da equipe, coordenação, parceiros, metas e cronograma de atividades.

O projeto visa atenuar os problemas referentes à melhoria do sistema de limpeza urbana e a conscientização da população, com trabalhos de educação ambiental.

As principais atividades referem-se à sensibilização e conscientização da população para a importância da coleta do lixo, através de campanhas educativas, reuniões com os moradores, por ruas, e o envolvimento dos catadores de lixo.

Após a apresentação, foram feitas as considerações e sugestões para ajustes finais. Uma das sugestões apresentadas foi no sentido de que o grupo aproveitasse a oportunidade para trabalhar também as questões referentes ao uso racional da água.

O grupo avaliou que o tempo para discussão e elaboração do projeto foi curto, mas que foi um momento muito rico para reflexão da realidade local e das possibilidades de viabilização do projeto, principalmente quanto à obtenção de parcerias. Um aspecto considerado bastante positivo refere-se a construção do projeto, quando as idéias foram bastante discutidas e as escolhas foram coletivas.

Em relação à elaboração e execução do projeto destacamos os seguintes aspectos: a importância do número de envolvidos e o nível de representatividade, a metodologia utilizada, amadurecimento nos critérios para definição das metas e atividades.

Ressaltamos a necessidade do grupo estar atento para questões relativas a: necessidade de divisão de atribuições, avaliação permanente das atividades desenvolvidas, no sentido de corrigir e/ou redirecionar metas, pontos fracos, etc, definição clara dos responsáveis e parceiros, como também a definição de um orçamento e cronograma financeiro, definição dos temas para capacitação do grupo, a importância de uma coordenação para facilitar a articulação com as instituições públicas governamentais.

Nesse sentido, entregamos ao grupo, uma relação contendo o nome e endereço, telefones de todas as secretarias do Estado do Ceará, bem como outras instituições governamentais.

O grupo agendou uma nova reunião para o dia 21/09/2005, para fazer as modificações e os ajustes no projeto.

Após os encaminhamentos, a reunião foi encerrada com a dinâmica do Espelho, que tem como objetivo elevar a auto-estima dos membros e ressaltar a importância da participação de cada um para o sucesso do projeto.

6.8 – ASSESSORIA E MONITORAMENTO AO GRUPO DE MULTIPLICADORES

Segundo Cecília Barreira, o monitoramento é a “Supervisão direta e detalhada do programa, desde a sua elaboração, implementação, execução e obtenção dos resultados. Tem como objetivos, os ajustes e correções imediatas, necessárias ao desempenho do plano”.

Nesse contexto, o assessoramento prestado pela equipe social da KL Engenharia, ao grupo de multiplicadores ambientais, tomou como pressuposto que os valores vigentes, bem como a dinâmica social e interdisciplinaridade na composição dos referidos grupos, alteram os projetos, em qualquer uma de suas fases.

Assim sendo, o monitoramento desenvolvido, possibilitou ao grupo, como também aos parceiros e envolvidos direta e indiretamente, uma visão mais abrangente do projeto em execução, a identificação dos aspectos positivos e/ou negativos, no desempenho das ações.

Em se tratando de um processo de educação ambiental, os projetos devem considerar uma das recomendações da ECO -92, qual seja “A educação ambiental deve gerar com urgência mudanças na qualidade de vida e maior consciência de conduta pessoal, assim como harmonia entre os seres humanos e destes com outras formas de vida.

Nesta perspectiva, o processo de elaboração e execução dos projetos, deve contribuir para o grupo e a comunidade repensarem sua relação com a natureza, e contribuir igualmente para a consciência da necessidade de adoção de novos comportamentos, baseados em valores de cidadania, solidariedade, responsabilidade, cooperação e respeito pela vida.

O processo de assessoria e monitoramento ao grupo de multiplicadores, ocorreu em duas fases. A 1ª durante o período de elaboração do projeto, entre a realização dos módulos.

A 2ª etapa, corresponde à execução do projeto.

A equipe social da KL Engenharia atuou como facilitadora pedagógica, uma vez que a assessoria e o monitoramento consistiram em instrumentalizar os membros do grupo de multiplicadores para atuarem como sujeitos de todo o processo, e foi pautado no conceito de Paulo Freire, quando afirma que “A participação envolve a criação de oportunidades concretas para as pessoas tomarem iniciativas, terem voz nas decisões relativas ao desenvolvimento, melhorar seu acesso aos meios de produção do conhecimento, e tomarem parte concreta nos benefícios do desenvolvimento”.

Nesse contexto foi discutido e elaborado o projeto, levando em consideração os seguintes aspectos:

- Identificação de problemas de acordo com a percepção individual de cada participante do grupo;
- Hierarquização dos problemas;
- Identificação e seleção de propostas de solução
- Definição de metas
- Análise e reflexão sobre os problemas, potencialidades e resultados.

A etapa de elaboração do projeto foi fortalecida com a realização de duas reuniões.

A primeira reunião ocorreu no dia 05/09, tendo como objetivo motivar os membros do grupo para a elaboração do projeto, como também dividir os responsáveis pelas atividades. Nessa reunião foi realizada uma dinâmica, constando da construção de um desenho coletivo, denominado de “A cidade dos meus Sonhos”.

A 2ª reunião foi realizada no dia 21/09, na sede da Prefeitura, para fazer os ajustes e modificações no projeto, e preparar a apresentação do mesmo à população. Durante a reunião foi lido o texto “Assembléia na Carpintaria”, que reforça a importância do trabalho em equipe, principalmente no respeito às diferenças e as qualidades de cada um.

Todo o processo de planejamento, execução, e avaliação do projeto, foi desenvolvido na perspectiva da compreensão e conscientização da própria realidade, valorização dos conhecimentos, do ritmo e das vivências de cada participante, bem como, da dinâmica e realidade local, e ainda, na possibilidade de todos se encontrarem

de maneira nova, uma nova forma de ver, sentir e cuidar do meio ambiente, e entender de maneira crítica, o próprio ambiente social.

1ª Reunião de Monitoramento da execução do Projeto do Grupo de Multiplicadores

De acordo com o cronograma definido pelo Grupo de Multiplicadores Ambientais, a primeira atividade relativa à execução do Projeto, seria a realização da coleta seletiva do lixo, na principal rua da cidade, prevista para o dia 01 de outubro, quando seria realizada também a primeira reunião de monitoramento.

Para tal, o grupo contava com o caminhão da Prefeitura, para recolher e transportar o material.

No entanto, como o grupo tem somente a Prefeitura como parceira, e como esta não pode disponibilizar o transporte, a atividade não foi viabilizada.

Ponderamos com o grupo sobre a necessidade de estabelecer novas parcerias, mas o mesmo insiste com o pensamento de que a Prefeitura é o maior interessado na realização do Projeto.

O grupo avaliou a necessidade de efetuar modificações no Projeto, no sentido de redirecionar as metas, e conseqüentemente, as atividades, que deverão ser concentradas, inicialmente, em ações de sensibilização, através da elaboração e distribuição de material educativo alusivo a coleta seletiva e a reciclagem do lixo, deixando a realização do mutirão para uma etapa posterior.

Percebe-se o pouco envolvimento dos membros do grupo com relação ao Projeto, transferindo toda a responsabilidade para o coordenador.

Observa-se também, que o grupo se sente impossibilitado de realizar o Projeto, caso não obtenha o apoio da Prefeitura.

Durante o mês de setembro, o grupo não conseguiu contato com a Prefeita, por esta sempre viajando, e o grupo não se articulou para discutir o assunto.

2ª Reunião de Monitoramento do Grupo de Multiplicadores

A 2ª Reunião de Monitoramento do grupo de multiplicadores ambientais foi agendada para dia 29 de novembro, na sede do posto do INSS. No entanto, apenas um membro compareceu, outros três justificaram a ausência, devido a um funeral acontecendo no mesmo horário. O grupo é constituído por onze pessoas.

Desde a realização da outra reunião de monitoramento, o grupo não se reuniu, nem realizou qualquer atividade.

O grupo enfrenta sérios problemas, dentre os quais destacamos: a necessidade do fortalecimento do espírito de equipe e da responsabilidade e compromisso assumido coletivamente, apoio para as ações de mobilização. Além, disso, a Rádio local, um parceiro fundamental, fechou; a Câmara de Vereadores não se integrou ao projeto e o proprietário, que cedia o local para reuniões, esta viajando.

Quanto às ações referentes à execução do projeto, os catadores da prefeitura não manifestaram interesse em fazer a coleta seletiva, mesmo sabendo que os recursos arrecadados serão divididos entre eles.

Por outro lado, a Prefeitura não viabilizou o transporte para a coleta.

6.9 – PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS

Considerando a educação ambiental um processo dinâmico e que requer uma interação permanente e profícua entre os envolvidos, um respeito à diversidade cultural, é imprescindível que alguns procedimentos sejam adotados de forma a assegurar a motivação dos envolvidos no processo.

Nesse sentido, a técnica social participou de eventos técnicos, sociais e culturais realizados no município, tais como: Conferência sobre Criança e Adolescente e sessão plenária da Câmara de vereadores.

Ressalte-se que na maioria das vezes, foi cedido espaço para a colocação dos objetivos do projeto de educação ambiental e sanitária desenvolvido.

7 – AVANÇOS, ENTRAVES, SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES

7 – AVANÇOS, ENTRAVES, SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES

Foram considerados aspectos relativos à execução do programa, tais como: prazo de execução, metodologia, conteúdos trabalhados, aquisição de novos conhecimentos, percepção da realidade local, visão crítica e reflexiva sobre os problemas e potencialidades locais material educativo utilizado, interação com a comunidade, trabalho em grupos, articulações, parcerias firmadas, avanços, resultados concretos, entraves, desafios, bem como, sugestões e recomendações.

Foram visitadas as seguintes instituições: Secretarias Municipais: Ação Social, Saúde e Educação, EMATERCE, CAGECE, Sindicato dos Trabalhadores Rurais, Conselho Tutelar, Associação Comunitária Nossa Senhora das Graças e Câmara Municipal.

A seguir, apresentamos as observações, em conformidade com os indicadores definidos nos Termos de Referência.

Indicadores	Avanços	Entraves	Sugestões/Recomendações
a) Desenvolvimento do indivíduo – utilização do material educativo e de comunicação pelos mobilizadores. – Verificação da regularidade no uso dos conteúdos de meio ambiente, recursos hídricos pelos multiplicadores na sua rotina de trabalho.	Conhecimento da legislação municipal, ambiental e de recursos hídricos. Utilização dos conteúdos do MMA, IBAMA, SOMA, SEMACE, SRH e COGERH. Participação da Comunidade na elaboração de material educativo/informativo. Conhecimento da realidade local Utilização dos conteúdos nas escolas, e pelos agentes de saúde.	Desconhecimento da legislação e dos projetos do município. Desconhecimento da legislação ambiental e de recursos hídricos. Quantidade reduzida do material educativo. Falta de material educativo/informativo.	Apoio logístico-financeiro para a produção de material educativo/informativo. Realização de cursos de capacitação. Recursos financeiros.
b) Desenvolvimento			



Indicadores	Avanços	Entraves	Sugestões/Recomendações
Social e Cidadania			
– Consolidação de grupos de mobilizadores.	Consolidado um grupo de multiplicadores ambientais. Elaboração do Projeto Graças à limpeza, o nosso lixo não é mais lixo.	Grupo desmotivado. Composição reduzida do grupo. Dificuldade de mobilização e articulação interna. Necessidade de capacitação.	Apoio político, técnico, logístico e financeiro.
– Engajamento em outros Projetos coletivos, locais e regionais.		A população tem pouca experiência em trabalhos coletivos.	Divulgação de projetos. Instalação do Conselho do Meio Ambiente.
– Adesão e participação das instituições parcerias locais.	Envolvimento da CAGECE, Secretarias de Saúde, Educação e agentes de saúde das localidades, Sindicato dos Trabalhadores Rurais. Apoio dos poderes executivo e legislativo.	Pouca articulação e integração entre as instituições. Crise política-administrativa. Não participação dos agentes de saúde da sede do município.	Articulação institucional.
– Fortalecimento do Comitê da Bacia.	Divulgação sobre o Comitê da Bacia Hidrográfica	Desconhecimento do Comitê da Bacia Hidrográfica.	Divulgação do Comitê da Bacia Hidrográfica, da Política dos Recursos Hídricos e do trabalho desenvolvido pela COGERH.
– Continuidade na veiculação de matérias sobre o meio ambiente e recursos hídricos, por rádios locais, após o desenvolvimento da programação.	Divulgação realizada através da Rádio Nossa Senhora das Graças.	Falta de recursos financeiros.	Recursos Financeiros. Parceria com a Rádio Nossa Senhora das Graças.
c) Desenvolvimento Urbano			
– Regularidade na coleta de lixo urbano.	Coleta realizada diariamente.		Projetos para reciclagem do lixo.
d) Uso Racional dos			

Indicadores	Avanços	Entraves	Sugestões/Recomendações
<p>Recursos Naturais.</p> <p>– Cuidados com os mananciais de captação de água.</p>	<p>Percepção da população sobre a importância de preservar os recursos hídricos.</p>	<p>Pouca informação.</p>	<p>Maior divulgação da legislação de recursos hídricos e do trabalho desenvolvido pela COGERH.</p> <p>Realização de campanhas educativas.</p>
<p>– Campanhas desenvolvidas por escolas, prefeituras, ONGs, sobre a temática conservacionista local e datas comemorativas do meio ambiente/recursos hídricos.</p>	<p>Palestras educativas, comemoração nas escolas das datas referentes ao meio ambiente.</p>	<p>Falta de material pedagógico.</p> <p>Falta de recursos financeiros para produção de material educativo/informativo</p>	<p>Material pedagógico.</p> <p>Recursos financeiros.</p>

No que se refere à implantação do Projeto como um todo, a população acompanhou com interesse, a execução da obra, e afirma que o trabalho poderia ter contado com mais envolvimento da equipe de engenharia, sobretudo nas reuniões.

Com relação ao projeto de engenharia, existe um descontentamento devido ao fato da localidade Caratininga, está no percurso da adutora e não ser beneficiada.

Em relação ao Projeto de Educação Ambiental e Sanitária, o representante da Câmara de Vereadores, considera muito positivo o trabalho educativo anteceder a obra de engenharia, criando condições favoráveis para a população ter mais cuidados com os equipamentos instalados e utilizar melhor os benefícios decorrentes da obra.

Quanto ao Projeto de Educação Ambiental e Sanitária, o período de execução foi considerado insuficiente, principalmente quanto à necessidade de capacitação. Ainda nesse aspecto, o grupo ressaltou a importância dos novos conhecimentos adquiridos e da continuidade do trabalho, no desenvolvimento de novos módulos de capacitação, no sentido de ampliar os conhecimentos para um número mais significativo da população. Para o grupo, seria necessário muito mais tempo, para o desenvolvimento das ações de mobilização, sensibilização, e capacitação da população.

A metodologia utilizada, principalmente a realização das dinâmicas de grupos, facilitou a integração entre os membros, a elevação da auto-estima, o respeito aos valores sócio culturais, momentos de reflexão, e ainda, o fortalecimento dos vínculos relacionais e motivação para construir projetos.

As palestras, reuniões, com destaque para as que tiveram como temas a consolidação dos diagnósticos criaram oportunidades para um conhecimento da realidade global em relação ao meio ambiente, a socialização das questões ambientais do município, a sensibilização do público quanto a poluição da água, etc.

O grupo (GAPP/multiplicadores ambientais), foi composto com dezoito membros, porém, logo na primeira reunião o grupo desmotivou-se, alegando sobrecarga de atividades, principalmente na participação em conselhos e associações, e ainda, a falta de reconhecimento do poder público e da população, em relação ao trabalho voluntário.

Convém ressaltar, que o início dos trabalhos coincidiu com uma crise política municipal, em virtude do afastamento da Prefeita, em processo de cassação. A política partidária é muito acentuada no Município e todas as representações do GAPP estão ligadas diretamente a Prefeita.

No entanto, depois da crise, o trabalho não melhorou, com relação ao envolvimento das secretarias. Mesmo procurando outras parcerias, foi difícil conquistar o mínimo de participação.

O grupo conta com o apoio da Prefeita e do Poder Legislativo, para executar o Projeto, sem o qual não será possível viabilizar as ações programadas.

A Câmara de Vereadores, acredita que o poder público pode realizar um trabalho de conscientização da população, no sentido de que a água é um direito, mas também é um dever, preservar. Nesse contexto, aprovou a criação do Departamento de Meio Ambiente, mas ainda não foi implementado, pela Prefeitura.

Outro aspecto importante, refere -se ao maior engajamento dos técnicos e dirigentes locais. Não há como falar em interesse comum, em projetos coletivos, quando sujeitos sociais importantes não participam.

Em relação aos aspectos pertinentes à vontade política, além do apoio político e financeiro à realização dos projetos, esperam que haja, por parte dos setores responsáveis, em todas as esferas, uma maior divulgação da legislação e de experiências relativas à educação ambiental, e nessa perspectiva, que seja instalado o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, cuja criação foi aprovada pela Câmara Municipal, aguardando decisão da Prefeita.

O período para elaboração do projeto coletivo foi considerado insuficiente, em função da necessidade de conhecimentos em diversas áreas.

Nesse sentido, o grupo afirma que a continuidade do processo depende essencialmente do apoio por parte do Governo do Estado e da Prefeitura, sobretudo em relação à permanência de um técnico, por um maior período, que possa continuar a mobilização, que é o maior problema enfrentado na operacionalização do projeto, intensificar a articulação interna do grupo.

Para o grupo, o trabalho desenvolvido é uma política de Governo, devendo ser implementada de forma articulada entre as instituições, principalmente às diretamente relacionadas, com desenvolvimento comunitário, capacitação, gestão de recursos hídricos e ambientais.

O grupo, embora bastante reduzido, pretende dar continuidade aos trabalhos e as atividades do projeto, solicitando apoio para realizar uma maior divulgação do projeto, e dos conhecimentos adquiridos, principalmente através de produção de material educativo.

8 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

8 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARREIRA, Maria Cecília Roxo Nobre - Avaliação Participativa de Programas Sociais – Veras Editora – CPIHTS- São Paulo – Lisboa, 2002.

BELONI, Isaura – Heitor de Magalhães e Luiza Costa de Sousa – Metodologia de Avaliação em Políticas Públicas – Questões da Nossa Época – Cortez Editora, 2ª Edição, 2001.

BRASIL, Constituição, 1988 – Constituição da República Federativa do Brasil – promulgada em 05 de Outubro de 1988.

_____, Ministério do Meio Ambiente – MMA – Secretaria Nacional dos Recursos Hídricos – Agenda 21, Brasília, 1998.

_____, Lei Federal n.º 9.795, de 27 de Abril de 1999- institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

_____, Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA – Brasília, 1994.

_____, Censo, 2000 – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

CARVALHO, Maria do Carmo A A – Participação Social no Brasil Hoje - polis Assessoria, Formação e Estudos em Políticas Sociais. São Paulo, Novembro, 1999.

CEARÁ, Lei n.º 11.996, de 24 de Julho de 1992 – Institui a Política Estadual dos Recursos Hídricos.

_____, Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará – O Caminho das Águas: Informações Básicas sobre o Gerenciamento dos Recursos Hídricos. Fortaleza: COGERH, 1997 – 2ª edição.

_____, Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará – Preserve a Água e a Vida: Informações Básicas sobre Preservação dos Recursos Hídricos. Fortaleza: COGERH, 1998 – 1ª edição.

_____, Programa de Educação Ambiental do Estado do Ceará – PEACE, Fortaleza.

_____, Anuário 2005 – Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará – Fortaleza 2005

CHIZZOTI, Antônio – Pesquisa em Ciências Humanas e Social. São Paulo –Ed.Cortez, 1991.

- CORDEIRO, Leila Maria Ferreira & Lélia Maria Castro – Resíduos Sólidos Urbanos e a Importância de uma Coleta Seletiva Sustentável para o município de Fortaleza. Monografia – especialização em Gestão Ambiental. Universidade de Fortaleza-UNIFOR, Fortaleza, 2004.
- DAGNINO, Evelina – Sociedade Civil e Espaços Públicos no Brasil – Ed. Paz e Terra. São Paulo, 2002.
- DEMO, Pedro- Pobreza Política – Pobreza do Nosso Tempo – 6ª Edição. Campinas- Autores Associados, 2001.
- DIAS, Genebaldo Freire – Eco percepção: um Resultado Didático dos Desafios Socioambientais. São Paulo. Gaia, 2004.
- _____, Educação Ambiental- Princípios e Práticas. São Paulo – Gaia, 1993.
- Dicionário de Ecologia e Ciência Ambiental. São Paulo, Melhoramentos, 1998.
- DIEGUES, Antônio Carlos – O Mito Moderno da natureza Intocada – Ed. Hueitec. São Paulo, 1996.
- D'INCÃO, Maria da Conceição & Gerard Roy - Nós Cidadãos – Aprendendo e Ensinando a Democracia – Paz e Terra: Rio de Janeiro, 1995
- DOWBOR, Ladislau – O Que é Poder Local. São Paulo – Brasileinse, 1999
- FRANÇA, Dalvino Troccoli – ÁGUA: Saúde para Dar e Vender – Associação Brasileira de Recursos Hídricos – ABRH – Revista Informativa n.º 01 - Março, 2000.
- FREIRE – Paulo – Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro – Paz e Terra, 1975
- GUIMARÃES, R. P – A Assimetria dos Interesses Compartilhados: América Latina e a Agenda Global do Meio Ambiente. LEIS, H.R. (org) IN: Ecologia e Política Mundial. Rio de Janeiro : Vozes, 1991.
- IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – Como o IBAMA exerce a educação ambiental – Coordenação Geral de Educação Ambiental – Brasília, 2002
- _____, Diretrizes para Operacionalização do Programa Nacional de Educação Ambiental – Brasília – edição revisada, 1997 (série meio ambiente em Debates, 9).

LEITE, Ana Lúcia Tostes de Aquino e Nana Minini-Medina- Educação Ambiental- Curso Básico à distância: Questões Ambientais: Conceitos, História, problemas e Alternativas. Brasília – MMA, 2001 –5º Vol. 2ª Edição Ampliada

_____, Educação e Educação Ambiental II. Brasília – MMA, 2001 – 5º vol. 2ª Edição ampliada

LEONARDI, M.L.A – A Educação Ambiental como Um dos Instrumentos de Superação da Insustentabilidade da Sociedade Atual. In: CAVALCANTI, C. (org) – Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas. São Paulo, Cortez, 1997.

LEONARDO, H.J – Meio Ambiente e Pobreza: Estratégias de Desenvolvimento para uma Agenda Comum. Jorge Zahar Editor. Rio de Janeiro, 1992.

MARTINELLI, Maria Lúcia (org) – Pesquisa Qualitativa – Um Desafio Instigante. São Paulo, Lisboa – Ed. Veras, 1999.

MEDINA, Nana Minini- & Elizabeth da Conceição Santos – Educação Ambiental : Uma Metodologia Participativa de Formação – Ed. Petrópolis, Vozes, 2001, 2ª Edição.

MENEZES, Marcos Nunes de – Água por um Fio. Governador Valadares-MG, Gráfica e Editora Unidos Ltda.

MILITÃO, Albigenor & Rose Militão – SOS: Dinâmica de Grupo. Rio de Janeiro: Dunya, 1999.

Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal – MMA – A Água Nossa de Cada Dia.

MORAES, D'Alessandro – Planejamento Participativo de Projeto. São Paulo, 2003

MOROSINE, Maria de Fátima Moraes- Instrumentos e Práticas de Educação Ambiental – ABES-CE, Agosto, 2000.

ODUM, E.P – Ecologia. São Paulo. Editora Interamericana, 1985.

OLIVEIRA, Suani & Mário Meireles – Preparar-se é Preciso – texto do livro História para Encantar: Para Dinamizar Encontros de Jovens. São Paulo: Paulinas, 2003 – Coleção Encanto Jovem.

PEREIRA, William César Castilho – Dinâmica de Grupos Populares – Ed. Vozes 14ª Edição – Petrópolis , 1998.

- PINTO, Coelho, R.M – Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre, Artmed, 2000.
- PORTO, Gonçalves C.W – Os (des)caminhos do Meio Ambiente. São Paulo – Contexto, 1990.
- ROMANO, Filho, Demóstenes; Patrícia Santini e Margarida Maria Ferreira – Gente Cuidando das Águas. Belo Horizonte - Mazza Edições, 2002.
- SILVA, Maria Ozanira (org) – Avaliação de Políticas e Programas Sociais – Teoria e Prática. São Paulo – Veras Editora – 2001 – Núcleo de Pesquisas.
- SILVEIRA, Márcio Roberto – Decidindo o Futuro dos Rios – revista Ecos – RS – n.º 06, 1996.
- SOBRAL, Helena ribeiro – O Meio Ambiente e as Cidades. In Cadernos do EXPOGEO, n.º 06. Editora Expogeo. Salvador, 1995.
- TEIXEIRA, Elenaldo Celso – O Local e o Global – Limites e Desafios da participação Cidadã. São Paulo: Cortez: Recife. Equipe: Salvador: UFBA, 2001
- TORO A, José Roberto, Nísia Maria Duarte Wernek – Mobilização Social – Um modo de Construir a Democracia e a Participação. Brasília – Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Amazônia Legal, Secretaria dos Recursos Hídricos e Associação Brasileira de Ensino Superior – ABEAS, UNICEF, 1997.
- VIEIRA, P.F. – Meio Ambiente, Desenvolvimento e Planejamento. Viola, e et al. In: Meio Ambiente, Desenvolvimento e Cidadania: Desafios para as Ciências Sociais. São Paulo – Cortez, 1995.

ANEXO 01 – QUADRO QUANTITATIVO DAS ATIVIDADES REALIZADAS

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS - GRAÇA		
ATIVIDADES	QUANTIDADE	N.º PARTICIPANTES
1 - Levantamento de informações		
Cadastro institucional	17	
Diagnóstico Participativo	1	
Questionário Município Verde	1	
Registros Fotográficos	quase todos os eventos e reuniões	
2 - Mobilização		
Visitas domiciliares	5	
Visitas institucionais	92	
Contatos com lideranças	2	
Contatos com moradores	1	
Contatos com parceiros	3	
3 - Reuniões		
Comunidades		
Secretarias	3	3
Escolas	2	21
Prefeitura	3	
Câmara de Vereadores	2	
Sindicatos dos Trabalhadores Rurais	9	
GAPP	5	54
Grupo de Multiplicadores	2	até 9 pessoas
4 - Palestras		
Comunidade		
GAPP	5	
Escolas		
Grupos (jovens, idosos)		
5 - Módulos de Capacitação		
Módulo I	1	15
Módulo II	1	6
6 - Oficinas de E.A		
Escolas		
7 - Acompanhamento da obra		
Reuniões	1	35
Visitas		
Divulgação	4	
Spots	2	carro de som
Entrevistas		
Distribuição de material - folders	106	
9 - Monitoramento	2	15
10 - Participação em eventos culturais	1	semana meio ambiente

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA

LISTAGEM DOS PARTICIPANTES

TÉCNICO RESPONSÁVEL Franck de Oliveira AraújoCIDADE/COMUNIDADE CratoEVENTO OU ATIVIDADE Slide ParkDATA: 30/05/09

Nº	NOME	INSTITUIÇÃO/ENTIDADE	FUNÇÃO/CARGO	ENDEREÇO	TELEFONE
1	Raimundo de Queiroz de F.				
2	José Paulo de Sá Toledo				
3	Vanessa Almeida de Albuquerque				
4	Maria Durvalle Miranda de Sousa				
5	Marcelo Pereira Corduro	CONSELHO TUTELAR	PRÉSIDENTE	AV. SANTA LUZIA	
6	Agne Pinto de Aguiar	ALGUNS DIAS FORÇA	TEXOUBIARO		
7	Belço de Abreu Silva	A.S.		R. PADRE RODRIGUES	
8	Adriano Araújo A. Araújo	AL.		CRATIUNGA	6561128
9	Inácia Freitas de Aguiar	A.C.S.	AGENTE DE SAÚDE	BARRA VERMELHA	6561128
10	Franisco Edvaldo Alves	PRM	Professora	R. José de Aguiar	35361253
11	Regina Alves Silva	Educação	Professora	R. Joaquim de Alcantara	306-1316
12	Antonio Lopes de Carvalho	Carvalho			
13	Benigno Ximenes Araújo	Vereador			
14	Pedro Salgueiro José	VEREADOR	VEREADOR	VILA FORMOSA	9611-0077
15	CRISTIANO CHARLES SILVA	EDUCAÇÃO	ALX. DE SECRETARIA	AV. JOSÉ CAVALDO DE CARVAL	3656-11-17
16	Franisca Amistoso Gonçalves Junior	Educação	Director de Escola	R. José de Aguiar de A. Lopes	99623163
17	Maria Lucilene Damasceno	Educação	Directora	Jaqueira	-
18	Maysa Lucilene Alves	Educação	Directora	Sítio Verdes	-
19	José Gonçalves de F.	P. de ASSOCIAD.		FCA CRATIUNGA	6021704
20	Maria Elizaria Rocio Santos	Educação	Directora	Sítio Maricaju	
21	Eduardo Oliveira de Silva	Educação	Director	Sítio Malhada	
22	José Bastião de Gómeas	Educação	Directora	Sítio Buira	99219119

REALIZAÇÃO:



KL ENGENHARIA



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROÁGUA



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA
LISTAGEM DOS PARTICIPANTES

TÉCNICO RESPONSÁVEL Aluísio de Sousa Araújo
CIDADE/COMUNIDADE Itapagé
EVENTO OU ATIVIDADE Slide Show

DATA: 30.10.6195

Nº	NOME	INSTITUIÇÃO/ENTIDADE	FUNÇÃO/CARGO	ENDEREÇO	TELEFONE
23	Augusta Brito de Paula	Prefeitura	Prefeita	Pl. Rês da Cunha Brito	088365610
24	Antônia Jones Brito	SET TRANSPORT		R. Firmino Gouveia	191
25	Edna Linares Filho	Educação	Secretaria	R. Simeão Gomes do Nascimento	3656189
26	Maria Zilda Magalhães	Educação	Dirutora	Rod. Raimundo Brito	36561005
27	Priscila dos Santos	Vh. Esportivo	Engenheiro	BRP 123	3067655
28	Maria José de Souza	Indústria	Dirutora	Extensão da Usina	9954477
29	Maria da Glória Lima	Educação	Professora	R. Julio Filizola	-
30	Edalberto de Brito Ruyz	Educação	Dirutor	Cocal	-
31	Marta Fátima de Oliveira	Sec. Educação	Dirutora	Rua Veneza	9961344
32	João Carlos de Souza	CAGECE	GERENTE	Rua do Rio	3656144
33	Roberto de Almeida Araújo	P.M.T.	Visão	Itapagé	-
34	Cláudio de Souza	COMUNIDADE	VEICULAR	SUBDAI	3611376
35	Aluísio de Sousa Araújo	Vh. Esportivo	Técnico		3611124

REALIZAÇÃO:



KL ENGENHARIA

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROÁGUA

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA
LISTAGEM DOS PARTICIPANTES

TÉCNICO RESPONSÁVEL Danielle de Moraes Araújo
CIDADE/COMUNIDADE Gracá
EVENTO OU ATIVIDADE 1º Módulo de Educação Ambiental P

DATA: 09/08/05
Manhã

Nº	NOME	INSTITUIÇÃO/ENTIDADE	FUNÇÃO/CARGO	ENDEREÇO	TELEFONE
1	FEU. VALDÉVIR GOMES DE SOUSA	SEC. DE SAÚDE	COORD. PSF	R. JOVIA V. CENTE ACENTANA	36561252
2	Antônio Roberto de Almeida		A.C.S	Rua Rocha	99624184
3	Elisvaldo Oliveira de Sousa		PROFESSOR	SITIO MALHADINHA	99624184
4	José Cláudio Coutinho de Silva			R. Firmino Gomes de Almeida	36561026
5	Raimundo Manoel Araújo		Diretor	R. João Salmeida A. Lopes	36561116
6	Trácia Furtado de Azevedo	A.C.S	Agente de Saúde	Barro Vermelho	36561128
7	Luís de Azevedo Almeida	SEC. OBRAS	TEC. CONST. CIVIL	RUA F. ALVARA AZEVEDO	99634955
8	JOE BOUCALO DE M.	AG. G. G. 1			36021904
9	VICENTE OLAVIA BATO	P.M.G.	MET. AMB.	FAZ. VOLTA GRACA-PE	36561036
10	Francisca de Paula Azevedo		conselheira	Bairro Santa Luzia	36561287
11	Pedro Valdomiro Jense	vereador	vereador	Vila Formosa	9611-0047
12	James Pedro Brito	Sec. Saúde	Secretaria	Av. R. do Cunha Brito	3656-1026
13	ANTONIO JONAS BATO	SEC. TRANSPORTES	MEMBRO	R. Firmino Gomes Neto 181	9962-2464
14	SAE FORTAZA DE AZEVEDO	ACC. N. S. DOGRACA	TEZOREIRO	R. Padre Pedro N. Rodrigues	36561136
15	Siente Paulo Rodrigues				
16	Mauro F. de M.	SEC. EDUCACAO	DIRETOR	EXTREMAS STA LUZIA	99804797
17					
18					

REALIZAÇÃO:



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROÁGUA



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA
LISTAGEM DOS PARTICIPANTES

TÉCNICO RESPONSÁVEL Danielle de Karaci Araújo
CIDADE/COMUNIDADE Gracá
EVENTO OU ATIVIDADE 1º Módulo em Educação Ambiental

DATA: 09 / 08 / 05
(TARDE)

Nº	NOME	INSTITUIÇÃO/ENTIDADE	FUNÇÃO/CARGO	ENDEREÇO	TELEFONE
01	Elisvaldo Oliveira de Silva	Escola	PROFESSOR	SITIO MALHADINHA	99624184
02	José Gladson Cardoso da Silva	KL	AV. Técnico	R. Firmino Gomes do Nascimento	36561012
03	Antônio Rogério de Sousa	SAÚDE	A.G.S	Foto da Clínica	92719921
04	Maisis Francisco Simões	SEC. EDUCAÇÃO	DIRETOR	Extremos Sta Luzia	99564724
05	JOSÉ GONÇALVES de Almeida	ASS. COMUNITÁRIA	AGRICULTOR	Edif. CANAXINIUGA	36021304
06	Antônio L. Carvalho A	ASS. COMUNITÁRIA	AGRICULTOR	F. La. Coroteringa	
07	Imácia Furtado de Azevedo	A.C.S.	Apoio de Saúde	Banco Mesmo Mo	36561128
08	ANTONIO JONAS BRITO	SEC. SAÚDE	MEMBRO	R. Firmino Gomes Neto 101	3656-10-36
09	Maria Danielle Miranda	Núcleo Empreendedorismo		R. João Filipe Felizola	3656-1292
10	Gov. Severina	SAÚDE	COORD. DSE	Av. Mo. da Costa	36561252
11	José Benamin das Flores	Núcleo de Empreendedorismo	PROFESSOR/coordenador	R. João Batista S. 19 Curim	36561040

REALIZAÇÃO:





GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROÁGUA



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA
LISTAGEM DOS PARTICIPANTES

TÉCNICO RESPONSÁVEL Danielle da Conceição Araújo
CIDADE/COMUNIDADE Graca
EVENTO OU ATIVIDADE 1ª Módulo em Educação Ambiental

DATA: 10/08/05
(manhã)

Nº	NOME	INSTITUIÇÃO/ENTIDADE	FUNÇÃO/CARGO	ENDEREÇO	TELEFONE
01	Antonio Zéfiro de Mello	Faude	A.C.S	R. Titus de Mello	99719900
02	Elisvaldo Oliveira da Silva	ESCOLA	PROFESSOR	SITIO MALHADINHA	99624184
03	Fco. Vazquez G. de Sousa	SPINX	ENCARO. P.S.F	AT. RUA DA CUNHA RUA	36567252
04	Sora Paulo de Azevedo	ACL. N. S. DAS GRACAS	TEZOREIRO	R. PE RAO NONATO RUDEA	36561136
05	JOSE GONCALO de Azevedo	P. ASS.	AGRICULTOR	FDA CARATINGA	36021304
06	Pedro Vallomino Jorge	Vereador	Vereador	Vila Ferrosa	9611-0094
07	Juliana Brito da Silveira	Prefeitura M. de Graca	Professora	Sede	3656-1021
08	Thacia Furtado de Azevedo	Agente de Saúde	A.C.S.	Barro Vermelho	36561128
09	ANTONIO JONAS BATTO	SEC TRANSPORTES	MEMBRO	R. FIRMINO GOMES NETO 1P1	3656-10-36
10	Georgete Paulo Rodrigues				
11	Maria Danielle Miranda da Silva	Núcleo de Empreendedorismo		R. Sr. Julio Silveira S/N	3656-1898
12	Adunilo Kabrigos de Oliveira	Direção Escola/ SSPDS	Diretor/Arquiteto	SITIO Barro Vermelho	9929-7804

REALIZAÇÃO:





GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROÁGUA



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA
LISTAGEM DOS PARTICIPANTES

TÉCNICO RESPONSÁVEL Daniela de Karnei Araújo
CIDADE/COMUNIDADE Graca
EVENTO OU ATIVIDADE Reunião para Elaboração do Projeto

DATA: 05/09/05
Às 9h

Nº	NOME	INSTITUIÇÃO/ENTIDADE	FUNÇÃO/CARGO	ENDEREÇO	TELEFONE
1	José Gladysson Cardoso da Silva	KL ENGENHARIA	AUX. TÉCNICO	R. Firmino Gomes do Nascimento	36361012
2	Trácia Furtado de Aguiar	AGENTE DE SAÚDE	A.C.S	Bairro Vermelho	312561128
3	Vicente OLARIA BRITO	P.M. GRACA	PROFESSOR	AV. JOSE CÂNDIDO DE CARVALHO	99524598
4	Sen. GOUÇALO do ARAUJO	P. ASSOCIAÇÃO	AGRICULTOR	EDA CARATINGA	36021304
5	Antonio Lopes de Carvalho	MEMBRO DA ASSOC	Agricultor	Eda Caratinga Graca	
6	Antonio Jones Brito	SEC TRANSPORTES	Membro	R. Firmino Gomes do Nascimento	996224-64
7	Maria Danielle Miranda de Saun	Núcleo Empreendedor		R. Raimundo da Cunha Brito	
8	Vicente Paulo Rodrigues	Associação Graca	Presidente	Av. José Cândido de Carvalho 671 Centro	3656-1248
9	Vilho Valdomiro José		VEREADOR	VILA FELMOSA	9959158 9677-0297
10	Françoise Soares Azevedo	SEC OBRAS	MOTORISTA	R. Raimundo Renato Rodrigues	S/N.

REALIZAÇÃO:



KL ENGENHARIA

Diagnóstico Institucional

INSTITUIÇÃO	RESPONSÁVEL	ENDEREÇO/FONE
Prefeitura Municipal	Augusta de Paula Brito Prefeita	Av. : José Cândido de Carvalho S/N Fone : 3656-1255 / 1072
Secretaria de Educação	Rita Maria de Sousa Lima	Av. : José Cândido de Carvalho S/N Fone : 3656-1255
E.E. F. Luz do Saber	Marisa Rodrigues de Oliveira	Av. José Cândido de Carvalho
E. E. F. Pedro Neudo Brito	Maria Zilá	Av. Raimundo da Cunha Brito s/n Fone: 3656-1005
Escola Vicente Alves de Sousa e Clube da Criança	Francisca da Chagas Lopes	
Escola de 1º Grau de Caratininga	Edna Ximenes Felix Dir. Antônia de Maria	Fazenda Caratininga Rua: Firmino Gomes do Nascimento s/n Fone: 3656-1295
Escola João Lopes de Carvalho	Murilo Rodrigues de Oliveira Diretor	Sítio Barro Vermelho Fone: 9961-3443 Zona Rural
Associação Comunitária Nossa Senhora das Graças	Vicente Paula Rodrigues	Av. Candido de Carvalho s/n Fone presidente: 99656858
Fundação Nacional de Saúde-FUNASA	Edmilson Canafístula (Bill)	R. Firmino Gomes do Nascimento Fone: 3656-1162
Secretaria de Saúde	Simão Pedro Brito	Av. Raimundo da Cunha Brito s/n FONE:3656-1026/1252 FAX: 1041
Secretaria de Ação Social	Ticiane de Paula Brito	Av. Candido de Carvalho s/n Fone: 3656-1255/1036
Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Graça	Francisco Antonio Martins	Av. José Candido de Carvalho,570-Centro Fone: 36561077/ 1345
Câmara Municipal dos Vereadores	Antonio Fernando Lima	R. Euclides Augusto Ribeiro, 100 Fone:
NEJA-Núcleo Educacional de Jovens e adultos	Eliana Rodrigues	Av. Raimundo da Cunha Brito s/n
CAGECE Com. Abast. Água e Esgoto do Ceará	João Gonçalves Neto Gerente	Rua: Manuel M. Lima, S/N Fone: 3656-1441
Salão Paroquial Nossa Senhora das Graças	Padre Luciano Satero Teles	Rua: Dr. Coutinho Nº 45 Centro 3656-1008
Secretaria de Agricultura	Joaquim Alcântara Parente	Rua: Firmino Gomes S/N Centro Fone: 3656-1058
Conselho Tutelar	Marcelo Pereira Cordeiro Presidente	Rua: Santa Luzia S/N

QUESTIONÁRIO DA AVALIAÇÃO DE GESTÃO AMBIENTAL

1. Existe legislação ambiental municipal para proteção dos **recursos naturais**?
2. Existe órgão técnico municipal de **controle ambiental**?
3. Existem ações de controle e acompanhamento do **licenciamento ambiental** das **atividades e/ou empreendimentos** situados no município?
4. O município possui a **Agenda 21 Local**?
5. O Município possui **Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos**?
6. Com que frequência o município realiza a **coleta de resíduos sólidos** ?
7. Existem **projetos de incentivo ou ações** que visem reduzir a **geração** de resíduos sólidos?
8. Existem **programas, projetos ou ações** de **coleta seletiva** de resíduos sólidos?
9. Onde são depositados os resíduos sólidos coletados **no município**?
10. Existem projetos municipais que incentivem, promovam ou apoiem a **reciclagem e a reutilização** de resíduos sólidos?
11. O Município empreende ações para estruturação de **consórcios intermunicipais** para a **disposição final adequada** de resíduos sólidos?
12. O Município realiza a **coleta e disposição final adequadas** para **resíduos sólidos industriais**?
13. O Município realiza **coleta e disposição final** adequada para **resíduos de serviços de saúde**?
14. O Município realiza **coleta e disposição final** adequada para **resíduos sólidos especiais**?
15. O município empreende ações para que todas as pessoas envolvidas com a **coleta** de resíduos sólidos **domiciliares, industriais, serviços de saúde e especiais** utilizem os **EPIs (Equipamentos de Proteção Individuais)** necessários?

16. O município empreende ações para que todas as pessoas envolvidas com a **disposição final** de resíduos sólidos **domiciliares, industriais, serviços de saúde e especiais** utilizem os **EPIs (Equipamentos de Proteção Individuais)** necessários?

17. Existem programas, projetos ou ações realizados ou apoiados que visem a educação ambiental na temática de resíduos sólidos?

18. Existem projetos para formação e estruturação de **consórcios intermunicipais** para **preservação, conservação e recuperação/despoluição** dos **recursos hídricos**?

19. Existem no município **programas, projetos ou ações** que incentivem o **uso sustentável** dos recursos hídricos?

20. Existem no município **campanhas educativas** visando a sensibilização da sociedade sobre a importância, do ponto de vista sócio-econômico-ambiental, da utilização sustentável dos recursos hídricos?

21. Existem ações municipais para **preservação, conservação ou recuperação** de **Áreas de Preservação Permanente - APP**?

22. Existe **Sistema de Abastecimento de Água-SAA** no município?

23. O município realiza ações de **monitoramento** da qualidade da água de abastecimento?

24. Existem ações de controle e avaliação da utilização dos **recursos pesqueiros**?

25. Existe **Sistema de Esgotamento Sanitário-SES** no município?

26. O município empreende ações para **expansão e melhoramento** do Sistema de Esgotamento Sanitário-SES?

27. Com que frequência é realizado o **Monitoramento das Doenças Diarréicas Agudas-MDDA**?

28. Com que frequência é realizado o monitoramento das **Doenças de Veiculação Hídrica** (dengue, cólera, hepatite A, etc.)?

29. Existe no município programas, projetos ou ações de incentivo ou promoção à **reutilização** da água pelo **setor produtivo local**?

30. O Município possui o **PDDU-Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano**?

31. O Município empreende ações para adequação ao **Estatuto das Cidades-Lei Federal N.º 10.257, de 10/07/2001**?

32. O município possui o **PDDR-Plano Diretor de Desenvolvimento Rural**?

33. Existem ações municipais para criação ou implementação de **lei de ordenamento, uso e ocupação do solo** na lei orgânica do município?

34. Existem **programas, projetos ou ações** no município para melhoramento da **arborização urbana**?

35. Existem no município programas, projetos ou ações de defesa e **tombamento do Patrimônio Histórico-Cultural**?

36. Existem **ações educativas** para sensibilização e conscientização da importância da preservação e conservação do patrimônio histórico-cultural junto à população?

37. Existe **unidade de conservação** no município?

38. Existem projetos ou ações de fomento à criação ou conservação de **unidade de conservação municipal**?

39. O município possui parceria com **ONGs ou universidades** para fomento à pesquisa e monitoramento da **biodiversidade em unidades de conservação**?

40. Existem programas, projetos ou ações municipais que incentivem a prática de **agricultura orgânica**?

41. Existem programas, projetos ou ações que incentivem a prática de **agroecologia**?

42. Existem programas, projetos ou ações municipais de **controle da venda e uso de agrotóxicos**?

43. Existem ações educativas para **redução** do uso dos **agrotóxicos** junto aos agricultores do município?

44. Existem ações para redução de práticas agrícolas ofensivas ao solo, tais como **queimadas e desmatamentos** sem controle?

45. Existe no município projeto de **reflorestamento** para recuperar áreas desmatadas?

46. Existe no município **Centro de Triagem**, consorciado ou não, para o controle do **armazenamento e devolução** das embalagens de agrotóxicos?

47. Existem **campanhas educativas** para sensibilização e conscientização para o uso adequado dos agrotóxicos?

48. Existem no município programas, projetos ou ações de **educação ambiental** que incentivem e promovam a convivência com os **ecossistemas locais**?

49. Existem programas, projetos ou ações municipais que incentivem ou promovam a geração de energia por fontes alternativas (**eólica, biomassa, solar ou outras**)?

Programa de Educação Sanitária e Ambiental
Projeto de Desenvolvimento Sustentável de Recursos Hídricos para o Semi-árido Brasileiro-Próágua
Grupo de Acompanhamento Participação Popular-GAPP
Município de Graça

Ord.	Nome Completo	Instituição/End. Fone.	Cargo	End/fone Residencial
01	José Pinto de Azevedo	Associação Nossa Senhora das Graças Av. Cândido de Carvalho s/n Centro	Tesoureiro da associação	R Padre Raimundo R. Rodrigues s/n bairro Santa Lúcia fone:3656-1136
02	Inácia Furtado de Azevedo	Secretaria de Saúde Avenida Raimundo da Cunha Brito s/n Fone:3656-1026 3656-1255	Agente Comunitária de Saúde	Localidade de Barro Vermelho Fone comunitário:3656-1128
03	Antônio Jonas Brito	Prefeitura Av. Cândido de Carvalho s/n Centro Fone.3656-1036	Secretario de Transportes	R. Firmino Gomes do Nascimento s/n Fone:3656-1072
04	Francisco Antônio Martins	Sindicato dos Trabalhadores Rurais Av. Cândido de Carvalho s/n Centro Fone:3656-1077	Presidente	Localidade do Jaburu Zona Rural
05	Marcelo Pereira Cordeiro	Conselho Tutelar Av. Cândido de Carvalho s/n Centro	Conselheiro Tutelar	R Padre Raimundo R. Rodrigues s/n bairro Santa Lúcia
06	José Gonçalves de Araújo	Associação dos Moradores da Localidade de Caratininga	Presidente da Associação	Localidade de Caratininga Celular Rural : (88)3602-1304

Ord.	Nome Completo	Instituição/End. Fone.	Cargo	End/fone Residencial
07	Murilo Rodrigues de Oliveira	Escola João Lopes de Carvalho Localidade de Barro Vermelho	Diretor	Localidade de Barro Vermelho Fone cel: (88)9961-3443
08	Raimundo Manoel de Araújo	Escola João Lopes de Carvalho Localidade de Barro Vermelho	Professor	R. João Salmito A Lopes- Centro Fone: 3656-1116
09	Vicente Olaria Brito	Prefeitura Av. Cândido de Carvalho s/n Centro Fone.3656-1036	Ambientalista Departamento de Finanças	R. Firmino Gomes do Nascimento s/n Fone:3656-1072
10	Pedro Valdomiro Jorge	Câmara de Vereadores R. Euclides Augusto Ribeiro n.º 100	Vereador	Localidade de Vila Formosa Fone: (85)9611-0047

**ANEXO 06 – RELAÇÃO DOS MEMBROS DO GRUPO DE MULTIPLICADORES
AMBIENTAIS**

Programa de Educação Ambiental e Sanitária
Projeto de Desenvolvimento Sustentável de Recursos Hídricos para o Semi-árido Brasileiro-Proágua
Grupo de Multiplicadores
Município de Graça

Ord.	Nome Completo	Instituição	Cargo	End/Fone Residencial
01	Antônio Rogério N. Filho	Secretaria de Saúde	Agente de Saúde	Comunidade da Cachoeira - Fone: 9271-9925
02	José Gladson Cardoso da Silva	Kl engenharia (pode mobilizar)	Auxiliar técnico	Rua Firmino Gomes do Nascimento – Fone: 3656-1012
03	Vicente Olaria Brito	Prefeitura	Professor	Fazenda Volta – Fone: 9952- 4598
04	José Gonçalo de Araújo	Associação da Caratiniga	Presidente	Fazenda caratiniga – Fone: 3602- 1304
05	Inácia Furtado de Azevedo	Secretaria de Saúde	Agente de Saúde	Barro vermelho – Fone: 3656- 1128
06	Antônio Jonas Brito	Secretaria de Trransportes	Secretário	Rua Firmino Gomes Neto, sn
07	Maria Daniele Miranda de Sousa	Núcleo de Empreendedorismo Cultural		Rua Fco. Júlio Filizola, sn – Fone: 3656-1292 / 9954-5534
08	Raimundo Manoel Araújo	Escola João Lopes – Barro Vermelho	Vice-diretor	Rua João Salmito Lopes – Fone: 3656-1116
09	Pedro Valdomiro Jorge	Câmara Municipal	Vereador	Vila formosa – Fone: 3654-1117 / 96110047
10	Vicente Paulo Rodrigues	Associação comunitária Nossa Senhora das Graças	Presidente	Av. José Cândido de Carvalho, sn
11	Murilo Rodrigues de Oliveira	Escola João Lopes – Barro Vermelho	Diretor	Barro Vermelho – fone: 9928- 7804

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

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



Água tratada e de boa qualidade em sua casa



O que é sistema adutor?

É uma obra de infra-estrutura básica compreendida de conjunto de equipamentos, obras civis e tubulação, projetados para captar a água em seu local de disponibilidade e transportá-la até o seu local de consumo, podendo ser tratada e bombeada, seja numa cidade, indústria, perímetro de irrigação, etc.

Objetivo

Prover o abastecimento de água humana nas sedes dos municípios e das localidades ao longo do seu trajeto, para locais de baixa densidade demográfica.

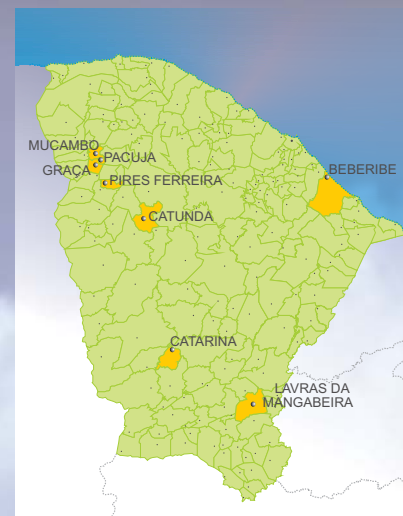


Descrição do Sistema Adutor

- Captação de água bruta
- Estação de Tratamento de Água
- Estações Elevatórias de Água Tratada
- Subestação Elétrica de Alimentação de Energia ao Sistema
- Reservatórios de Acumulação e Distribuição de Água
- Tubulação (Adutora propriamente dita).



Macro Localização dos Sistemas Adutores



SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS



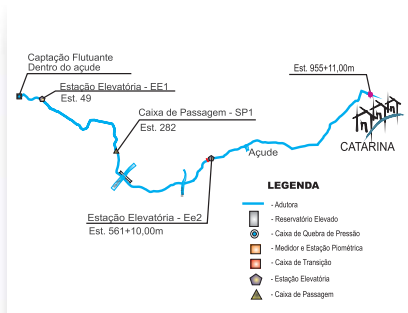
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

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



Água tratada e de boa qualidade em sua casa

SISTEMA ADUTOR DE CATARINA



Fonte Hídrica: Açude Rivaldo de Carvalho, Município de Catarina - CE

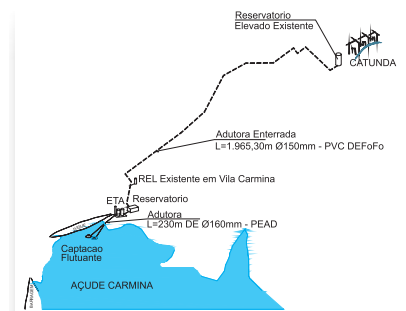
Localidades Atendidas: sede municipal e distrito de São Gonçalo

Extensão: 18.927m

Vazão: 25,55 l/s

População beneficiada (ano 2030): 12.918 habitantes

SISTEMA ADUTOR DE CATUNDA



Fonte Hídrica: Açude Carmina, Município de Catunda - CE.

Localidades Beneficiadas: sede municipal e Vila Carmina

Extensão: 2195,30 m

Vazão: 13,52 l/s

População beneficiada (ano 2030): 6.762 habitantes

SISTEMA ADUTOR DE LAVRAS DA MANGABEIRA



Fonte Hídrica: Açude do Rosário, Município de Lavras da Mangabeira - CE

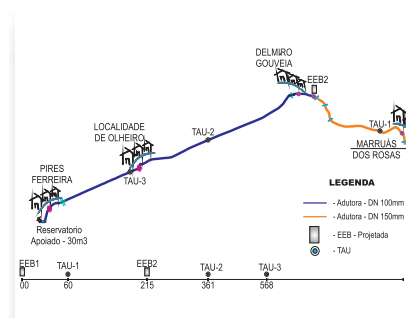
Localidades Atendidas: sede municipal e distrito de Quitaiús

Extensão: 25,960 m

Vazão: 40,50 l/s

População Atendida (em 2030): 20.634 habitantes

SISTEMA ADUTOR DE PIRES FERREIRA



Fonte Hídrica: Adutora do Ipú, Município de Pires Ferreira - CE

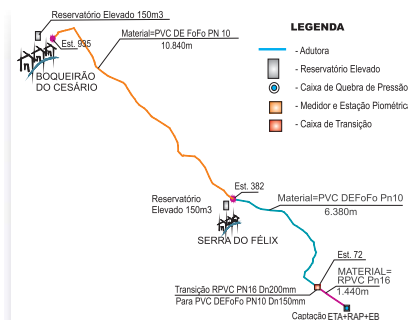
Localidades Atendidas: Sede municipal e distritos de Delmiro Gouveia, Otavilândia e Marruá dos Rosas

Extensão: 18.352 m

Vazão: 10,50 l/s

População Atendida (em 2030): 5.571 habitantes

SISTEMA ADUTOR DE SERRA DO FELIX



Fonte Hídrica: Canal do Trabalhador, Município de Beberibe - CE

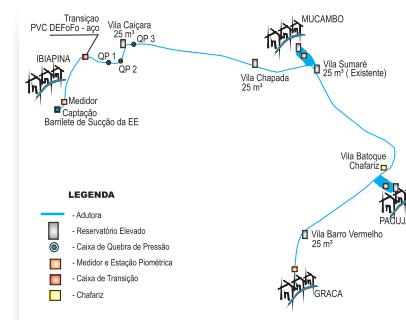
Localidades Atendidas: Serra do Félix, Boqueirão do Cesário, Surubim, Lagoa Queimada e Boqueirão dos Pereiros.

Extensão: 18.660 m

Vazão: 12,02 l/s

População Atendida (em 2030): 7.210 habitantes

SISTEMA ADUTOR DE MUCAMBO/PACUJÁ/GRAÇA



Fonte Hídrica: Sistema Adutor da Ibiapaba, Município de Ibiapina - CE

Localidades Atendidas: Sedes municipais e Vilas Caiçara, Chapada, Sumaré, Batoque e Barro Vermelho

Extensão: 42.282,47 m

Vazão: 44,96 l/s

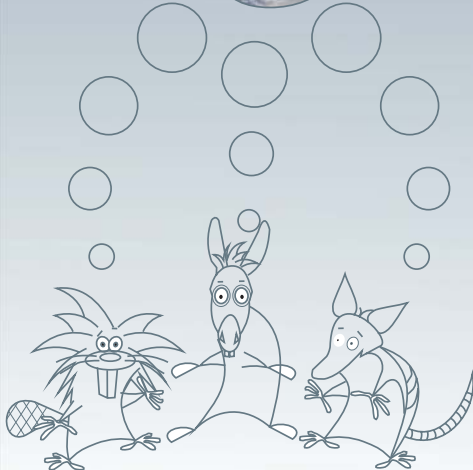
População Atendida (em 2030): 27.271 habitantes



As árvores dependem do rio, os rios dependem das árvores... O melhor amigo do rio é o verde!

Os rios que morreram no Brasil, morreram por causa do desmatamento em suas nascentes; morreram ou estão morrendo por causa do assoreamento das suas margens; morreram porque as terras por onde eles correm viraram desertos.

Precisamos reflorestar as nascentes, mante-los o mais limpo possível e não destruir mais a vegetação ribeirinha.



SALVEM NOSSOS RIOS!!

Por sua história, por sua cultura o brasileiro joga tudo na água. Só jogue na água o que o peixe pode comer!

Tempo de decomposição de matérias usualmente jogados nos rios, nos lagos e no mar:



Papel: de 3 a 6 meses

Plástico: mais de 100 anos



Metal: mais de 100 anos



Vidro: milhões de anos



Filtro de cigarro: 5 anos



Madeira pintada: 13 anos



Chiclete: 5 anos

Pano: de 6 meses a 1 ano

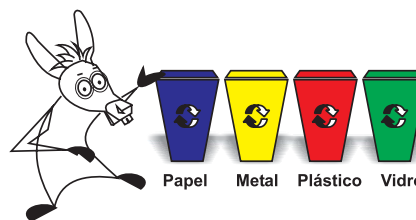
Nylon: mais de 30 anos



Pneu: indeterminado

A melhor solução:

COLETA SELETIVA



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



Água tratada e de boa qualidade em sua casa

Você sabia que de todas as substâncias da natureza, a água é a única que é vital para todas as espécies (vegetal e animal) e que 70% do nosso corpo é constituído por esse precioso líquido?

Embora o nosso planeta tenha água em mais de 75% de sua superfície, apenas 0,6% do volume total das águas é doce e disponível para uso. E que parte destes 0,6% estão contaminados ou poluídos!

NÃO POLUA A ÁGUA!!!



A poluição é o lançamento de substâncias nocivas na água fazendo com que ela fique imprópria para o consumo.

O principal objetivo da preservação da água é garantir, para as gerações presentes e futuras sua qualidade e disponibilidade em todos os níveis.

ÁGUA É VIDA, CUIDE BEM DELA!!

Você sabia que o abastecimento mundial de água sofre além da poluição uma outra grande ameaça? Sim, é o desperdício (uso de forma irracional da água), que é a ação pela qual se gasta sem proveito, se esbanja e se utiliza mal nossas águas.

Portanto, o uso irracional da água, indica falta de consciência e de informação sobre a importância desse valioso recurso para a nossa sobrevivência.

CONSUMIR A ÁGUA DE FORMA IRRACIONAL É DESRESPEITAR A VIDA!!



COMBATENDO O DESPÉRDIO

Escovar os dentes com a torneira aberta gasta até 25 litros de água. O certo é primeiro escovar e depois abrir a torneira apenas o necessário para o enxágue. A torneira aberta gasta de 12 a 20 litros de água por minuto e pingando chega a 46 litros por dia.

ÁGUA É VIDA, NÃO A DEIXE IR PELO RALO!!

Feche a torneira ao barbear-se ou quando escovar os dentes agindo assim você economizará 25 litros de água.



COMBATENDO A POLUIÇÃO E O USO INDEVIDO DA ÁGUA

Uma válvula de sanitário no Brasil, chega a utilizar 20 litros de água em um único aperto, por isso aperte o tempo necessário e não jogue lixo no sanitário. Ao regar o seu jardim faça-o a noite e dê preferência às plantas que precisam de pouca água.

PRESERVAR A ÁGUA É UMA QUESTÃO DE VIDA!!

COMBATENDO O USO IRRACIONAL DA ÁGUA

Lavar as louças, panelas, etc, com a torneira aberta o tempo todo, acaba desperdiçando até 105 litros de água. O certo é primeiro ensaboar e depois enxaguar tudo de uma só vez.

Para a lavagem do automóvel o certo é utilizar balde (ao invés de mangueira), uma mangueira ligada durante a limpeza consome até 600 litros de água, com o balde, no máximo 60 litros.

USE A ÁGUA DE FORMA CORRETA OU CUIDADOSA, A VIDA AGRADECE!



NÃO A POLUIÇÃO E AO USO INDEVIDO DA ÁGUA

Muitas pessoas costumam utilizar a mangueira para lavar a calçada e desperdiçam muita água com isso. O certo é usar a vassoura e, quando necessário, um balde (se possível a água que foi usada no tanque de roupa). Uma mangueira aberta durante esse tipo de lavagem pode gastar até 300 litros de água.

Verifique também suas instalações hidráulicas, concertando os vazamentos, trocando reparos de válvulas, torneiras e registros. Procure equipamentos feitos para consumir menos água.

O PLANETA AGRADECE!



NÃO A POLUIÇÃO E AO USO IRRACIONAL DA ÁGUA.

O lançamento de substâncias nocivas na água a faz imprópria para o consumo podendo em risco a vida do planeta.

Esgotos sanitários, escoamento de óleos, resíduos agroindustriais, lixo, etc., tudo isso traz um enorme prejuízo a todos os seres vivos.

Fique atento e denuncie aos órgãos ambientais de sua cidade.

PRESERVAR O MEIO AMBIENTE FAZ PARTE DA NOSSA NATUREZA!

ÁGUA, USANDO RACIONALMENTE, VAMOS TÊ-LA SEMPRE!

Porém, uma coisa é importante!

Não podemos esquecer de manter as NASCENTES, OS RIOS, AS LAGOAS, AS PRAIAS E OS LAGOS limpos e protegidos.

É PRECISO SALVAR NOSSOS RIOS!



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

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

PROÁGUA

PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA

O Governo está fazendo a parte dele.
Faça a sua: Exerça sua cidadania, conserve e não desperdice água!



SISTEMA ADUTOR DE MUCAMBO/PACUJÁ/GRAÇA

Fonte Hídrica: Sistema Adutor da Ibiapaba, no município de Ibiapaba - CE.

Localidades Atendidas: Mucambo, Pacujá, Graça, Vila Caiçara, Chapada, Sumaré, Batoque e Barro Vermelho

Extensão: 44.150,00 m

Vazão: 44,96 l/s

População beneficiada (ano 2030): 27.271 habitantes

LEGENDA			
	Adutora DN Ø100mm		Medidor e Estação Piométrica
	Adutora DE Ø152mm		Caixa de Transição
	Adutora DN Ø200mm		Chafariz
	Adutora DE Ø203mm		Estação de Água Tratada - ETA
	Adutora DnØ250mm		Estação Elevatória
	Reservatório Elevado		Caixa de Passagem
	Caixa de Quebra de Pressão		EEB Projetada
			TAU

Água tratada e de boa qualidade em sua casa



CAMPANHA EDUCATIVA

TEXTO I:

TEMA: ÁGUA

DURACÃO: 30”

LOC.: VOCÊ SABIA QUE DE TODAS AS SUBSTÂNCIAS DA NATUREZA, A ÁGUA É A ÚNICA QUE É VITAL PARA TODAS AS ESPÉCIES (VEGETAL E ANIMAL) E QUE 70% DO NOSSO CORPO É CONSTITUÍDO POR ESSE PRECIOSO LÍQUIDO?

EMBORA O NOSSO PLANETA TENHA ÁGUA EM MAIS DE 75% DE SUA SUPERFÍCIE, APENAS 0,6% DO VOLUME TOTAL DAS ÁGUAS É DOCE E DISPONÍVEL PARA USO.

E que parte destes 0,6% estão contaminados ou poluídos!

NÃO POLUA A ÁGUA.

TEXTO II:

TEMA: ÁGUA

DURACÃO: 30”

LOC.: A ÁGUA É A FONTE VITAL PARA OS SERES VIVOS, PORTANTO NÃO POLUA, use-a racionalmente.

A POLUIÇÃO É O LANÇAMENTO DE SUBSTÂNCIAS NOCIVAS NA ÁGUA FAZENDO COM QUE ELA FIQUE IMPRÓPRIA PARA O CONSUMO.

O PRINCIPAL OBJETIVO DA PRESERVAÇÃO DA ÁGUA É GARANTIR, PARA A AS GERAÇÕES PRESENTES E FUTURAS SUA QUALIDADE E DISPONIBILIDADE EM TODOS OS NÍVEIS.

ÁGUA É VIDA, CUIDE BEM DELA!

TEXTO III:

TEMA: ÁGUA

DURACÃO: 30”

LOC. VOCÊ SABIA QUE O ABASTECIMENTO MUNDIAL DE ÁGUA SOFRE ALÉM DA POLUIÇÃO UMA OUTRA GRANDE AMEAÇA? SIM, É O DESPERDÍCIO (uso de forma irracional da água). QUE É A AÇÃO PELA QUAL SE GASTA SEM PROVEITO, SE ESBANJA E SE UTILIZA MAL DE NOSSAS ÁGUAS.

PORTANTO, o uso irracional da ÁGUA, INDICA FALTA DE CONSCIÊNCIA E DE INFORMAÇÃO SOBRE A IMPORTÂNCIA DESSE VALIOSO RECURSOS PARA A NOSSA SOBREVIVÊNCIA.

Consumir a água de forma irracional É DESRESPEITAR A VIDA.

TEXTO IV:

TEMA: ÁGUA

DURACÃO: 30”

LOC.: COMBATENDO O DESPERDÍCIO.

ESCOVAR OS DENTES COM A TORNEIRA ABERTA GASTA ATÉ 25 LITROS D'ÁGUA, O CERTO É PRIMEIRO ESCOVAR E DEPOIS ABRIR A TORNEIRA APENAS O NECESSÁRIO PARA O ENXAGUE.

A TORNEIRA ABERTA GASTA DE 12 A 20 LITROS D'ÁGUA POR MINUTO E PINGANDO CHEGA A 46 LITROS POR DIA.

ÁGUA É VIDA, NÃO A DEIXE IR PELO RALO.



(Feche a torneira ao barbear-se ou quando escovar os dentes agindo assim você economizará 25l de água)

TEXTO V:

TEMA: ÁGUA

DURACÃO: 30”

LOC.: COMBATENDO A POLUIÇÃO E O uso indevido DA ÁGUA.

UMA VÁLVULA DE SANITÁRIO NO BRASIL, CHEGA A UTILIZAR 20 LITROS DE ÁGUA EM UM ÚNICO APERTO, POR ISSO APERTE O TEMPO NECESSÁRIO E NÃO JOGUE LIXO NO SANITÁRIO.

AO REGAR O SEU JARDIM FAÇA-O A NOITE E DÊ PREFERÊNCIA ÀS PLANTAS QUE PRECISAM DE POUCA ÁGUA. (PAUSA)

PRESERVAR A ÁGUA É UMA QUESTÃO DE VIDA.

TEXTO VI:

TEMA: ÁGUA

DURACÃO: 30”

LOC.: COMBATENDO O uso irracional da água.

LAVAR AS LOUÇAS, PANEIAS...COM A TORNEIRA ABERTA O TEMPO TODP, ACABA DESPERDIÇANDO ATÉ 105 LITROS DE ÁGUA.

O CERTO É PRIMEIRO ENSABOAR E DEPOIS ENXAGUAR TUDO DE UMA SÓ VEZ.

PARA A LAVAGEM DO AUTOMÓVEL O CERTO É UTILIZAR BALDE AO INVÉS DE MANGUEIRA, UMA MANGUEIRA LIGADA DURANTE A LIMPEZA CONSUME ATÉ 600 LITROS DE ÁGUA, COM O BALDE, NO MÁXIMO 60 LITROS.

Use a água de forma correta ou cuidadosa, A VIDA AGRADECE.

TEXTO VII:

TEMA: ÁGUA

DURACÃO: 30”

LOC.: NÃO A POLUIÇÃO E AO uso indevido da água.

MUITAS PESSOAS COSTUMAM UTILIZAR A MANGUEIRA PARA LAVAR A CALÇADA E DESPERDIÇAM MUITA ÁGUA COM ISSO. O CERTO É USAR A VASOURA E, QUANDO NECESSÁRIO, UM BALDE (se possível a água que foi utilizada no tanque de roupa). UMA MANGUEIRA ABERTA DURANTE ESSE TIPO DE LAVAGEM PODE GASTAR ATÉ 300 LITROS DE ÁGUA.

VERIFIQUE TAMBÉM SUAS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, CONSERTANDO OS VAZAMENTOS, TROCANDO REPAROS DE VÁLVULAS, TORNEIRAS E REGISTROS. PROCURE EQUIPAMENTOS FEITOS PARA CONSUMIR MENOS ÁGUA.

O PLANETA AGRADECE.

TEXTO VIII:

TEMA: ÁGUA

DURACÃO: 30”

LOC.: NÃO A POLUIÇÃO E AO uso irracional da água.

O LANÇAMENTO DE SUBSTÂNCIAS NOCIVAS NA ÁGUA A FAZ IMPRÓPRIA PARA O CONSUMO PONDENDO EM RISCO A VIDA DO PLANETA.



ESGOTOS SANITÁRIOS, ESCOAMENTO DE ÓLEOS, RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS, LIXO...TUDO ISSO TRAZ UM ENORME PREJUÍZO A TODOS OS SERES VIVOS. FIQUE ATENTO E DENUNCIE AOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS DE SUA CIDADE. PRESERVAR O MEIO AMBIENTE FAZ PARTE DA NOSSA NATUREZA.

TEXTO IX:

TEMA: ÁGUA

DURACÃO: 30”

ÁGUA, usando racionalmente vamos tê-la sempre!

Porém, uma coisa importante não pode esquecer: de manter as NASCENTES, OS RIOS, AS LAGOAS, AS PRAIAS E OS LAGOS limpos e protegidos.

É preciso salvar nossos rios!

TEXTO X:

TEMA: ÁGUA

DURACÃO: 30”

As árvores dependem do rio, os rios dependem da árvore...o melhor amigo do rio é o verde!

Os rios que morreram no Brasil, morreram por causa do desmatamento em suas nascentes; morreram ou estão morrendo porque as terras por onde eles correm viraram desertos.

Precisamos reflorestar as nascentes, mantê-los o mais limpo possível e não destruir mais a vegetação ribeirinha.

TEXTO XI:

TEMA: ÁGUA

DURACÃO: 30”

Salvem nossos rios!!

Por sua história, por sua cultura o brasileiro joga tudo na água. Só jogue na água o que o peixe pode comer!

Tempo de decomposição de matérias usualmente jogados nos rios, nos lagos e no mar:

Papel: de 3 a 6 meses

Nylon: mais de 30 anos

Pano: de 6 meses a 1 ano

Plástico: mais de 100 anos

Filtro de cigarro: 5 anos

Metal: mais de 100 anos

Chiclete: 5 anos

Pneu: indeterminado

Madeira pintada: 13 anos

Vidro: milhões de anos

Lelia Maria Castro
Coordenadora da Equipe Social

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS
PROJETO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS HÍDRICOS
PARA O SEMI-ÁRIDO BRASILEIRO
PROÁGUA

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA



A Água E sua importância

SISTEMA ADUTOR DE GRAÇA

Água tratada e de boa qualidade em sua casa!



ÁGUA É VIDA
ÁGUA É VIDA



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
Governador: **Lúcio Gonçalo de Alcântara**

SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO DO CEARÁ
Secretário: **Edinardo Ximenes Rodrigues**

Coordenadoria de Planejamento: **Mércia Cristina Mangueira Sales**
Célula de Controle Sócioambiental: **Luiz Carlos Rocha da Mota**
Núcleo de Controle Ambiental: **Maria Alice Guedes Marques**

SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HÍDRICAS
Superintendente: **José Ronaldo Rocha Nogueira**

PESQUISA E ELABORAÇÃO
KL Serviços e Engenharia S/S Ltda.
GAPP - Grupo de Acompanhamento e Participação Popular

Água Doce no Brasil:

68,5% - Região Norte
 15,7% - Região Centro-Oeste
 3,3% - Região Nordeste
 6,5% - Região Sul
 6,0% - Região Sudeste



Os seres vivos não sobrevivem sem a água, ela é vital para a vida no planeta.

Menos de 1% da água existente no Planeta serve para consumo humano, senão vejamos a importância da conservação da água:

Imagine que toda a água do Planeta estivesse dentro de uma caixa d'água de 1.000 litros, então teríamos que:

975,0 litros seria de água salgada (mares e oceanos)

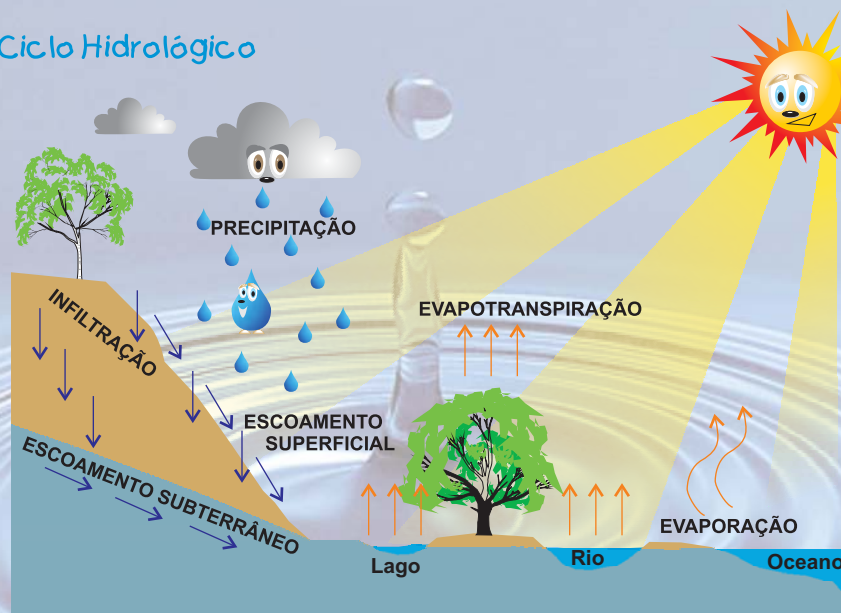
17,0 litros seria de água doce congelada

7,5 litros seria de água doce subterrânea

E, somente 0,5 litros seria de água para consumo humano



Ciclo Hidrológico



A água é dinâmica, ou seja, está sempre em movimento, através da evaporação, das chuvas, do escoamento dos rios, no subsolo, etc. Este movimento é denominado ciclo hidrológico.

Uso da Água

A água é utilizada para diversas finalidades e deve preencher requisitos mínimos de qualidade, do ponto de vista físico, químico e biológico. De acordo com a destinação, esse uso é classificado em:

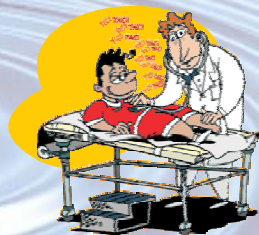


doméstico - para beber, preparar alimentos, manter a higiene pessoal e do ambiente domiciliar;

público - para abastecer escolas, hospitais e outros edifícios públicos, irrigar jardins e combater incêndios;



comercial - para abastecer lojas, bares, restaurantes, escritórios;

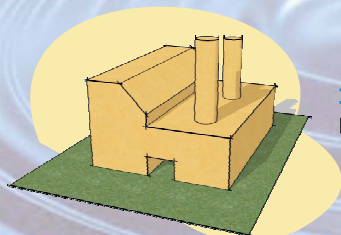


Uso da Água



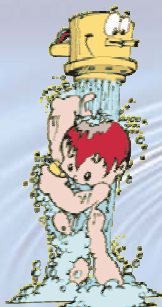
recreacional - em piscinas, tanques, açudes;

Agropecuário - para a criação de animais, irrigação de plantações, aquicultura;



Industrial - como matéria prima de processos de transformação, para resfriamento etc.

A água tratada não é uma doação da natureza; ela tem um valor econômico: é preciso saber que ela é, algumas vezes, rara e dispendiosa e que pode muito bem escassear em qualquer região do mundo, por isso não desperdice a água, veja alguns exemplos:



TOMANDO BANHO

Em 15 minutos com o chuveiro meio aberto são gastos entre 135 a 243 litros. Reduza para 5 minutos e feche o chuveiro enquanto se ensaboa.

ESCOVANDO OS DENTES

Em 5 minutos com a torneira meio aberta são gastos de 12 a 80 litros. Feche a torneira enquanto escova os dentes e enxagüe a boca com copo d'água. Assim, é possível economizar mais de 11 litros.



LAVAGEM DO AUTOMÓVEL

Em 30 minutos com a mangueira meio aberta são gastos 560 litros. Usando um balde, pode cair para 40 litros.



Problemas Ambientais

Dentre os recursos naturais, a água hoje é o mais ameaçado do planeta. As intensas e crescentes agressões ao meio ambiente vem comprometendo cada vez mais a qualidade e a quantidade dos recursos hídricos disponíveis.

Desperdício

Causado pelo desconhecimento e a falta de orientação quanto ao uso racional da água. São atos concretos de desperdício: deixar a torneira aberta enquanto se escova os dentes ou faz a barba; enquanto se usa o sabonete, no banho; enquanto se lava a louça, lavar carro ou calçada com mangueira; regar o jardim quando o sol já está alto; vazamentos de tubulações e torneiras etc.



Escassez

Esgotamento dos mananciais provocado pela expansão e desenvolvimento das cidades. A escassez de água é resultado do consumo cada vez maior, do mau uso, do desmatamento, da poluição e do desperdício.





Desmatamentos

a destruição das matas ciliares, principalmente nas áreas das nascentes, e a ocupação desordenada das margens dos rios estão reduzindo o volume da água disponível.

Sem a proteção das raízes das árvores, as margens dos corpos d'água se desbarrancam, causando o assoreamento da calha dos cursos d'água, proporcionando o transbordamento e as conseqüentes e desastrosas enchentes.

Poluição

pode ocorrer por causas naturais: as enxurradas, que carregam (carregam) materiais sólidos e sais dissolvidos e as chuvas que "lavando a atmosfera", depositam poeiras e gases nos corpos d'água; e causado pelo homem: recursos hídricos como receptor de esgotos das cidades e de efluentes das fábricas, conduzindo produtos tóxicos e metais pesados; os agrotóxicos usados nas lavouras; derramamento de produtos químicos resultantes de acidentes com cargas perigosas; os resíduos jogados nas águas e nas margens dos corpos d'água, e as esterqueiras - vacarias, currais e pocilgas.



Desertificação

a degradação acelerada dos processos físicos, químicos e biológicos dos solos em decorrência da ação humana é uma das características da desertificação. O uso de técnicas de controle, manejo agrossilvopastoril, práticas conservacionistas do solo e da água e, agricultura florestal são formas de controle.



Queimada

ocorre geralmente motivada para a formação de pastagens ou de áreas agrícolas, são de forma desordenada e causa grandes estragos ao meio ambiente.



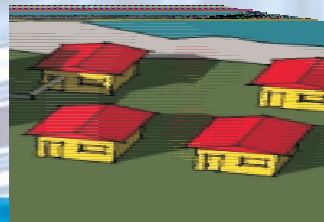
A água é captada do açude Jaburu e transportada por uma tubulação de grande diâmetro (a adutora da Ibiapina) para a Estação de Tratamento de Água (ETA).

Na ETA, a água bruta é tratada com produtos químicos que eliminam as impurezas. Depois da decantação (ou sedimentação) das impurezas, a água é filtrada, e na saída dos filtros se adiciona cloro e fluor.



A captação de água para o município de Graça, será retirada do Sistema Adutor de Ibiapina através de diferença de nível.

A água tratada (potável), vai para o reservatório de água que é encaminhada para a rede de distribuição.



Água Nossa de Cada Dia

Aduutora entra em cena
 Conscientizando a população
 Para o bem do nosso povo
 A água é a solução
 Escute minha gente
 O que nós vamos dizer
 Vocês estão educando
 A população para crescer
 A água é coisa bela
 Tem em toda nação
 Você precisa se conscientizar
 Que é o bem da população
 O povo unido é a solução
 Lutando pela razão
 Para o bem dos nossos filhos
 O melhor é a educação.



Meio Ambiente

CONCEITO

É o planeta terra e tudo o que tem algum relacionamento com ele, e que o compõe: homens, plantas, animais, ar, solo, energia. Meio Ambiente não é, como muita gente pensa, sinônimo de Natureza. Engloba, tanto os recursos naturais, quanto os construídos.

Natural: São os rios, as florestas, a montanhas, as serras, a caatinga, o cerrado, os mares e outros.

Construído: São os centros urbanos, cidades, vilas, ruas, avenidas, estradas, fábricas, habitações etc.



Bacia Hidrográfica

Bacia Hidrográfica é o conjunto de rios e riachos que desaguam em um rio principal localizado num ponto mais baixo que compõe uma determinada região. Esta região é limitada por uma linha imaginária denominada divisor de águas.

O Estado do Ceará, segundo o Plano Estadual dos Recursos Hídricos, está dividido em 11 bacias hidrográficas. O Município de Graça pertence a Bacia Hidrográfica de Acaraú.

**Comitê da Bacia Hidrográfica**

O Comitê é previsto pela lei estadual, com poder consultivo e deliberativo, é a instância mais importante de participação e integração do planejamento e das ações na área dos recursos hídricos.

É no Comitê que se discute os problemas e as soluções para cada bacia, é onde se aprovam as propostas de conservação, recuperação, proteção e utilização dos recursos hídricos.

É composto por representantes da sociedade civil, representantes do Estado que atuam ou tem interesse na bacia e representantes dos Governos Municipais.



Resíduo Sólido Qualquer forma de matéria ou substância, no estado sólido e semi-sólido, que resulte de atividade industrial, domiciliar, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços, de varrição e de outras atividades humanas, capazes de causar poluição ou contaminação ambiental.

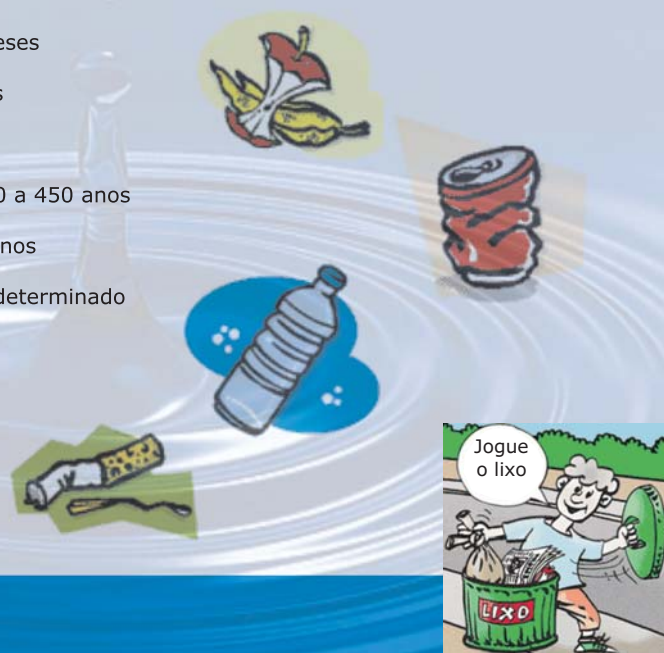


Resíduo Líquido Qualquer produto líquido, tratado ou não, produzido pela atividade industrial ou resultante dos resíduos urbanos, que é lançado no meio ambiente. Qualquer líquido descartado após seu uso.



Tempo aproximado de decomposição de alguns Resíduos Sólidos:

Jornais: 2 a 6 semanas
Embalagens de papel: 1 a 4 meses
Cascas de frutas: 3 meses
Guardanapos de papel: 3 meses
Pontas de cigarro: 2 anos
Fósforos: 2 anos
Chicletes: 5 anos
Sacos e copos de plásticos: 200 a 450 anos
Nylon: 30 a 40 anos
Latas de alumínio: 100 a 500 anos
Pilhas: 100 a 500 anos
Garrafas e frascos de vidro: Indeterminado
Fraldas descartáveis: 500 anos



Jogue
o lixo

O lixo nos atinge diretamente na poluição do ar, do solo, da água e da visão.

Indiretamente o lixo nos atinge porque ajuda a proliferação de insetos (moscas, mosquitos, baratas...) e transmitem dengue, malária, febre amarela, tifo etc.



Ratos: transmitem a peste bubônica (pulga), leptospirose (urina), tifo e desintéria.

Suínos: portadores de triquinose, cisticercose e toxoplasmose.

Urubu: transmite a toxoplasmose. Contudo, ele é muito útil no processo de transformação do lixo orgânico. Não o mate, pois é crime previsto no Código Penal.

O que fazer com seu lixo? Sempre mantenha o lixo de sua casa bem embalado e a lata de lixo tampada. Assim, você evitará a contaminação por insetos e outros parasitas, além de evitar que o mal cheiro se espalhe pelo ambiente em que você vive.



Coleta seletiva

É um serviço, especializado em coletar o material devidamente separado pela fonte geradora (consumidor).

Este sistema facilita a reciclagem porque o material permanece limpo e com maior potencial de reaproveitamento. Existe uma padronização internacional, por cores, para os recipientes coletores: verde-vidro; amarelo-metal; vermelho-plástico; azul-papel; branco-lixo não reciclável.

A reciclagem de resíduos assume um papel fundamental na preservação do meio ambiente, pois além de diminuir a extração de recursos naturais ela também diminui o acúmulo de resíduos nas áreas urbanas.

Os benefícios obtidos são enormes para a sociedade, para a economia e para o meio ambiente.



Água: A vida necessita dela!
Falar de um problema
Remete-nos a uma questão
De nossa fonte, os rios
Devido à devastação
Um problema, que é gigante
A situação é gritante
Procura-se uma solução.

O desmatamento é um "cão"
Que assola os viventes
Os animais e as plantas
E a nós principalmente,
Os rios assoreados
Os matos sendo queimados
É uma cena freqüente

Tudo depende da gente
Buscamos a solução
O mundo está sofrendo
O rio, o mar, a plantação
Tá difícil respirar
A coisa vai complicar
Já reclama o pulmão.

Toda a população
Precisa se integrar
Nesta causa justa e nobre
Que é a de preservar
Para não sermos moribundos
Vamos salvar nosso mundo
Para podermos escapar.

A água é a letra "A"
Neste processo geral
Diga não ao desperdício
Para o bem mundial
Preservem o nascedouro
Pois a água vai virar ouro,
Como o petróleo atual.

O grupo bem ajudou
Na batalha definida
É um trabalho assim
E de uma equipe unida
Juntando a força geral
Em prol do bem mundial
Uma luta pela vida.

Murilo, Inácia, Valdemir, Pedro Valdomiro, José Pinto, Damely



Educação Ambiental

"A educação ambiental revela e transmite amor à vida, o respeito e compreensão diante da diversidade, o sentido de "bem-comum". Isso se faz tão raro e é até mesmo ridicularizado em um tempo de tantas e tão importantes conquistas da técnica e da ciência. (...) A Educação Ambiental deve ser o instrumento que trará de volta ao mundo dos homens a sensibilidade, o apreço e a generosidade e, melhor que tudo, o amor gratuito."

Hugo Werneck, ambientalista.



É necessário que todos contribuam para o bem estar do nosso Planeta, preservando o meio ambiente e evitando o uso abusivo e incorreto da água.

SRH - Secretaria dos Recursos Hídricos

Av. Gal.Afonso Albuquerque Lima, s/n Ed. SEDUC Bl.C - Cambéba - Fortaleza/CE Fone.: 3488-8506

COGERH - Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos - Bacia do Acaraú

Av. Dom José, 280 - Sobral/CE - Fone.: 88-3614-7522

E-mail: cogherh@cogherh.com.br

SEMACE - Superintendência Estadual do Meio Ambiente

Rua Jaime Benévolo, 1400 - Fortaleza/CE - Fone.: 3488-7474

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente dos Recursos Naturais Renováveis

Av. Visconde do Rio Branco, 3900 - Fortaleza/CE - Fone.: 3272-1600



EXISTE UMA ESPERANÇA PARA A ÁGUA E É VOCÊ !!!

*"A água
Não é somente uma herança dos nossos predecessores;
Ela é
Sobretudo, um empréstimo aos nossos sucessores.
Sua proteção constitui uma necessidade vital,
Assim como uma obrigação moral
Do homem
Para as gerações presentes e futuras."*

Art. 5º da Declaração Universal dos Direitos da Água

The background of the page is a light blue gradient with a central graphic of a water drop falling into a pool of water, creating concentric ripples. The drop is captured mid-fall, with a small droplet above it. The ripples are rendered in shades of blue and white, creating a sense of depth and movement. The logo for the Secretariat of Water Resources is centered over the ripples.

CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DOS RECURSOS
HÍDRICOS

Centro Adm. Governador Virgílio Távora - Ed. SEDUC - Bloco C - 2º Andar - Cambéa - Fortaleza - Ceará - CEP
60819-900
Fone: (85) 3101.3994 / 3101.3997 - Fax: (85) 3101.4049 - www.srh.ce.gov.br - e-mail: srh@srh.ce.gov.br

Água é vida !



PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA



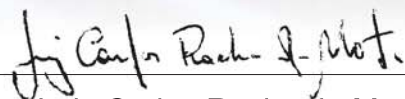
GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS HIDRÁULICAS

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

Certificado

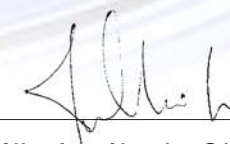
Certificamos que _____ participou dos
Seminários de Capacitação sobre Educação Ambiental e Sanitária, realizados nos dias
_____ (Módulo I) e _____ (Módulo II), em _____, Ceará.

Fortaleza, _____ de _____ de 2005.



Luiz Carlos Rocha da Mota

Luiz Carlos Rocha da Mota
Coordenador do Projeto



José Célio Araújo de Oliveira Júnior
KL Engenharia

Água tratada e de boa qualidade em sua casa

Doenças relacionadas à água contaminada.

Grupo de Doenças	Formas de Transmissão	Principais Doenças	Formas de Prevenção
Transmitida pela via feço oral (alimentos contaminados por fezes)	O organismo patogênico (agente causador da doença) é ingerido.	<ul style="list-style-type: none"> - Diarréia e disenteria, com a cólera e a giárdise. - Leptospirose - Amebíase - Hepatite infecciosa 	<ul style="list-style-type: none"> - Proteger e tratar as águas de abastecimento e evitar o uso de fontes contaminadas. - Fornecer água em quantidade adequada e promover a higiene pessoal, doméstica e dos alimentos.
Controlados pela limpeza com água	A falta de água e a higiene pessoal insuficiente criam condições favoráveis para sua disseminação.	- infecção na pele e nos olhos, como o tracoma e o tifo relacionado com piolhos, e a escabiose.	Fornecer água em quantidade adequada e promover a higiene pessoal e doméstica.
Associadas a água (uma parte do ciclo de vida do agente infeccioso ocorre em um animal aquático)	O patogênico penetra pela pele ou é ingerido.	Esquistossomose	<ul style="list-style-type: none"> - Adotar medidas adequadas para a disposição de esgotos. - Evitar o contato de pessoas com águas infectadas. - Proteger mananciais. - Combater o hospedeiro intermediário.
Transmitidas por vetores que se relacionam com água	As doenças são propagadas por insetos que nascem na água ou ficam perto delas.	<ul style="list-style-type: none"> - Malária - Febre Amarela - Dengue - Elefantíase 	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminar condições que possam favorecer criadouros. - Combater os insetos transmissores. - Evitar contato com criadouros. - Utilizar meios de proteção individual.

Lei N° 9.795, de 27 de abril de 1999

Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

III - aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

IV - aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;

V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;

VI - à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais.

Art. 4º São princípios básicos da educação ambiental:

I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;

II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;

III - o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;

IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;

V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;

VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;

VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;

VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Art. 5º São objetivos fundamentais da educação ambiental:

I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;

II - a garantia de democratização das informações ambientais;

III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;

IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;

V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;

- VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;
- VII - o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

CAPÍTULO II DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Seção I

Disposições Gerais

Art. 6º É instituída a Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 7º A Política Nacional de Educação Ambiental envolve em sua esfera de ação, além dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, os órgãos públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e organizações não-governamentais com atuação em educação ambiental.

Art. 8º As atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas na educação em geral e na educação escolar, por meio das seguintes linhas de atuação inter-relacionadas:

- I - capacitação de recursos humanos;
- II - desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações;
- III - produção e divulgação de material educativo;
- IV - acompanhamento e avaliação.

§ 1º Nas atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental serão respeitados os princípios e objetivos fixados por esta Lei.

§ 2º A capacitação de recursos humanos voltar-se-á para:

- I - a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;
- II - a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos profissionais de todas as áreas;
- III - a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental;
- IV - a formação, especialização e atualização de profissionais na área de meio ambiente;
- V - o atendimento da demanda dos diversos segmentos da sociedade no que diz respeito à problemática ambiental.

§ 3º As ações de estudos, pesquisas e experimentações voltar-se-ão para:

- I - o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino;
- II - a difusão de conhecimentos, tecnologias e informações sobre a questão ambiental;
- III - o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à participação dos interessados na formulação e execução de pesquisas relacionadas à problemática ambiental;
- IV - a busca de alternativas curriculares e metodológicas de capacitação na área ambiental;
- V - o apoio a iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo;
- VI - a montagem de uma rede de banco de dados e imagens, para apoio às ações enumeradas nos incisos I a V.

Seção II

Da Educação Ambiental no Ensino Formal

Art. 9º Entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando:

- I - educação básica:
 - a) educação infantil;
 - b) ensino fundamental e
 - c) ensino médio;
- II - educação superior;
- III - educação especial;
- IV - educação profissional;
- V - educação de jovens e adultos.

Art. 10 A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

§ 1º A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.

§ 2º Nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando se fizer necessário, é facultada a criação de disciplina específica.

§ 3º Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas.

Art. 11 A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 12 A autorização e supervisão do funcionamento de instituições de ensino e de seus cursos, nas redes pública e privada, observarão o cumprimento do disposto nos arts. 10 e 11 desta Lei.

Seção III

Da Educação Ambiental Não-Formal

Art. 13 Entendem-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

Parágrafo único. O Poder Público, em níveis federal, estadual e municipal, incentivará:

I - a difusão, por intermédio dos meios de comunicação de massa, em espaços nobres, de programas e campanhas educativas, e de informações acerca de temas relacionados ao meio ambiente;

II - a ampla participação da escola, da universidade e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-formal;

III - a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a escola, a universidade e as organizações não-governamentais;

IV - a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação;

V - a sensibilização ambiental das populações tradicionais ligadas às unidades de conservação;

VI - a sensibilização ambiental dos agricultores;

VII - o ecoturismo.

CAPÍTULO III

DA EXECUÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Art. 14 A coordenação da Política Nacional de Educação Ambiental ficará a cargo de um órgão gestor, na forma definida pela regulamentação desta Lei.

Art. 15 São atribuições do órgão gestor:

I - definição de diretrizes para implementação em âmbito nacional;

II - articulação, coordenação e supervisão de planos, programas e projetos na área de educação ambiental, em âmbito nacional;

III - participação na negociação de financiamentos a planos, programas e projetos na área de educação ambiental.

Art. 16 Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, na esfera de sua competência e nas áreas de sua jurisdição, definirão diretrizes, normas e critérios para a educação ambiental, respeitados os princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 17 A eleição de planos e programas, para fins de alocação de recursos públicos vinculados à Política Nacional de Educação Ambiental, deve ser realizada levando-se em conta os seguintes critérios:

I - conformidade com os princípios, objetivos e diretrizes da Política Nacional de Educação Ambiental;

II - prioridade dos órgãos integrantes do SISNAMA e do Sistema Nacional de Educação;

III - economicidade, medida pela relação entre a magnitude dos recursos a alocar e o retorno social propiciado pelo plano ou programa proposto.

Parágrafo único. Na eleição a que se refere o caput deste artigo, devem ser contemplados, de forma equitativa, os planos, programas e projetos das diferentes regiões do País.

Art. 18 (VETADO)

Art. 19 Os programas de assistência técnica e financeira relativos a meio ambiente e educação, em níveis federal, estadual e municipal, devem alocar recursos às ações de educação ambiental.

CAPÍTULO IV

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 20 O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de noventa dias de sua publicação, ouvidos o Conselho Nacional de Meio Ambiente e o Conselho Nacional de Educação.

Art. 21 Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

LEI Nº 11.411, DE 28 DE DEZEMBRO DE 1987.

Dispõe sobre a Política Estadual do Meio Ambiente, e cria o Conselho Estadual do Meio Ambiente – COEMA, a Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ

Faço saber que a Assembléia Legislativa decretou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º. A Política Estadual do Meio Ambiente compreende o conjunto de diretrizes administrativas e técnicas destinadas a orientar a ação governamental no campo da utilização racional, conservação e preservação do ambiente que, em consonância com a Política Nacional de Meio Ambiente, atenderá os princípios estabelecidos na legislação federal e estadual que rege a espécie.

Art. 2º. É criado o Conselho Estadual do Meio Ambiente - COEMA, vinculado diretamente ao Governador do Estado e com jurisdição em todo o Estado, com o objetivo de Assessorar o Chefe do Poder Executivo em assuntos de política de proteção ambiental, competindo-lhe especialmente:

1. Examinar e aprovar os planos anuais e/ou plurianuais da Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE;
2. Colaborar com a Superintendência Estadual do Meio Ambiente e com outros órgãos públicos e particulares, na solução dos problemas ambientais do Estado;
3. Sugerir ao Chefe do Poder Executivo medidas destinadas a preservar o meio ambiente do estado;
4. Estimular a realização de campanhas educativas, para mobilização da opinião pública, em favor da preservação ambiental;
5. Promover e estimular a celebração de convênios, ajustes e acordos, com entidades públicas e privadas para execução de atividades ligadas aos seus objetivos;
6. Coordenar, em comum acordo com a Secretaria de desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente a implantação e execução da política estadual do meio ambiente;
7. Estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do Meio Ambiente (Natural e Construído) com vistas a utilização, preservação e conservação dos recursos ambientais;
8. Sugerir, aos organismos públicos estaduais, em caráter geral ou condicional, que imponham aos agressores de ambiente, a perda ou restrição de benefícios fiscais concedidos, bem como a perda ou suspensão de participação em linhas de financiamentos de estabelecimentos de crédito;
9. Sugerir à SEMACE a suspensão de atividades poluidoras, contaminadoras e degradadoras do ambiente;
10. Executar outras atividades correlatas;
11. Apreciar, nos termos do Artigo 264 da Constituição Estadual, o Relatório do Impacto Ambiental RIMA de obras ou atividades potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente e/ou que cause que cause risco para a vida e a qualidade de vida; *Inciso acrescentado pelo art. 1º da Lei nº 11.678, de 23 de maio de 1990.*
12. Escolher, nos termos da Lei 11.504, de 26/06/1989, a(s) personalidade(s) e/ou instituição(ões) a ser(em) consagrada(s) pela Medalha Chico Mendes. *Inciso acrescentado pelo art. 1º da Lei nº 11.678, de 23 de maio de 1990.*

Art. 3º. O Conselho Estadual do Meio Ambiente - COEMA, órgão do Sistema Estadual do Meio Ambiente, será presidido pelo Secretário da Ouvidoria-Geral e do Meio Ambiente, de cuja composição fará parte como membro nato, devendo ser secretariado pelo titular da Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE que, nas faltas e impedimentos do presidente, o substituirá. *Nova redação dada pelo art. 7º da Lei nº 13.093, de 08 de janeiro de 2001.*

Parágrafo Único. Integram o Conselho Estadual do Meio Ambiente - COEMA 02 (dois) representante da Assembléia Legislativa e 01 (um) representante dos seguintes órgãos ou entidades: *Nova redação dada pelo art. 1º da Lei nº 12.910, de 09 de junho de 1999.*

I - DO PODER PÚBLICO:

- a) Secretaria de Ciência e Tecnologia;
- b) Secretaria de Turismo;
- c) Secretaria de Desenvolvimento Rural;
- d) Secretaria de Educação Básica;
- e) Secretaria de Desenvolvimento Econômico;
- f) Secretaria de Saúde;
- g) Secretaria de Transportes, Energia, Comunicações e Obras;
- h) Secretaria de Planejamento e Coordenação;

- i) Secretaria de Cultura e Desporto;
- j) Secretaria de Recursos Hídricos;
- l) Procuradoria Geral do Estado;
- m) Procuradoria Geral de Justiça do Ceará;
- n) Procuradoria da República no Estado do Ceará;
- o) Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis - IBAMA; e

II - DAS UNIVERSIDADES:

- a) Universidade Federal do Ceará - UFC;
- b) Universidade Estadual do Ceará - UECE;
- c) Universidade Vale do Acaraú - UVA;
- d) Universidade Regional do Cariri - URCA; e
- e) Universidade de Fortaleza – UNIFOR;

III - DAS ENTIDADES AMBIENTALISTAS:

03 (três) Organizações Não-Governamentais (ONGs) ambientalistas, com existência legal há mais de um ano, selecionadas, pelo plenário do COEMA, a quem caberá, através de Resolução, definir os critérios de escolha;

IV. DE OUTROS SEGMENTOS DA SOCIEDADE CIVIL:

- a) Associação dos Municípios do Estado do Ceará - AMECE;
- b) Federação da Agricultura do Estado do Ceará - FAEC;
- c) Federação das Indústrias do Estado do Ceará - FIEC;
- d) Federação dos Trabalhadores na Indústria do Estado do Ceará;
- e) 06 (seis) entidades representativas de classes profissionais de nível superior das áreas de engenharia, arquitetura, agronomia, biologia, medicina e direito, nos termos do Art. 264, § 1º da Constituição do Estado.

Art. 4º. Os Conselheiros e seus suplentes terão mandato de dois (02) anos e serão designados pelo Governador do Estado, através da indicação feita pelos dirigentes dos órgãos ou entidades representadas, permitida a recondução por igual período. Nova redação dada pelo art. 1º da Lei nº 12.910, de 09 de junho de 1999.

Art. 5º. O Regimento Interno do COEMA será aprovado por Decreto do Poder Executivo e disporá sobre organização, funcionamento, atribuições e outras matérias de interesse do Conselho.

Art. 6º. A participação dos Conselheiros do COEMA não será remunerada, sendo considerada serviço de natureza relevante, para todos os efeitos de sua vida funcional.

Art. 7º. A Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente adotará todas as medidas necessárias a implantação do COEMA, e lhe prestará todo apoio logístico para o seu funcionamento.

Art. 8º. É criada, sob forma de autarquia vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, com personalidade jurídica de direito público, sede e foro nesta cidade de Fortaleza e jurisdição em todo o Estado, a Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE.

Art. 9º. A SEMACE integra o Sistema Nacional de Meio Ambiente na qualidade de órgão Seccional do Estado do Ceará, competindo-lhe especialmente:

I - Executar a Política Estadual de Controle Ambiental do Ceará, dando cumprimento às normas estaduais e federais de proteção, controle e utilização racional dos recursos ambientais e fiscalizando a sua execução;

II - Estabelecer os padrões estaduais de qualidade ambiental;

III - Administrar o licenciamento de atividades poluidoras do Estado do Ceará;

IV - Estabelecer o zoneamento ambiental do Estado do Ceará;

V - Controlar a qualidade ambiental do Estado, mediante levantamento e permanente monitoramento dos recursos ambientais;

VI - Adotar as necessárias medidas de preservação e conservação de recursos ambientais, inclusive sugerir a criação de áreas especialmente protegidas, tais como, Estações, Reservas Ecológicas e áreas de relevante interesse ecológico e Parques Estaduais;

VII - Exercer o controle das fontes de poluição, de forma a garantir o cumprimento dos padrões de emissão estabelecidos;

VIII - Aplicar, no âmbito do Estado do Ceará, as penalidades por infrações à legislação de proteção ambiental, Federal e Estadual;

IX - Baixar as normas técnicas e administrativas necessárias a regulamentação da Política Estadual de Controle Ambiental com prévio parecer do Conselho Estadual do Meio Ambiente;

X - Promover pesquisas e estudos técnicos no âmbito da proteção ambiental, concorrendo para o desenvolvimento da tecnologia nacional;

XI - Desenvolver programas educativos que concorram para melhorar a compreensão social dos programas ambientais;

XII - Celebrar convênios, ajustes, acordos e contratos com entidades públicas e privadas, nacionais ou internacionais para execução de atividades ligadas aos seus objetivos;

XIII - Executar outras atividades correlatas;

XIV - Baixar, por Portaria, as normas administrativas necessárias ao estabelecimento dos prazos de validade das licenças. Inciso acrescentado pelo art. 1º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

Art. 10. Os servidores da SEMACE encarregados da fiscalização do cumprimento da legislação do controle do Meio Ambiente terão garantido o livre acesso às instalações industriais, comerciais e em outros locais que se fizer necessária a ação da Entidade e em casos excepcionais, esse acesso poderá ser feito a qualquer dia e hora.

Art. 11. Estão sujeitos ao licenciamento ambiental as obras, empreendimentos e atividades que, por suas características, porte ou localização, estejam sujeitas à elaboração de Estudo de Impacto Ambiental - EIA. Nova redação dada pelo art. 2º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 1º. Estão também sujeitos ao licenciamento ambiental: Parágrafo acrescentado pelo art. 2º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

I - Os loteamentos e os desmembramentos;

II - A instalação, ampliação ou modificação de uma fonte de poluição ou de degradação ambiental;

III - A instalação de uma fonte de poluição ambiental em prédio já construído.

§ 2º. Constituirá objeto do Regulamento a enumeração das fontes de poluição referidas no caput deste artigo. Parágrafo acrescentado pelo art. 2º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 3º. O licenciamento ambiental de que trata esta Lei compreende as seguintes licenças: Parágrafo acrescentado pelo art. 2º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

I - Licença Prévia (LP), na fase preliminar do planejamento da atividade, contendo requisitos básicos a serem atendidos nas fases de localização, instalação e operação, observados nos planos municipais, estaduais ou federais do uso do solo;

II - Licença de Instalação (LI), autorizando o início da implantação, de acordo com as especificações constantes no Projeto Executivo aprovado;

III - Licença de Operação (LO), autorizando, após as verificações necessárias, o início da atividade licenciada e funcionamento de seus equipamentos de controle de poluição, de acordo com o previsto nas licenças Prévia e de Instalação.

§ 4º. As Licenças Prévias, de Instalação e de Operação serão outorgadas pela SEMACE, com observância dos critérios e padrões estabelecidos em Regulamento, nas normas dele decorrentes e, no que couber, nas normas e padrões estabelecidos pela legislação federal pertinente, após ouvido o COEMA. Parágrafo acrescentado pelo art. 2º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 5º. A Licença Prévia será obrigatória para as atividades sujeitas à elaboração e aprovação de Estudo de Impacto Ambiental - EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA e facultativo nos demais casos. Parágrafo acrescentado pelo art. 2º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 6º. Caberá ao Conselho Estadual do Meio Ambiente - COEMA, por proposta da SEMACE, o estabelecimento de critérios que orientarão as decisões de que trata o parágrafo anterior. Parágrafo acrescentado pelo art. 2º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

Art. 12. Os conceitos de Meio Ambiente, Degradação da Qualidade Ambiental, Poluição, Poluidor, Poluente e Recursos Ambientais serão estabelecidos em Regulamento, observando o disposto na Legislação Federal. Nova redação dada pelo art. 4º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

Art. 13. As pessoas físicas ou jurídicas que causarem poluição das águas, do ar, do solo e do subsolo ou degradação ambiental de qualquer natureza, no território do Estado do Ceará, infringindo as disposições desta Lei, do seu Regulamento e das normas dele decorrentes, bem como da Legislação Federal em vigor, ficam sujeitas as seguintes penalidades: Nova redação dada pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

I - Advertência;

II - Multa (simples ou diária), de 10 (dez) a 1.000 (mil) vezes o valor nominal da Unidade Fiscal do Estado do Ceará - UFECE, na data da infração;

III - Embargo;

IV - Interdição definitiva ou temporária;

V - Perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público Estadual;

VI - Perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos Estaduais de Crédito.

§ 1º. O Regulamento especificará as autoridades competentes para aplicação das penalidades previstas neste artigo, assim como o procedimento administrativo a ser adotado na imposição das mesmas. Parágrafo acrescentado pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 2º. As infrações desta lei, do seu Regulamento e das normas dela decorrentes serão, a critério da SEMACE, classificadas em leves, graves e gravíssimas, levando-se em consideração as circunstâncias atenuantes e agravantes. Parágrafo acrescentado pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 3º. Ocorrendo a extinção da UFECE adotar-se-á, para os efeitos desta Lei, o mesmo índice que a substituir. Parágrafo acrescentado pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 4º. As penalidades previstas nos incisos III e IV deste artigo poderão ser aplicadas sem prejuízo das indicadas nos incisos I e II do mesmo artigo. Parágrafo acrescentado pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 5º. Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. Parágrafo acrescentado pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 6º. Na aplicação das multas de que trata o inciso II deste artigo, serão observados os seguintes limites: Parágrafo acrescentado pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

I - De 10 (dez) a 100 (cem) vezes o valor nominal da UFECE nas infrações leves;

II – De 101 (cento e uma) a 500 (quinhentas) vezes o valor nominal da UFECE nas infrações graves;

III – De 501 (quinhentas e uma) a 1.000 (mil) vezes o valor nominal da UFECE nas infrações gravíssimas.

§ 7º. Nos casos de reincidência, a multa (simples ou diária) poderá ser aplicada pelo valor correspondente ao dobro da anteriormente interposta. Parágrafo acrescentado pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 8º. Caracteriza-se reincidência quando o infrator cometer nova infração, poluindo ou degradando o mesmo recurso ambiental (ar, água, solo e subsolo) poluído ou degradado pela infração anterior ou, ainda, não ter sanado a irregularidade constatada após o decurso no prazo concedido ou prorrogado para sua correção. Parágrafo acrescentado pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 9º. Nos casos em que a infração for continuada, poderá a autoridade competente impor multa diária nos mesmos limites e valores estabelecidos no parágrafo sexto deste artigo. Parágrafo acrescentado pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 10. A multa diária cessará quando corrigida a irregularidade, porém não ultrapassará o período de 30 (trinta) dias corridos, contados da data de sua imposição. Parágrafo acrescentado pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 11. As multas poderão ter sua exigibilidade suspensa quando o infrator, por termo de compromisso aprovado pela autoridade ambiental que aplicou a penalidade, se obrigar à adoção de medidas específicas para cessar e corrigir a poluição ou degradação ambiental. Parágrafo acrescentado pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 12. Cumprida as obrigações assumidas pelo infrator, a multa poderá ser reduzida em até 90% (noventa por cento). Parágrafo acrescentado pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 13. As penalidades de interdição, temporária ou definitiva, será aplicada nos casos de perigo iminente à saúde pública e, a critério da SEMACE, nos casos de infração continuada, implicando, quando for o caso, na cassação ou suspensão das licenças de que trata o artigo 2º desta Lei. Parágrafo acrescentado pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

§ 14. A penalidade de embargo será aplicada no caso de atividades, obras ou empreendimentos executados sem a necessária licença ambiental ou em desacordo com a licença concedida, quando sua permanência contrariar as disposições desta lei, do seu Regulamento e das normas dela decorrentes. Parágrafo acrescentado pelo art. 6º da Lei nº 12.274, de 05 de abril de 1994.

Parágrafo Único. As multas de que trata este artigo serão aplicadas pelo Superintendente da SEMACE e a regulamentação desta Lei disporá sobre a fixação dos seus valores, períodos diários de infração, circunstâncias agravantes, ressalvadas a suspensão de atividade, que é de competência do Governador do Estado, por proposta da SEMACE.

Art. 14. A partir da vigência desta Lei, os Cartórios de Imóveis do Estado do Ceará, somente registrarão os loteamentos, após a licença expedida pela SEMACE, nos termos do artigo 10 da Lei Federal nº 6.938/81.

Art. 15. A SEMACE será organizada com a seguinte estrutura básica:

I - Direção Superior

Superintendência

II - Órgãos de Assessoramento

1. Gabinete

2. Procuradoria

III - Órgão de Execução Programática:

1. Departamento Técnico:
 - 1.1. Divisão de Análises e Pesquisas;
 - 1.2. Divisão de Licenciamento e Controle Ambiental;
 - 1.3. Divisão de Educação Ambiental;
 - 1.4. Divisão de Proteção de Recursos Naturais;

IV - Órgão de Execução Instrumental:

1. Departamento Administrativo Financeiro:

- 1.1. Divisão de Pessoal;
- 1.2. Divisão de Finanças;
- 1.3. Divisão de Material e Patrimônio;
- 1.4. Divisão de Serviços Gerais.

Art. 16. Os cargos comissionados correspondentes aos órgãos integrantes de sua estrutura organizacional serão remanejados, por decreto do Poder Executivo, de outros Órgãos da Administração Estadual que tenham sido extintos ou fundidos.

Art. 17. Até que seja criado o Quadro de Pessoal da SEMACE a autarquia funcionará com servidores remanejados de outros Órgãos da Administração Direta e Indireta, com prioridades para o pessoal egresso da SUDEC, com caráter temporário ou definitivo.

Art. 18. A estrutura organizacional, o funcionamento, atribuições, quadro de pessoal e outros assuntos de interesse da Autarquia serão definidos em regulamento a ser aprovado por Decreto do Poder Executivo.

Art. 19. Ficam transferidas para a SEMACE todas as atribuições da Superintendência de Desenvolvimento do Estado do Ceará - SUDEC, pertinentes ao Meio Ambiente e poluição, inclusive a execução de todos os projetos, convênios, acordos, ajustes e contratos referentes a proteção ambiental, que aquela autarquia mantém em Órgãos e Entidades Públicas e Privadas, subrogando-se a SEMACE em todos os direitos e obrigações, como sucessora legal da SUDEC, naquela área de abrangência.

Art. 20. São Fontes de Receitas da SEMACE:

- I - Dotações Orçamentárias;
- II - Rendas patrimoniais ou provenientes de prestação de serviço;
- III - Multas;
- IV - Dotações, contribuições e auxílios;
- V - Produto de operação de crédito;
- VI - Créditos especiais que lhe forem atribuídos;
- VII - Outros recursos de qualquer natureza.

Art. 21. O acervo patrimonial da Divisão de Patrimônio Ambiental - SUDEC, constituído de bens móveis e imóveis, equipamentos e instalações, fica transferido para a SEMACE, constituindo-se no patrimônio inicial da autarquia, após a identificação e avaliação assim como os bens, direitos e valores, que a qualquer título, lhe sejam adjudicados, transferidos ou adquiridos.

Art. 22. É aberto o crédito Adicional Especial, no valor de Cz\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de cruzados) para atender as despesas de instalação e funcionamento da autarquia, até o final do corrente exercício, por conta do excesso de arrecadação verificado no vigente orçamento.

Art. 23. Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PALÁCIO DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, em Fortaleza, aos 28 de dezembro de 1987.

TASSO RIBEIRO JEREISSATI
Adolfo de Marinho Pontes

Leis Estaduais

Lei nº 11.996, de 24 de julho de 1992

Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos – SIGERH e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ

Faço saber que a Assembléia Legislativa decretou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º. A Política Estadual de Recursos Hídricos, prevista no artigo 326 da Constituição Estadual, será disciplinada por esta Lei e tem como objetivos:

I - compatibilizar a ação humana, em qualquer de suas manifestações, com a dinâmica do ciclo hidrológico no Estado do Ceará, de forma a assegurar as condições para o desenvolvimento econômico e social, com melhoria da qualidade de vida e em equilíbrio com o meio ambiente;

II - assegurar que a água, recurso natural essencial à vida, ao desenvolvimento econômico e ao bem-estar social possa ser controlada e utilizada, em padrões de qualidade e quantidade satisfatórios, por seus usuários atuais e pelas gerações futuras, em todo o território do Estado do Ceará; e

III - planejar e gerenciar, de forma integrada, descentralizada e participativa, o uso múltiplo, controle, conservação, proteção e preservação dos recursos hídricos.

Art. 2º. A Política Estadual de Recursos Hídricos atenderá aos seguintes princípios:

I - Princípios Fundamentais:

a) o gerenciamento dos Recursos Hídricos deve ser integrado, descentralizado e participativo sem a dissociação dos aspectos qualitativos e quantitativos, considerando as fases aérea, superficial e subterrânea do ciclo hidrológico;

b) a unidade básica a ser adotada para o gerenciamento dos potenciais hídricos é a bacia hidrográfica,

c) a água, como recursos limitado que desempenha importante papel no processo de desenvolvimento econômico e social, impõe custos crescentes para sua obtenção, tornando-se um bem econômico de expressivo valor, decorrendo que:

- a cobrança pelo uso da água é entendida como fundamental para a racionalização de seu uso e conservação e instrumento de viabilização da Política Estadual de Recursos Hídricos;

- uso da água para fins de diluição, transporte e assimilação de esgotos urbanos e industriais, por competir com outros usos, deve ser também objeto de cobrança.

d) sendo os Recursos Hídricos bens de uso múltiplo e competitivo, a outorga de direitos de seu uso é considerada instrumento essencial para o seu gerenciamento e deve atender aos seguintes requisitos:

- a outorga de direitos de uso das águas deve ser de responsabilidade de um único órgão, não setorial, quanto às águas de domínio federal, devendo ser atendido o mesmo princípio no âmbito do Estado;

- na outorga de direitos de uso de águas de domínio federal e estadual de uma mesma Bacia Hidrográfica a União e o Estado deverão tomar medidas acauteladoras mediante acordos entre Estados definidos em cada caso, com interveniência da União.

II - Princípios de Aproveitamento:

a) o aproveitamento dos Recursos Hídricos deve ter como prioridade maior o abastecimento das populações;

b) os reservatórios de acumulação de águas superficiais devem ser incentivados para uso de múltiplas finalidades;

c) os corpos de águas destinados ao abastecimento humano devem ter seus padrões de qualidade compatíveis com essa finalidade;

d) devem ser feitas campanhas para uso correto da água visando sua conservação.

III - Princípios de Gestão:

a) a gestão dos Recursos Hídricos deve ser estabelecida e aperfeiçoada de forma organizada mediante a institucionalização de um Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos;

b) o Conselho de Recursos Hídricos fará, anualmente, em consonância com as Instituições Federais, um plano de operação de reservatórios;

c) a gestão dos Recursos Hídricos tomará como base a Bacia Hidrográfica e incentivará a participação dos Municípios e dos usuários de água de cada Bacia;

d) o Plano Estadual de Recursos Hídricos deve ser revisto e atualizado com uma periodicidade mínima de quatro anos.

Art. 3º. A Política Estadual de Recursos Hídricos se desenvolverá de acordo com as seguintes diretrizes:

I - prioridade máxima ao aumento de oferta d'água e em qualquer circunstância, ao abastecimento às populações humanas;

- II - proteção contra ações que possam comprometer a qualidade das águas para os fins que se destinam;
 - III - prevenção da erosão dos solos urbanos e agrícolas com vistas à proteção dos campos e cursos d'água da poluição e do assoreamento;
 - IV - zoneamento de áreas inundáveis com restrições a usos com edificações nos locais sujeitos a freqüentes inundações;
 - V - estabelecimento, em conjunto com os Municípios, de um sistema de alerta e defesa civil para cuidar da segurança e saúde públicas quando da ocorrência de eventos hidrológicos extremos - secas e cheias;
 - VI - proteção da flora, da fauna e do meio ambiente;
 - VII - articulação intergovernamental com o Governo Federal, Estados vizinhos e os Municípios para a compatibilização de planos de uso e preservação de Recursos Hídricos;
 - VIII - estabelecimento de cadastro de poços, inventário de mananciais e de usuários, com vistas a racionalização do uso da água subterrânea;
 - IX - definição conjunta, pelo Estado, União e Municípios das prioridades para construção, pela União, de grandes reservatórios em rios de domínio estadual;
- Parágrafo Único - A fixação de tarifa ou preço público pela utilização da água obedecerá a critérios a serem definidos pelo Conselho de Recursos Hídricos do Ceará.

DOS INSTRUMENTOS DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Da Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos

Art. 4°. A implantação de qualquer empreendimento, que consuma Recursos Hídricos, superficiais ou subterrâneos, a realização de obras ou serviços que alterem o regime, quantidade ou qualidade dos mesmos, depende de autorização da Secretaria dos Recursos Hídricos, na qualidade de Órgão Gestor dos Recursos Hídricos no Estado do Ceará, sem embargo das demais formas de licenciamento expedidas pelos Órgãos responsáveis pelo controle ambiental, previstos em Lei.

Art. 5°. Constitui infração às normas de utilização de Recursos Hídricos superficiais e subterrâneos:

- I - utilizar Recursos Hídricos de domínio ou administração do Estado do Ceará, sem a respectiva outorga do direito de uso;
- II - iniciar a implantação ou implantar qualquer empreendimento relacionado com a derivação ou a utilização de Recursos Hídricos, que implique alterações no regime, quantidade ou qualidade dos mesmos, sem autorização da Secretaria dos Recursos Hídricos;
- III - deixar expirar o prazo de validade das outorgas sem solicitar a devida prorrogação ou revalidação;
- IV - utilizar-se dos Recursos Hídricos ou executar obras ou serviços com os mesmos relacionados em desacordo com as condições estabelecidas na outorga;
- V - perfurar poços para extração de água subterrânea ou operá-los sem a devida autorização;
- VI - declarar valores diferentes das medidas ou fraudar as medições dos volumes de água captados;
- VII - infringir as normas estabelecidas nesta Lei ou no seu regulamento, inclusive outras normas administrativas, compreendendo instruções e procedimentos fixados pelo órgão gestor.

Art. 6°. Por infração de qualquer dispositivo legal, regulamentador ou pelo não atendimento às solicitações no que diz respeito à execução de obras e serviços hidráulicos, derivação ou a utilização dos Recursos Hídricos de domínio ou administrados pelo Estado do Ceará o infrator, a critério da Secretaria dos Recursos Hídricos, ficará sujeito às seguintes penalidades, independentemente da sua ordem de enumeração:

- I - advertência por escrito, na qual serão estabelecidos prazos para correção de irregularidade;
- II - multa simples ou diária, proporcional à gravidade da infração, em dobro no caso de reincidência, a ser definida posteriormente pelo Conselho de Recursos Hídricos do Ceará - CONERH;
- III - embargo administrativo, por prazo determinado, para a execução de serviços e obras necessários ao cumprimento das condições de outorga ou para o cumprimento de normas referentes ao uso, controle, conservação e proteção dos Recursos Hídricos;
- IV - embargo definitivo, com revogação da outorga se for o caso, para repor, incontinenter, no seu estado anterior, os Recursos hídricos, leitos e margens, nos termos dos artigos 58 e 59 do Código de Águas, ou tamponar os poços de extração de água subterrânea.

§ 1°. Qualquer prejuízo ao serviço público de abastecimento de água, riscos à saúde ou à vida, perecimento de bens ou animais, ou prejuízo de qualquer natureza a terceiros, devido à infração cometida, a multa a ser aplicada deverá ser compatível aos danos causados, e nunca inferior à metade do valor máximo combinado em abstrato.

§ 2°. No caso dos incisos III e IV, independentemente da multa serão cobradas as despesas em que incorrer a Administração para tornar efetivas as medidas previstas nos citados incisos, na forma dos

artigos 36, 53, 56 e 58 e Código de Águas, sem prejuízo de responder o infrator pela indenização dos danos a que der causa.

§ 3º. Para os efeitos desta Lei considera-se reincidente todo aquele que cometer mais de uma infração da mesma tipicidade.

§ 4º. Das sanções acima caberá recursos à autoridade administrativa competente, nos termos do regulamento desta Lei.

Da cobrança pela utilização dos Recursos Hídricos

Art. 7º. Será cobrado o uso dos recursos hídricos superficiais ou subterrâneos, segundo as peculiaridades das Bacias Hidrográficas, de forma como vier a ser estabelecido pelo CONERH, obedecidos os seguintes critérios:

I - a cobrança pela utilização considerará a classe de uso preponderante em que for enquadrado o Corpo d'água onde se localiza o uso, a disponibilidade hídrica local, o grau de regularização assegurado por obras hidráulicas, a vazão captada o seu regime de variação, o consumo efetivo e a finalidade a que se destina;

II - a cobrança pela diluição, transporte e a assimilação de efluentes do sistema de esgotos e outros líquidos, de qualquer natureza considerará a classe de uso em que for enquadrado o corpo d'água receptor, o grau de regularização assegurado por obras hidráulicas, a carga lançada e seu regime de variação, ponderando-se, dentre outros, os parâmetros orgânicos e físico-químicos dos efluentes e a natureza da atividade responsável pelos mesmos.

§ 1º. No caso do inciso II, os responsáveis pelos lançamentos não ficam desobrigados do cumprimento das normas e padrões legais, relativos ao controle de poluição das águas.

§ 2º. Poderão deixar de ser cobrados os usos insignificantes, observado o disposto no artigo 28, IV.

§ 3º. Será aplicada a legislação federal específica quando da utilização de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica.

Do rateio de custos das obras de Recursos Hídricos

Art. 8º. Terão os seus custos rateados direta ou indiretamente, as obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo. Poderão ser financiados ou receber subsídios, segundo critérios e normas a serem estabelecidos em regulamento, atendendo os seguintes critérios:

I - deverá ser precedida de negociação do rateio de custos entre os setores beneficiados a concessão ou autorização de obras de regularização de vazão, com potencial de aproveitamento múltiplo. Quando houver aproveitamento hidroelétrico a negociação envolverá a União.

II - dependerá de estudo de viabilidade técnica, econômica, social e ambiental, com previsão de formas de retorno dos investimentos públicos, a construção de obras de interesse comum ou coletivo. No caso de obras a fundo perdido deverá haver também uma justificativa circunstanciada da destinação de recursos a fundo perdido.

DOS INSTRUMENTOS DO USO DA ÁGUA

DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - PLANERH

Art. 13. O Estado manterá atualizado o Plano Estadual de Recursos Hídricos e assegurará recursos financeiros e mecanismos institucionais, para garantir:

I - a utilização racional das águas, superficiais e subterrâneas;

II - o aproveitamento múltiplo dos Recursos Hídricos e o rateio dos custos das respectivas obras, na forma da Lei;

III - a proteção das águas contra ações que possam comprometer seu uso, atual ou futuro;

IV - a defesa contra secas, inundações e outros eventos críticos, que ofereçam riscos à saúde e segurança públicas, e prejuízos econômicos e sociais;

V - o funcionamento do sistema de previsão de secas e monitoramento climático.

Art. 14. O Plano Estadual de Recursos Hídricos será aprovado por Lei, cujo Projeto deverá ser encaminhado à Assembléia Legislativa do Estado até o final do primeiro ano do mandato do Governador, devendo o mesmo ser revisto, atualizado e consolidado o Plano anteriormente vigente.

Parágrafo Único - Os dispêndios financeiros para elaboração e implantação do Plano Estadual de Recursos Hídricos deverão constar das Leis sobre o Plano Plurianual, Diretrizes Orçamentárias e Orçamento Anual do Estado.

Art. 15. O Plano Estadual de Recursos Hídricos deverá estar contido no Plano Plurianual de Desenvolvimento do Estado de forma a assegurar a integração setorial e geográfica dos diferentes setores da economia e das regiões como um todo.

§ 1º. A Secretaria de Planejamento deverá proceder, através de mecanismos próprios, o Acompanhamento, Controle e Avaliação do Plano Estadual de Recursos Hídricos.

§ 2º. No Plano Estadual de Recursos Hídricos, assim como nas suas atualizações, deverá constar a divisão hidrográfica do Estado do Ceará.

Art. 16. O Poder Executivo fará publicar, até 30 de junho de cada ano, o relatório anual sobre a situação dos Recursos Hídricos no Estado do Ceará, com avaliações e recomendações que permitam atualizar e aperfeiçoar o Plano, destacando em especial:

- I - relatórios específicos sobre cada bacia hidrográfica e sobre os aquíferos subterrâneos;
- II - necessidades de recursos financeiros para os planos e programas estaduais e regionais;
- III - demandas de aperfeiçoamento tecnológico e de capacitação de recursos humanos, inclusive de aumento de produtividade e de valorização profissional das equipes técnicas especializadas em recursos hídricos e campos afins das entidades públicas e privadas; e
- IV - propostas de aperfeiçoamento das formas de participação da sociedade civil na formulação e implantação dos planos e programas de recursos hídricos.

DO FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FUNORH

Arts. De 17 a 22, Revogados pelo Art. 15 da Lei nº 12.245, de 30 de dezembro de 1993.

DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS - SIGERH

Art. 23. O Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos SIGERH visa a coordenação e execução da Política Estadual de Recursos Hídricos, bem como a formulação, atualização e execução do Plano Estadual de Recursos Hídricos devendo atender aos princípios constantes do art. 2º desta Lei.

Art. 24. O Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos – SIGERH, congregará instituições estaduais, federais e municipais intervenientes no Planejamento, Administração e Regulamentação dos Recursos Hídricos (Sistema de Gestão), responsáveis pelas obras e serviços de Oferta, Utilização e Preservação dos Recursos Hídricos (Sistemas Afins) e serviços de Planejamento e Coordenação Geral, Incentivos Econômicos e Fiscais, Ciência e Tecnologia Defesa Civil e Meio Ambiente (Sistemas Correlatos), bem como aqueles representativos dos usuários de águas e da sociedade civil, assim organizado:

- I - Conselho de Recursos Hídricos do Ceará - CONERH;
- II - Comitê Estadual de Recursos Hídricos - COMIRH;
- III - Secretaria dos Recursos Hídricos - Órgão Gestor;
- IV - Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FUNORH;
- V - Comitê de Bacias hidrográficas - CBH's;
- VI - Comitê das Bacias da Região Metropolitana de Fortaleza- CBRMF;
- VII - Instituições Estaduais, Federais e Municipais responsáveis por funções hídricas, compreendendo:
 - a) Sistema de Gestão: Secretaria dos Recursos Hídricos –(Órgão Gestor) –FUNCEME-SEMACE
 - b) Sistemas Afins: - SOHIDRA - FUNCEME -EMCEPE - CEDAP – SEARA—CEPA-- CAGECE – COELCE- SEDURB—SEMACE- Prefeituras Municipais - Instituições Federais
 - c) Sistemas Correlatos: - SEPLAN—EMCEPE-- SAS/CEDEC—FUNCEME- FUNECE - NUTEC – SEDURB – SEMACE - Instituições Federais

§ 1º. A sociedade civil, as instituições Estaduais e Federais envolvidas com recursos hídricos, assim como as entidades congregadoras de interesses municipais participarão do Conselho de Recursos Hídricos do Ceará.

§ 2º. As Prefeituras Municipais, as Instituições Federais e Estaduais envolvidas com Recursos Hídricos e a Sociedade Civil, inclusive Associações de usuários, participarão do SIGERH nos Comitês de Bacias Hidrográficas e no Comitê das Bacias da Região Metropolitana de Fortaleza.

Dos colegiados de coordenação e da participação

Art. 25. Ficam criados e confirmados como órgãos de coordenação, fiscalização, consultivos e deliberativos de nível estratégico, com organização, competência e funcionamento estabelecidos em regulamento:

- I - o Conselho de Recursos Hídricos do Ceará - CONERH, como órgão central;
- II - o Comitê Estadual de Recursos Hídricos – COMIRH como órgão de assessoramento técnico do CONERH;
- III - Comitês de Bacias Hidrográficas - CBH, como órgãos regionais com atuação em Bacias ou Regiões Hidrográficas que constituem unidades de gestão de Recursos Hídricos;
- IV - o Comitê das Bacias da Região Metropolitana de Fortaleza como órgão regional com atuação em Bacias ou Regiões hidrográficas da referida região que constitui unidade de gerenciamento de Recursos Hídricos;
- V - o Grupo Técnico DNOCS/Governo do Estado, como instrumento de assessoramento ao CONERH nos assuntos que digam respeito aos interesses comuns do Estado e da União no tocante ao controle e aproveitamento dos Recursos Hídricos no Semi-Árido Cearense.

Art. 26. O Conselho de Recursos Hídricos do Ceará - CONERH, o Comitê Estadual de Recursos Hídricos - COMIRH, os Comitês de Bacias hidrográficas - CBH's e o Comitê das Bacias da Região

Metropolitana de Fortaleza – CBRMF, serão organizados considerando as seguintes representações e participações:

I - representação das Secretarias de Estado envolvidas com Recursos Hídricos;

II - representação das Instituições Federais envolvidas com Recursos Hídricos;

III - representação de Municípios contidos em Regiões, Bacias ou Sub-Bacias Hidrográficas, assegurando-se a participação paritária dos Municípios com relação ao Estado;

IV - participação dos usuários das águas, públicos e privados, na elaboração das propostas a serem submetidas ao CONERH, aos CBH's e CBRMF;

V - participação das Universidades e Instituições de Pesquisa na elaboração das propostas referentes a desenvolvimento tecnológico, formação, treinamento e aperfeiçoamento de Recursos Humanos no campo dos Recursos Hídricos, a serem submetidos ao CONERH, aos CBH's e CBRMF;

VI - participação da sociedade civil obedecendo-se, de forma compatibilizada, aos termos do art. 326, da Constituição Estadual.

Parágrafo Único - A participação a que se referem os incisos acima se fará de forma a compatibilizar a eficiência dos trabalhos com a representação abrangente de instituições públicas, estaduais, federais e municipais, e da sociedade civil nas decisões referentes à execução da Política Estadual de Recursos Hídricos.

Do Conselho dos Recursos Hídricos do Ceará - CONERH

Art. 27. O Conselho dos Recursos Hídricos do Ceará - CONERH, órgão de coordenação, fiscalização, deliberação coletiva e de caráter normativo do Sistema Integrado de Gestão dos Recursos Hídricos terá as seguintes finalidades:

a) coordenar a execução da Política Estadual de Recursos Hídricos;

b) explicitar e negociar políticas, de utilização, oferta e preservação dos Recursos Hídricos;

c) promover a articulação entre os Órgãos Estaduais, Federais e Municipais e a Sociedade Civil;

d) deliberar sobre assuntos ligados aos Recursos Hídricos.

Art. 28. Comporão o Conselho de Recursos Hídricos do Ceará - CONERH: o Secretário de Recursos Hídricos, como seu Presidente; um representante de cada uma das seguintes Secretarias de Estado: Planejamento e Coordenação - SEPLAN; Transportes, Energia, Comunicação e Obras - SETECO; Agricultura e Reforma Agrária - SEARA; Indústria e Comércio - SIC; Ação Social-SAS; Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente - SDU; um representante do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas - DNOCS; um representante da Universidade Federal do Ceará - UFC; um representante da Associação dos Prefeitos do Estado do Ceará - APRECE; um representante da Associação Brasileira de Recursos Hídricos ABRH; um representante da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária - ABES; um representante da Procuradoria Geral do Estado; um representante da Comissão de Agropecuária e Recursos Hídricos da Assembléia Legislativa.

Art. 29. O Conselho de Recursos Hídricos do Ceará - CONERH, terá uma Secretaria Executiva, chefiada pelo Diretor do Departamento de Gestão da Secretaria dos Recursos Hídricos.

Art. 30. Junto ao Conselho de Recursos Hídricos do Ceará - CONERH funcionará uma Assessoria Jurídica, cujo chefe será o Assessor Jurídico da Secretaria dos Recursos Hídricos, além de dois outros Assessores, todos advogados de notória especialização, com experiência profissional de pelo menos 5 (cinco) anos, devidamente comprovada.

Art. 31. O Secretário dos Recursos Hídricos será o único membro nato do CONERH. Os demais serão membros efetivos.

§ 1º. A cada um dos representantes nominados no artigo 28 corresponderá um suplente, igualmente indicado pelo órgão representado, sendo o Secretário de Recursos Hídricos substituído pelo Subsecretário, que presidirá o Conselho nas ausências e impedimentos do Titular.

§ 2º. Cada representante terá mandato de 2 (dois) anos, permitida uma recondução por igual período

Art. 32. Incluir-se-ão entre as competências do CONERH

I - aprovar proposta do anteprojeto de Lei do Plano Estadual de Recursos Hídricos, a ser apresentada pelo Poder Executivo à Assembléia Legislativa e aprovar e encaminhar aos órgãos competentes, a proposta anual referente às necessidades do setor de Recursos Hídricos ;

II - apreciar o relatório anual sobre a situação dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará;

III - exercer funções normativas e deliberativas relativas a formulação, implantação e acompanhamento da Política Estadual de Recursos Hídricos;

IV - propor ao Governador do Estado critérios e normas sobre a cobrança pelo uso das águas, em cada Região ou Bacia Hidrográfica, observado o disposto nesta lei e em seu regulamento;

V - estabelecer critérios e normas relativas ao rateio, entre os beneficiados, dos custos das obras de uso múltiplo dos Recursos Hídricos ou de interesse comum ou coletivo;

VI - estabelecer diretrizes para a formulação de programas anuais e plurianuais de aplicação de recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FUNORH;

VII - promover o enquadramento dos cursos de águas em classes de uso preponderante, ouvidos os CBH's e CBRMF.

Do Comitê Estadual de Recursos Hídricos - COMIRH

Art. 33. O Comitê Estadual de Recursos Hídricos - COMIRH, Órgão de Assessoramento Técnico do CONERH

Art. 34. O Comitê Estadual de Recursos Hídricos - COMIRH terá estrutura e organização estabelecidas em regulamento, obedecidas as seguintes diretrizes:

I - gestão administrativa colegiada com participação das Instituições vinculadas que compõem o SIGERH diretamente ou através de suas Secretarias;

II - participação das Instituições intervenientes no SIGERH diretamente ou através de suas Secretarias, em colegiados técnicos, normativos e consultivos responsáveis pela formulação das propostas a serem submetidas ao CONERH aos CBH's e CBRMF, como também por pareceres técnicos, conforme inciso V do artigo 33.

Dos Comitês das Bacias Hidrográficas - CBH e do Comitê das Bacias da Região Metropolitana de Fortaleza - CBRMF

Art. 36. Os Comitês de Bacias Hidrográficas e Comitê das Bacias da Região Metropolitana de Fortaleza terão as seguintes atribuições:

I - aprovar a proposta referente à Bacia Hidrográfica respectiva, para integrar o Plano de Recursos hídricos e suas atualizações;

II - aprovar plano de utilização, conservação e proteção dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica;

III - promover entendimentos, cooperação e eventual conciliação entre os usuários dos Recursos Hídricos;

IV - proceder estudos, divulgar e debater, na região, os programas prioritários de serviços e obras a serem realizados no interesse da coletividade, definindo objetivos, metas, benefícios, custos e riscos sociais, ambientais e financeiros;

V - fornecer subsídios para elaboração do relatório anual sobre a situação dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica;

VI – elaborar calendários anuais de demanda e enviar ao Órgão Gestor;

VII - executar as ações de controle a nível de Bacias hidrográficas;

VIII - solicitar apoio técnico ao Órgão Gestor quando necessário.

Do Grupo Técnico DNOCS/Governo do Estado

Art. 37. O Governo do Estado através da Secretaria dos Recursos Hídricos buscará entendimento com o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas - DNOCS, ou com órgão sucedâneo, no sentido de que seja criado um Grupo Técnico visando adequar o gerenciamento das águas aos interesses do Estado do Ceará e da União no Semi-árido Cearense.

Art. 38. O Grupo Técnico será paritário com 3 (três) representantes de cada parte, indicados com o respectivo suplente.

Art. 39. A regulamentação dos trabalhos será efetuada através de convênio entre as partes, onde serão definidas as atribuições e os recursos.

Das Instituições com Poder de Política no gerenciamento dos Recursos Hídricos

Art. 40. No Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos, caberá a Secretaria dos Recursos Hídricos, sem prejuízo das suas demais atribuições:

I - cumprir o Código de Águas e a legislação supletiva e complementar;

II - promover o inventário das disponibilidades hídricas superficiais e subterrâneas;

III - dar suporte técnico ao COMIRH, aos CBHs e CBRMF, no âmbito de suas atribuições;

IV - cadastrar os usuários das águas, estimar as demandas de águas atuais e futuras, outorgar o direito de uso das águas segundo o Plano Estadual de Recursos Hídricos - PLANERH;

V- controlar e fiscalizar as outorgas, aplicar sanções de advertência, multas, embargos administrativos e definitivos, de acordo com o regulamento desta Lei;

VII - planejar, proteger, executar e operar obras de aproveitamento múltiplo dos Recursos Hídricos e de interesse comum previstas no Plano Estadual de Recursos Hídricos, com rateio de custos entre os setores beneficiados, em cooperação ou convênio com Instituições componentes do SIGERH;

VIII - prestar assistência técnica e realizar programas conjunto com os Municípios, no que se refere a uso múltiplo, controle, proteção e conservação dos Recursos Hídricos;

IX - promover a integração dos aspectos quantitativos e qualitativos do gerenciamento dos Recursos Hídricos,

X - efetuar o controle e o monitoramento da quantidade da água mediante redes de observação hidrológicas, hidrogeológicas e hidrometeorológicas;

XI - realizar programas de estudos, pesquisas, desenvolvimento de tecnologia, treinamento e capacitação de recursos humanos necessários ao SIGERH no âmbito de suas atribuições.

Art. 41. No Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos - SIGERH, caberão às instituições participantes do Sistema de Administração da qualidade ambiental, proteção, controle e desenvolvimento do meio ambiente e uso adequado dos recursos naturais, previsto no âmbito de suas respectivas atribuições, conforme for estipulado no regulamento desse Sistema:

I - analisar e propor o enquadramento dos corpos de águas em classes de uso preponderante, de forma compatibilizada com o Plano Estadual de Recursos Hídricos;

II - calcular e efetuar a cobrança das tarifas de utilização de Recursos Hídricos para fins de diluição, assimilação e transporte de esgotos e efluentes urbanos, industriais e agrícolas;

III - dar suporte ao COMIRH aos CBH's e ao CBRMF;

IV - efetuar o controle e o monitoramento da qualidade das águas;

V - cadastrar as fontes e licenciar as atividades potencialmente poluidoras dos Recursos Hídricos, aplicar as multas e sanções previstas em lei, destinando os resultados financeiros ao Fundo Estadual de Recursos Hídricos; e

VI - realizar programas de estudos, pesquisas, desenvolvimento de tecnologia, treinamento e capacitação de recursos humanos, necessários ao SIGERH, no âmbito de suas respectivas atribuições.

Art. 42. No âmbito do SIGERH caberá à SEMACE, sem prejuízo das suas demais atribuições, zelar pela qualidade da água para consumo humano.

Parágrafo Único - A SEMACE se articulará com a Secretaria da Saúde para o exercício da vigilância sanitária referente às doenças de veiculação hídrica.

Art. 43. No âmbito do SIGERH caberá à Secretaria de Agricultura e à Superintendência Estadual de Meio Ambiente, no exercício de suas respectivas competências e sem prejuízo das suas demais atribuições:

I - controlar o uso de agrotóxicos e fertilizantes na agricultura, com vistas a proteção dos Recursos Hídricos contra poluição;

II - prevenir a erosão do solo rural tendo em vista proteger os Recursos Hídricos contra o assoreamento e a poluição física;

III - fomentar o aproveitamento racional das várzeas, considerando o zoneamento das áreas inundáveis e o equilíbrio ambiental; e

IV - fomentar a irrigação, com utilização racional dos Recursos Hídricos, de forma compatibilizada com o Plano Estadual de Recursos Hídricos.

Da Participação dos Municípios

Art. 44. O Estado incentivará a formação de consórcios municipais nas regiões e Bacias Hidrográficas críticas, nas quais a gestão de Recursos Hídricos deva ser feita segundo diretrizes e objetivos especiais e estabelecerá convênios de mútua cooperação e assistência com os consórcios que tiverem a participação de pelo menos metade dos municípios abrangidos pelas regiões ou Bacias Hidrográficas.

Art. 45. O Estado delegará aos Municípios que se organizarem técnica e administrativamente para tal, o gerenciamento de Recursos Hídricos de interesse local, compreendendo microbacias hidrográficas que se situem exclusivamente no território do Município.

Parágrafo Único - O regulamento desta Lei estipulará as condições gerais que deverão ser atendidas pelos convênios entre o Estado e os Municípios tendo como objeto a delegação mencionada, cabendo ao Presidente do Conselho de Recursos Hídricos do Ceará autorizar celebração desses convênios.

Da Participação dos Usuários dos Recursos Hídricos

Art. 46. Em Regiões ou Bacias Hidrográficas de grande intensidade de uso ou poluição das águas e em áreas que realizar obras e serviços de infra-estrutura hidráulica, o Estado promoverá a organização de associações de usuários como entidades auxiliares, respectivamente, na gestão dos Recursos Hídricos ou na implantação, operação e manutenção de obras e serviços, com atribuições a serem estabelecidas em regulamento.

Da Participação de Entidades de Ciência e Tecnologia

Art. 47. Mediante acordos, convênios ou contratos, instituições integrantes do SIGERH contarão com o apoio e cooperação de entidades estaduais, federais e internacionais, especializadas em pesquisas, desenvolvimento tecnológico e capacitação de recursos humanos no campo dos Recursos Hídricos.

DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

Art. 48. Fica desde já criado o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Curu, cujo estatuto será estabelecido pelo Conselho de Recursos Hídricos do Ceará - CONERH, em até 120 (cento e vinte) dias da promulgação desta Lei, devendo ser implantado em até 90 (noventa) dias após a publicação do seu regulamento no Diário Oficial do Estado.

Art. 49. A criação dos demais Comitês de Bacias Hidrográficas, e do Comitê das Bacias da Região Metropolitana de Fortaleza - CBRMF ocorrerá a partir de 1 (um) ano de experiência do Comitê da Bacia do Rio Curu, incorporando as avaliações dos resultados e as revisões dos procedimentos jurídico-administrativos aconselháveis, no prazo máximo de 5 (cinco) anos, na seqüência que for estabelecida no Plano Estadual de Recursos Hídricos.

Art. 50. Fica o Poder Executivo autorizado a abrir, na Secretaria da Fazenda crédito especial no valor de Cr\$ 100.000.000,00 (Cem milhões de cruzeiros) para o Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FUNORH.

Parágrafo Único - Os recursos referidos neste artigo serão aplicados, prioritariamente, na elaboração do Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do Rio Curu e na instalação do SIGERH.

Art. 51. Fica criada a Medalha FRANCISCO GONÇALVES DE AGUIAR, a qual será anualmente conferida a personalidade que se haja destacado pelo conjunto das suas contribuições de ordem literária ou científica no campo da problemática do Estado ou que tenha dedicado o melhor dos seus esforços, na luta pela preservação dos Recursos Hídricos cearenses.

Art. 52. O agraciado será escolhido por comissão julgadora de alto nível, composta por representantes das seguintes entidades: Associação Brasileira de Recursos Hídricos - ABRH - Seção do Ceará; Universidade Federal do Ceará, por indicação do Curso de Mestrado em Recursos Hídricos; Departamento Nacional de Obras Contra as Secas - DNOCS; Governo do Estado do Ceará, através da Secretaria dos Recursos Hídricos; e Assembléia Legislativa, por indicação da Comissão de Agropecuária e Recursos Hídricos.

Art. 53. Os candidatos poderão ser inscritos através de instituição de natureza cultural ou científica, acompanhadas as inscrições de Curriculum Vitae dos interessados e respectiva documentação comprobatória e encaminhadas ao Conselho de Recursos Hídricos do Ceará até 15 de fevereiro de cada ano, para serem apreciadas tendo em vista o disposto no artigo anterior, devendo a honraria ser entregue no dia 19 de março de cada ano, data alusiva ao dia de São José, Padroeiro do Ceará.

Art. 54. A coordenação da outorga da referida Medalha, assim como os procedimentos administrativos e institucionais dela decorrentes ficarão a cargo da Secretaria dos Recursos Hídricos.

Art. 55. Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PALÁCIO DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, em Fortaleza, aos 24 de julho de 1992.

CIRO FERREIRA GOMES

José Moreira de Andrade

UM GUIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS

ETAPAS:

1. Título do Projeto – O nome do Projeto deve ser atrativo e estar relacionado com o tema
2. Objetivo – É onde eu quero chegar com o meu projeto coletivo. O que eu espero obter depois do projeto realizado. Quais mudanças eu espero que ocorram na minha comunidade?
3. Justificativa – Vai mostrar a importância do estudo a partir do diagnóstico. Cada um dos professores da escola, bem como a direção e o pessoal de apoio, e naturalmente os alunos, devem ter um papel bem definido. Este papel não é o de mero espectador. Cada um tem uma função a realizar, à luz de cada disciplina (ou conteúdo programático). É aqui, na justificativa, que você “vende” o seu projeto, ou seja, que você motiva as pessoas para compartilharem em grupo de uma mesma idéia, e é aí também que você apresenta os elementos para ganhar novos parceiros, como por exemplo, aqueles que poderão ajudar a financiar o projeto. É aqui, na justificativa do projeto, que você deve apresentar toda a fundamentação teórica do trabalho.
4. O tempo do projeto – É muito importante que se defina em quanto tempo eu vou realizar o meu projeto. Esse tempo vai depender do tipo de atividades que eu vou desenvolver. Não elabore projetos com duração muito curta, nem muito longa. Os curtos tendem a ser pontuais e os longos podem gerar desinteresse durante o processo
5. O público-alvo – A quem se destina o projeto? Vou envolver a escola toda, ou vou fazer um piloto com uma única série? É importante definir previamente quem vai participar do projeto.
6. As atividades – A importância da participação de todos os docentes aqui é indiscutível. De modo coordenado cada um pode fazer o seu planejamento mensal ou bimestral para tratar bem o tema em questão. A participação dos demais membros da comunidade escolar também é importante (não adianta estar falando em inserção de todos se a faxineira da escola jamais participou de uma atividade com o corpo docente)

Para o planejamento das atividades docentes é interessante que estas sejam feitas em duas etapas:

Uma geral envolvendo todo o coletivo de professores da escola. É aí efetivamente que vamos traçar o que fazer dentro da escola. Dentro do tema escolhido,

o que deve ser tratado de modo integral e significativo para a comunidade. Temos que ter claro que podem acontecer, e devem acontecer intervenções concretas na realidade da comunidade.

A outra etapa é a específica, para cada uma das áreas de estudo. Isso quer dizer que ainda nesta etapa eu posso fazer um trabalho coletivo com os professores da mesma disciplina ou da mesma série, para ajustar o conteúdo como ele deve ser trabalhado. Dentro do conteúdo a ser desenvolvido, como eu posso inserir o tema do projeto (cada professor deve procurar a melhor estratégia para a abordagem disciplinar do tema e depois discutir no coletivo, para somar idéias e atividades).

Não se esqueça de que o aporte teórico para desenvolver a atividade (ou módulo, ou tema) é muito importante.

A grande diferença que se propõe agora é que o que antes era desconhecido e que não tinha sentido, nem para o outro, nem para a comunidade, agora passa a ter um vínculo real.

Como é isso? Você me pergunta então vamos exemplificar. Até um tempo atrás, decorar tabuada era situação corriqueira. Todo menino decorava, não sabia porque, muito menos para que, mas tinha que decorar, para “recitar” e logo dar um jeito de esquecer aquilo tudo. Era um sofrimento só. Agora reflita, se você tem que trabalhar em matemática uma unidade que fale das operações matemáticas, e se você consegue vincular esta tarefa com o que o outro professor está trabalhando, o aluno já começa a ver alguma conexão no que está acontecendo. Se você e os seus colegas conseguem, além de vincular uma disciplina com a outra, ainda conseguem transportar o que estão falando para a realidade concreta do aluno, inserindo-o no contexto, e fazendo com que ele seja sujeito da análise, então teremos conseguido que ele tenha um vínculo neste processo, que ele se sinta importante, participativo e determinante (sujeito) do processo.

No planejamento das atividades devem ser contempladas as reuniões de acompanhamento e elaboração. Esses encontros serão fundamentais para que se façam os ajustes ao longo do processo.

7. Avaliação – Fora o processo de avaliação já em andamento na escola, o processo de avaliação dos projetos sob a ótica da Educação Ambiental não são excludentes, ou seja, ele não procura o que não sabe, ou o que não se fez. Muito pelo contrário, ele vai sempre realçar a ação positiva. Quais foram as mudanças? Como poderemos avançar mais? Qual o nosso nível de ação? Onde conseguiremos chegar e como vamos fazer para ir além. Por isso falamos que a Educação Ambiental, assim como todo processo educativo, é contínuo. Ele não acaba em si só.

8. Ações futuras- Além de onde chegamos, se nosso projeto realmente atingiu os objetivos, sempre teremos os deslocamentos. As ações não precisam necessariamente continuar em seguida, e se tornarem temas recorrentes e exaustivos, mas temos que entender e planejar as ações futuras e os acompanhamentos periódicos ou os reforços ao nosso projeto
9. Vamos mostrar o que fizemos – A propaganda é a alma do negócio! Se alcançarmos os objetivos do nosso projeto, temos que dar uma satisfação para os nossos parceiros. Então vamos mostrar o que fizemos. Uma exposição, uma festa, uma culminância. Este é o momento ideal para trazeremos mais gente para partilhar o nosso próximo projeto.
10. Este também é o momento para explicitarmos o nosso compromisso com as mudanças e sensibilizar um maior número de pessoas mostrando como a escola está preocupada e atenta ao que acontece na comunidade e no mundo.

TEXTO de Ana Lúcia Tostes de Aquino Leite- Educação Ambiental – curso básico à distância –

Educação e Educação Ambiental I – Ministério do Meio Ambiente – Brasília – 2001.

6. TRATADO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA AS SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS E RESPONSABILIDADE GLOBAL

No âmbito da Rio-92 se realiza o *Fórum Global*, um importante evento paralelo organizado pelas ONGs, e que, pela primeira vez, permite a participação da sociedade civil nacional e internacional em um acontecimento desta natureza.

Este evento assinala o avanço da sociedade civil organizada e sua preocupação com as questões ambientais, marcando uma ampla participação de diferentes entidades (ONGs, universidades, organizações sindicais, entre outras) do mundo, que defendem seu direito de ter voz nas decisões governamentais, que implicam na construção do futuro da humanidade.

Na área da Educação Ambiental, as diversas organizações elaboraram, durante uma semana de discussões, e aprovaram o "*Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*", que posteriormente orientará as ações da sociedade civil organizada nos anos seguintes a Rio-92.

Este tratado explicita os princípios e as características da Educação Ambiental para o desenvolvimento sustentável, com ênfase nas ações não formais, e sustenta em sua introdução:

"Este Tratado, assim como a educação, é um processo dinâmico em permanente construção. Deve portanto propiciar a reflexão, o debate e a sua própria modificação. Nós, signatários, pessoas de todas as partes do mundo, comprometidos com a proteção da vida na Terra, reconhecemos o papel central da educação na formação de valores e na ação social. Nos comprometemos com o processo educativo transformador através do envolvimento pessoal, de nossas comunidades e nações para criar sociedades sustentáveis e equitativas. Assim, tentamos trazer novas esperanças e vida para nosso pequeno, tumultuado, mas ainda assim, belo planeta."

Sustenta ainda que a Educação Ambiental é um processo de permanente construção para a busca das sociedades sustentáveis e equitativas. Analisa a crise global de valores e a necessidade de transformações humanas e sociais para a formação de sociedades justas e ecologicamente equilibradas, capazes de manter entre si relações de interdependência respeitando as diversidades culturais. Para isto é necessário que sejam assumidos compromissos e responsabilidades individuais e coletivas, tanto nos níveis locais como nos planetários. Faz crítica ao modelo de civilização vigente e indica a necessidade de compreender a natureza sistêmica das crises que ameaçam a vida no planeta.

"As causas primárias de problemas como o aumento da pobreza, da degradação humana e ambiental e da violência podem ser identificadas no modelo de civilização dominante, que se baseia em superprodução e superconsumo para uns e subconsumo e falta de condições para produzir por parte da grande maioria".

Assinala a importância da participação comunitária no planejamento e implementação de alternativas de desenvolvimento econômico e social, diferentes das que vêm sendo implementadas por parte dos governos, que apresentam como consequência os resultados de degradação da natureza, extinção das espécies, perda de biodiversidade e pobreza extrema.

"Consideramos que a educação ambiental deve gerar com urgência mudanças na qualidade de vida e maior consciência de conduta pessoal, assim como harmonia entre os seres humanos e destes com outras formas de vida".

Estabelece 16 princípios de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis, orientadoras das ações. Segue abaixo a síntese destes princípios:

Princípios 1 a 3

Procure no seu município as ONG's existentes e se elas divulgam o Tratado de Educação Ambiental para as Sociedades Sustentáveis.

É um processo de construção no qual todos somos aprendizes e educadores. A educação é um direito das pessoas. Ela tem como base o pensamento crítico e a inovação educativa e como finalidade a transformação individual e coletiva. Propicia a construção da sociedade visando a formação de cidadãos com consciência local e planetária, capazes de respeitar a autodeterminação dos povos e a soberania das nações.

Princípios 4 a 6

Não é neutra, é de fato um ato político, baseado em valores para a qualidade de vida e para a preservação do meio ambiente. É holística e estimula a solidariedade, a igualdade de direitos, o respeito aos direitos humanos, a democracia e a interação entre os povos.

Princípios 7 a 10

Se baseia numa perspectiva sistêmica e trata das questões globais críticas, analisando suas causas e inter-relações, considerando os contextos sociais e históricos específicos. Propõe-se a facilitar a cooperação nos processos de decisão, reconhecendo, recuperando e valorizando as culturas indígenas e tradicionais, superando os enfoques etnocêntricos. Promove a participação democrática das comunidades, a fim de que realizem a condução de seus próprios destinos.

Princípios 11 a 13

Valoriza as diversas formas do conhecimento tanto científico quanto popular e sua apropriação por parte da sociedade em seu conjunto. Deve preparar as pessoas para trabalhar conflitos, promover o diálogo e a cooperação entre indivíduos e instituições a fim de atender as necessidades básicas de todos, sem distinções étnicas, físicas, de gênero, idade, crença, etc.

Princípio 14

Requer a democratização dos meios de comunicação de massa e seu compromisso com todos os setores sociais, transformando-se num canal privilegiado de divulgação de informações para a sociedade e, na medida do possível, um instrumento da educação desta sociedade.

Princípios 15 e 16

Deve integrar conhecimentos, atitudes e valores que permitam desenvolver uma consciência ética em relação a todas as formas de vida no planeta.

O documento desenvolve também um Plano de Ação para todas as instituições que o assinam, que, entre outras propostas, afirma:

- Transformar este tratado em um instrumento de divulgação e compreensão da Educação Ambiental Formal e Não-formal nos processos de construção de sociedades sustentáveis.
- Estabelecer relações com os outros documentos produzidos na Rio-92.
- Trabalhar os princípios do tratado a partir das realidades locais e suas conexões com as globais.
- Incentivar a produção de conhecimentos, metodologias e práticas em Educação Ambiental e sua inserção em todos os espaços educativos e para todas as idades.
- Incentivar o compromisso dos meios de comunicação de massa com a educação ambiental das comunidades.
- Promover a capacitação dos professores e gestores ambientais de modo coerente com os novos valores ambientais, estimulando uma ética para a vida.
- Exigir que os governos destinem parte de sua dotação orçamentaria à educação ambiental.
- Divulgar conhecimentos e tecnologias sustentáveis.
- Apoiar as associações de produtores e consumidores, e redes de comercialização ecologicamente responsáveis.
- Promover a compreensão dos hábitos consumistas atuando para transformar os sistemas que os sustentam e ao mesmo tempo promover a mudança de nossas próprias práticas de consumo.
- Sensibilizar as comunidades para incentivar sua participação na gestão do ambiente. Buscar alternativas de autogestão de desenvolvimento para a melhoria da qualidade de vida.
- Estabelecer relações de parceria entre as ONGs, OGs, movimentos sociais, sindicatos e as agências internacionais das Nações Unidas, em nível nacional, regional e internacional, para definir as prioridades e financiar as ações de Educação Ambiental.
- Promover a criação de redes nacionais, regionais e mundiais, no Norte e no Sul para a realização de ações conjuntas em áreas como: dívida externa, paz, contaminação, direitos humanos, aquecimento global, crescimento da população, entre outros.
- Reconhecer as diversas culturas, erradicar o racismo, a discriminação sexual e outros preconceitos.
- Mobilizar as universidades e outros centros de educação superior para a criação de centros interdisciplinares de educação ambiental e investigação ambiental.
- Estabelecer critérios para a aprovação de projetos de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis, discutindo as prioridades sociais junto às agências financiadoras.

7. Preparar-se é preciso

Objetivo:

Mostrar que a organização é necessária para a resolução dos conflitos.

Numa cidade havia um grupo de jovens muito ativo, alegre, que sempre se colocava a serviço da comunidade. Esse grupo foi crescendo em número, porém não se organizava na questão da qualidade. Os coordenadores do grupo não participavam das formações disponibilizadas pela paróquia ou diocese. Em meio a tantas atividades, festas, celebrações, danças, visitas, jogos, gincanas, o grupo foi perdendo sua originalidade e aos poucos foi esquecendo seus objetivos. Os conflitos começaram a aparecer: no próprio grupo, entre os seus membros, na comunidade, com o padre. Alguns membros ficaram muito desanimados e desmotivados a continuar no grupo e foram se afastando. Até mesmo o padre questionou alguns deles a respeito da queda do grupo, que era tão forte, animado e motivado. Alguns "heróis" da resistência tentaram lutar contra a decadência, sem sucesso.

Passado algum tempo, chegou uma pessoa na comunidade que começou a mostrar o grande potencial que os jovens tinham, o qual podia fazer com que o grupo se reunisse novamente. Os jovens voltaram a se animar. Marcaram reuniões com os coordenadores e com esse novo líder. Reestruturaram-se e perceberam que o grupo começou a desmoronar por falta de liderança, uma "injeção" de ânimo.

Um ano depois, o grupo estava bem organizado, com diversos membros. Os coordenadores tiveram de participar de encontros de formação para se preparar para esta nova etapa do grupo. Juntos,

com garra, coragem, animados e com muita criatividade, enfrentaram as adversidades que surgiram pelo caminho.

Reflexão:

Todos nós temos um potencial muito grande, só precisamos nos organizar e nos preparar para o trabalho em grupo.



O DOUTOR SABE DAS COISAS

Para as pessoas menos avisadas, essa frase pode parecer verdadeira. Não é. Absolutamente falso pensar assim. O doutor sabe muito das coisas, mas muitas dessas coisas ele aprendeu com o agricultor, com a doméstica, com o pescador, com o carpinteiro, com outro doutor, com todos. Ele tem o saber dele. Todos nós temos um saber, um conhecimento. Uns sabem umas coisas; outros sabem outras. O que fazer com esse saber que nós temos?

Ele deve servir muito para nós, mas deve servir também para outras pessoas. É por isso que devemos trocar nossas experiências uns com os outros para aumentar nossa compreensão das coisas, para melhorar nossa visão da vida e do mundo. Nós somos, na escola da vida, alunos e professores. Aprendemos e ensinamos todos os dias, independente de termos ido ou não à escola, mesmo que não saibamos ler nem escrever. É bom que todos nós nos conscientizemos disso.

Quando estamos iniciando ou quando estamos organizados, é que comprovamos, modo bem claro, essa verdade, por ser exatamente o momento que todos aprendem uns com outros. E o grupo só crescerá se todos estiverem juntos para participarem de tudo; dos erros, do planejamento, da avaliação, das decepções, das conquistas, do trabalho.

É o conjunto de conhecimentos que vai dar experiência às pessoas e o fortalecimento do grupo. Por que esperar que o doutor ou técnico venha até nós discutir nossos problemas? Nós conhecemos nossa gente, nossos companheiros. O problema é nosso. Se o problema existe, é bem possível que exista uma solução. Vamos procurá-la. Ou será que devemos esperar eternamente que outra gente venha resolvê-la?

O doutor pode até dar uma ajudinha na organização, afinal nós podemos trocar nossas experiências com a dele, não podemos é esperar de braços cruzados que ele esteja conosco todas as vezes que surgirem problemas. Isso não seria possível. Os problemas não avisam quando vão chegar. Todas as comunidades enfrentam todos os dias vários problemas.

É justo que fiquemos acumulando essa situação para o doutor resolver? Não. Nós somos uma força. Nós podemos descobrir nossos caminhos e seguirmos em direção a nossa libertação: em direção de nossa conquista. Todos que trabalham ou participam de grupos, tem uma experiência. Convidemo-nos para que essa experiência seja contada. Todos temos idéias. E quase sempre são idéias ótimas.

Quer prova disso? Vá a uma reunião e deixe que todos digam alguma coisa sobre o assunto que está sendo discutido.

No final da reunião, nós vamos estar diferentes porque descobrimos novas coisas com os outros. A falação do “seu João” vai servir muito para que “seu Paulo” compreenda melhor determinado assunto que está sendo estudado e assim por diante.

Outra coisinha muito importante: todos devem estar participando das reuniões da comunidade. Homens, mulheres e jovens. Nenhum problema que esteja acontecendo ou prejudicando a comunidade deverá deixar de ser analisado, discutido. Os problemas são comuns, então a solução deve ser buscada por todos.

O homem, a mulher, o jovem têm um papel muito importante. Existem muitas coisas que estão erradas e nós vamos consertá-las, não tenho nenhuma dúvida disso, antes, porém, teremos que estar organizados e acreditando, com mais firmeza, na capacidade de cada um dos nossos companheiros tem de contribuir com as mudanças.

E mais: as mudanças, no sentido de construirmos um Brasil mais justo e mais comprometido com o trabalhador, vão depender também do momento que nós acreditamos mais em nós e temos certeza de que nós também somos doutores naquilo que sabemos, naquilo que aprendemos.

“SE VOCÊ ACREDITA NO SEU PROJETO, JAMAIS DESISTA DELE.”

SER UMA EQUIPE

Quando os gansos selvagens voam em formação "V", eles fazem a uma velocidade 70% maior do que se estivessem voando sozinhos. Eles partilham a liderança. Quando um ganso que estiver no ápice "V" se cansar, ele passa (ela) para trás da formação e outro se adianta para assumir a liderança. Os gansos acompanham os fracos. Quando um deles, por doença ou fraqueza, sai da formação, outro, no mínimo, se junta a ele para ajudá-lo e protegê-lo.

Sendo parte de uma equipe, nós também podemos produzir muito mais, mais rapidamente e melhor. Palavras de encorajamento e apoio (quando os gansos grasnam lá atrás) inspiram e energizam aqueles que estão na linha de frente, ajudando-os a se manter no comando, mesmo com as pressões e o cansaço do dia-a-dia.

E finalmente mostrar compaixão e carinho efetivo por nossos semelhantes. Membros da equipe mais importante: "A humanidade".

Da próxima vez, ao ver uma formação de gansos voando, lembre-se de que é uma recompensa, um desafio e um privilégio "ser parte de uma equipe".

SEMENTES

Um homem morava numa cidade grande, e trabalhava numa fábrica.

Todos os dias ele viajava cinqüenta minutos de ônibus para ir ao trabalho.

No ponto seguinte ao dele entrava uma senhora que procurava sentar sempre na janela.

Ela abria a bolsa, tirava um pacotinho e passava a viagem toda jogando alguma coisa para fora do ônibus.

A cena sempre se repetia e um dia, curioso, o homem lhe perguntou o que jogava pela janela.

– Jogo sementes, respondeu ela.

– Sementes, de que?

– De flor. É que olho para fora e a estrada é tão vazia. Gostaria de poder viajar vendo flores coloridas por todo o caminho. Imagine como seria bom!

– Mas, as sementes caem no asfalto, são esmagadas pelos pneus dos carros, devoradas pelos passarinhos... A senhora acha mesmo que estas flores vão nascer aí, na beira da estrada?

– Acho meu filho, mesmo que muitas se percam, algumas acabam caindo na terra e com o tempo vão brotar.

– Mesmo assim... Demoram para crescer, precisam de água...

– Ah, eu faço a minha parte. Sempre há dias de chuva. E se eu não jogar as sementes, aí mesmo é que as flores nunca vão nascer.

Dizendo isso a velhinha virou-se para a janela aberta e recomeçou seu “trabalho”.

O homem desceu logo adiante achando que a senhora já estava meio “caduca”.

O tempo passou.

Um dia, no mesmo ônibus, sentado à janela, o homem levou um susto ao olhar para fora e ver flores na beira da estrada. Muitas flores... A paisagem estava colorida, perfumada, linda!

O homem lembrou-se da velhinha e procurou-a no ônibus e acabou perguntando ao cobrador, que conhecia todo mundo.

– A senhora das sementes? Pois é... Morreu de pneumonia no mês passado.

O homem voltou para o seu lugar e continuou olhando a paisagem florida pela janela. “Quem diria, as flores brotaram mesmo”, pensou. “Mas que adiantou o trabalho

da velhinha, a coitada morreu e não pode ver a beleza toda.”

Neste instante, o homem escutou a risada de uma criança. No banco da frente, uma garotinha apontava pela janela entusiasmada:

– Olha que lindo! Quanta flor pela estrada... Como se chamam essas flores?...

Então, o homem, entendeu o que a velhinha tinha feito. Mesmo não estando ali para contemplar as flores que tinha plantado, a velhinha devia estar feliz. Afinal, tinha dado um presente maravilhoso para as pessoas.

No dia seguinte, o homem entrou no ônibus, sentou-se na janela e tirou um pacotinho de sementes do bolso...

PARÁBOLA DO PEDREIRO

“Um velho pedreiro estava para se aposentar. Ele contou ao seu patrão seus planos de largar o serviço de carpintaria e de construção de casas e viver uma vida mais calma com sua família. Claro que ele sentiria falta do pagamento mensal, mas ele necessitava da aposentadoria. O dono da empresa sentiu em saber que perderia um de seus melhores empregados e pediu a ele que construísse uma última casa como um favor especial. O pedreiro consentiu, mas com o tempo era fácil ver que seus pensamentos e seu coração não estavam no trabalho. Ele não se empenhou no serviço e se utilizou de mão-de-obra e matérias-primas de qualidade inferior. Foi uma maneira lamentável de encerrar sua carreira. Quando o pedreiro terminou a casa e entregou a chave da porta ao pedreiro. “Esta é a sua casa”, ele disse, “meu presente para você”.

Que choque! Que vergonha! Se ele soubesse que estava construindo sua própria casa, teria feito completamente diferente, não teria sido tão relaxado.

Agora ele teria de morar em uma casa feita de qualquer maneira.

Infelizmente, muitos agem como este pedreiro, deixando de fazer o seu melhor. Devemos procurar fazer sempre o nosso melhor, devemos, a cada dia, superar nossas expectativas. Precisamos ter em mente que tudo que fazemos pode ser revertido em bênçãos para nós mesmos. Em tudo que pusermos as mãos para fazer, pensemos estar fazendo para Deus. Com certeza, seremos os mais beneficiados.

ASSEMBLÉIA NA CARPINTARIA

Contam que na carpintaria houve uma vez uma estranha assembléia. Foi uma reunião das ferramentas para acertar suas diferenças.

O martelo exerceu a presidência, mas os participantes lhe notificaram que teria que renunciar. A causa? Fazia demasiado barulho e, além do mais, passava todo o tempo golpeando.

O martelo aceitou sua culpa, mas pediu que também fosse expulso o parafuso, dizendo que ele dava muitas voltas para conseguir algo.

Diante do ataque, o parafuso concordou, mas por sua vez pediu a expulsão da lixa.

Dizia que ela era muito áspera no tratamento com os demais, entrando sempre em atritos.

A lixa acatou, com a condição de que se expulsasse o metro, que sempre media os outros segundo a sua medida, como se fora o único perfeito.

Nesse momento entrou o carpinteiro, juntou o material e iniciou o seu trabalho.

Utilizou o martelo, a lixa, o metro e o parafuso.

Finalmente, a rústica madeira se converteu num fino móvel.

Quando a carpintaria ficou novamente só, a assembléia reativou a discussão.

Foi então que o serrote tomou a palavra e disse:

“ Senhores, ficou demonstrado que temos defeitos, mas o carpinteiro trabalha com nossas qualidades, com nossos pontos valiosos. Assim, não pensemos em nossos pontos fracos, e concentremo-nos em nossos pontos fortes.”

A assembléia entendeu que o martelo era forte, o parafuso unia e dava força, a lixa era especial para limar e afinar asperezas, e o metro era preciso e exato.

Sentiram-se então como uma equipe capaz de produzir móveis de qualidade.

Sentiram alegria pela oportunidade de trabalhar juntos.

Ocorre o mesmo com os seres humanos. Basta observar e comprovar.

Quando uma pessoa busca defeitos em outra, a situação torna-se tensa e negativa.

Ao contrário, quando se busca com sinceridade, os pontos fortes dos outros, florescem as melhores conquistas humanas.

É fácil encontrar defeitos. Qualquer um pode fazê-lo. Mas encontrar qualidades, isto é para os sábios.

O SENTIDO DOS GANSOS

L- No outono, quando se vê bandos de gansos voando rumo ao sul, formando-se um grande "V" no céu, indaga-se o que a ciência já descobriu sobre o porquê de voarem dessa forma. Sabe-se que, quando cada ave bate as asas, move o ar para cima, ajudando a sustentar a ave, imediatamente de trás. Ao voar em forma de "V", o bando se beneficia de, pelo menos 71% a mais de força de vôo do que uma ave voando sozinha.

Todos- Pessoas que têm a mesma direção e sentido de comunidade podem atingir seus objetivos de forma mais rápida e fácil, pois viajam beneficiando-se de um impulso mútuo.

L- Sempre que um ganso sai do bando, sente subitamente o esforço e resistências para continuar voando sozinho. Rapidamente, ele vem outra vez em formação para aproveitar o deslocamento do ar provocado pela ave que voa imediatamente à sua frente.

Todos- se tivermos o mesmo sentido dos gansos, manter-nos-íamos em formação com os que lideram o caminho para onde desejamos seguir.

L- Quando o ganso líder se cansa, ele muda de posição dentro da formação e outro assume a liderança.

Todos- Vale a pena nos revezarmos em tarefas difíceis e isto serve tanto para as pessoas, quanto para os gansos que voam rumo ao sul.

L- os gansos da frente gritam, encorajando os da frente para que mantenham a velocidade.

Todos- Que mensagens passamos, quando gritamos de trás?

L- Finalmente, quando um ganso fica doente, ou é ferido por um tiro e cai, dois gansos saem da formação e o acompanham para ajudá-lo e protegê-lo. Ficam com ele até que consiga VOAR novamente, ou até que morra. Só então levantam vôos sozinhos ou em outra formação, a fim de alcançar seu bando.

Todos - Se tivéssemos o sentido dos gansos, também viveríamos o sentido da pertença, distribuiríamos bem as tarefas e cada um teria o seu papel definido, evitando a fuga e ajudando-se mutuamente.

Aprendi que se aprende errando;

Que crescer não significa fazer aniversário;
Que o silêncio é a melhor resposta, quando se ouve uma bobagem;
Que trabalhar não significa ganhar dinheiro;
Que sonhos estão ai para ser alcançados;
Que amigos a gente conquista mostrando o que somos;
Que os verdadeiros amigos sempre ficam com você até o fim;
Que a maldade se esconde atrás de uma bela face;
Que não se espera a felicidade chegar, mas se procura por ela;
Que quando penso em saber de tudo, ainda não aprendi nada;
Que a natureza é a coisa mais bela na vida;
Que amar significa se dar por inteiro;
Que um só dia pode ser mais importante que muito anos;
Que se pode conversar com as estrelas;
Que se pode confessar com a lua;
Que se pode viajar além do infinito;
Que ouvir uma palavra de carinho faz bem a saúde;
Que dar um carinho também faz...
Que sonhar é preciso;
Que se deve ser criança a vida toda;
Que nosso ser é livre;
Que o julgamento alheio não é importante;
Que o que realmente importa é a paz interior.
Não podemos viver apenas para nós mesmos.

Mil fibras nos conectam com outras pessoas e por essas fibras, nossas ações vão como causas e voltam para nós como efeitos.

PACOTE DE BOLACHAS

Uma moça estava a espera de seu vôo, na sala de embarque de um grande aeroporto.

Como ela deveria esperar por muitas horas, resolver comprar um livro para passar o tempo. Comprou também, um pacote de bolachas.

Sentou-se numa poltrona, na sala VIP do aeroporto, para que pudesse descansar em paz.

Ao lado da poltrona onde estava o saco de bolachas, sentou-se um homem que abriu uma revista e começou a ler.

Quando ela pegou a primeira bolacha, o homem também pegou uma.

Sentiu-se indignada, mas não disse nada.

Apenas pensou: “Mas que cara de pau!”. Se eu estivesse mais disposta, lhe daria um soco no olho, para que ele nunca mais esquecesse de atrevimento!!

A cada bolacha que ele pegava, o homem também pegava uma. Aquilo foi a deixando indignada, mas não conseguia reagir. Quando restava apenas uma bolacha, ela pensou: “Ah, o que esse abusado vai fazer agora?”.

Então, o homem dividiu a ultima bolacha ao meio, deixou a outra metade para ela.

Ah!! Aquilo era demais!! Ela estava bufando de raiva!!

Então ela pegou se livro e suas coisas e se dirigiu ao local de embarque. Quando ela se sentou, confortavelmente, numa poltrona, já no interior do avião, olhou dentro da bolsa, e, para sua surpresa, o seu pacote de bolachas estavam guardadas em sua bolsa.

O homem havia dividido as bolachas dele sem se sentir indignado, nervoso ou revoltado.

Enquanto ele tinha ficado muito transtornada, pensando em estar dividindo a dela com ele. E já não havia mais tempo para se explicar...nem pedir desculpas!!!

Quantas vezes em nossa vida, nós é que estamos comendo a “bolacha” dos outros, e não temos consciência disso!

Antes de concluir, observe melhor!

Talvez as coisas não sejam exatamente como pensa!

Não pense o que não sabe sobre as pessoas.

Existem 04 coisas que não se recupera:

A pedra...depois de atirada!

A palavra...depois de proferida!

A ocasião...depois de perdida!

E o tempo...depois de passado!!!

Dicas para a vida sadia

- 1) Conheça-nos a nós mesmos. Lembremo-nos de que o autoconhecimento requer constante reflexão sobre nós próprios.
- 2) Livremo-nos das irritações banais. Elas podem crescer e se transformarem em monstros destrutivos. Verbalizemo-nas imediatamente.
- 3) Tragamos espontaneidade e prazer para todos os relacionamentos. Deixemos, de vez em quando, que as coisas simplesmente aconteçam.
- 4) Sejamos atenciosos: tratemos as outras pessoas com o mesmo calor e consideração que necessitamos.
- 5) Paremos de querer dominar e mudar os outros. Podemos ajudar os outros a mudarem, porém, somente eles podem mudar.
- 6) Não culpemos ninguém pelos nossos problemas. Somos totalmente responsáveis por nós mesmos.
- 7) Sejamos amigos. Aprendamos que nos tornamos nós mesmos de modo mais completo quando estivermos voltados para outra pessoa.
- 8) Compartilhemos nossas esperanças e sonhos. É mais uma maneira de deixarmos que nos conheçam.
- 9) Sejamos corajosos e ousados. Aceitemos o fato de que uma coisa só será alcançada exatamente quando queremos, se a fizermos.
- 10) Demos aos nossos relacionamentos atuais uma chance. Lembremo-nos que não há nada mais importante na vida do que amar e ser amado.

Mais ou Menos

A gente pode morar numa casa mais ou menos
 Numa rua mais ou menos,
 Numa cidade mais ou menos
E até ter um governo mais ou menos.

A gente pode dormir numa cama mais ou menos,
 Comer feijão mais ou menos,
 Ter um transporte mais ou menos,
 E até ser obrigado a acreditar
 mais ou menos no futuro.

A gente pode olhar em volta e sentir que tudo está mais ou menos.
 Tudo bem.

O que a gente não pode mesmo, nunca, de jeito nenhum,
 É amar mais ou menos,
 É sonhar mais ou menos,
 É ser amigo mais ou menos,
 É ser leal mais ou menos,
 É namorar mais ou menos,
 É ser cristão mais ou menos,
 É conhecer Jesus mais ou menos,
 É acreditar mais ou menos.

Senão a gente corre o risco de se tornar uma pessoa mais ou menos,
 E isso é a pior coisa que pode acontecer a alguém.

FAÇA A DIFERENÇA

“Um velho passeava na praia e viu um menino que pegava estrelas no mar e as atirava suavemente de volta à água. O velho perguntou ao menino:

- O que você está fazendo?
- O sol esta subindo e a maré baixando. Se eu não devolver essas estrelas a o mar, elas irão morrer, respondeu o garoto.
- Mas, meu jovem – disse o homem – há quilômetros de praias cobertos de estrelas do mar. Você não vai conseguir fazer nenhuma diferença atirando uma ou outra no mar!

O menino curvou-se, pegou mais uma estrela e atirou-a, carinhosamente, de volta ao oceano e disse:

- **FIZ A DIFERENÇA PARA ESSA AÍ!”**

Todos sabemos que não podemos salvar o mundo, resolver os problemas dos nossos amigos. Todos sabemos que não podemos assumir responsabilidade por tudo. Mas com certeza, podemos fazer diferença para alguém, algum amigo, para um(a) companheiro(a), para que nosso ambiente seja melhor e mais produtivo e para que alguém seja mais feliz! Temos que fazer a diferença nem que seja para apenas uma estrela do mar...

Fazer a diferença significa: comprometer-se mais, ajudar mais, participar mais, agir mais... Espero ter contribuído para que você obtivesse mais subsídios teóricos para que, na sua futura prática profissional, você possa fazer a diferença... Nesse final de ano, reveja sua posição diante da vida e faça a diferença!...

Teresa Cristina Holanda

A VAQUINHA

Um mestre da sabedoria passeava por uma floresta com seu discípulo, quando avistou ao longe um sítio de aparência pobre e resolveu fazer uma breve visita. Durante o percurso, ele falou ao aprendiz sobre a importância das visitas e as oportunidades de aprendizado que temos também com as pessoas que mal conhecemos.

Chegando ao sítio, constatou a pobreza do lugar... sem calçamento, a casa de madeira, os moradores, um casal, três filhos vestidos com roupas rasgadas e sujas... então se aproximou do senhor, aparentemente o pai da família, e perguntou: - “Neste lugar não há sinais de comércio e de trabalho, como o senhor e a sua família sobrevivem aqui?” ao que o senhor respondeu:

“Meu amigo, nós temos uma vaquinha que nós dá vários litros de leite todos os dias. Uma parte desse produto nós vendemos ou trocamos na cidade vizinha por outros gêneros de alimentos e a outra parte nós produzimos queijo, coalhada, etc. ... para o nosso consumo, e assim vamos sobrevivendo.”

O sábio agradeceu a informação, contemplou o lugar por uns momentos, depois se despediu e foi embora. No meio do caminho voltou ao seu fiel discípulo e ordenou: “Aprendiz, pegue a vaquinha, leve-a ao precipício ali na frente e empurre-a, jogue-a lá em baixo”. O jovem arregalou os olhos espantado e questionou o mestre sobre o fato da vaquinha ser o único meio de sobrevivência daquela família, mas como percebeu o silêncio absoluto do seu mestre foi cumprir a ordem. Assim empurrou a vaquinha morro abaixo e a viu morrer.

Aquela cena ficou marcada na memória daquele jovem durante alguns anos, e um belo dia ele resolveu largar tudo o que havia aprendido e voltar naquele mesmo lugar e contar àquela família, pedir perdão e ajudá-los.

Assim fez, e quando se aproximava do local avistou um sítio muito bonito, com árvores floridas, todo murado, com carro na garagem e algumas crianças brincando no jardim.

Ficou triste e desesperado imaginando que aquela família tivera que vender o sítio para sobreviver “apertou” o passo e chegando lá logo foi recebido por um caseiro muito simpático e perguntou sobre a família que ali morava há uns quatro anos e o caseiro respondeu: “Continuam morando aqui.” Espantado ele entrou correndo na casa e viu que era mesmo a família que visitara antes com o mestre. Elogiou o local e perguntou ao senhor (o dono da vaquinha): “como o senhor melhorou este sítio e está muito bem de vida ?????” O senhor entusiasmado respondeu: “Nós tínhamos uma vaquinha que caiu no precipício e morreu, daí em diante tivemos que fazer outras coisas e

desenvolver habilidades que nem sabíamos que tínhamos... Assim, alcançamos o sucesso que seus olhos vislumbram agora !!!!”

PONTOS DE REFLEXÃO:

Todos nós temos uma vaquinha que nos dá alguma coisa básica para sobrevivência e uma convivência com a rotina... Descubra qual é a sua. Aproveite a proximidade do final do milênio para empurrar sua “vaquinha” morro abaixo. Você poderá se surpreender com o potencial e a criatividade que traz dentro de si, e que nunca teve a oportunidade de desenvolver...

ABRA-SE PARA O NOVO !!!

ESPELHO

Objetivo: sensibilização para a identificação de cada um tem um papel importante na solução de problemas que atingem o grupo do qual faz parte. Promove a elevação da auto-estima

Processo

- 1 - Prepara-se uma caixa para presente, com um espelho na parte interna;
- 2 - Promove-se uma discussão sobre como se resolvem os problemas de um grupo, uma comunidade. Concluída a reflexão, concluída a reflexão, solicita-se aos participantes dirigirem-se ao canto onde está a caixa, avisando que na caixa verão a foto de uma pessoa muito importante para a solução dos problemas identificados, no caso, para a realização dos projetos;
- 3 - Cada participante dirige-se ao local indicado, sendo que é avisado para não dizer o que viu, diz o que o grupo pode esperar da pessoa que ele viu e e, seguida, retorna ao seu lugar;
- 4 - A visão de sua própria face leva-os a sentir o quanto a participação de cada um é importante na solução dos problemas;
- 5 - Quando todos observarem "a pessoa", o facilitador encerra a dinâmica com comentários, principalmente em relação ao que foi dito, aos compromissos assumidos com o grupo.

Fonte dos Desejos

É bom estarmos no meio dos amigos. Tudo se torna muito agradável. Resta-nos, então, conservar este laço afetivo.

Amigo é sempre aquele que deseja o melhor ao companheiro e, por isso, desejamos a você as coisas boas traduzidas nas trinta e duas palavras do cartão.

Escolha apenas oito, como Fonte dos seus Maiores Desejos.

~~Liberdade~~
~~Amor~~
~~Força~~
~~Justiça~~
~~Esperança~~
~~Trabalho~~
~~Paixão~~
~~Caridade~~
~~Confiança~~
~~Deus~~
~~Amor~~
~~Força~~
~~Justiça~~
~~Esperança~~
~~Trabalho~~
~~Paixão~~
~~Caridade~~
~~Confiança~~
~~Deus~~

Saúde	Paz
Sucesso	Felicidade
Liberdade	Trabalho
Bom Vida	Esperança
Fraternidade	Justiça
Juventude	Força
Pontaria	Iniciativa
Quisadia	Criatividade
Prosperidade	Amor
Coragem	Sorte
Auto-estima	Fé
Vitória	Dinheira
Sentius	Cordialidade
Dignidade	Confiança
Lazer	Poder
Alegria	Determinação

Projeto de Educação Ambiental e Sanitária

Programação do evento

1. OBJETIVO: Apresentar e discutir o Projeto de Educação Ambiental e Sanitária e o Projeto Técnico referente a construção do sistema adutor.

2. TIPO DO EVENTO: Seminário

3. DEFINIÇÕES:

3.1 – Metodologia – Esse evento será apresentado em forma de seminário, onde os técnicos convidados irão explanar sobre o andamento da obra, usando como material didático slides. No segundo momento fica aberto para perguntas e respostas.

3.2 – Público:

- a) Alvo: Gestores municipais e comunidade em geral.
- b) Quantitativo: 60 pessoas

3.3 – Local, Data e Horário

- a) Local: Centro de Convenções Ideusuide – Graça
- b) Data: 30 de junho de 2005
- c) Horário: 14:00

3.4 – Temas Abordados

- a) Os cuidados para com a preservação do manancial hídrico utilizado para a captação do sistema adutor.
- b) O custo das Obras
- c) As comunidades que receberão água
- d) O caminhamento da adutora
- e) A importância do pagamento de tarifas e o cuidado com os equipamentos instalados.

3.5 – Expositores

- a) Técnicos da KL Engenharia
- b) Técnicos da Construtora
- c) Técnicos da CAGECE
- d) Membros do GAPP



Projeto de Educação Ambiental e Sanitária

Programação do evento

1. **OBJETIVO:** Apresentação e discussão do Projeto da construção da adutora

2. **TIPO DO EVENTO:** Seminário

3. **DEFINIÇÕES:**

3.1 – Metodologia – Esse evento será apresentado em forma de seminário, onde os técnicos convidados irão explanar sobre o andamento da obra, usando como material didático slides. No segundo momento fica aberto para perguntas e respostas.

3.2 – Público:

- a) Alvo: Gestores municipais e comunidade em geral.
- b) Quantitativo: 60 pessoas

3.3 – Local, Data e Horário

- a) Local: Centro de Convenções Ideusuide – Graça
- b) Data: 30 de junho de 2005
- c) Horário: 14:00

3.4 – Temas

- a) Os cuidados para sua preservação do manancial utilizado.
- b) O custo das Obras
- c) As comunidades que receberão água
- d) O caminhamento da adutora
- e) A importância do pagamento de tarifas e o cuidado com os equipamentos instalados.

3.5 – Expositores

- a) Técnicos da KL Engenharia
- b) Técnicos da Construtora
- c) Técnicos da CAGECE
- d) Membros do GAPP

PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA

PROÁGUA – MODULO I

Local:

Data:

Facilitador: Lelia Castro

Tópico 1: Meio Ambiente

- 1.1. Conceito
- 1.2. Problemas Ambientais
- 1.3. Legislação Ambiental

Duração: 4h

Tópico 2: Resíduos Sólidos e Líquidos

- 2.1. Definição
- 2.2. Tipologia dos Resíduos
- 2.3. Aspecto Sanitário
- 2.4. Aspecto Econômico
- 2.5. Aspecto Social
- 2.6. Geração dos Resíduos Sólidos/Líquidos Urbanos
- 2.7. Coleta seletiva

Duração: 4h

Tópico 3: Recursos Hídricos

- 3.1. Ciclo da água
- 3.2. Distribuição da água do planeta
- 3.3. Manejo racional da água
- 3.4. Como a água perde a sua pureza?
- 3.5. Poluentes da água
- 3.6. Definições importantes:
 - 3.6.1. Bacia Hidrográfica
 - 3.6.2. Adutora

Duração: 4h

Tópico 4: Plano de Ação

Elaboração do Projeto - Tema escolhido pelo grupo voltado para as atividades cotidianas e que promovam uma melhoria da qualidade sanitária e ambiental da localidade.

Duração: 4h



OFICINA DE CAPACITAÇÃO – MÓDULO II

Município: Graça

Data: 16/09/2005

Local: Núcleo de Empreendedorismo Cultural

Objetivo: Apresentação e discussão do Projeto

Temas abordados: Planejamento Participativo, compromissos e responsabilidade social.

Programação:

- 1 – Apresentação dos participantes
- 2 – Leitura do texto – Sementes
- 3 – Apresentação do Projeto
- 4 – Encaminhamentos
- 5 – Encerramento – Dinâmica do Espelho



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROÁGUA/PACUJÁ-GRAÇA-MUCAMBO



CONVITE

A Secretaria de Recursos Hídricos - SRH está iniciando neste município a implantação do PROÁGUA - Programa de Desenvolvimento de Recursos Hídricos para o Semi-Árido Brasileiro. Através deste programa serão instaladas uma ADUTORA DE ÁGUA TRATADA e Redes de Abastecimento de Água para algumas comunidades específicas.

A SRH e a KL Engenharia, empresa responsável pelas ações de Educação Ambiental e Gerenciamento das Obras, **CONVIDAM** as autoridades locais, os representantes de entidades comunitárias e de instituições com atuação no município, os formadores de opinião e o povo, em geral para a 1ª Palestra deste Programa, que se realizará no dia **05** de maio de 2005, às **14:30** horas, na **Secretaria Municipal de Ação Social** situada à rua **João Salmito de Almeida nº 401 - Centro de Pacujá**.

O objetivo desta reunião é apresentar o Projeto de Engenharia em seus principais aspectos e o Projeto de Educação Ambiental e Sanitária e de participação comunitária.

Sua presença é de fundamental importância para o sucesso deste evento.

Participe. Seja um Agente Ativo da história da sua cidade.

José T. Prata - KL Engenharia
Coordenador da Equipe Social



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROÁGUA/PACUJÁ-GRAÇA-MUCAMBO



CONVITE

A Secretaria de Recursos Hídricos - SRH está iniciando neste município a implantação do PROÁGUA - Programa de Desenvolvimento de Recursos Hídricos para o Semi-Árido Brasileiro. Através deste programa serão instaladas uma ADUTORA DE ÁGUA TRATADA e Redes de Abastecimento de Água para algumas comunidades específicas.

A SRH e a KL Engenharia, empresa responsável pelas ações de Educação Ambiental e Gerenciamento das Obras, **CONVIDAM** as autoridades locais, os representantes de entidades comunitárias e de instituições com atuação no município, os formadores de opinião e o povo, em geral para a 1ª Palestra deste Programa, que se realizará no dia **05** de maio de 2005, às **14:00** horas, na **Secretaria Municipal de Ação Social** situada à rua **João Salmito de Almeida nº 401 - Centro de Pacujá**.

O objetivo desta reunião é apresentar o Projeto de Engenharia em seus principais aspectos e o Projeto de Educação Ambiental e Sanitária e de participação comunitária.

Sua presença é de fundamental importância para o sucesso deste evento.

Participe. Seja um Agente Ativo da história da sua cidade.

José T. Prata - KL Engenharia
Coordenador da Equipe Social



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROÁGUA/GRAÇA



CONVITE

A Secretaria de Recursos Hídricos - SRH está iniciando neste município a implantação do PROÁGUA - Programa de Desenvolvimento de Recursos Hídricos para o Semi-Árido Brasileiro. Através deste programa serão instaladas uma ADUTORA DE ÁGUA TRATADA e Redes de Abastecimento de Água para algumas comunidades específicas.

A SRH e a KL Engenharia, empresa responsável pelas ações de Educação Ambiental e Gerenciamento das Obras, **CONVIDAM** as autoridades locais, os representantes de entidades comunitárias e de instituições com atuação no município e a sociedade em geral para a 2ª Palestra deste Programa, que se realizará no dia **30** de junho de 2005, às **14:00** horas, na **Centro de Convenções Idelzuite de Carvalho Alves**.

O objetivo desta reunião é apresentar e discutir o Projeto focando os aspectos técnicos e ambientais.

Sua presença é de fundamental importância para o sucesso deste evento.

Participe. Seja um Cidadão Participativo da história da sua cidade.

Lelia Mª Castro - KL Engenharia
Coordenadora da Equipe Social



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS
PROÁGUA/GRAÇA



CONVITE

A Secretaria de Recursos Hídricos - SRH está iniciando neste município a implantação do PROÁGUA - Programa de Desenvolvimento de Recursos Hídricos para o Semi-Árido Brasileiro. Através deste programa serão instaladas uma ADUTORA DE ÁGUA TRATADA e Redes de Abastecimento de Água para algumas comunidades específicas.

A SRH e a KL Engenharia, empresa responsável pelas ações de Educação Ambiental e Gerenciamento das Obras, **CONVIDAM** as autoridades locais, os representantes de entidades comunitárias e de instituições com atuação no município e a sociedade em geral para a 2ª Palestra deste Programa, que se realizará no dia **30** de junho de 2005, às **14:00** horas, na **Centro de Convenções Idelzuite de Carvalho Alves**.

O objetivo desta reunião é apresentar e discutir o Projeto focando os aspectos técnicos e ambientais.

Sua presença é de fundamental importância para o sucesso deste evento.

Participe. Seja um Cidadão Participativo da história da sua cidade.

Lelia Mª Castro - KL Engenharia
Coordenadora da Equipe Social



1º COMUNICADO

O PROÁGUA é um Programa do Governo Federal, que veio para promover o abastecimento de água tratada para consumo humano em seu município.

É financiado pelo Banco Mundial, pelo Ministério do Meio Ambiente e pelo Governo do Estado cuja participação se dará na forma de contrapartida em serviços e obras já executado nas áreas de intervenção.

No Sistema Adutor de Mucambo-Pacujá-Graça será implantada uma adutora de água tratada com aproximadamente 44Km de extensão e beneficiará as sedes municipais de Mucambo, Pacujá e Graça, bem como as comunidades de Caiçara, Chapada, Batoque, Sumaré e Barro Vermelho com redes de distribuição para a população local.

A captação de água será efetuada na Estação de Tratamento de Água da CAGECE em Ibiapina, que fornecerá aproximadamente 137m³ por hora de água tratada.

A KL Engenharia, empresa contratada para o Gerenciamento das obras já concluiu os projetos técnicos e a obra propriamente dita se iniciará, ainda, no mês de maio.

A contratação da KL Engenharia foi fruto de uma concorrência internacional que selecionou a empresa que demonstrou melhor conhecimento da questão dos recursos hídricos no município e apresentou a equipe mais capacitada, para os serviços de revisão dos projetos e acompanhamento das obras.

Faz parte do contrato da KL o desenvolvimento de completo Programa de Educação Ambiental e participação comunitária que será executado durante todo o período de implantação das obras.

O processo de Educação Ambiental e participação comunitária será desenvolvido com efetivo envolvimento da população do município em todas as fases de sua execução e contará com o apoio da Prefeitura e dos Órgãos Governamentais com atuação nas áreas beneficiadas.

A KL Engenharia realizará o Programa de Educação Ambiental e Sanitária, seguindo metodologia amplamente participativa, através da qual todos os segmentos da comunidade municipal serão convidadas a constituir um grupo de acompanhamento dos serviços, com atuação desde a elaboração de um diagnóstico da realidade sócio-econômica e organizativa do município até a formação de um grupo de multiplicadores locais de educação ambiental e sanitária, além de no decorrer das obras, acompanhar a sua execução e verificar, passo a passo, se estão sendo realizadas de acordo com a melhor técnica.

Todos na comunidade devem participar do processo educativo e o grupo de acompanhamento, que poderá ser chamado de GAPP – Grupo de Acompanhamento e Participação Popular e deverá contar com a participação de representantes de entidades comunitárias, de instituição com atuação no município, formadores de opinião e representantes da Administração Municipal, da Câmara Municipal.

Sua participação é de fundamental importância para o sucesso do nosso trabalho. Participe e divulgue este comunicado com seus vizinhos e conhecidos.



Temas abordados nas Palestras/Reuniões

Apresentação do projeto de Educação Ambiental e Sanitária

Meio Ambiente

Meio Ambiente e Saúde

Educação Ambiental

Terra - Planeta Água

Agenda 21

Mobilização, Participação e Responsabilidade Social

Acompanhamento da Obra

Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Desperdício da água

Organização comunitária

Cuidados com a adutora

Gerenciamento dos recursos hídricos

Como é calculada a tarifa de água – CAGECE

Saneamento básico e saúde

Legislação ambiental e dos Recursos hídricos

Elaboração de projetos

Discussão dos problemas ambientais locais

Água e saúde – doenças de veiculação hídrica

Desenvolvimento e Consumo Sustentável

Convivência e Saúde

Tratado de Educação Ambiental para as comunidades sustentáveis e

Responsabilidade Social

Lembrete:

Você que participou do módulo de Educação Ambiental não esqueça que o segundo módulo será:

Dia: 16 / 09 / 2005

Local:

Hora: 8:00 hs.

Participe! Sua presença é muito importante para melhorar a qualidade de vida da sua comunidade!!!



Lembrete:

Você que participou do módulo de Educação Ambiental não esqueça que o segundo módulo será:

Dia: 16 / 09 / 2005

Local:

Hora: 8:00 hs.

Participe! Sua presença é muito importante para melhorar a qualidade de vida da sua comunidade!!!



Lembrete:

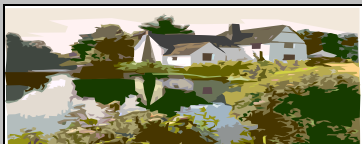
Você que participou do módulo de Educação Ambiental não esqueça que o segundo módulo será:

Dia: 16 / 09 / 2005

Local:

Hora: 8:00hs.

Participe! Sua presença é muito importante para melhorar a qualidade de vida da sua comunidade!!!



Lembrete:

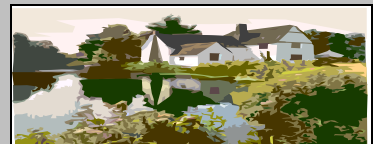
Você que participou do módulo de Educação Ambiental não esqueça que o segundo módulo será:

Dia: 16 / 09 / 2005

Local:

Hora: 8:00hs.

Participe! Sua presença é muito importante para melhorar a qualidade de vida da sua comunidade!!!



Lembrete:

Você que participou do módulo de Educação Ambiental não esqueça que o segundo módulo será:

Dia: 16 / 09 / 2005

Local:

Hora: 8:00hs.

Participe! Sua presença é muito importante para melhorar a qualidade de vida da sua comunidade!!!



Lembrete:

Você que participou do módulo de Educação Ambiental não esqueça que o segundo módulo será:

Dia: 16 / 09 / 2005

Local:

Hora: 8:00hs.

Participe! Sua presença é muito importante para melhorar a qualidade de vida da sua comunidade!!!



Graças à Limpeza,

o nosso Lixo

não é mais Lixo.

Graças à Limpeza, o nosso Lixo não é mais Lixo.

Elaboração: Grupo de Acompanhamento e Participação Popular – GAPP
e
Grupo de Multiplicadores em Educação Ambiental de Graça

Coordenação e monitoria: Daniele de Moraes Araújo

Parceiros: Prefeitura Municipal de Graça;
KL Engenharia;
Rádio Nossa Sra. das Graças;
Churrascaria Arco-íris;
Fundação Nacional de Saúde – FUNASA;
Escolas;
Câmara Municipal de Graça;
S.P.B. Construções e Serviços;
Comunidade; e
Catadores.

Prazo de execução dos Trabalhos:

1. Divulgação e mobilização: 3 meses
2. Coleta Seletiva: Sempre, tendo início a partir do Item 1.

Público alvo:

O público alvo principal é a população, cliente do serviço, existindo um público alvo secundário que são os catadores, o cliente interno.

Índice

Apresentação -----	2
Justificativa -----	2
Objetivos	
Gerais -----	3
Específicos -----	3
Metodologia -----	3
Prazo do Projeto -----	3
Metas	
Imediatas -----	4
Futuras/ Conseqüências -----	4
Avaliações -----	4
Recursos	
Humanos -----	4
Materiais -----	4
Financeiros -----	4
Anexo I – Cronograma de Atividade	

Apresentação

Tendo a problemática dos Resíduos Sólidos se agravado cada vez mais, tanto pela quantidade de Lixo gerado e pelo o seu não aproveitamento como matéria prima, bem como respeitando também o gradual aumento da consciência da população, sem que o munícipe se sinta deslocado e tenha que se confrontar culturalmente, e tendo considerado as realidades do nosso município (aspectos climáticos, culturais, financeiros e ambientais), o Grupo de Multiplicadores em Educação Ambiental de Graça tem o prazer de apresentar o Projeto Graças à Limpeza, o nosso Lixo não é mais Lixo.

O Projeto Graças à Limpeza, o nosso Lixo não é mais Lixo, é o resultado mutável do curso de educação ambiental que foi realizado neste município, em que o grupo participante entendeu que o lixo é o maior problema da cidade, e para mitigar esse problema foi criado o projeto, que tende a ser um trabalho de educação ambiental que resultará na coleta selecionada de materiais para a reciclagem, com custos baixos de coleta e armazenagem e modificando progressivamente o Sistema de Limpeza Urbana, podendo aumentar a vida útil do lixão existente, tendo em vista que os veículos de coleta de Lixo passariam consorciados, facilitando a remoção dos resíduos.

Justificativa

Tendo em vista a realidade do município de Graça, foi estabelecido que o problema Lixo é o mais importante para ser trabalhado, pois sua má disposição pode acarretar doenças para os seres humanos e perdas da qualidade ambiental, sem contar que com uma boa coleta de lixo o bem estar gerado à população é sem sombra de dúvidas um trabalho social, onde inclui mudanças de conceitos, de *lixo*, que é o resto de nossas atividades produtivas e sem valor, passa a ser *resíduos sólidos*, material que pode ser reciclado/compostado e que tem valor agregado, de *catadores*, que são pessoas que trabalham em locais insalubres, como os lixões, passam a ser *coletores de materiais recicláveis*, cidadãos que ganham a vida ajudando a manter a cidade limpa e contribuindo para o meio ambiente.

Sabendo da problemática do lixo e observando alguns aspectos relacionados com a sua origem e produção, assim como o conceito de inescotabilidade e os reflexos de comprometimento do meio ambiente, tendo sido pautado o trabalho na solução da remoção do lixo, tendo a sua destinação final a reciclagem dos materiais.

Pelo fato do município ser um município de pequena população, não seria sensato dizer que todo o resíduo seria reciclado aqui mesmo, a solução seria enviar o resíduo para Sobral, cidade que possui vários indústrias recicladoras.

Sendo a necessidade de um Sistema de Limpeza Urbana de qualidade, que respeite os aspectos culturais, financeiros e ambientais, que seja compatível com a realidade do nosso município e que possa contribuir para o desenvolvimento sustentável, é que foi pensado nessa solução, que tem como objetivo primordial a separação do material reciclável da matéria orgânica pela fonte geradora, o cidadão, pois ele é o público alvo a ser atingido.

Objetivo

➤ GERAIS

O projeto tem como objetivos gerais a melhoria do Sistema de Limpeza Urbana e da conscientização da população com trabalhos de Educação Ambiental.

➤ ESPECÍFICOS

- ❖ Facilitar na triagem dos Resíduos Sólidos e melhorando a sua qualidade para a venda;
- ❖ Elevar a auto-estima da população trabalhada;
- ❖ Ensinar a comunidade a utilizar melhor os materiais;
- ❖ Incentivar a comunidade a contribuir com a limpeza pública;
- ❖ Aumentar a vida útil do Lixão.

Metodologia

Acreditando que a melhor forma de vender algum produto é saber o que o cliente quer e como quer, para depois vender-mos a solução, e já sabendo que o produto é o lixo e que a população gosta de tratamento diferenciado e exclusivo, entendemos que a melhor metodologia é vender de porta em porta, e observado as nossas limitações, iremos conscientizando não de casa em casa, mais sim convidando uma determinada rua e depois outra, e depois outra, até que se cumpra a meta, que é conscientizar a população de Graça da importância de manter a sua cidade limpa e que a separação de materiais facilita nisso.

Existe também duas outras metodologias paralelas que não competem com a principal, uma delas é fazer palestras nas escolas, com uso de panfletos (para os alunos dos Ensinos Fundamental e Médio) e com uma peça teatral com as crianças do Ensino Infantil, já a outra é de ir a Câmara de Vereadores fazer a divulgação.

O lixo coletado seria separado por tipo durante a própria coleta, no caminhão existiria os compartimentos para os tipos de lixos, depois de feita a coleta, o material é levado para áreas já preestabelecidas e já angariadas para que tenha um porte que compense a ida de algum carro da Prefeitura (já autorizado) ou a vinda do carro do reciclador para compra do lixo aqui mesmo no município, fato que aconteceu anteriormente.

O dinheiro arrecadado com a venda do lixo vai para os próprios catadores/coletores, que terão a obrigação, isso supervisionado pelo grupo de acompanhamento, de conseguir o comprador (já existe), vender o material e ratear o dinheiro.

Prazo do Projeto

Tendo em vista que o trabalho inicial é a conscientização, acreditamos que 3 (três) meses serão o bastante para dar um pontapé inicial, pois conscientização não se faz da noite para o dia, é um trabalho permanente, que será continuado pela necessidade da sociedade de manter a cidade limpa. Já o prazo para a coleta seletiva é indefinido, tendo início comitantemente com a conscientização.

Metas

➤ **IMEDIATAS**

Conscientizar a população da Sede do Município de Graça da importância de manter a cidade limpa e que a separação de materiais por ela é um fato importante, manter uma fonte de renda alternativa para os coletores e preservar o meio ambiente.

➤ **FUTURAS/ CONSEQÜÊNCIAS**

Como conseqüência a desativação do lixão existente e a implantação de um Aterro Controlado/Sanitário e implantação de uma central de tiragem e compostagem, que aumentaria a vida útil do novo Aterro Controlado/Sanitário.

Avaliação

As avaliações serão constantes, até para redirecionarem o projeto, se isto for necessário, existirá naturalmente 3 (três) avaliadores, sendo o primeiro e mais importante o da comunidade, o público alvo principal e consumidores do serviço, os funcionários da coleta, o público alvo secundário e clientes internos, e grupo de multiplicadores que está afrente do Projeto, que poderá redirecionar ou não a condução e/ou a metodologia de trabalho.

Recursos

➤ **HUMANOS:**

Técnica da KL Engenharia, Grupo de voluntários composto por multiplicadores, funcionários do Sistema de Limpeza Urbana e de outros setores da Prefeitura Municipal de Graça.

➤ **MATERIAIS:**

- ❖ Micro-computar;
- ❖ Fotocopiadora;
- ❖ Papel officio, papel madeira, cartolinas e etc;
- ❖ Vinheta de propaganda para emissora de rádio;
- ❖ Camisas;
- ❖ Etc.

➤ **FINANCEIROS:**

Da arrecadação do Imposto Sobre Serviço – ISS que não estava em orçamento decorrente da obra da construção da adutora, gastos complementares com combustíveis para os veículos da coleta.

Doações de particulares e/ou empresa públicas.

Cronograma de Atividade

Atividade	SET.	Out.	Nov.	Meses seguintes
Elaboração do Projeto	X			
Mobilização nas Ruas		X		
Divulgação nas Escolas		X	X	X (se for necessário)
Divulgação na Câmara de Vereadores		X	X	X (se for necessário)
Sensibilização junto aos catadores	X	X	X	X (se for necessário)
Coleta Seletiva		X	X	X
Avaliação contínua	X	X	X	X
Avaliação Final			X	

Avaliação das atividades realizadas no Módulo I

Localidade:

Data:

QUE BOM:

QUE TAL:

QUE PENA:



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SANITÁRIA

REGISTRO DE ATIVIDADES

TÉCNICO RESPONSÁVEL: _____

CIDADE/COMUNIDADE: _____ DATA: ____/____/____

01. EVENTO/REUNIÃO – PAUTA –

02. DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE – METODOLOGIA E OCORRÊNCIAS

03. PONTOS FORTES

04. PONTOS FRACOS

05. NÚMERO DE PARTICIPANTES

06. DECISÕES E ENCAMINHAMENTOS

07. PROVIDÊNCIAS E RESPONSABILIDADES

REALIZAÇÃO:



Técnico Responsável

Monitoramento

Mensal

Acompanhar a implementação dos projetos

O que observar

Atividades desenvolvidas – se está ocorrendo conforme o planejado, o que precisa redirecionar, envolvimento dos membros, responsáveis e parceiros, resultados obtidos, avanços e entraves.

Como observar

Reuniões do grupo

Entrevistas

Quando observar

01 (uma semana/mês)

Apresentação dos projetos e monitoramento

Observações

1 – Número de participantes e representatividade

2 – Metodologia utilizada

3 – Tempo para elaboração

4 – Nível de conhecimento da realidade local

5 – Critérios para definições

6 – Tempo para execução

7 – Dificuldades e facilidade

8 – Coordenação

9 – Identificação dos responsáveis e parceiros

10 – O que priorizar

11 – Críticas

12 – Encaminhamentos

13 – Avaliação/monitoramento – mensal – quem faz

Atividades desenvolvidas – avaliação – como o planejado/precisa redirecionar/

Envolvimento do grupo/responsáveis e parceiros – dificuldades e avanços

Dimensão	Monitoramento	Avaliação
Objeto	Acompanha, sistematicamente, ações e tarefas.	Examina e analisa impactos e resultados, voltando-se para fins e propósitos.
Momento	Processo contínuo durante a execução do programa.	Processo situado antes, durante ou depois da execução do programa.
Objetivo	Garantir o desenvolvimento dos trabalhos conforme planejado.	Analisar relações entre processo/resultados/impactos.
Atitude	Descritiva e corretiva.	Descritiva, interpretativa e experimental.
Recomendações	Ajuste no plano de trabalho ou na estratégia de execução.	Revisão de ações, recursos e metas.

REGISTRO FOTOGRÁFICO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM GRAÇA



FOTO 01 – Abertura do 2º Seminário pela Técnica Social da KL Engenharia.



FOTO 02 – 2ª Seminário: Prefeita do município de Graça



FOTO 03 – 2º Seminário: Explicação sobre as Atividades de Educação Sanitária e Ambiental pela Técnica da KL Engenharia.



FOTO 04 – 2º Seminário: Membro do Grupo de Acompanhamento de Participação Popular – GAPP.



FOTO 05 – 2º Seminário: Exposição técnica do andamento da obra pelo Técnico da KL Engenharia.



FOTO 06 – 2º Seminário: Público Participante.



FOTO 07 – 2º Seminário: Público Participante.



FOTO 08 – 2º Seminário: Apresentação da CAGECE.



FOTO 09 – Reunião com o GAPP de Graça, dia 14/07/05.



FOTO 10 – Módulo I – Explicação dos tópicos.



FOTO 11 – Módulo I – Trabalho em grupo.



FOTO 12 – Módulo I – Trabalho em grupo.

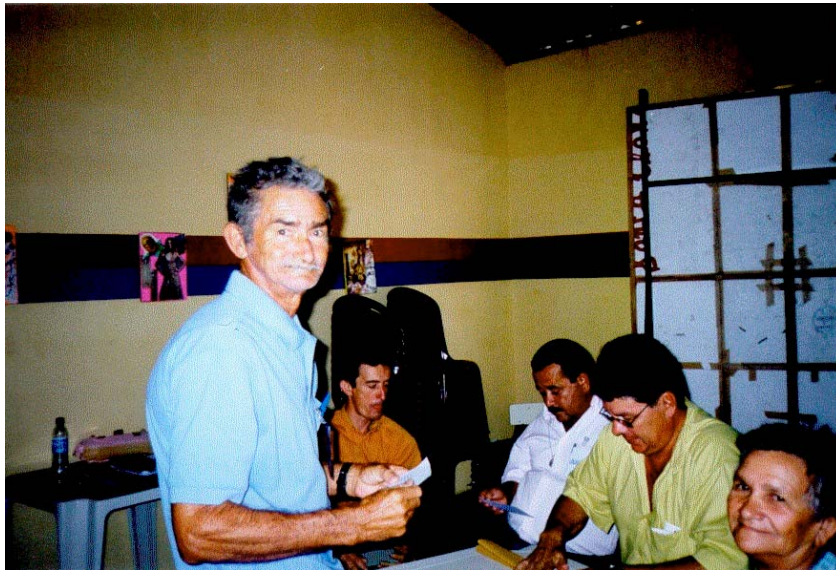


FOTO 13 – Módulo I – Realização das oficinas.



FOTO 14 – Módulo I – Realização das oficinas.

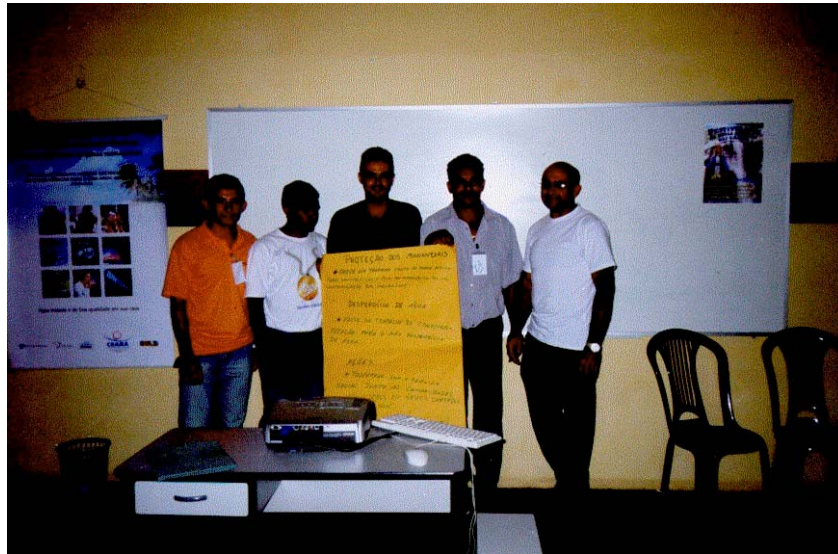


FOTO 15 – Módulo I – Apresentação dos trabalhos elaborados.



FOTO 16 – Módulo I – Apresentação dos trabalhos elaborados.



FOTO 17 – Módulo I – Discussão para a elaboração do projeto.



FOTO 18 – Módulo I – Momento de Avaliação.



FOTO 19 – Módulo I – Grupos participantes.



FOTO 20– Módulo I – Reunião dos multiplicadores para a elaboração do projeto.

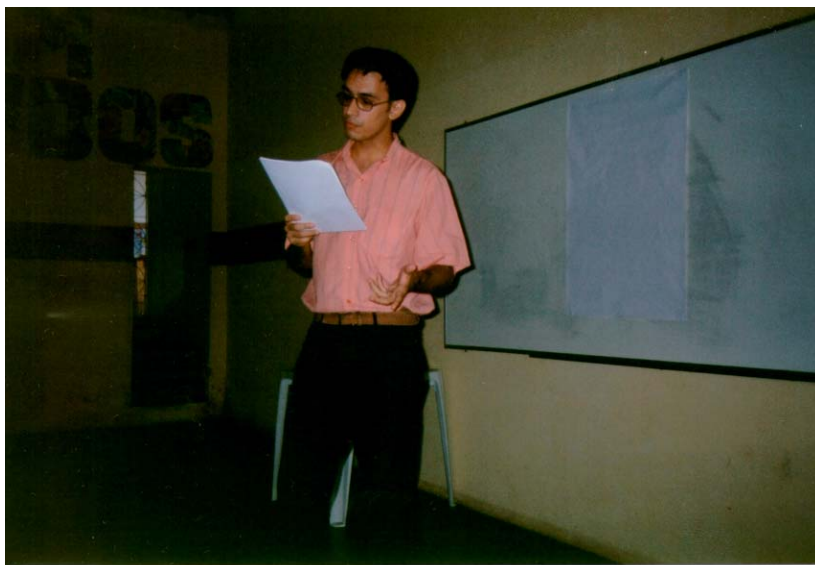


FOTO 21 – Módulo II – Apresentação do projeto.



FOTO 22 – Módulo II – Grupo de multiplicadores.