



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria das Cidades



Ministério da Saúde
Fundação Nacional de Saúde

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE CARIRIAÇU/CE

9º RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO PLANO DE SANEAMENTO-RSIS

Outubro/2011



CONSÓRCIO DGH - Cariri (CONSDUCTO | GERENTEC | HIDROCONSULT)

Endereço:

Av. Washington Soares, nº 855, sala 103

Edson Queiroz | Fortaleza/CE

Fone/Fax: (85) 3459-8405

CNPJ: 13.461.376/0001-45



IDENTIFICAÇÃO DA SECRETARIA DAS CIDADES



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DAS CIDADES
COORDENADORIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Secretário das Cidades

Camilo Sobreira de Santana

Secretário Adjunto

Eugenio Rabelo

Secretário Executivo

Sérgio Barbosa

Coordenadoria de Saneamento Ambiental

Coordenador: Edmundo Olinda Filho

Gerenciamento e Fiscalização do Contrato

Edilson Uchôa Lopes

Fernando Sérgio Studart Leitão

Endereço:

Centro Administrativo Governador Virgílio Távora

Cambeba | CEP: 60.830-120 | Fortaleza/CE

Fone: (85) 3101-4448 | Fax: (85) 3101-4450

Email: cidades@cidades.ce.gov.br





IDENTIFICAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRIÁÇU

Prefeito do Município de Caririáçu

José Edmilson Leite Barbosa

Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Infraestrutura e Obras

João Bosco Pereira Araújo

Secretaria de Saúde e Saneamento

Maria Gonçalves Tavares

Secretaria de Agricultura, Indústria, Comércio e Turismo

Mucio Lacerda Botelho

Endereço:

Rua: Parque Recreio, s/nº

CEP: 63.220-00 | Caririáçu/CE

Fone: (88) 3547-1216

Engº Civil Fúlvio Oliveira Rolim
CREA 13.377-D/CE

Engº Civil Abelardo Guilherme B. Neto
CREA 12.945-D/CE

Analista de Sistemas Carlos M. S. de Oliveira



ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DAS CIDADES
COORDENADORIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL



CONSORCIO DGH - Cariri (CONSDUCTO | GERENTEC | HIDROCONSULT)
Av. Washington Soares, nº 855, sala 103 | Edson Queiroz | Fortaleza/CE
Fone/Fax: (85) 3459-8405 CNPJ: 13.461.376/0001-45



ÍNDICE GERAL

APRESENTAÇÃO	1
1. INTRODUÇÃO AO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE CARIRIÁÇU	2
2. CONSIDERAÇÕES SOBRE O 9º RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO PLANO	4
3. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES	5
3.1. Aspectos Iniciais.....	5
3.2. Codificação	6
3.2.1. Resumo geral dos Programas	8
3.2.2. Cadastro de Programas / Projetos.....	10
3.2.3. Cadastro de Ações	16
3.2.4. Cadastro de Atualização de ação	20
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24



LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1. Cronograma de desenvolvimento do sistema.....	4
Figura 3.1. Menu Programas/Ações	7
Figura 3.2. Tela Resumo de Programa/projeto.....	8
Figura 3.3. Janela de detalhamento do Programa/projeto	9
Figura 3.4. Tela Listar Programa/projeto	10
Figura 3.5. Tela Editar Programa/projeto	12
Figura 3.6. Tela Cadastrar Programa/projeto	14
Figura 3.7. Tela Exclusão de Programa/projeto	15
Figura 3.8. Tela Listar Ação	16
Figura 3.9. Tela Editar Ação	17
Figura 3.10. Tela Cadastrar Ação	18
Figura 3.11. Tela Excluir Ação	19
Figura 3.12. Tela Listar Atualização de ação	20
Figura 3.13. Tela Editar Atualização da Ação.....	21
Figura 3.14. Tela Cadastrar Atualização da ação	22
Figura 3.15. Tela Excluir Atualização da Ação.....	23



APRESENTAÇÃO

O presente documento consiste no **9º Relatório de Acompanhamento da Implantação de um Sistema de Informações do Plano de Saneamento – RSIS** de Caririáçu, elaborado no âmbito do Contrato nº 008/CIDADES/2010, instituído entre a Secretaria das Cidades e o Consórcio DGH - Cariri, com o objetivo de prestar assessoria e consultoria na elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB.

Esse Contrato é resultante do Termo de Cooperação Técnica nº 007/CIDADES/2009, firmado entre a Prefeitura Municipal de Caririáçu e a Secretaria das Cidades.

O Convênio Funasa 1258/2009 se insere no propósito do Governo Federal de apoiar os municípios brasileiros na busca continuada por acesso universalizado ao saneamento básico pautado na Lei Federal nº 11.445/07, que estabelece diretrizes nacionais para o setor de saneamento. Considerando o que dispõe a legislação federal, o PMSB visa à definição de estratégias e metas para os setores de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, além da drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.



1. INTRODUÇÃO AO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE CARIRIÁÇU

Com a aprovação da Lei 11.445/07, o setor de saneamento passou a ter um marco legal, baseado em princípios da eficiência e da sustentabilidade econômica, controle social, segurança, qualidade e regularidade, buscando fundamentalmente a universalização dos serviços.

O panorama da situação brasileira com relação às condições sanitárias é precário. Dessa maneira, o Governo Federal, por meio da Secretaria das Cidades, em parceria com a Prefeitura Municipal de Caririáçu, visa fortalecer o planejamento das ações de saneamento com a participação popular atendendo aos princípios da política nacional de saneamento básico (Lei nº 11.445/07), objetivando melhorar a salubridade ambiental, proteger o meio ambiente e promover a saúde pública, com vistas no desenvolvimento sustentável do Município.

Sendo assim, o Plano Municipal de Saneamento Básico de Caririáçu se compõe dos seguintes produtos: Produto 1 - Relatório de Sistema de Indicadores – RSI; Produto 2 - Relatório de Diagnóstico Situacional – RDS; Produto 3 - Relatório de Cenários Prospectivos e Concepção de Alternativas – RCPCA; Produto 4 - Relatório de Compatibilização de Planos Setoriais – RCPS; Produto 5 - Relatório de Objetivos e Metas – ROM; Produto 6 - Relatório de Compatibilização de Planejamento – RCP; Produto 7 - Relatório de Programas, Projetos e Ações – RPPA; Produto 8 - Relatório de Ações Emergenciais e Contingenciais – RAEC; Produto 9 - Relatório de Avaliação Sistemática de Programação – RASP. Nessa sistemática também são apresentados relatórios mensais, sendo: Relatório Mensal de Andamento da Elaboração do PMSB – RMA, Relatório de Mecanismos de Participação da Sociedade – RMPS e **Relatório de Acompanhamento da Implantação de um Sistema de Informações do Plano de Saneamento (RSIS).**

Os relatórios mensais de *andamento (RMA)*, de *mecanismos de participação da sociedade (RMPS)* e de *sistema de indicadores (RSIS)* são encaminhados descrevendo as atividades referentes às etapas de desenvolvimento do PMSB do município. Considerando a elaboração e entrega do trabalho denominado Relatório Preliminar de Planejamento para



Elaboração dos PMSB, alguns aspectos foram descritos enquanto atividades, sendo adotada para elaboração do RMA, RMPS e RSIS a descrição das ações desenvolvidas conjuntamente em Outubro.

Engº Civil Fúlvio Oliveira Rolim
CREA 13.377-D/CE

Engº Civil Abelardo Guilherme B. Neto
CREA 12.945-D/CE

Analista de Sistemas Carlos M. S. de Oliveira





2. CONSIDERAÇÕES SOBRE O 9º RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DA IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES DO PLANO

Durante o mês de Outubro foi dado prosseguimento à codificação do sistema, a carga inicial de dados com as informações de indicadores gerais existentes em vários sistemas e a fase de testes que somente será finalizada com as sugestões e críticas vindas da avaliação. Também foram inseridos dados (modelo) sobre programas e ações para que fosse disponibilizada uma versão de avaliação e críticas das instituições envolvidas. Esta versão estará disponível a partir de 14/12/2011 no sítio www.msevero.sytes.net:8070/syspmsb utilizando o usuário “cariri” e senha “cariri”. Esta versão deverá ser avaliada e as sugestões e/ou críticas serão discutidas em reuniões a serem marcadas. Serão apresentados neste RSIS as opções do Menu Projetos/programas.

Figura 2.1. Cronograma de desenvolvimento do sistema

Atividades		Meses									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Análise de situação	OK									
2	Planejamento		OK								
3	Modelagem			OK	OK						
4	Codificação					OK	OK	OK	OK	OK	
5	Carga de dados								OK	OK	
6	Testes						OK	OK		OK	
7	Implantação										



3. CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES

3.1. Aspectos Iniciais

Para compreender a fase de codificação, precisa-se de um conhecimento básico do papel que as linguagens de programação desempenham no desenvolvimento dos programas de computador. Uma linguagem de programação permite a um programador desenvolver os conjuntos de instruções que constituem o programa do computador. Muitas linguagens de programação diferentes têm sido desenvolvidas, cada uma com seu vocabulário, gramática e usos exclusivos. Uma das suas principais metas é permitir que programadores tenham uma maior produtividade, expressando suas intenções mais facilmente do que quando comparado com a linguagem que um computador entende nativamente (código de máquina). Assim, as linguagens de programação são projetadas para adotar uma sintaxe de nível mais alto, facilitando o entendimento dos programadores humanos. Linguagens de programação são ferramentas importantes para que programadores e engenheiros de software possam escrever programas mais organizados e com maior rapidez.

O objetivo da fase de codificação é o desenvolvimento e simulação do software especificado no Projeto Físico, fazendo uso da linguagem definida e do ambiente gráfico de desenvolvimento, e iniciar a construção do software, à luz das regras normatizadas segundo a documentação técnica apurada até o momento do projeto. O resultado são os programas fontes, devidamente testados.

Serão apresentadas todas as telas do sistema. Para tanto, foram definidos vários ícones representativos de funções do sistema que serão apresentados a seguir:



Ícone que representa uma ação. Será realizada uma ação que poderá ser a chamada de uma nova tela do sistema ou uma outra ação associada ao item.



Ícone de edição. Será apresentada uma tela para a edição do item selecionado.



Ícone que representa a exclusão e deverá excluir o item selecionado. Para evitar uma exclusão indesejada sempre será solicitada uma confirmação para esta atividade.



Ícones que representam os sinalizadores de acompanhamento dos projetos/programas, O ícone verde significa que o projeto/programa está com o andamento dentro dos parâmetros de normalidade. O ícone amarelo significa que o projeto/programa está com mais de 20% de atraso, ou seja, o percentual realizado cadastrado está inferior ao percentual calculado pelo sistema de acordo com os parâmetros do cadastramento do projeto/programa. O ícone vermelho significa que o projeto/programa está com mais de 50% de atraso, ou seja, o percentual realizado cadastrado está inferior ao percentual calculado pelo sistema de acordo com os parâmetros do cadastramento do projeto/programa.

3.2. Codificação

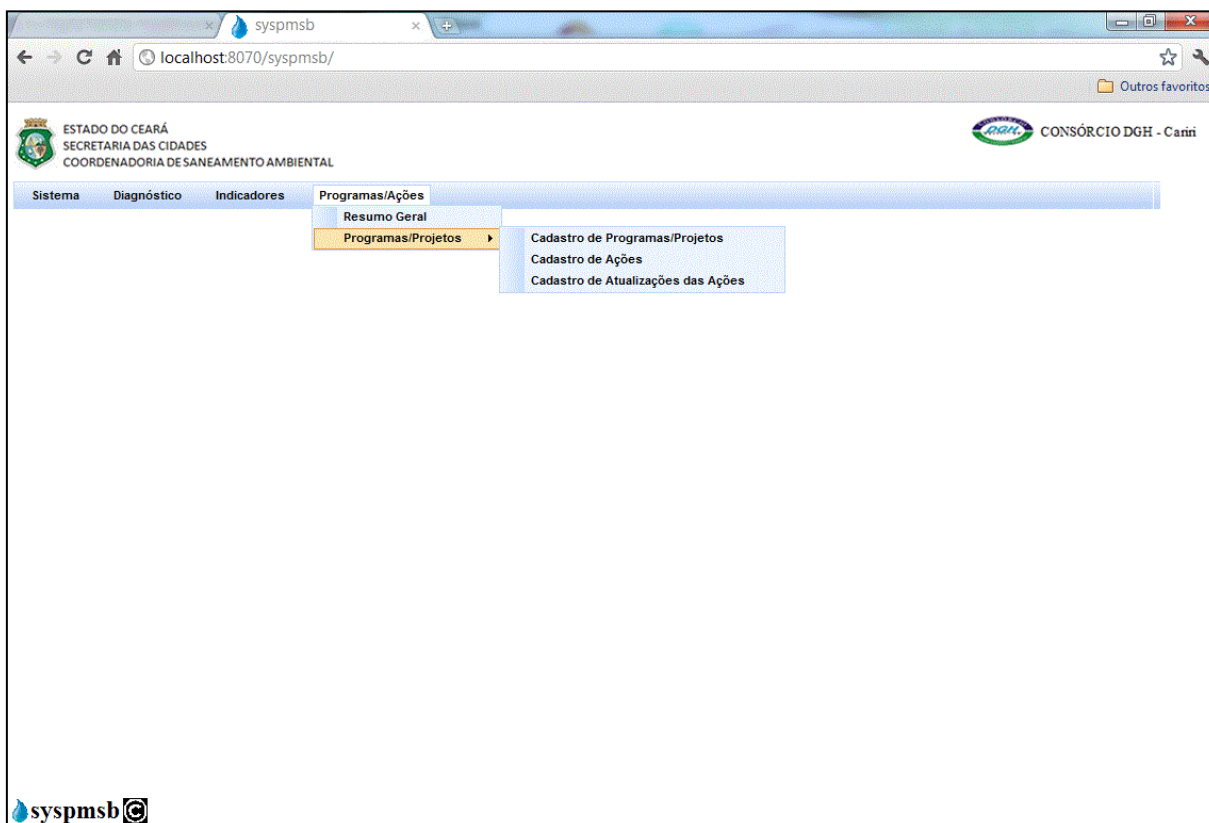
Ao selecionar o sistema será mostrada a tela com os menus gerais. Selecionando a segunda aba “Programas/Ações” é apresentado um menu com os cadastros referentes aos programas e ações (**Figura 3.1**),

Este menu contém vários cadastros de tabelas do sistema:

- Resumo de Programas/projetos;
- Cadastro de Programas/projetos;
- Cadastro de Ações;
- Cadastro de Atualizações de Ações;



Figura 3.1. Menu Programas/Ações





3.2.1. Resumo geral dos Programas

Esta tela mostra um resumo geral dos Programas existentes para o município. Com esta tela, o gestor terá informações de cada programa/projeto em tempo real, podendo obter detalhes do andamento.

Figura 3.2. Tela Resumo de Programa/projeto

Água				
Nome	Responsavel	% Prev	% Real	Sinalizador
Desenvolvimento de Banco de Dados Operacionais	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Adequação às Normas Técnicas Regulamentares da ABNT	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Controle de Perdas	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Adequação da Qualidade da Água Fornecida	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Desenvolvimento de um Sistema de Indicadores de Desempenho	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Hidrometração	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Continuidade do Abastecimento de Água	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Monitoramento da Demanda	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Monitoramento da Qualidade de Água dos Poços	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Fortalecimento da Gestão e Gerenciamento do Setor de Abastecime...	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴

Resíduos Sólidos				
Nome	Responsavel	% Prev	% Real	Sinalizador
Coleta Seletiva dos Resíduos Domiciliares com Inclusão Social	Usuario de teste...	0.0	0.0	🟢
Capacitação dos Agentes Responsáveis pela Limpeza Pública	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Redução do Desperdício? Minimizando a Geração de Lixo	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Fortalecimento da Gestão e Gerenciamento do Setor de Resíduos S...	Usuario de teste...	13.89	0.0	🔴
Plano Setorial do Aterro Sanitário Consorciado	Usuario de teste...	0.0	0.0	🟢
Unidade de Triagem	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Unidade de Compostagem	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Recuperação das Áreas Utilizadas para Lixões	Usuario de teste...	0.0	0.0	🟢

Esgoto				
Nome	Responsavel	% Prev	% Real	Sinalizador
Controle e monitoramento dos efluentes líquidos provenientes do Sit...	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Adequação às normas técnicas regulamentares da ABNT.	Usuario de teste...	0.0	0.0	🟢
Criação de banco de dados operacionais para o setor de esgotame...	Usuario de teste...	29.17	0.0	🔴
Criação de banco de indicadores para o setor de esgotamento sanit...	Usuario de teste...	13.89	0.0	🔴
Criação de sistema tarifário de esgoto	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Cadastramento das empresas prestadoras de serviços regulares d...	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Fortalecimento da gestão do setor de esgotamento sanitário	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Acompanhamento / monitoramento do sistema de tratamento de esp...	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴
Implantação do sistema de esgotamento sanitário para sede do muni...	Usuario de teste...	13.89	0.0	🔴
Implantação de rede de esgotamento ao longo das lagoas e margen...	Usuario de teste...	13.89	0.0	🔴

Drenagem Urbana				
Nome	Responsavel	% Prev	% Real	Sinalizador
Gestão do Sistema de Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais	Usuario de teste...	13.89	0.0	🔴
Monitoramento Hidrológico e Prevenção de Inundações	Usuario de teste...	13.89	0.0	🔴
Desapropriação das Áreas de Risco e Realocação da População	Usuario de teste...	0.0	0.0	🟢
Ampliação e Melhoria da Rede de Drenagem de Águas Pluviais Urba...	Usuario de teste...	13.89	0.0	🔴
Zoneamento das Áreas com Risco de Enchentes	Usuario de teste...	72.92	0.0	🔴



Clicando no nome do Programa/projeto (duplo-clique) será mostrada uma janela de detalhamento indicando outras informações inerentes ao item selecionado, conforme apresentado na **Figura 3.3**.

Figura 3.3. Janela de detalhamento do Programa/projeto

Dados do Programa/Projeto

Seq.: 1

Nome: Desenvolvimento de Banco de Dados Operacionais.

Setor do Saneamento: Água

Projeto Principal: Seleccione

Tipo: ☒ Projeto ☐ Programa

Objetivo: Desenvolver banco de dados contendo informações relacionadas aos aspectos de operação dos sistemas, como relatórios de análise da situação operacional, cadastro de unidades operacionais, cadastro de equipamentos e maquinário existente, cadastro de rede de distribuição existente e croqui

Público: Agentes envolvidos na administração dos serviços prestados, os quais terão a disposição banco de dados organizado, atualizado e georeferenciado na execução de suas funções, e os usuários dos serviços de abastecimento de água, os quais terão a disposição um serviço mais rápido e eficiente.

Resultados: Banco de dados consolidado e digitalizado da situação operacional, cadastros de unidades operacionais, cadastro de rede de distribuição existente e croqui esquemático dos sistemas.

Parcerias: Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Início: 2009

Fim: 2012

Responsável: Usuário de teste - Cariri

Nome	Prev	% Real	Sinalizador
Desenvolvimento de Banco de Dados Operacionais	72.92	0.0	
Adequação às Normas Técnicas Regulamentares	0.0	0.0	
Controle de Perdas	39.17	0.0	
Adequação da Qualidade da Água Fornecida	13.89	0.0	
Desenvolvimento de um Sistema de Indicadores	72.92	0.0	
Hidrometração	72.92	0.0	
Continuidade do Abastecimento de Água	72.92	0.0	
Monitoramento da Demanda	72.92	0.0	
Monitoramento da Qualidade de Água dos Pontos	13.89	0.0	
Fortalecimento da Gestão e Gerenciamento do S	13.89	0.0	
Coleta Seletiva dos Resíduos Domiciliares com li	13.89	0.0	
Capacitação dos Agentes Responsáveis pela Li	13.89	0.0	
Redução do Desperdício ? Minimizando a Geraç	0.0	0.0	
Fortalecimento da Gestão e Gerenciamento do S	13.89	0.0	
Plano Setorial do Aterro Sanitário Consorciado	72.92	0.0	
Unidade de Triagem			
Unidade de Compostagem			
Recuperação das Áreas Utilizadas para Lixões			



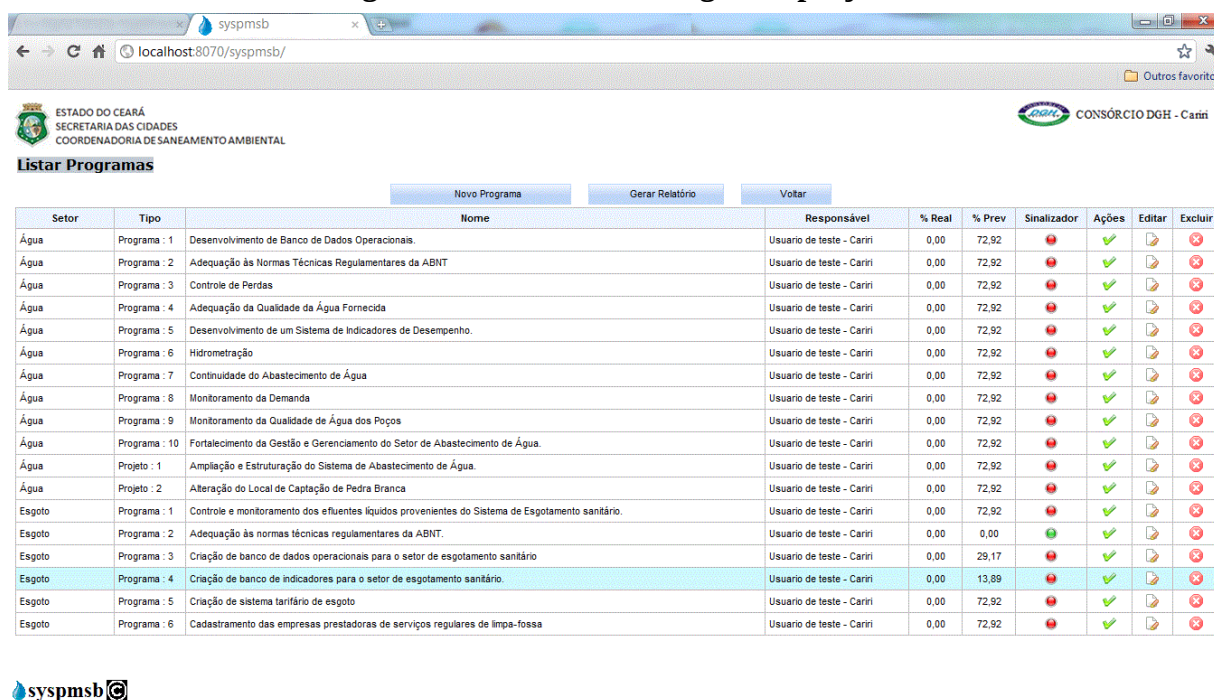
3.2.2. Cadastro de Programas / Projetos

O cadastro de programas e projetos apresenta todos os itens que foram propostos para o município.

Na tela “Listar Programas” são apresentados todos os programas cadastrados.

Existem os ícones: , ,  e os botões [Novo Programa](#), [Gerar Relatório](#) e [Voltar](#).

Figura 3.4. Tela Listar Programa/projeto



Setor	Tipo	Nome	Responsável	% Real	% Prev	Sinalizador	Ações	Editar	Excluir
Água	Programa : 1	Desenvolvimento de Banco de Dados Operacionais.	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 2	Adequação às Normas Técnicas Regulamentares da ABNT	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 3	Controle de Perdas	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 4	Adequação da Qualidade da Água Fornecida	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 5	Desenvolvimento de um Sistema de Indicadores de Desempenho.	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 6	Hidrometração	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 7	Continuidade do Abastecimento de Água	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 8	Monitoramento da Demanda	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 9	Monitoramento da Qualidade de Água dos Poços	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 10	Fortalecimento da Gestão e Gerenciamento do Setor de Abastecimento de Água.	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Projeto : 1	Ampliação e Estruturação do Sistema de Abastecimento de Água.	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Projeto : 2	Alteração do Local de Captação de Pedra Branca	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Esgoto	Programa : 1	Controle e monitoramento dos efluentes líquidos provenientes do Sistema de Esgotamento sanitário.	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Esgoto	Programa : 2	Adequação às normas técnicas regulamentares da ABNT.	Usuario de teste - Cariri	0,00	0,00				
Esgoto	Programa : 3	Criação de banco de dados operacionais para o setor de esgotamento sanitário	Usuario de teste - Cariri	0,00	29,17				
Esgoto	Programa : 4	Criação de banco de indicadores para o setor de esgotamento sanitário.	Usuario de teste - Cariri	0,00	13,89				
Esgoto	Programa : 5	Criação de sistema tarifário de esgoto	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Esgoto	Programa : 6	Cadastramento das empresas prestadoras de serviços regulares de limpa-fossa	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				

Clicando em  é apresentada a tela de Ações do programa/projeto. Esta tela será mostrada no cadastro de ações.



Clicando em  é apresentada a tela de Alteração do programa/projeto:

- Código: Sequencial identificador do programa/projeto.
- Nome: Descrição do programa/projeto.
- Setor do Saneamento: Setor do saneamento ao qual pertence o programa/projeto.
- Programa/projeto principal: Programa/projeto ao qual este se refere.
- Tipo: Define se é projeto ou programa.
- Objetivo: Objetivo ao que se propõe o programa/projeto.
- Público: Público alvo do programa/projeto.
- Resultados: Resultados esperados do programa/projeto.
- Parcerias: Parcerias para a execução do programa/projeto.
- Início: Ano inicial do programa/projeto.
- Fim: Ano final do programa/projeto.
- Responsável: Responsável pelo acompanhamento do programa/projeto.
- Botão Alterar: efetua a alteração.
- Botão Limpar: Limpa todos os campos da tela.
- Botão voltar: Retorna para a tela de listar os programas/projetos.



Figura 3.5. Tela Editor Programa/projeto

syspsmb localhost:8070/syspsmb/ Outros favoritos

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DAS CIDADES
COORDENADORIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

CONSÓRCIO DGH - Cariri

Editar Programa

Nome	Desenvolvimento de Banco de Dados Operacionais
Setor do Saneamento	Água
Projeto Principal	Selecione
Tipo	☒ Projeto ☐ Programa
Objetivo	Desenvolver banco de dados contendo informações relacionadas aos aspectos de operação dos sistemas,
Público	Agentes envolvidos na administração dos serviços prestados, os quais terão a disposição banco de dados
Resultados	Banco de dados consolidado e digitalizado da situação operacional, cadastros de unidades operacionais, cai
Parcerias	Banco de dados consolidado e digitalizado da situação operacional, cadastros de unidades operacionais, cai
Início	2009
Fim	2012
Responsável	Usuario de teste - Cariri

☒ Alterar ☐ Voltar



Clicando em **Novo Programa** é apresentada a tela de Cadastramento de um novo programa/projeto:

- Código: Sequencial identificador do programa/projeto.
- Nome: Descrição do programa/projeto.
- Setor do Saneamento: Setor do saneamento ao qual pertence o programa/projeto.
- Programa/projeto principal: Programa/projeto ao qual este se refere.
- Tipo: Define se é projeto ou programa.
- Objetivo: Objetivo ao que se propõe o programa/projeto.
- Público: Público alvo do programa/projeto.
- Resultados: Resultados esperados do programa/projeto.
- Parcerias: Parcerias para a execução do programa/projeto.
- Início: Ano inicial do programa/projeto.
- Fim: Ano final do programa/projeto.
- Responsável: Responsável pelo acompanhamento do programa/projeto.
- Botão Alterar: efetua a alteração.
- Botão Limpar: Limpa todos os campos da tela.
- Botão voltar: Retorna para a tela de listar os programas/projetos.



Figura 3.6. Tela Cadastrar Programa/projeto



Clicando em  é solicitada uma confirmação da exclusão:

- Botão OK: efetua a exclusão.
- Botão Cancelar: Cancela o procedimento.

Figura 3.7. Tela Exclusão de Programa/projeto

syspsmb

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DAS CIDADES
COORDENADORIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

CONSÓRCIO DGH - Cariri

Listar Programas

Novo Programa Gerar Relatório Voltar

Sector	Tipo	Nome	Responsável	% Real	% Prev	Sinalizador	Ações	Editar	Excluir
Água	Programa : 1	Desenvolvimento de Banco de Dados Operacionais.	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 2	Adequação às Normas Técnicas Regulamentares da ABNT	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 3	Controle de Perdas	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 4	Adequação da Qualidade da Água Fornecida	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 5	Desenvolvimento de um Sistema de Indicadores de Desempenho	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 6	Hidrometração	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 7	Continuidade do Abastecimento de Água	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 8	Monitoramento da Demanda	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 9	Monitoramento da Qualidade de Água dos Poços	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Programa : 10	Fortalecimento da Gestão e Gerenciamento do Setor de Abastecimento de Água.	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Projeto : 1	Ampliação e Estruturação do Sistema de Abastecimento de Água.	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Água	Projeto : 2	Alteração do Local de Captação de Pedra Branca	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Esgoto	Programa : 1	Controle e monitoramento dos efluentes líquidos provenientes do Sistema de Esgotamento sanitário.	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Esgoto	Programa : 2	Adequação às normas técnicas regulamentares da ABNT.	Usuario de teste - Cariri	0,00	0,00				
Esgoto	Programa : 3	Criação de banco de dados operacionais para o setor de esgotamento sanitário	Usuario de teste - Cariri	0,00	29,17				
Esgoto	Programa : 4	Criação de banco de indicadores para o setor de esgotamento sanitário.	Usuario de teste - Cariri	0,00	13,89				
Esgoto	Programa : 5	Criação de sistema tarifário de esgoto	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				
Esgoto	Programa : 6	Cadastramento das empresas prestadoras de serviços regulares de limpa-fossa	Usuario de teste - Cariri	0,00	72,92				

A página em localhost:8070 diz:

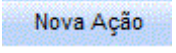
Confirma exclusão?

OK Cancelar



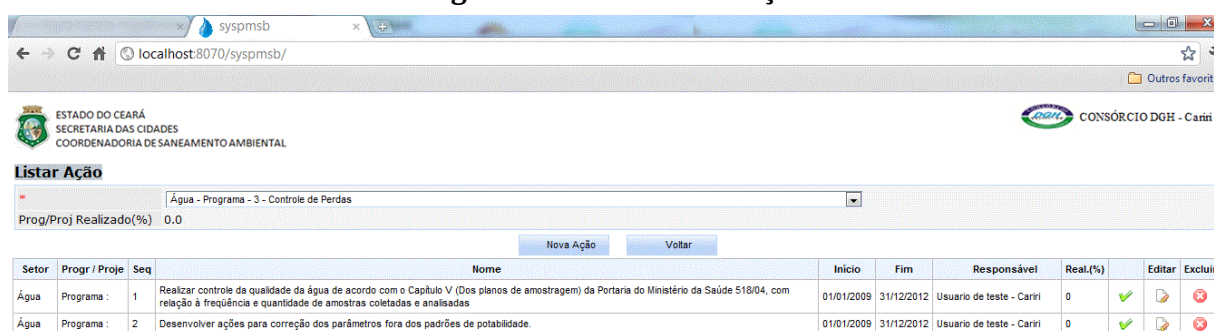
3.2.3. Cadastro de Ações

Cadastro das ações dos programas/projetos. Estas ações são definidas na elaboração do PMSB e são pontuais e localizadas.

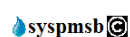
Na tela “Listar Ação” existem os ícones: , ,  e os botões  e

.

Figura 3.8. Tela Listar Ação



Setor	Progr / Proje	Seq	Nome	Inicio	Fim	Responsável	Real(%)	Editar	Excluir
Água	Programa :	1	Realizar controle da qualidade da água de acordo com o Capítulo V (Dos planos de amostragem) da Portaria do Ministério da Saúde 518/04, com relação à frequência e quantidade de amostras coletadas e analisadas	01/01/2009	31/12/2012	Usuario de teste - Cariri	0		
Água	Programa :	2	Desenvolver ações para correção dos parâmetros fora dos padrões de potabilidade.	01/01/2009	31/12/2012	Usuario de teste - Cariri	0		



Clicando em  é apresentada a tela de Atualização de Ações. Esta tela será mostrada no cadastro de Atualização de ações.



Clicando em  é apresentada a tela de Alteração da ação:

- Código: Sequencial identificador da ação.
- Nome: Descrição da ação.
- Responsável: Responsável pelo acompanhamento da ação.
- Atualização: Define o período de atualização da ação.
- Data Início: Data inicial da ação.
- Data Fim: Data final da ação.
- Botão Alterar: efetua a alteração.
- Botão voltar: Retorna para a tela de listar as ações.

Figura 3.9. Tela Editar Ação



Clicando em **Nova Ação** é apresentada a tela de Cadastramento de uma nova ação:

- Código: Sequencial identificador da ação.
- Nome: Descrição da ação.
- Responsável: Responsável pelo acompanhamento da ação.
- Atualização: Define o período de atualização da ação.
- Data Início: Data inicial da ação.
- Data Fim: Data final da ação.
- Botão Alterar: efetua a alteração.
- Botão Limpar: Limpa os dados da tela.
- Botão voltar: Retorna para a tela de listar as ações.

Figura 3.10. Tela Cadastrar Ação



Clicando em  é solicitada uma confirmação da exclusão:

- Botão OK: efetua a exclusão.
- Botão Cancelar: Cancela o procedimento.

Figura 3.11. Tela Excluir Ação

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DAS CIDADES
COORDENADORIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

CONSÓRCIO DGH - Cariri

Listar Ação

Água - Programa - 3 - Controle de Perdas

Prog/Proj Realizado(%) 0,0

Nova Ação Voltar

Setor	Progr / Proje	Seq	Nome	Inicio	Fim	Responsável	Real(%)	Editar	Excluir
Água	Programa :	1	Realizar controle da qualidade da água de acordo com o Capítulo V (Dos planos de amostragem) da Portaria do Ministério da Saúde 518/04, com relação à frequência e quantidade de amostras coletadas e analisadas	01/01/2009	31/12/2012	Usuario de teste - Cariri	0		
Água	Programa :	2	Desenvolver ações para correção dos parâmetros fora dos padrões de potabilidade	01/01/2009	31/12/2012	Usuario de teste - Cariri	0		

A página em localhost:8070 diz:
Confirmar a exclusão?
OK Cancelar



3.2.4. Cadastro de Atualização de ação

Cadastro das atualizações do andamento das ações.

Na tela “Listar Atualização da Ação” existem os ícones: ,  e os botões

Nova Atualização e **Voltar**.

Figura 3.12. Tela Listar Atualização de ação

Ano/Mês	Realizado(%)	Justificativa	Editar	Excluir
01/2010	15,00			
03/2010	15,00			



Clicando em  é apresentada a tela de Alteração do andamento das ações:

- Programa/projeto: Programa a que se refere esta atualização.
- Ação: Ação a que se refere esta atualização.
- Ano/Mês: Período de referência da atualização.
- Justificativa: Justificativa de atraso da atualização.
- Botão Alterar: efetua a alteração.
- Botão voltar: Retorna para a tela de listar as atualizações das ações.

Figura 3.13. Tela Editar Atualização da Ação

syspmsb

localhost:8070/syspmsb/

ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DAS CIDADES
COORDENADORIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL

CONSÓRCIO DGH - Cariri

Editar Atualização da Ação

* Programa/Projeto: Desenvolvimento de Banco de Dados Operacionais.

* Ação: Realizar levantamentos em campo com a finalidade de identificar ocorrências nos sistemas em desacordo com as normas técnicas regulamentares e posterior

* Ano/Mês(yyyymm): 201001

* Realizado(%): 15

* Justificativa:

Alterar Voltar



Clicando em **Nova Atualização** é apresentada a tela de Inclusão de uma nova atualização da ação:

- Programa/projeto: Programa a que se refere esta atualização.
- Ação: Ação a que se refere esta atualização.
- Ano/Mês: Período de referência da atualização.
- Justificativa: Justificativa de atraso da atualização.
- Botão Incluir: efetua o cadastramento.
- Botão voltar: Retorna para a tela de listar as atualizações das ações.
- Botão Limpar: Limpa os dados da tela.

Figura 3.14. Tela Cadastrar Atualização da ação



Clicando em  é solicitada uma confirmação da exclusão:

- Botão OK: efetua a exclusão.
- Botão Cancelar: Cancela o procedimento.

Figura 3.15. Tela Excluir Atualização da Ação

The screenshot shows a web browser window with the URL 'localhost:8070/sypmsb/'. The page header includes the logo of the 'ESTADO DO CEARÁ SECRETARIA DAS CIDADES COORDENADORIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL' and the 'CONSÓRCIO DGH - Cariri' logo. The main content area is titled 'Listar Atualização da Ação' and contains a table with columns: 'Ano/Mês', 'Realizado(%)', 'Justificativa', 'Editar', and 'Excluir'. The table has two rows of data for the years 01/2010 and 03/2010, both with a completion rate of 15,00%. A confirmation dialog box is displayed in the center, asking 'Confirmar a exclusão?' with 'OK' and 'Cancelar' buttons. The dialog box also contains the text 'A página em localhost:8070 diz:'.



4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARCE, Agência Reguladora de Serviços Públicos e Delegados do Estado do Ceará. Sistema de Informações para Regulação de Água e Esgoto - SIRAE.

GALVÃO JR., A. C.; BASILIO SOBRINHO, G.; SAMPAIO, C. C. **A informação no contexto dos planos de saneamento básico**. Fortaleza: RDS Gráfica e Editora, 2010.



EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL NA ELABORAÇÃO DO PMSB

Engº Civil Fúlvio Oliveira Rolim – CREA 13.377-D/CE

Engº Civil José Luiz Cantanhede Amarante – CREA 47.403-D/RJ

Engº Civil Helio Hiroshi Toyota – CREA 60.862-D/SP

Engº Civil Orlando Yoshiaki Okuyama – CREA 7.642-D/PR

Engº Civil Joaquim Batista da Silva Junior – CREA 32.512-D/SP

Economista Rômulo César Ribeiro e Silva

Assistente Social Mirella Fiúza de Sousa Rolim

Assistente Social Deise de Sousa Peres

EQUIPE TÉCNICA DE APOIO

Engº Civil Abelardo Guilherme B. Neto – CREA 12.945-D/CE

Engª Civil Karine Cristiane de Oliveira Souza – CREA 38.244 /CE

Tecgª em San. Ambiental Camila Cassundé Sampaio – CREA 45.930 /CE

Tecgª em San. Ambiental Lídici Santiago Batista Uchoa

Técnico Lourenço Adolfo Ferreira Soares

Administrador Daniel Dias Peixoto de Alencar

Analista de Sistemas Carlos Marcos Severo de Oliveira