

MUNICÍPIO DE CAMPO ALEGRE ESTADO DE SANTA CATARINA



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO - PMSB



Produto K
VOLUME 7/8

Fevereiro de 2016



Fundação
Nacional
de Saúde



Ministério da
Saúde



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE – SC



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO- PMSB PRODUTO K

Volume 7 - Relatórios Mensais do Andamento das Atividades
Desenvolvidas

Fundação Nacional de Saúde – Funasa
SAUS – Quadra 04 – Bloco “N”
Brasília/DF CEP: 70070-040
www.funasa.gov.br

Prefeitura Municipal de Campo Alegre
Rua Cel. Bueno Franco, 292 Centro
Campo Alegre/SC
Fone (47) 3632-2266
www.campoalegre.sc.gov.br

Consultoria: Universidade do Extremo Sul Catarinense/Parque Científico e Tecnológico
Rod. Jorge Lacerda, km 4,5 - Sangão
Criciúma – SC
Fone: (48) 3444-3702
www.unesc.net



Equipe Técnica do IPARQUE/UNESC

Coordenação Geral: Eng^o Civil e Agrimensor Vilson Paganini Bellettini

Eng^a Ambiental MSc. Morgana Levati Valvassori

Engenheiro Civil Tiago Rosso Urbano

Eng^o Agrimensor Jori Ramos Pereira

Eng^a Ambiental Cristiane Bardini Dal Pont

Eng^o Ambiental Fernando Basquioto de Souza

Eng^o Químico MSc. José Alfredo Dallarmi da Costa

Arquiteta Raquel Stoltz Back

Bióloga Tamiles Borsatto Patricio

Matemático e Estatístico Andriago Rodrigues

Assistente Social Lutiele da Silva Ghelere

Assistente Ambiental Alice Martins Cardoso

Assistente Ambiental Adrielli da Silva Oenning

Assistente Ambiental Joana Gomes Meller

Assistente Ambiental Nicole Chini Colonetti

Advogado Daniel Ribeiro Preve

Cadista Monique Machado de Luca

Secretária Executiva Suzete Eyng



SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 ATIVIDADES REALIZADAS EM DEZEMBRO DE 2014	8
2.1 Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	8
2.2 Diagnóstico Social	11
3 ATIVIDADES REALIZADAS EM JANEIRO DE 2015	12
3.1 Diagnóstico do Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário ...	12
3.2 Diagnóstico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana	12
3.3 Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	13
3.4 Diagnóstico Social	13
4 ATIVIDADES REALIZADAS EM FEVEREIRO DE 2015	14
4.1 Pendências E Encaminhamentos	14
4.2 Execução Dos Produtos	14
5 ATIVIDADES REALIZADAS EM MARÇO DE 2015	14
5.1 Pendências E Encaminhamentos	15
5.2 Execução Dos Produtos	15
6 ATIVIDADES REALIZADAS EM ABRIL DE 2015	15
6.1 Pendências E Encaminhamentos	23
6.2 Execução Dos Produtos	23
7 ATIVIDADES REALIZADAS EM MAIO DE 2015	23
7.1 Pendências E Encaminhamentos	23
7.2 Execução Dos Produtos	23
8 ATIVIDADES REALIZADAS EM JUNHO DE 2015	24
8.1 Pendências E Encaminhamentos	28
8.2 Execução Dos Produtos	28
9 ATIVIDADES REALIZADAS EM JULHO DE 2015	28
9.1 PENDÊNCIAS E ENCAMINHAMENTOS	34
9.2 EXECUÇÃO DOS PRODUTOS	34
10 ATIVIDADES REALIZADAS EM AGOSTO DE 2015	35
10.1 Pendências E Encaminhamentos	38
10.2 Execução Dos Produtos	38
11 ATIVIDADES REALIZADAS EM SETEMBRO DE 2015	38
11.1 Pendências E Encaminhamentos	41
11.2 Execução Dos Produtos	41
12 ATIVIDADES REALIZADAS EM OUTUBRO DE 2015	41
12.1 Pendências E Encaminhamentos	42
12.2 Execução Dos Produtos	42
13 ATIVIDADES REALIZADAS EM NOVEMBRO DE 2015	43
13.1 Pendências E Encaminhamentos	45
13.2 Execução Dos Produtos	45
14 ATIVIDADES REALIZADAS EM DEZEMBRO DE 2015	46



14.1 Pendências E Encaminhamentos.....	46
14.2 Execução Dos Produtos	47



1 INTRODUÇÃO

O Convênio nº **0496/2013** firmado entre a Fundação Educacional de Criciúma, mantenedora da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) e a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) apresenta como um dos objetos a elaboração de Plano Municipal de Saneamento Básico para municípios catarinenses com população inferior à 50.000 habitantes.

O município de Campo Alegre foi beneficiado por este convênio. O Plano será elaborado no período de 20 de novembro de 2014 a 20 de novembro de 2015.

A elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico segue as orientações do Termo de Referência da FUNASA de 2012, que delimita a elaboração de 11 produtos:

- A) Cópia do ato público do poder executivo com definição dos membros dos comitês;
- B) Plano de Mobilização Social;
- C) Relatório do Diagnóstico técnico-participativo;
- D) Relatório da prospectiva e planejamento estratégico;
- E) Relatório dos programas, projetos e ações para alcance do cenário de referência;
- F) Plano de execução;
- G) Minuta do projeto de lei do Plano Municipal de Saneamento;
- H) Relatório dos indicadores de desempenho do Plano;
- I) Sistema de Informações para auxílio à tomada de decisão;
- J) Relatório mensal simplificado do andamento das atividades desenvolvidas;
- K) Relatório final do Plano Municipal de Saneamento.

O **Produto K foi dividido em 8 volumes**, sendo estes:

1. Decreto com nomeação dos Comitês (Produto A);
2. Plano de Mobilização Social (Produto B);
3. Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (Produto C);
4. Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos (Produto C);



5. Diagnóstico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana (Produto C);
6. Diagnóstico Social (Produto C);
7. Relatórios mensais do andamento das atividades desenvolvidas (Produto J);
8. Relatórios dos Produtos D, E, F, G, H e I.

Este documento representa o conteúdo relativo ao Volume 7.

2 ATIVIDADES REALIZADAS EM DEZEMBRO DE 2014

2.1 DIAGNÓSTICO DO SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

No dia 01/12 a equipe chegou ao município, indo até a Prefeitura e Águas Campo Alegre programar as atividades da semana e solicitar informações. Foram entregues ofícios para o Secretário de Obras. Também percorreu-se parte do município para registrar formas de disposição dos resíduos para coleta.

Figura 1 – Disposição irregular de resíduos no centro da cidade.



No dia 2/12 no período da manhã, foi realizada reunião com funcionários das secretarias para esclarecer dúvidas dos ofícios e solicitar informações necessárias.

As informações sobre alvarás, m² licenciados e antigo lixão ficaram de ser enviadas pelo eng^o Bruno. Foram entregues os relatórios de taxa de coleta de lixo no IPTU. Posteriormente, foram solicitados contratos de resíduos da Prefeitura com empresas.

Visitou-se a secretaria de obras para solicitar informações de varrição das ruas, número de funcionários, etc. Foi realizado acompanhamento da coleta convencional. No período da tarde a equipe esteve na Transresíduos (São Bento do Sul), empresa terceirizada responsável pela coleta, transporte e destinação final dos

resíduos de Campo Alegre. Pediu-se todas as informações de resíduos (custos, quantidade de resíduos depositados no aterro, etc.).

Após foi visitado o aterro sanitário Hera Sul (Rio Negrinho). Não foi liberado pela empresa o registro fotográfico, devendo encaminhar ofício para autorização.

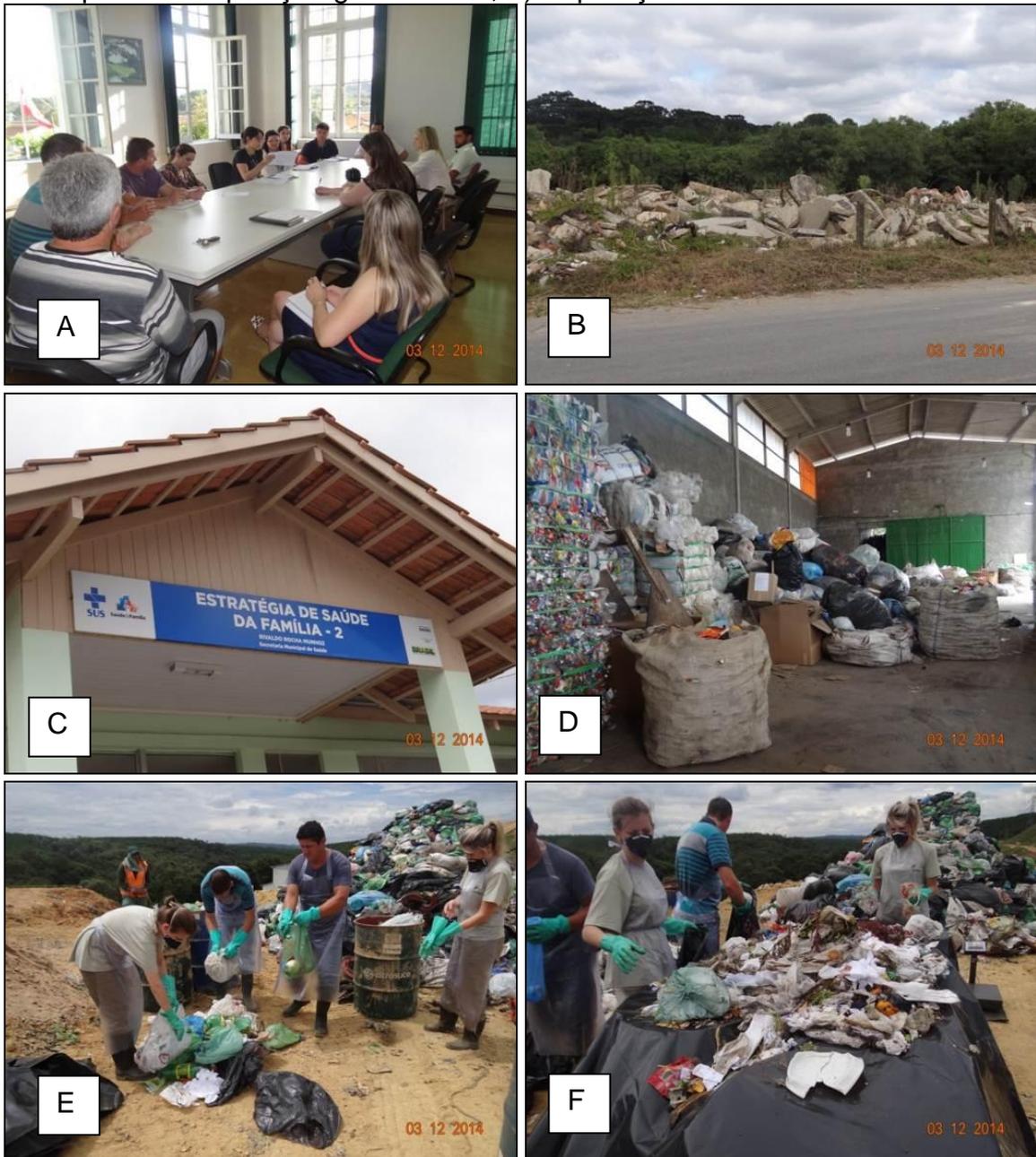
Figura 2 – A) Coleta dos resíduos sólidos urbanos; B, C e D) Tipos de lixeiras encontradas na cidade de Campo Alegre.



No dia 3/12 foi realizada reunião com o prefeito e os secretários, esclarecendo dúvidas e informando o que será feito no Município. Posteriormente visitou-se todas as ESF's, o centro de triagem, e o passivo ambiental dos resíduos de construção civil. No período da tarde foi realizada a composição gravimétrica da área urbana no aterro sanitário.

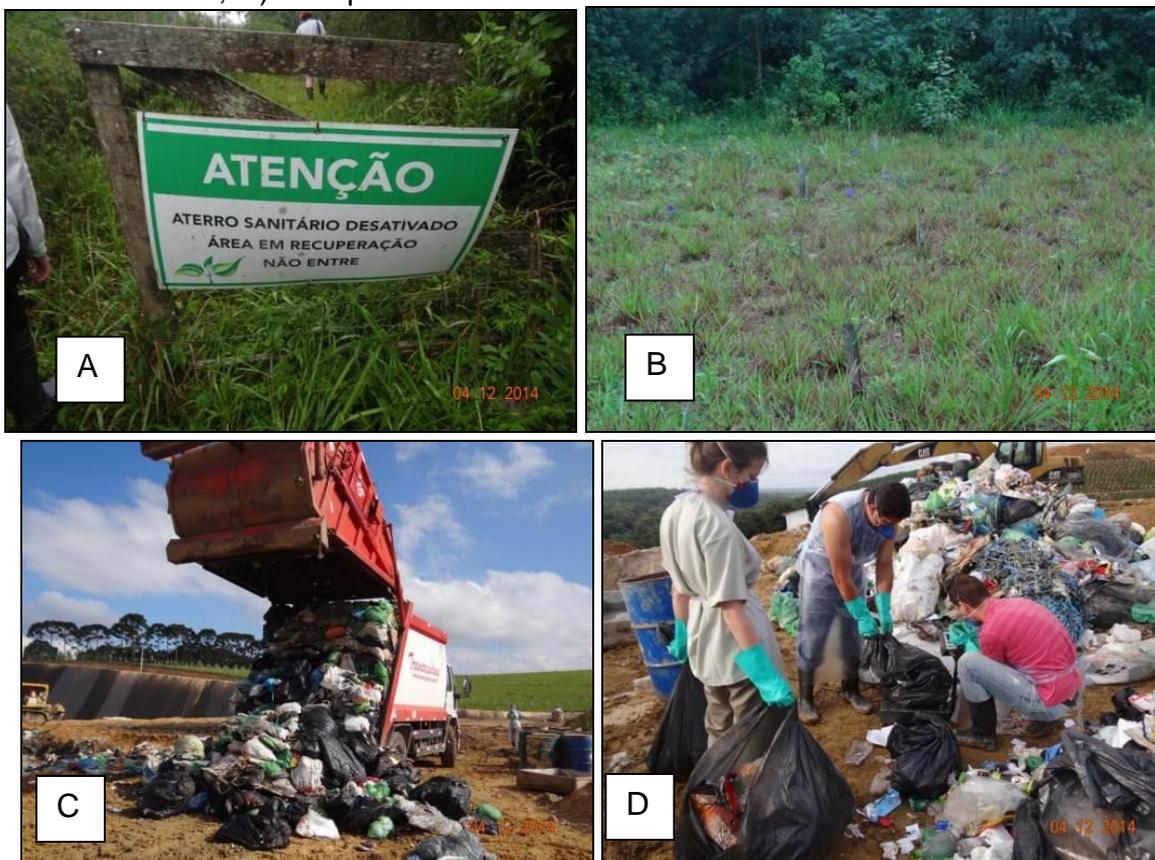
A Figura 3 apresenta imagens dos trabalhos.

Figura 3 – A) Reunião com secretários e prefeito para o esclarecimento de dúvidas; B) Área de disposição irregular de resíduos da construção civil; C) ESF do Centro 2 – Visita nos ESF's; D) Vista interna do Centro de Triagem; E) Rompimento das sacolas para a composição gravimétrica; F) Separação dos resíduos.



No dia 04/12 visitou-se a área de passivo ambiental, antigo lixão, e uma área onde a Prefeitura deposita resíduos de poda. Houve uma reunião na secretaria de planejamento para verificar os itens faltantes; o engº Bruno entregou algumas informações. As atividades foram finalizadas fazendo a composição gravimétrica na área rural.

Figura 4 – A e B) Área do passivo ambiental; C) Despejo dos resíduos pelo caminhão coletor; D) Rompimento das sacolas.



2.2 DIAGNÓSTICO SOCIAL

Foram solicitados e encaminhados pelo município as seguintes informações - Educação:

- Centro de Educação Infantil com a quantidade de alunos por turma e turno;
- Escolas Municipais com a quantidade de alunos por série e turno;
- Escolas Estaduais com quantidade de alunos por série e turno;
- Atendimentos APAE e especificidades;
- Programas de Educação Ambiental e saneamento realizado no município;
- Número de alunos que utilizam o transporte escolar, tanto para dentro e fora do município;

Saúde:

- Número de ESF e seus bairros de abrangência;



- Atividades desenvolvidas na área de saúde;
 - Atividade desenvolvida na área de saúde para crianças e adolescentes;
 - Número de casos de crianças que ocorreram em 2014 relacionadas ao saneamento básico Inadequado (DRSAI);
 - Número de casos de doenças infecciosas que ocorreram no ano de 2014;
 - Número de casos de crianças de 0 a 2 anos que possuem baixo peso ou com desnutrição em 2014;
 - Número de famílias cadastradas no ESFs.
- Os demais trabalhos foram realizados apenas em escritório.

3 ATIVIDADES REALIZADAS EM JANEIRO DE 2015

3.1 DIAGNÓSTICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

No dia 20 de janeiro a equipe esteve reunida na Prefeitura para coleta de dados e informações faltantes para o diagnóstico.

Figura 5 – Imagens do sistema de abastecimento de água.



3.2 DIAGNÓSTICO DO SISTEMA DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E DRENAGEM URBANA

No mês de janeiro a equipe trabalhou na elaboração do diagnóstico e mapas temáticos.



3.3 DIAGNÓSTICO DO SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

No dia 20 de janeiro, a equipe esteve no município para coletar o restante de informações para o diagnóstico. Foi realizada reunião com a Engenheira Cristiane e Secretário de Obras Anderson, coleta de informações na Secretaria de Saúde, Educação e Setor de Compras. Acompanhou-se a coleta com o caminhão pelas ruas.

Figura 6 – Imagens do trabalho de campo de resíduos sólidos.



3.4 DIAGNÓSTICO SOCIAL

Em janeiro foi realizada coleta de dados junto às secretarias, tais como:

- Relação entidades e autoridades existentes no município;
- Relação de organizações comunitária existente município;
- Dados dos sistemas públicos: Policia Civil, Policia Militar, Corpo de bombeiro, Defesa Civil;
- Infraestrutura: Rodoviária, Hospital;
- Sistema de comunicação existente no município;
- Classes de consumo de Energia;
- Transporte público abastece o município.



A equipe seguiu escrevendo o diagnóstico. O município tem auxiliado nos trabalhos de forma bastante eficiente.

4 ATIVIDADES REALIZADAS EM FEVEREIRO DE 2015

No mês de fevereiro foram realizados apenas trabalhos em escritório, com elaboração dos diagnósticos setoriais, plano de mobilização social, análise da expansão urbana e ocupação do território.

Foram elaborados: mapa geológico, mapa de sub bacias, figura das bacias, mapa de delimitação da UTAP, mapa de Pontos de Alagamento e mapa de Pavimentação.

4.1 PENDÊNCIAS E ENCAMINHAMENTOS

Não há pendências. O município tem retornado com agilidade às solicitações técnicas.

4.2 EXECUÇÃO DOS PRODUTOS

Produto A - ainda não elaborado.

Produto B - em elaboração – 60% concluído.

Produto C – em elaboração:

- 1 Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos: Em fase inicial, 60% concluído.
- 2 Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário: 60% concluído.
- 3 Diagnóstico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana: 40% concluído.
- 4 Diagnóstico Socioeconômico: 60% concluído.

5 ATIVIDADES REALIZADAS EM MARÇO DE 2015

No mês de março deu-se continuidade aos trabalhos em escritório, com elaboração dos diagnósticos setoriais, plano de mobilização social, análise da expansão urbana e ocupação do território.



5.1 PENDÊNCIAS E ENCAMINHAMENTOS

Não há pendências. O município tem retornado com agilidade às solicitações técnicas.

5.2 EXECUÇÃO DOS PRODUTOS

Produto A – entregue na versão preliminar.

Produto B - em elaboração – 80% concluído.

Produto C – em elaboração:

- 1 Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos: Em fase inicial, 75% concluído.
- 2 Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário: 70% concluído.
- 3 Diagnóstico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana: 50% concluído.
- 4 Diagnóstico Socioeconômico: 70% concluído.

6 ATIVIDADES REALIZADAS EM ABRIL DE 2015

No mês de abril deu-se continuidade aos trabalhos em escritório, com a elaboração dos diagnósticos setoriais, análise da expansão urbana e ocupação do território e finalização da versão preliminar do Plano de Mobilização Social (Produto B). Nesta fase, foram definidas as Unidades Territoriais de Análise e Planejamento – UTAP, por meio da delimitação e agrupamento das microbacias (Figura 7), sendo:

- UTAP Sangão Sede: pertencente as Bacias Hidrográficas do Rio Tubarão e Rio Urussanga, agrupando parte das microbacias dos rios Urussanga, Sangão, Jaguaruna e corpos d'água que contribuem para a formação hídrica da unidade.

- UTAP Morro Grande: inserida nas Bacias Hidrográficas do Rio Tubarão e Rio Urussanga, agrupando também parte das microbacias dos rios Urussanga, Jaguaruna e afluentes contribuindo para a formação hídrica na área de planejamento.

De acordo com a delimitação proposta, os bairros e localidades estão agrupados conforme mostra a Tabela 1.

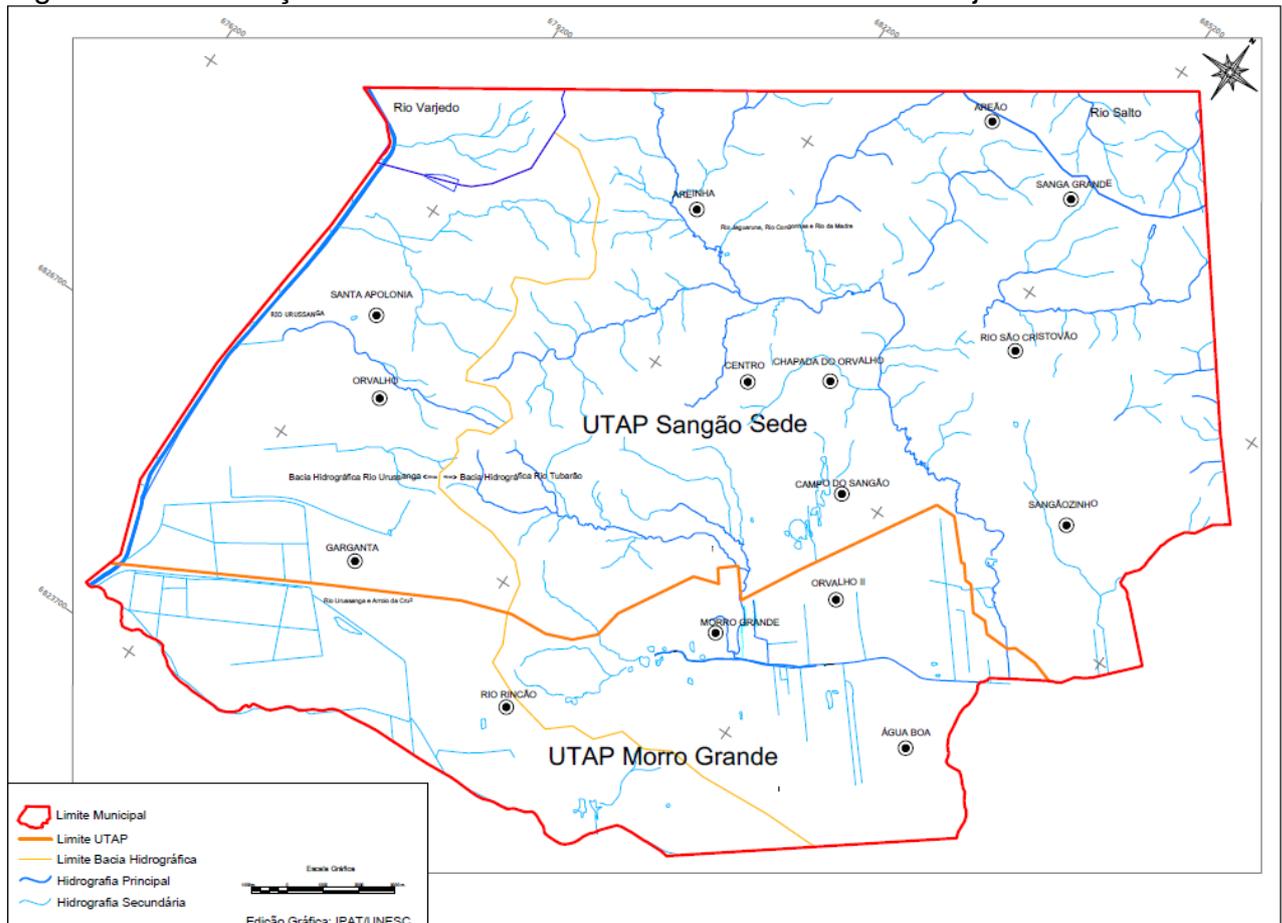


Tabela 1 – Bairros e localidades por UTAP no município de Sangão.

UTAP Sangão Sede	UTAP Morro Grande
Bairros/Localidades	Bairros/Localidades
Santa Apolônia	Água Boa
Orvalho	Rio Rincão
Garganta	Morro Grande
Campo do Sangão	Orvalho II
Centro	
Sangãozinho	
Areinha	
Areão	
Sanga Grande	
Rio São Cristóvão	
Chapada do Orvalho	

Fonte: PREFEITURA MUNICIPAL DO SANGÃO, 2010.

Figura 7 – Delimitação das Unidades Territoriais de Análise e Planejamento - UTAP.



Fonte: IPAT/UNESC, 2015.



A hidrografia do Município de Sangão caracteriza-se pelas bacias do Rio Tubarão e Rio Urussanga. O município possui grande quantidade de córregos, riachos e os rios Sangão e Jaguaruna, que fazem divisa com o município de Jaguaruna, e o Rio Urussanga, como limítrofes os municípios de Morro da Fumaça e Içara.

A Tabela 2 apresenta a relação de bacias hidrográficas, sub-bacias e microbacias divididas por Unidade Territorial de Análise e Planejamento – UTAP.

Tabela 2 – Relação de bacias e microbacias hidrográficas nas UTAP de Sangão.

Bacia Hidrográfica	Área do Município na Bacia Hidrográfica (Km ²)	UTAP	Sub-Bacia Hidrográfica	Área da Sub-Bacia (Km ²)	Microbacias	Área Microbacias (Km ²)
Rio Tubarão	56,34	Sangão Sede	Rio Tubarão	43,70	Rio Sangão	35,38
					Rio Jaguaruna	8,51
			Rio Urussanga	16,94	Rio Urussanga	16,94
Rio Urussanga	26,36	Morro Grande	Rio Tubarão	12,64	Rio Jaguaruna	11,99
			Rio Urussanga	9,42	Rio Urussanga	9,42

Fonte: IPAT/UNESC, 2015.

Nos dias 28 e 29 de abril foram realizadas as audiências públicas no município de Sangão, pela equipe do IPARQUE/UNESC. Houve participação da comunidade e dos funcionários da Prefeitura.

A audiência do dia 28 de abril foi realizada no Salão Paroquial de Morro Grande, no Distrito de Morro Grande, compreendendo os bairros e comunidades da UTAP Morro Grande. No dia 29 de abril, a mesma ocorreu no Centro Comunitário do Sangão, compreendendo os bairros e comunidades da UTAP Sangão Sede.

Foi explanado à comunidade o que é saneamento, o que compreende o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) e os trabalhos que estão sendo desenvolvidos em Sangão, com o intuito de ouvir a população e levantar os principais problemas a respeito do tema no Município, bem como, receber sugestões de melhorias, de modo, a contribuir para a elaboração dos diagnósticos e do PMSB.

Os técnicos do IPARQUE ressaltaram a importância da participação da população na elaboração do Plano, o que facilita a identificação dos problemas prioritários.

A Figura 8 apresenta momentos da 1ª audiência da UTAP – Morro Grande, realizada no Salão Paroquial de Morro Grande e a Figura 9 apresenta momentos da 1ª audiência da UTAP – Sangão Sede, realizada no Centro Comunitário do Sangão. As manifestações da população foram registradas em formulário e são apresentadas no Quadro 1e Quadro 2.

Figura 8 - Audiência pública realizada na UTAP Morro Grande.



Figura 9 - Audiência Pública Realizada na UTAP Sangão Sede.





Quadro 1 – Registro das manifestações na audiência pública do dia 28 de abril.

UTAP SANGÃO – MORRO GRANDE – 1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA 28/04/2015		
METAS, PROGRAMAS E AÇÕES PROPOSTAS		
LOCALIDADES: Morro Grande, Rio Rincão, Água Boa e Orvalho II.		
Abastecimento de água		
Problemas	Metas	Programas/Ações
No Loteamento Santina as residências estão localizadas a montante do poço que abastece parte do município, havendo a possibilidade do esgoto lançado pelas moradias contaminar as águas subterrâneas a jusante;		Fazer maior controle e análises da água
Falta de Proteção do Manancial que abastece o Sangão Sede.		Elaboração de uma lei que vise a proteção da nascente.
Esgotamento Sanitário		
Problemas	Metas	Programas/Ações
Falta de rede de coleta de esgoto no Loteamento Santina		
Resíduos Sólidos/Lixo		
Problemas	Metas	Programas/Ações
Não há coleta seletiva	Incentivar a Coleta Seletiva e Compostagem nas Residências;	
População tem cultura de queimar o lixo	Fazer o destino correto dos resíduos	Programas de educação ambiental



UTAP SANGÃO – MORRO GRANDE – 1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA 28/04/2015		
METAS, PROGRAMAS E AÇÕES PROPOSTAS		
Drenagem		
Problemas	Metas	Programas/Ações
Alagamentos	Melhoria no Sistema	Projeto de melhorias nas redes existentes, e cálculo das bacias de contribuição.
Controle de Vetores		
Problemas	Metas	Programas/Ações
Animais soltos (cachorros, gatos)	Castração dos animais;	Campanhas de castração para as famílias mais carentes.

Quadro 2 – Registro das manifestações na audiência pública do dia 29 de abril.

UTAP SANGÃO – SANGÃO SEDE– 1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA 29/04/2015		
METAS, PROGRAMAS E AÇÕES PROPOSTAS		
LOCALIDADES: Santa Apolônia, Orvalho, Garganta, Campo de Sangão, Centro, Sangãozinho e Areinha.		
Abastecimento de água		
Problemas	Metas	Programas/Ações



UTAP SANGÃO – SANGÃO SEDE– 1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA 29/04/2015		
METAS, PROGRAMAS E AÇÕES PROPOSTAS		
A nascente a qual abastece centro do Sangão não é preservada;	Melhoria e controle nos tratamentos, melhoria na ETA, Proteção da área da nascente, Elaboração de Projetos de Pagamento por serviços Ambientais;	Incentivar o poder público a criar leis, fazer análises, Educação Ambiental
Possibilidade de contaminação da nascente pro agrotóxico.	Substituição do ponto de captação	Educação Ambiental, capacitação desses agricultores a não jogarem agrotóxico na nascente.
Esgotamento Sanitário		
Problemas	Metas	Programas/Ações
Não há esgotamento Sanitário no município.	Construção de unidades individuais nas propriedades	
Resíduos Sólidos/Lixo		
Problemas	Metas	Programas/Ações
Queima de Resíduos pela comunidade	Incentivar a população a não queimar o lixo;	Conscientização e Educação Ambiental a população
Alguma pessoa não tem habito de separar o lixo	Desenvolver a coleta seletiva no município	Programas de educação e conscientização ambiental ambiental
Controle de Vetores		



UTAP SANGÃO – SANGÃO SEDE– 1ª AUDIÊNCIA PÚBLICA 29/04/2015

METAS, PROGRAMAS E AÇÕES PROPOSTAS

Problemas	Metas	Programas/Ações
Animais soltos (cachorros, gatos)	Castração dos animais, Controle da Natalidade, elaboração de um projeto de castração no município.	Campanhas de castração para as famílias mais carentes.
População da praia de Jaguaruna largam os cachorros na BR-101	Criação de uma ONG e realização de parcerias com outras existentes no município	Campanhas de Castração



6.1 PENDÊNCIAS E ENCAMINHAMENTOS

Não há pendências. O Município tem retornado com agilidade às solicitações técnicas.

6.2 EXECUÇÃO DOS PRODUTOS

Produto A – 100% concluído (entregue na versão preliminar).

Produto B – 100% concluído (versão preliminar).

Produto C – em elaboração:

- 1 Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos: 80% concluído.
- 2 Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário: 70% concluído.
- 3 Diagnóstico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana: 50% concluído.
- 4 Diagnóstico Socioeconômico: 70% concluído.

7 ATIVIDADES REALIZADAS EM MAIO DE 2015

No mês de maio deu-se continuidade aos trabalhos em escritório, com elaboração dos diagnósticos setoriais e análise da expansão urbana e ocupação do território.

7.1 PENDÊNCIAS E ENCAMINHAMENTOS

Não há pendências. O Município tem retornado com agilidade às solicitações técnicas.

7.2 EXECUÇÃO DOS PRODUTOS

Produto A – 100% concluído (entregue na versão final).

Produto B – 100% concluído (versão preliminar).

Produto C – em elaboração:

- 1 Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos: 95% concluído.



- 2 Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário: 85% concluído.
- 3 Diagnóstico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana: 60% concluído.
- 4 Diagnóstico Socioeconômico: 80% concluído.

8 ATIVIDADES REALIZADAS EM JUNHO DE 2015

No dia 19 de junho foram finalizados e entregues os produtos B e C (nas versões preliminares) e encaminhados para análise e aprovação do Comitê de Coordenação.

Também foram definidas as datas da segunda rodada de audiências, elaborados 10 cartazes (Figura 10) e 400 convites (Figura 11) que foram entregues para auxiliar a prefeitura na divulgação.



Figura 10 – Cartaz elaborado para divulgação da segunda rodada de audiências.



ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO SANGÃO

CONVITE PARA AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

A PREFEITURA DE SANGÃO QUER OUVIR VOCÊ!!
A Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) e o município de Sangão estão elaborando o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB).
Através das audiências públicas gostaríamos de saber a sua opinião sobre os sistemas de gestão de água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem urbana do seu município. Contamos com a sua participação.

PLANEJAR UMA CIDADE MELHOR TAMBÉM DEPENDE DE VOCÊ!

Data: 14 de julho
Local: Salão Paroquial de Morro Grande, Localidade de Morro Grande
Horário: 19 h
Comunidades convidadas: Água Boa, Rio Rincão e Morro Grande.

Data: 21 de julho
Local: Centro de Eventos José Antônio da Silva, Bairro Centro
Horário: 19 h
Comunidades convidadas: Santa Apolônia, Orvalho, Garganta, Campo do Sangão, Centro, Sangãozinho, Areinha.

Convênio 0496/2013
FUNASA/UNESC

<p style="text-align: center;">Fundação Educacional de Criciúma Universidade do Extremo Sul Catarinense Parque Científico e Tecnológico</p> <p style="text-align: center;">Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário Criciúma/SC - CEP: 88806-000 Telefones: (48) 3431-2500 / 3444-3702 - Fax: (48) 3431-2750 www.unesc.net</p>	<p style="text-align: center;">Ministério da Saúde Fundação Nacional de Saúde - Funasa Superintendência Estadual em Santa Catarina</p> <p style="text-align: center;">Av. Max Schramm, nº 2179 - Estreito Florianópolis/SC - CEP: 88095-001 Telefones: (48) 3281-7719 / 3244-7835 - Fax: (48) 3281-7784 www.funasa.gov.br</p>
---	--





Figura 11 – Convite elaborado para divulgação da segunda rodada de audiências.



Fundação
Nacional
de Saúde



Ministério da
Saúde



ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO SANGÃO

CONVITE PARA AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

Convênio 0496/2013
FUNASA/UNESC

Convite

A PREFEITURA DE SANGÃO QUER OUVIR VOCÊ!!

A Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) e o município de Sangão estão elaborando o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB).

Através das audiências públicas gostaríamos de saber a sua opinião sobre os sistemas de gestão de água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem urbana do seu município. Contamos com a sua participação.

PLANEJAR UMA CIDADE MELHOR TAMBÉM DEPENDE DE VOCÊ!

SANGÃO

Data: 14 de julho

Local: Salão Paroquial de Morro Grande, Localidade de Morro Grande

Horário: 19 h

Comunidades convidadas: Água Boa, Rio Rincão e Morro Grande.

Data: 21 de julho

Local: Centro de Eventos José Antônio da Silva, Bairro Centro

Horário: 19 h

Comunidades convidadas: Santa Apolônia, Orvalho, Garganta, Campo do Sangão, Centro, Sangãozinho, Areinha.



A PMS e a UNESCO também divulgaram pela internet.

Figura 12 – Divulgação da segunda rodada de audiências no site da Prefeitura.



Figura 13 – Divulgação da segunda rodada de audiências no site da UNESC.





8.1 PENDÊNCIAS E ENCAMINHAMENTOS

Não há pendências. O Município tem retornado com agilidade às solicitações técnicas.

8.2 EXECUÇÃO DOS PRODUTOS

Produto A – 100% concluído (entregue na versão final).

Produto B – 100% concluído (versão preliminar).

Produto C – entregue ao município para aprovação:

- 1 Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos: 100% concluído (versão preliminar).
- 2 Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário: 100% concluído (versão preliminar).
- 3 Diagnóstico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana: 100% concluído (versão preliminar).
- 4 Diagnóstico Socioeconômico: 100% concluído (versão preliminar).

9 ATIVIDADES REALIZADAS EM JULHO DE 2015

No mês de julho foram realizadas mais duas audiências públicas. Nestas reuniões foram apresentados os principais resultados dos diagnósticos.

No dia 14 de julho realizou-se audiência na UTAP Morro Grande. Estavam presentes 59 pessoas da comunidade (Figura 14). Ainda foram registradas reclamações e sugestões, conforme consta no Quadro 3.

Figura 14 – Imagens da audiência realizada no dia 14 de julho.







Quadro 3 – Problemas e sugestões de metas apresentados na audiência do dia 14 de julho em Sangão.

UTAP SANGÃO MORRO GRANDE – 2ª AUDIÊNCIA PÚBLICA 14/07/2015		
METAS, PROGRAMAS E AÇÕES PROPOSTOS		
Esgotamento Sanitário		
Problemas	Metas	Programas/Ações
População lança esgoto junto com a drenagem pluvial	Sistema separador para coleta de esgoto e drenagem pluvial	Estação de Tratamento de Esgoto
Está sendo desenvolvido o projeto para coleta e tratamento de esgotamento sanitário com ETE presente no Morro Grande	Adequar o PMSB ao projeto que está sendo desenvolvido	
Pontos de esgoto a céu aberto	Implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário	Maior fiscalização da vigilância sanitária; Incentivo a denúncia pela população;
Fossas cheias que vazam esgoto para outras residências		Programas de incentivo e orientação para limpeza de fossas/filtro
Drenagem		
Problemas	Metas	Programas/Ações
Município possui normatização que permite ligação do esgoto da fossa/filtro na rede de drenagem	Adequar legislação após a implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário	
Existe cadastro da rede de drenagem do município e áreas de risco	Utilizar informações dos cadastros para construção do PMSB	



No dia 21 de julho a audiência foi realizada na UTAP Sede. Estavam presentes 31 pessoas da comunidade (Figura 15). Ainda foram registradas reclamações e sugestões, conforme consta no Quadro 4.

Figura 15 – Imagens da audiência realizada no dia 21 de julho.





Quadro 4 – Problemas e sugestões de metas apresentados na audiência do dia 21 de julho em Sangão.

UTAP SANGÃO SEDE – 2ª AUDIÊNCIA PÚBLICA 21/07/2015		
Abastecimento de água		
Problemas	Metas	Programas/Ações
Verificar a distância entre poços e fossas. Existe suspeita de poços contaminados	Fiscalização da Vigilância Sanitária	Criar programas de controle da água dos poços individuais de residências de Sangão
Liberação de licença para loteamentos com infraestrutura precária	Fiscalização de novos loteamentos com exigência de todos a infraestrutura necessária	
Criação de loteamentos irregulares	Fiscalização de novos loteamentos	
Contaminação de recursos hídricos	Incentivo à agricultura orgânica de modo a reduzir contaminação dos recursos hídricos por agrotóxicos	Programas de educação ambiental e aumento do solo cultivável pelo uso da agricultura orgânica.
Esgotamento Sanitário		
Problemas	Metas	Programas/Ações
Esgoto a céu aberto no Loteamento Santa Polônia, gerando vetores	Implantar Estação de Tratamento de Esgoto Fiscalização pelo uso de fossa/filtro/sumidouro	Programas de incentivo e instrução ao munícipe para o uso de fossa/filtro/sumidouro
Resíduos Sólidos/Lixo		
Problemas	Metas	Programas/Ações
Lixeiras sem padronização	Padronizar lixeiras de residências novas e programa para padronização de lixeiras das	Fiscalização e multas



UTAP SANGÃO SEDE – 2ª AUDIÊNCIA PÚBLICA 21/07/2015

	residências antigas;	
Drenagem		
Problemas	Metas	Programas/Ações
Construções irregulares	Maior fiscalização	Planejamento urbano
Controle de Vetores		
Problemas	Metas	Programas/Ações
Quantidade de vetores relacionada com resíduos	Campanha de fiscalização para lixeiras padronizadas em frente as residências	

No mês de julho, a equipe da UNESCO realizou reuniões para discutir as metas e projeções para o município.

Figura 16 – Registros de reuniões entre os técnicos da Unesc no mês de julho.



9.1 PENDÊNCIAS E ENCAMINHAMENTOS

Não há pendências. O Município tem retornado com agilidade às solicitações técnicas.

9.2 EXECUÇÃO DOS PRODUTOS

Produto A – 100% concluído (entregue na versão final).

Produto B – 100% concluído (versão preliminar).

Produto C – entregue ao município para aprovação:

- 1 Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos: 100% concluído (versão preliminar).
- 2 Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário: 100% concluído (versão preliminar).

- 3 Diagnóstico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana: 100% concluído (versão preliminar).
- 4 Diagnóstico Socioeconômico: 100% concluído (versão preliminar).
Produtos D, E, F, H, I – em elaboração (30% concluído).
Produto J – 50% concluído (relatórios mensais de dezembro a junho).

10 ATIVIDADES REALIZADAS EM AGOSTO DE 2015

Em agosto a equipe da UNESC deu continuidade aos trabalhos de planejamento em escritório. Foram elaborados os fluxogramas e descrição do MASP – Metodologia para identificação dos problemas e alternativas de soluções, as projeções de demandas e planilha de programas, projetos e ações com elaboração das estimativas orçamentárias, indicadores para compor o Sistema de Informações e cenários de crescimento.

Para o planejamento dos trabalhos ocorreram reuniões técnicas com os diversos profissionais para integração dos dados e proposições, conforme mostra a Figura 17.

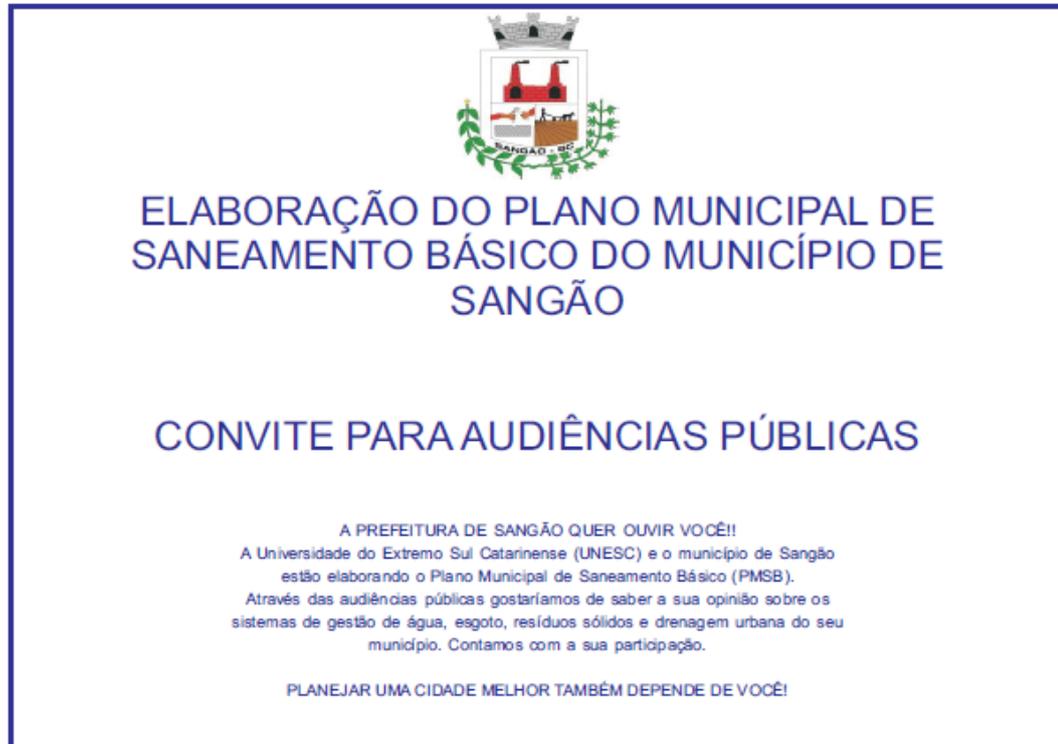
Figura 17 – Reuniões técnicas para o planejamento dos trabalhos.



As datas da terceira rodada de audiências foram confirmadas pelo município no fim do mês. Assim, foram elaborados pela Unesc os convites e cartazes e enviados via digital e impressa por correio no dia 25/8. Os modelos são apresentados na Figura 18 e Figura 19.



Figura 18 – Modelo de cartaz elaborado para auxiliar o município na divulgação da terceira rodada de audiências.



Data: 30 de Setembro
Local: Salão Paroquial de Morro Grande, Localidade de Morro Grande.
Horário: 19 h
Comunidades convidadas: Água Boa, Rio Rincão e Morro Grande.

Data: 22 de Setembro
Local: Centro de Eventos José Antônio da Silva, Bairro Centro.
Comunidades convidadas: Santa Apolônia, Orvalho, Garganta, Campo do Sangão, Centro, Sangãozinho, Areinha.

Convênio 0496/2013
FUNASAUNESC

Fundação Educacional de Criciúma
Universidade do Extremo Sul Catarinense
Parque Científico e Tecnológico
Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário
Criciúma/SC - CEP: 88.806-000
Telefones: (48) 3431-2500 / 3444-3702 - Fax: (48)3431-2750
www.unesc.net

Ministério da Saúde
Fundação Nacional de Saúde - Funasa
Superintendência Estadual em Santa Catarina
Av. Max Schramm, n° 2179 - Estrela
Florianópolis/SC - CEP: 88095-001
Telefones: (48) 3281-7719 / 3244-7835 - Fax: (48) 3281-7784
www.funasa.gov.br



Fundação Nacional de Saúde



Ministério da Saúde





Figura 19 – Modelo de folder elaborado para auxiliar o município na divulgação da terceira rodada de audiências.



Fundação
Nacional
de Saúde



Ministério da
Saúde



ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO SANGÃO

CONVITE PARA AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

Convênio 0496/2013
FUNASA/UNESC

SANGÃO

Data: 30 de Setembro

Local: Salão Paroquial de Morro Grande, Localidade de Morro Grande.

Horário: 19 h

Comunidades convidadas: Água Boa, Rio Rincão e Morro Grande.

Data: 22 de Setembro

Local: Centro de Eventos José Antônio da Silva, Bairro Centro.

Comunidades convidadas: Santa Apolônia, Orvalho, Garganta, Campo do Sangão, Centro, Sangãozinho, Areinha.

Convite

A PREFEITURA DE SANGÃO QUER OUVIR VOCÊ!!

A Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) e o município de Sangão estão elaborando o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB).

Através das audiências públicas gostaríamos de saber a sua opinião sobre os sistemas de gestão de água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem urbana do seu município. Contamos com a sua participação.

PLANEJAR UMA CIDADE MELHOR TAMBÉM DEPENDE DE VOCÊ!



10.1 PENDÊNCIAS E ENCAMINHAMENTOS

Não há pendências. As atas de aprovação dos Produtos B e C foram assinadas pelo Comitê de Coordenação no dia 30 de julho.

10.2 EXECUÇÃO DOS PRODUTOS

Produto A – 100% concluído (entregue na versão final).

Produto B – 100% concluído (aprovado)

Produto C – entregue ao município e aprovado:

- 1 Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos: 100% concluído
 - 2 Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário: 100% concluído
 - 3 Diagnóstico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana: 100% concluído
 - 4 Diagnóstico Socioeconômico: 100% concluído
- Produtos D, E, F, H, I – em elaboração (40% concluído).
Produto J – 66% concluído (relatórios mensais de dezembro a julho).

11 ATIVIDADES REALIZADAS EM SETEMBRO DE 2015

No mês de setembro os técnicos da UNESC deram continuidade aos trabalhos relacionados à elaboração do Plano de Saneamento Básico.

A Figura 20 mostra imagens de reuniões técnicas com os diversos profissionais para integração dos dados e proposições, afim de realizar os encaminhamentos e planejamento dos trabalhos.

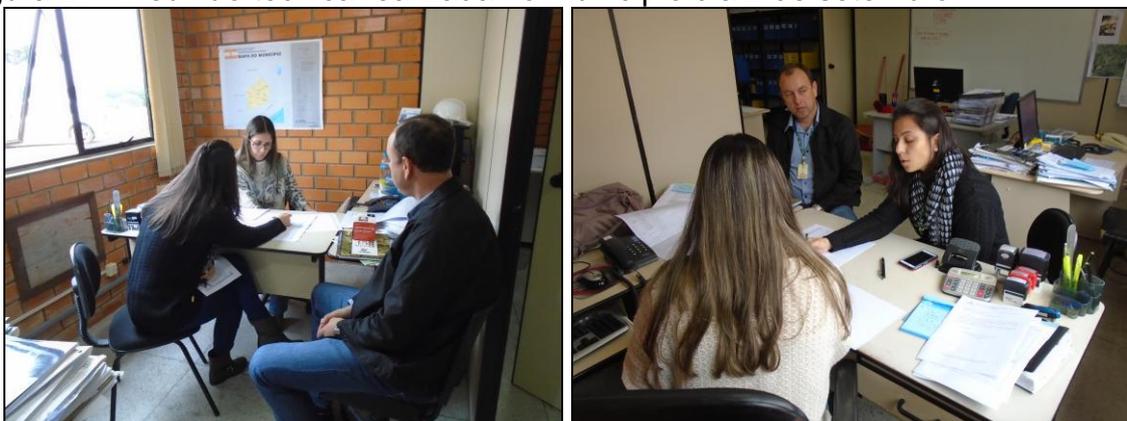


Figura 20 – Reuniões internas com a equipe da UNESCO.



No dia 02 de setembro a equipe da Unesc compareceu ao Departamento de Planejamento da Prefeitura de Sangão com o objetivo de discutir e propor os programas, projetos, ações e estimativas orçamentárias do PMSB, referentes aos setores de Manejo de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana e Manejo das Águas Pluviais e Drenagem Urbana (Figura 21). A aprovação via e-mail foi encaminhada pela Prefeitura de Sangão no dia 04 de setembro.

Figura 21 - Reunião técnica realizada no município dia 2 de setembro.



Nos dias 22 e 30 de setembro realizaram-se as audiências públicas do Plano Municipal de Saneamento Básico no município de Sangão, apresentadas pela equipe do IPARQUE/UNESC. Houve participação da comunidade e dos funcionários da Prefeitura.

A audiência pública do dia 22 de setembro foi realizada no Centro Comunitário do Sangão, onde estão inseridos os bairros e comunidades da UTAP Sangão Sede. No dia 30 de setembro a mesma aconteceu no Salão Paroquial de

Morro Grande, no Distrito de Morro Grande, compreendendo os bairros e comunidades da UTAP Morro Grande.

A Figura 22 apresenta momentos da terceira audiência na UTAP – Morro Grande, realizada no Salão Paroquial de Morro Grande e a Figura 23 apresenta momentos da 3ª audiência da UTAP – Sangão Sede, realizada no Centro Comunitário do Sangão.

Figura 22 – Audiência pública realizada na UTAP Sangão Sede.



Figura 23 – Audiência pública realizada na UTAP Morro Grande.





11.1 PENDÊNCIAS E ENCAMINHAMENTOS

Não há pendências.

11.2 EXECUÇÃO DOS PRODUTOS

Produto A – 100% concluído (entregue na versão final).

Produto B – 100% concluído (entregue na versão final).

Produto C – 100% concluído (Aprovado com Ata do Comitê de Coordenação)

- 1 Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos: 100% concluído.
- 2 Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário: 100% concluído.
- 3 Diagnóstico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana: 100% concluído.
- 4 Diagnóstico Socioeconômico: 100% concluído.

Produtos D, E, F, H, I – em elaboração (70% concluído).

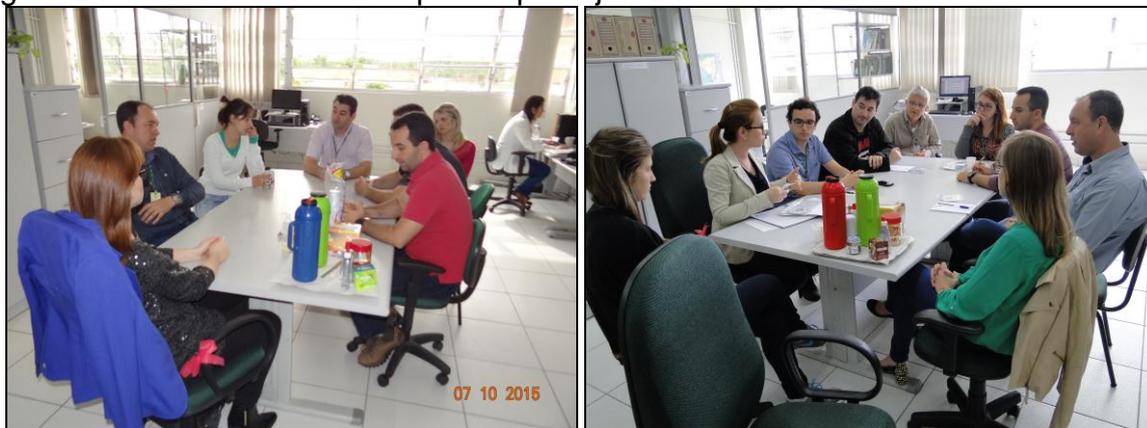
Produto J – 75% concluído (relatórios mensais de dezembro a agosto).

12 ATIVIDADES REALIZADAS EM OUTUBRO DE 2015

No mês de outubro a equipe da UNESC deu continuidade aos trabalhos de planejamento em escritório. Todos os capítulos que compõem os Produtos D, E, F, H e I foram produzidos. Para o planejamento dos trabalhos ocorreram reuniões

técnicas com os diversos profissionais para integração dos dados e proposições, conforme mostra a Figura 24.

Figura 24 – Reuniões técnicas para o planejamento dos trabalhos.



A versão preliminar do Plano Municipal de Saneamento Básico foi finalizada e entregue em mãos para o Município no dia 29 de outubro. Também foi confirmada a data para conferência no dia 17 de novembro.

12.1 PENDÊNCIAS E ENCAMINHAMENTOS

Não há pendências.

12.2 EXECUÇÃO DOS PRODUTOS

Produto A – 100% concluído (entregue na versão final).

Produto B – 100% concluído (aprovado pelo Comitê de Coordenação)

Produto C – 100% concluído (aprovado pelo Comitê de Coordenação)

1- Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos

Sólidos: 100% concluído.

2- Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento

Sanitário: 100% concluído.

3- Diagnóstico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana: 100% concluído.

4- Diagnóstico Socioeconômico: 100% concluído (versão preliminar).

Produtos D, E, F, H, I – 100% concluído (enviado para análise).

Produto J – 84% concluído (relatórios mensais de dezembro a setembro).

13 ATIVIDADES REALIZADAS EM NOVEMBRO DE 2015

No mês de novembro a equipe da UNESCO realizou reuniões para discutir os pareceres da FUNASA, as formas de atendimento e as conduções necessárias para as finalizações dos trabalhos, conforme registros apresentados na Figura 25.

Figura 25 – Registros de reuniões entre os técnicos da Unesc no mês de novembro.



No dia 17 de novembro foi realizada a 1ª Conferência Municipal de Saneamento Básico na Câmara de Vereadores de Sangão, correspondente a última audiência pública para apresentação e aprovação do conteúdo final do PMSB. Foi apresentada pela equipe do IPARQUE/UNESC, com a participação de 25 representantes da comunidade e funcionários da Prefeitura.

Os convites (Figura 26) foram elaborados pela Unesc e entregues ao Município para auxiliar na divulgação.

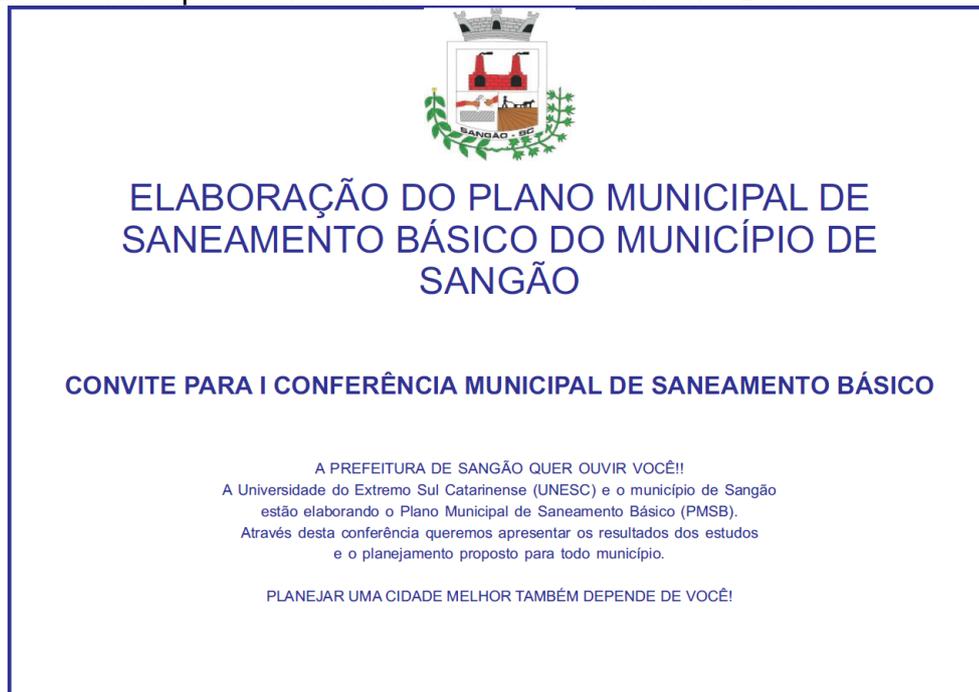
Nesta audiência apresentou-se os trabalhos efetuados desde o início da elaboração do Plano de Saneamento Básico, enfatizando as metas a serem



cumpridas pelo poder público municipal e/ou responsáveis, juntamente com a programação financeira. A Figura 27 apresenta registro fotográfico.

Todas as listas de presença das audiências são apresentadas no Anexo III dos Produtos D, E, F, G, H e I.

Figura 26 – Convite para a 1ª Conferência de Saneamento Básico.



Data: 17 de Novembro

Local: Câmara de Vereadores

Horário: 19 h.

Convênio 0496/2013
FUNASA/UNESC

Fundação Educacional de Criciúma
Universidade do Extremo Sul Catarinense
Parque Científico e Tecnológico
Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário
Criciúma/SC - CEP: 88806-000
Telefones: (48) 3431-2500 / 3444-3702 - Fax: (48)3431-2750
www.unesc.net

Ministério da Saúde
Fundação Nacional de Saúde - Funasa
Superintendência Estadual em Santa Catarina
Av. Max Schramm, nº 2179 - Estreito
Florianópolis/SC - CEP: 88095-001
Telefones: (48) 3281-7719 / 3244-7835 - Fax: (48) 3281-7784
www.funasa.gov.br



Figura 27 – Imagens da Conferência realizada no dia 17 de novembro.



13.1 PENDÊNCIAS E ENCAMINHAMENTOS

Não há pendência por parte do município. Todas as atas de aprovação do Comitê de Coordenação foram enviadas à Unesc e Funasa.

13.2 EXECUÇÃO DOS PRODUTOS

Produto A – 100% concluído (entregue na versão final).

Produto B – 100% concluído (aprovado pelo Comitê de Coordenação)

Produto C – 100% concluído (aprovado pelo Comitê de Coordenação)

- 1- Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos: 100% concluído.
 - 2- Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário: 100% concluído.
 - 3- Diagnóstico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana: 100% concluído.
 - 4- Diagnóstico Socioeconômico: 100% concluído (versão final).
- Produtos D, E, F, H, I – 100% concluído (aprovado pelo Comitê de Coordenação).
- Produto J – 92,3% concluído (relatórios mensais de dezembro a novembro - aprovado pelo Comitê de Coordenação).

14 ATIVIDADES REALIZADAS EM DEZEMBRO DE 2015

No mês de dezembro foram realizados apenas trabalhos em escritório. A equipe da UNESC concentrou-se nas correções do Produto C e Produtos D, E, F, G, H conforme Pareceres da Funasa, para posterior encaminhamento. Além disso, foi finalizado o Produto I – Sistema de Informações.

A Figura 28 mostra imagens das reuniões realizadas para o planejamento e conduções dos trabalhos.

Figura 28 – Reuniões técnicas para o planejamento dos trabalhos.



14.1 PENDÊNCIAS E ENCAMINHAMENTOS

Não há pendência por parte do município. Todas as atas de aprovação do Comitê de Coordenação foram enviadas à Unesc e Funasa.



14.2 EXECUÇÃO DOS PRODUTOS

Produto A – 100% concluído (entregue na versão final).

Produto B – 100% concluído (aprovado pelo Comitê de Coordenação)

Produto C – 100% concluído (aprovado pelo Comitê de Coordenação)

1- Diagnóstico do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos: 100% concluído.

2- Diagnóstico dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário: 100% concluído.

3- Diagnóstico do Sistema de Manejo de Águas Pluviais e Drenagem Urbana: 100% concluído.

4- Diagnóstico Socioeconômico: 100% concluído (versão final).

Produtos D, E, F, H, I – 100% concluído (aprovado pelo Comitê de Coordenação).

Produto J – 100% concluído (relatórios mensais de dezembro de 2014 a dezembro de 2015 - aprovado pelo Comitê de Coordenação).