



Relatório de Revisão do
Planos Municipais de Saneamento Básico
Santo Cristo - RS



Plano Municipal de Saneamento Básico

Santo Cristo - RS
Relatório Técnico Final



Lei Municipal 3.485/2012
30/06/2012

Audiência Pública
Em: 12/07/2016.

Relatório de Revisão

Plano Municipal de Saneamento Básico

Santo Cristo - RS

Tendo como base a Lei Municipal nº. 3.380/2011 de 30/06/2011, que institui o Plano Municipal de Saneamento Básico, composto pelos serviços de abastecimento de água, serviços de esgotamento sanitário, serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e manejo águas pluviais e drenagem urbana, realizou-se audiência pública de revisão do Plano na data de 12/07/2016, com início às 19h00, tendo por local a Sala de Sessões da Câmara Municipal de Vereadores deste Município e emitiu-se o presente relatório.

Inicialmente cabe, tecer comentários referente aos planos, destacando que até a presente data mais de 60% dos municípios gaúchos não possuem plano de saneamento básico obrigatório, conforme determina as Leis Federais nº. 12.305/2010 e Decreto nº. 7.404/2010.

A prorrogação do prazo final para a aprovação dos planos municipais de saneamento básico para o dia 31 de dezembro de 2015 vai beneficiar aproximadamente 60% dos municípios gaúchos. De acordo com dados da Federação das Associações dos municípios do Rio Grande do Sul (FAMURS), apenas 37% dos municípios do Rio Grande do Sul, está atendida com um planejamento para os serviços de abastecimento público, esgotamento sanitário, limpeza urbana e drenagem.

Destacar ainda que diferentemente de outros Municípios que contrataram consultorias e assessorias para a sua elaboração, com dispêndio de significativos recursos públicos para tal atividade, que inclusive ainda não concluíram os trabalhos na grande maioria, o Município de Santo Cristo - RS, constituiu comitês de coordenação, executivo e sustentação do próprio quadro funcional e em parceria com entidades e órgãos ligados ao tema, para elaborar os planos sem o investimento financeiro adicional, sendo prestado relevantes serviços de interesse público pelos membros que constituíram os respectivos comitês de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico e Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Destacar também, que em virtude do pioneirismo, na elaboração dos referidos planos. O Município de Santo Cristo, habilitou-se, a cadastrar projetos e acessar recursos do Governo Federal, sendo pré-requisito fundamental a elaboração dos planos, tanto é que o Município foi contemplado com recursos na ordem de 8,8 milhões de reais para construção de estação de tratamento de esgoto e 7,2 km de redes coletoras de esgotamento sanitário, que atenderá 25% da população urbana do Município, sendo que o projeto encontra-se em execução pela entidade responsável pela concessão de água e esgoto no Município que é a Corsan. De igual forma o Município acessou recursos da Funasa, na ordem de 2,3 milhões de reais para a implantação de uma central de triagem e compostagem de lixo, sendo que parte, dos recursos, já estão na conta do Município e as obras e estruturas encontram-se em fase de construções, o projeto contempla ainda, máquinas e equipamentos.

Em suma, enquanto a maioria dos municípios do estado, possuem dificuldades financeiras e orçamentárias, e não elaboraram os seus planos, e ainda, deverão ter um grande investimento com a contratação de assessorias para a elaboração dos mesmos o Município de Santo Cristo, fez os seus planos, sem investimentos financeiros, e além disso acessou mais de 10 milhões de reais e está na fase de revisão dos planos, conforme determina a Lei Municipal.

Isto, comprova a boa gestão dos recursos públicos da atual administração municipal, prezando pela qualidade da gestão pública, seguindo orientações da Famurs, Funasa e do TCE-RS.

Conforme deliberação da audiência pública foram revisadas todas as metas a curto, médio e longo prazo, conforme dispostas abaixo. Cabendo ao executivo municipal encaminhar ao legislativo para que sejam alteradas por leis as referidas metas.

Segue o seguinte relatório:

Referente à Lei Municipal nº. **3.380/2011** de 30/06/2011, que institui o Plano Municipal de Saneamento Básico, composto pelos serviços de abastecimento de água, serviços de esgotamento sanitário, serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e manejo águas pluviais e drenagem urbana.

Conforme previsto:

Art. 2º O Plano Municipal de Saneamento Básico, instituído por esta Lei, será revisto periodicamente, no máximo a cada quatro anos, sempre anteriormente à elaboração do Plano Plurianual. Parágrafo único: O Poder Executivo deverá encaminhar a proposta de revisão do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos à Câmara Municipal de Vereadores, num prazo mínimo de 45 dias, devendo constar as alterações, a atualização e a consolidação do plano anteriormente vigente, após realização de audiência(s) pública(s) que aprove(m) as alterações.

Alterações do Anexo I, Lei Municipal nº. **3.380/2011** de 30/06/2011:

ANEXO I - Relatório

Metas Curto, Médio e Longo Prazo

Lei Municipal nº. **3.380/2011** de 30/06/2011, que institui o Plano Municipal de Saneamento Básico, composto pelos serviços de abastecimento de água, serviços de esgotamento sanitário, serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e manejo águas pluviais e drenagem urbana.

Sistema de Abastecimento de Água

4.1.1 - Curto Prazo

As principais intervenções a curto prazo deverão ser as seguintes:

O que fazer Ação a ser realizada	Quem faz Responsabilidade	Até Quando Prazo para execução	Investimento previsto R\$
Fiscalização da implantação de redes de abastecimentos em novos loteamentos;	CORSAN	2012 2019	15.000,00 20.000,00
Iniciar a implementação de Outorgas nos poços Urbanos;	CORSAN	2012 2019	10.000,00 /un 14.000,00/un
Realização de análise semestral de todos os poços artesanais do interior do Município.	PREFEITURA	2012 2019	10.000,00 ano 12.000,00/ano
Universalização do acesso a água potável Rural e Urbana;	PREFEITURA / CORSAN	2012 2019	300.000,00 200.000,00
Realização de tratamento de todos os poços do interior do Município.	PREFEITURA / CORSAN	2013 2020	120.000,00 ano 130.000,00
Fiscalização e renovação da rede, de hidrômetros, reformas e substituições de caixas de águas, bombas submersas e dos ramais prediais;	PREFEITURA / CORSAN	2014 2020	200.000,00 ano 230.000,00
Planejamento e monitoramento do crescimento da rede distribuição;	PREFEITURA / CORSAN	2014 2020	20.000,00 ano 23.000,00
Elaboração de estudo de alternativas para escolha de um novo local para a captação de água bruta e da estação de tratamento de água.	PREFEITURA / CORSAN	2015 2021	80.000,00 83.000,00

4.1.2 - Médio Prazo

As principais intervenções a médio prazo deverão ser as seguintes:

O que fazer Ação a ser realizada	Quem faz Responsabilidade	Até Quando Prazo para execução	Investimento previsto R\$
Implementar outorgas nos poços e interior do Município;	PREFEITURA	2016 2022	10.000,00 un. 12.000,00
Substituição das redes de distribuição com mais de 20 anos de implantação, com redimensionamento, de acordo com definição prévia das áreas prioritárias no interior e	CORSAN	2016 2022	2.500.000,00 4.500.000,00

cidade;			
Estabelecer um plano de redução de perdas físicas no abastecimento, tendo por meta o índice máximo de 20% sobre a vazão produzida;	CORSAN	2017 2023	60.000,00 70.000,00
A ampliação da capacidade de captação e da estação de tratamento de água existente;	CORSAN	2017 2023	100.000,00 170.000,00

4.1.3- Longo Prazo

As principais intervenções a longo prazo deverão ser as seguintes:

O que fazer Ação a ser realizada	Quem faz Responsabilidade	Até Quando Prazo para execução	Investimento previsto R\$
Substituição das redes de distribuição com mais de 20 anos de implantação, com redimensionamento, das áreas menos críticas	CORSAN/ PREFEITURA	2025 2030	5.500.000,00 9.000.000,00
Repasse das Redes de Abastecimento de Água Rural do Município para as Associações de Moradores.	PREFEITURA/ USUÁRIOS RURAI	2030	50.000,00

Esgotamento Sanitário

4.2.1- Curto Prazo

As principais intervenções a curto prazo deverão ser as seguintes:

O que fazer Ação a ser realizada	Quem faz Responsabilidade	Até Quando Prazo para execução	Investimento previsto R\$
Criar Lei Municipal para a execução de sistema de esgotos para a liberação do habite-se nos novos loteamentos;	PREFEITURA	2014 2017	
Criar Lei Municipal para a execução de sistema de fossa séptica para a liberação do habite-se nas construções isoladas;	PREFEITURA	2012 2017	
Fiscalizar e exigir a limpeza periódica dos tanques sépticos e sumidouros, conforme o dimensionamento apresentado nos respectivos projetos aprovados junto a Prefeitura Municipal.	PREFEITURA	2012 2017	
Elaboração de um Projeto Executivo do sistema de esgotamento sanitário de toda área urbana do Município de Santo Cristo;	CORSAN	2012 Em Execução	282.000,00

Construção da ETE Monjolo (Estação de Tratamento de Esgoto) em área já adquirida;	CORSAN/ GOVERNO FEDERAL	2013 2020	9.000.000,00 Em execução
Implantação gradativa de emissário e elevatória final atendendo o tratamento do sistema de esgoto na Vila Klering e Bairro Operário, priorizando as proximidades dos riachos Monjolo I e II ;	CORSAN / GOVERNO FEDERAL	2013 2020	10.000.000,00 Em execução
Aquisição de um caminhão tanque pela CORSAN para efetuar a limpeza das fossas sépticas, encaminhando para tratamento na ETE Monjolo;	CORSAN	2014 2020	300.000,00
Iniciar obras no interior do município.	PREFEITURA	2015 2020	80.000,00

4.2.2- Médio Prazo

As principais intervenções a médio prazo deverão ser as seguintes:

O que fazer Ação a ser realizada	Quem faz Responsabilidade	Até Quando Prazo para execução	Investimento previsto R\$
Continuar com a implantação de interceptores	CORSAN /	2016 2022	2.000.000,00

em áreas pré-definidas;	GOVERNO FEDERAL		
Continuar com a implantação do sistema misto em áreas pré-definidas;	CORSAN / GOVERNO FEDERAL	2016 2022	2.500.000,00
Continuar com a implantação de fossas sépticas sumidouros com coletor de lodo em áreas pré-definidas;	CORSAN / GOVERNO FEDERAL	2016 2022	1.000.000,00
Continuar com a implantação do sistema unitário em áreas pré definidas	CORSAN / GOVERNO FEDERAL	2016 2022	3.000.000,00

4.2.3- Longo Prazo

As principais intervenções a longo prazo deverão ser as seguintes:

O que fazer Ação a ser realizada	Quem faz Responsabilidade	Até Quando Prazo para execução	Investimento previsto R\$
Implantação das estações de bacias de tratamento, emissários, elevatória final para o tratamento do sistema de esgoto sanitário de acordo com o crescimento do município;	CORSAN / Governo Federal	2025 2030	10.000.000,00
Universalização do sistema de esgotamento sanitário seja ele por fossa séptica com recolhimento do lodo, por sistema misto ou unitário dependendo da área do Município.	CORSAN / GOVERNO FEDERAL/ PREFEITURA	2025 2030	10.000.000,00

Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos

4.3.1- Curto Prazo

As principais intervenções a curto prazo deverão ser as seguintes:

O que fazer Ação a ser realizada	Quem faz Responsabilidade	Até Quando Prazo para execução	Investimento previsto R\$
Encaminhamento e contratação de consultoria para gerenciamento e renovação das licenças de operação do aterro sanitário da Linha Revolta;	PREFEITURA Encerramento do Aterro	2011 2020	41.100,00
Encaminhamento e contratação de consultoria para licenças de instalação e operação de central de triagem e compostagem em área de 5 hectares na Linha Central e estudo para implantação de coleta seletiva;	PREFEITURA Em execução	2011	43.000,00
Manter o recolhimento de resíduo - lixo seco -com abrangência no meio rural;	PREFEITURA Em execução	2011 2020	50.000,00 ano
Manter o sistema de coleta e destinação de resíduos hospitalares de forma a atender a legislação vigente – fiscalizando o correto destino já existente;	PREFEITURA Em execução	2011 2020	333,96 p/ vl. 4.000 lt. mês
Realizar campanhas de sensibilização nas escolas e na sociedade como um todo mostrando a importância da segregação dos resíduos em sua origem;	PREFEITURA	2011/2012 2016	5.000,00 ano
Desenvolver um sistema de coleta de resíduos perigosos denominados - Classe I e II, tais como: lâmpadas fluorescentes, pilhas, baterias, material contaminado com óleo, isopor, borras de tinta, resíduos de oficina mecânica, resíduos radioativos, entre outros;	PREFEITURA Em execução	2011/2012 2016	35.000,00
Adotar medidas de prevenção, manutenção e monitoramento da atual célula do aterro sanitário, visando atender as condições e restrições vinculadas à licença ambiental em vigor; Realizar estudo de uma nova célula junto à área do aterro da Linha Revolta e um novo aterro na Central de Triagem da Linha Central, visando melhorar as alternativas para destinação final dos	PREFEITURA Em Encerramento	2012 2016	60.000,00

rejeitos;			
Cadastrar as fontes geradoras de resíduos de saúde, tais como, granjas de suínos, de gado de corte e de leite, clínicas médicas, odontológicas e veterinárias para desenvolver um sistema de destino adequado destes resíduos;	PREFEITURA Em execução	2012 2017	5.000,00
Manutenção e infra-estrutura básica na central de triagem e compostagem;	PREFEITURA Em execução	2012 2017	45.000,00 ano
Construção da central de triagem e compostagem com pavilhão e equipamentos;	PREFEITURA/ FUNASA Em execução	2012 2017	700.000,00
Disponibilizar lixeiras devidamente identificadas em locais de maior concentração de pessoas e locais nas rotas pré-definidas;	PREFEITURA Em execução	2012 2016	20.000,00
Divulgar e organizar campanhas de conscientização para devolução das embalagens vazias de agrotóxicos aos fornecedores conforme legislação;	PREFEITURA Em execução	2012 2016	1.000,00
Implantação de coleta seletiva e instalação gradativa de lixeiras no perímetro urbano;	PREFEITURA Em execução	2013 2016	130.000,00
Manter o recolhimento de resíduos da construção civil, elaborar um Plano de	PREFEITURA	2013	25.000,00 ano
Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, implementar um sistema de segregação por tipologia na fonte geradora, separando dessa forma os resíduos e dando um destino adequado para cada tipo de resíduo.	Em execução	2017	

4.3.2- Médio Prazo

As principais intervenções a médio prazo deverão ser as seguintes:

O que fazer Ação a ser realizada	Quem faz Responsabilidade	Até Quando Prazo para execução	Investimento previsto R\$
Verificar a eficiência de tratamento do percolato – gás, gerado na Central de Resíduos;	PREFEITURA	2016	5.000,00
Realizar manutenção periódica nos taludes da Central de resíduos existente;	PREFEITURA	2016	25.000,00
Manter o monitoramento da Central de Resíduos existente;	PREFEITURA	2016	50.000,00 ano
Manter o recolhimento de produtos oriundos de varrição e podas.	PREFEITURA	2016	30.000,00
Implementar alternativa de produção de composto orgânico junto a futura área na Central de Triagem de Resíduos e	PREFEITURA	2016	5.000,00

Compostagem e o seu reaproveitamento;			
Instalar uma composteira coletiva para destinar animais domésticos mortos;	PREFEITURA	2016	5.000,00
Adquirir veículos específicos para a coleta de resíduos sólidos.	PREFEITURA	2016	400.000,00

4.3.3- Longo Prazo

As principais intervenções a longo prazo deverão ser as seguintes:

O que fazer Ação a ser realizada	Quem faz Responsabilidade	Até Quando Prazo para execução	Investimento previsto R\$
Implementar composteiras comunitárias ou individuais ou outra forma de reaproveitamento para destinação de animais mortos (bovinos), a fim de atender os padrões técnicos ambientais para o destino de animais mortos do meio rural;	PREFEITURA	2020	20.000,00 ano
Construir passeios ecológicos para permitir maior permeabilização da água			
Dar continuidade as propostas de campanhas educativas, da coleta seletiva e investir nas implementações necessárias para o bom desempenho do destino dado aos resíduos sólidos no município;	PREFEITURA	2025	10.000,00 ano
Recebimento e destinação final dos resíduos da construção civil em áreas devidamente apropriadas e licenciadas;	PREFEITURA	2025	100.000,00
Executar o encerramento das valas da Central de Resíduos.	PREFEITURA	2025	40.000,00
Recolher periodicamente do lixo doméstico em todas as comunidades;	PREFEITURA	2025	20.000,00 ano

Drenagem e Manejo das Águas Pluviais

4.4.1- Curto Prazo

As principais intervenções a curto prazo deverão ser as seguintes:

O que fazer Ação a ser realizada	Quem faz Responsabilidade	Até Quando Prazo para execução	Investimento previsto R\$
Verificar as condições hidráulicas das redes de micro-drenagem existentes (desobstrução e limpeza).	PREFEITURA Em execução	2011/2012 2016	20.000,00 ano
Realizar um cadastro, mapeamento e levantamento topográfico das redes de micro-drenagem existentes, canais e sangas afluentes dos principais cursos d'água que cruzam a área urbana;	PREFEITURA Em execução	2012 2016	70.000,00
Após a verificação das condições hidráulicas, projetar e dimensionar novas redes de drenagem, para contornar os problemas ocasionados pela deficiência hidráulica dessas redes.	PREFEITURA Em execução	2012 2016	100.000,00
Realizar campanhas para que se faça coleta da água das chuvas de forma adequada sem gerar riscos de contaminações.	PREFEITURA	2012	5.000,00

4.4.2- Médio Prazo

As principais intervenções a longo prazo deverão ser as seguintes:

O que fazer Ação a ser realizada	Quem faz Responsabilidade	Até Quando Prazo para execução	Investimento previsto R\$
Construir redes de drenagem com intuito de contornar os problemas ocasionados pela deficiência hidráulica das redes existentes, considerando a contribuição de todas as bacias numa visão geral.	PREFEITURA/ CORSAN Em execução	2016 2018	1.000.000,00

4.4.3- Longo Prazo

As principais intervenções a longo prazo deverão ser as seguintes:

O que fazer Ação a ser realizada	Quem faz Responsabilidade	Até Quando Prazo para execução	Investimento previsto R\$
A partir do levantamento topográfico,	PREFEITURA	2020	80.000,00

90

definir um zoneamento das áreas de inundações, considerando as seguintes etapas: determinação do risco; de enchentes, mapeamento das áreas de inundação e zoneamento.			
---	--	--	--