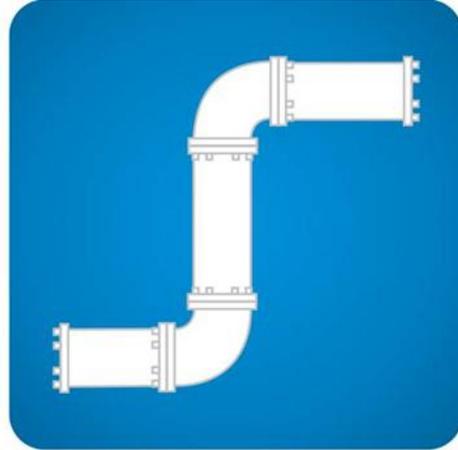




# PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO PARTICIPATIVO DO MUNICÍPIO DE IJUÍ-RS



# Plamsab



Ijuí - RS

## VOLUME V AÇÕES, PROGRAMAS E METAS



## PREFEITURA MUNICIPAL DE IJUÍ

Rua Benjamin Constant, 429 – Ijuí/RS – [www.ijui.rs.gov.br](http://www.ijui.rs.gov.br)

Fone (0\_\_55) 3331 8200

**Prefeito Municipal:** Fioravante Batista Ballin

**Vice-Prefeito:** Ubirajara Machado Teixeira

**Secretaria Geral de Governo:** Josias Abreu Pinheiro

**Secretaria Municipal de Administração:** Osmar Prochnow

**Secretaria Municipal da Fazenda:** Irani Paulo Basso

**Secretaria de Planejamento e Captação de Recursos:** Suimar Bressan

**Secretaria Municipal de Educação:** Eleandro Lizot

**Secretaria de Desenvolvimento Urbano:** Nelson Copetti

**Secretaria de Desenvolvimento Social:** Neiva Agnoletto

**Secretaria Municipal de Saúde:** Claudiomiro Pezzetta

**Secretaria de Desenvolvimento Rural:** Julio César Gabbi

**Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo:** Nilo Leal da Silva

**Secretaria Municipal de Meio Ambiente:** Osório Antonio Lucchese

**Coordenadoria de Transito:** Ubiratan Machado Erthal

**Coordenadoria Especial de Desporto e Lazer:** Altemir Buligon

**Coordenadoria Especial de Habitação:** Rosana Tenroller

**Coordenadoria Especial de Cultura:** Maria Ivone Jusviak

**Procon:** Vilson Cabral

**Procuradoria Geral do Município (PGM):** Harri Bender

### COMITÊ DE COORDENAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL E SANEAMENTO BÁSICO PARTICIPATIVO – PLAMSAB – Portaria N° 006/10-GEM (13/04/2010)

Secretaria Municipal de Meio Ambiente: **Osório Antônio Lucchese** (coordenador) e **Joice Oliveira**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Rural: **Claudete Moresco**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (Engenharia): **Néri Schmidt**

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (Urbanismo): **Celso Luiz de Souza Lucchese**

Secretaria Municipal de Educação: **Adriana Noronha**

Secretaria Municipal da Fazenda: **Inácio Schneider**

Secretaria Municipal de Planejamento: **João Arami Martins**

Secretaria Municipal de Saúde (saúde Pública): **Carlos Protti**

Secretaria Municipal de Saúde (Vigilância Sanitária): **Sandro Schweig Rodrigues**

Coordenadoria Especial de Habitação: **Simone Moraes**

Coordenadoria de Trânsito: **Ubiratan Erthal**

Assessoria Jurídica do Município: **Dr. Delmar Luiz Leviski**



## **AGRADECIMENTOS**

Aos membros do Comitê de Coordenação do PLAMSAB, Geól. Dóris Ketzer Montardo (PIRCD), aos membros do poder executivo, do poder legislativo e do poder judiciário, aos meios de comunicação, aos alunos da UNIJUÍ e à população que participou das reuniões, seminários, conferências e com opiniões e sugestões.

## **ELABORAÇÃO**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), projeto "IPH / PMSB - IJUÍ, Faurgs – código 3472-X

## **EQUIPE**

José Antônio Saldanha Louzada (Coordenador)  
Dieter Wartchow (Doutor em Engenharia)  
André Luiz Lopes da Silveira (Doutor em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental)  
Antônio Domingues Benetti (Doutor em Engenharia Ambiental)  
Darci Barnech Campani (Professor Adjunto)  
Viviane Trevisan (Doutora em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental)  
Fernando Dorneles (Doutorando IPH/UFRGS)  
Giuliano Crauss Daronco (Professor UNIJUÍ e Doutorando IPH/UFRGS).

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Instituto de Pesquisas Hidráulicas - IPH  
Avenida Bento Gonçalves, nº 9500  
CEP: 91501-970 / Porto Alegre-RS**

Catálogo na Fonte  
Instituto de Pesquisas Hidráulicas - IPH

---

P01 Plano Municipal de Saneamento Básico do município de Ijuí – RS (PLAMSAB): Volume 05: Ações, Programas e Metas / Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Pesquisas Hidráulicas – Porto Alegre: UFRGS, 2011.  
105 p. : il. color. ; 27cm

Bibliografia  
ISBN

1. Brasil – Saneamento Básico. 2. Plano Municipal. 3. Ijuí - RS. I. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. II. Instituto de Pesquisas Hidráulicas . III. Título.

---



## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	7
2. AÇÕES E PROJETOS ASSOCIADOS ÀS ÁREAS QUE COMPÕEM O SANEAMENTO BÁSICO.....	10
2.1. conflitos Associados à Área DO saneamento básico .....	10
2.2. AÇÕES E PROGRAMAS NA ÁREA DO SANEAMENTO BÁSICO .....	13
3. AÇÕES NA ÁREA DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	16
4. AÇÕES NA ÁREA DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	20
5. AÇÕES NA ÁREA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS.....	24
5.1. PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	26
5.2. RESUMO DO PROJETO PARA ELABORAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO PLANO INTEGRADO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, DEMOLIÇÃO, PODA, ROÇADA E LIMPEZA URBANA - PIGRCCD .....	29
5.2.1. Objetivos.....	29
5.2.2. Introdução.....	30
5.2.3. Metodologia .....	30
5.2.4. Plano financeiro .....	33
5.3. PROJETO DE SISTEMA DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO DE RSU .....	33
5.4. ELEMENTOS PARA ORGANIZAÇÃO DA COLETA SELETIVA E PROJETO DOS GALPÕES DE TRIAGEM .....	36
5.5. DIRETRIZES PARA O PROJETO DE ATERRO SANITÁRIO MUNICIPAL VISANDO A GESTÃO ASSOCIADA .....	37
5.5.1. ASPECTOS A CONTEMPLAR.....	38
5.5.2. PROCEDIMENTOS PARA MANUTENÇÃO DA CONDIÇÃO DE OPERAÇÃO COMO ATERRO SANITÁRIO (início: recebimento do lixo; fim: saída do caminhão do aterro) .....	38
5.5.3. SITUAÇÕES EMERGENCIAIS POSSÍVEIS DE OCORRER .....	39
5.5.4. CRITÉRIOS PARA PRIORIZAÇÃO DAS ÁREAS PARA INSTALAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO(FASE DE PRÉ-SELEÇÃO DE ÁREAS).....	39
5.5.5. LEVANTAMENTO DE ÁREAS PARA INSTALAÇÃO DE ATERROS SANITÁRIOS .....	40
5.5.6. PROJETO DE ATERROS SANITÁRIOS.....	42
6. AÇÕES NA ÁREA DO MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS .....	45
7. AÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL .....	50
7.1. AÇÕES E PROJETOS RELACIONADOS AO DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL .....	53
8. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO DE PROGRAMA PARA A PRESTAÇÃO DOS SAA E SES.....	55
9. ANEXOS – .....	62
9.1. MINUTA DE TERMO DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS .....	62
9.2. PROGRAMAS DESENVOLVIDOS PELA SMMA DE IJUI .....	71
9.3. ANEXO - MINUTA DE CONVÊNIO MUNICÍPIO E A AUTARQUIA MUNICIPAL PARA A REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO .....	79
9.4. MINUTA DE CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO .....	82
9.5. MINUTA DE PROJETO DE LEI MUNICIPAL PARA CONVÊNIOS DE COOPERAÇÃO COM O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL E COM A AGÊNCIA .....	



ESTADUAL DE REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO RIO GRANDE DO SUL.....	84
9.6. ANEXO - MINUTA DO CONTRATO DE PROGRAMA ENTREGUE PARA A CORSAN EM MAIO/2011.....	86



# 2

## INTRODUÇÃO



## 1. INTRODUÇÃO

As propostas de ações e projetos apresentados neste Volume V – Ações, Programas e Metas do PLAMSAB são resultado de um processo de análise e consultas realizadas por ocasião das inúmeras reuniões, audiências e seminários, assim como, análises de sua viabilidade e temporalidade de execução, considerando o prazo emergencial (E) – período de até dois anos, o curto prazo (C) – período de até 4 anos, o médio prazo (M) – período de 4 a 8 anos e o longo prazo (L) – período de até 20 anos.

Estas ações e os projetos foram classificados nas seguintes áreas: abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos, drenagem pluvial e desenvolvimento institucional.

O alcance deste PLAMSAB é de vinte anos, apesar de algumas ações propostas tenham prazo de execução maior ou terão caráter permanente. Os períodos que classificam as prioridades foram definidos pelo Comitê de Coordenação do PLAMSAB.

A Tabela 1.1 apresenta as siglas utilizadas para caracterizar a prioridade, define os períodos de sua realização e convencionou cores que sinalizam para o grau de dificuldade para sua viabilidade e implantação. Em todas as ações, a participação da cidadania é de grande importância, pois dela também dependem os resultados almejados.

Tabela 1.1 - Convenção de prioridade e do grau de dificuldade para o desenvolvimento de ações e projetos.

PRIORIDADE		
E	Emergencial (até 2 anos)	
C	Curto Prazo (até 4 anos)	
M	Médio Prazo (até 8 anos)	
L	Longo Prazo (até 20 anos)	
	GRANDE DIFICULDADE DE EXECUÇÃO – ENVOLVE COOPERAÇÃO ESTADUAL, FEDERAL, PODERES EXECUTIVO, LEGISLATIVO E JUDICIÁRIO. A VIABILIDADE DA AÇÃO DO PROJETO DEPENDE DA COOPERAÇÃO DE TERCEIROS OU DA FORMULAÇÃO DE NOVOS REGRAMENTOS JURÍDICOS	Red
	MEDIANA DIFICULDADE DE EXECUÇÃO. ENVOLVE COOPERAÇÃO ENTRE O PODER EXECUTIVO MUNICIPAL E O PODER LEGISLATIVO MUNICIPAL OU ENTRE ENTIDADES REPRESENTATIVAS E O PODER EXECUTIVO.	Yellow
	AÇÃO FACTÍVEL DEVIDO AO GERENCIAMENTO INTERNO NO ÂMBITO DO EXECUTIVO MUNICIPAL	Green



No Capítulo II, item 2.1 serão apresentados conflitos associados à área de saneamento que demandam ações e projetos.

Em se consolidando uma proposta de uma gestão associada para a prestação dos serviços de água e de esgoto sanitário, o Município obrigatoriamente deverá constituir uma instância para compartilhar na gestão destes serviços, fiscalizá-los, empreender a regulação e possibilitar o controle social. O município não pode abrir mão de sua autonomia municipal, nem se afastar do espírito da Política Nacional de Saneamento Básico proposta na Lei nº 11.445/2007 em compartilhar do saneamento básico e promover sua gestão de forma integrada.

**2**

**AÇÕES E PROJETOS ASSOCIADOS ÀS  
ÁREAS QUE COMPÕEM O SANEAMENTO  
BÁSICO**

## **2. AÇÕES E PROJETOS ASSOCIADOS ÀS ÁREAS QUE COMPÕEM O SANEAMENTO BÁSICO**

### **2.1. CONFLITOS ASSOCIADOS À ÁREA DO SANEAMENTO BÁSICO**

O diagnóstico do saneamento básico do município de Ijuí apontou problemas associados de ordem judicial, ambiental, social, técnica e financeira. Isto levará a condições cada vez mais insalubres do ambiente e poderá inviabilizar o desenvolvimento sustentável da cidade para seus futuros cidadãos, se agora não for feito nenhum planejamento e não for tomada nenhuma atitude pró ativa, preventiva e corretiva.

Exemplificamos os parcelamentos do uso do solo, em cujos projetos faz-se necessário que o município ofereça infraestrutura básica de água, esgoto, drenagem e coleta de resíduos.

Dentre os maiores problemas na área do saneamento básico no município pode-se citar a poluição dos arroios por esgotos sanitários pela inexistência de um sistema de esgotamento sanitário (SES) operando e em função da obrigatoriedade do município em remediar a área degradada junto ao aterro municipal e o encerramento do “lixão”, um projeto e uma alternativa para a disposição final dos resíduos sólidos urbanos (RSU).

A necessidade de o município em definir a forma da gestão dos Serviços de Abastecimento de Água (SAA) e SES poderá viabilizar uma grande oportunidade para encontrar os meios técnicos e financeiros para viabilizar os dois problemas anteriormente citados (SES e RSU), assim como, empreender a gestão integrada e planejada dos serviços que compõem o saneamento básico. Ou então, deixar de inovar e submeter-se às regras impostas pela empresa pública estatal, as quais, muitas destas não são transparentes e claras para os usuários e os municípios delegatários. Os esforços para implantar o SES no município de Ijuí foram insuficientes e onerosos para os usuários do sistema.

As deficiências no SAA estão principalmente diagnosticadas na área operacional do SAA, pois as perdas de água são elevadas, não há a setorização do abastecimento de água, falta macromedição e o posicionamento dos reservatórios e

seu volume precisam ser reavaliados e melhor posicionados na malha urbana. Mas talvez um dos maiores problemas associados ao SAA diz respeito à repavimentação de valas e intervenções realizadas nas redes de água.

Um levantamento realizado dos problemas sócio ambientais de Ijuí através do site [www.aipan.org.br/agenda21/levant](http://www.aipan.org.br/agenda21/levant). indica resumidamente nas figuras 2.1 e 2.2 alguns dos problemas diagnosticados na área do saneamento básico. As palavras chave gravadas indicam questões relacionadas a “coleta seletiva do lixo”, “Três semanas que o caminhão não passa para recolher o lixo”, “resultado é tão ruim”, mostrar mais práticas de reciclagem, compostagem, reaproveitamento”, “Paramos de impermeabilizar nosso solo com asfalto”.

The image shows a screenshot of a web page titled "Levantamento participativo dos problemas socioambientais de Ijuí (2008)". The page features a green header with the title and a URL: <http://www.aipan.org.br/agenda21/levant.php>. Below the header, there are three entries of user comments, each with a date and a small icon of a person. The first entry is dated 05/08/2009 and discusses the selective waste collection service. The second entry is dated 17/07/2009 and discusses the need for waste awareness and recycling. The third entry is dated 13/03/2009 and discusses the use of asphalt for paving roads.

**Levantamento participativo dos problemas socioambientais de Ijuí (2008)**  
<http://www.aipan.org.br/agenda21/levant.php>

**05/08/2009**  
amirês **A COLETA SELETIVA DO LIXO** com certeza contribuiria muito com o meio ambiente aqui do município se ela funcionasse de verdade pois aqui na minha rua no bairro jardim o recolhimento de lixo seco na quarta-feira não está acontecendo já fazem **TRÊS SEMANAS QUE O CAMINHÃO NÃO PASSA PARA RECOLHER O LIXO** e daí o que acontece eu separo o lixo (não que isso seja uma tarefa complicada) mas acabo colocando nos outros dias (lixo úmido) pois começa a acumular de mais e isso não está certo o município está gastando com algo que não está funcionando. E o meio ambiente como fica? de que adianta eu fazer a minha parte se o resto não funciona? 28 pessoas

**17/07/2009**  
ão Hannusch penso que há necessidade, e urgente na prática, um trabalho mais constante de **CONSCIENTIZAÇÃO EM RELAÇÃO À COLETA DE LIXO**, mais esclarecimento aos CATADORES, mais rigor aos depósitos clandestinos de armazenamento de lixo, enfim outras medidas que sejam bem perceptíveis às pessoas e para toda a cidade. É muito decepcionante saber que o poder público (sós) tem custos elevados para a coleta seletiva e o **RESULTADO É TÃO RUIM**. Acredito que se precisaria estabelecer metas, até mesmo para a tolerância na conscientização (se é possível determinar isso) para em um segundo momento partir para medidas mais exigentes. Percebe-se que há falhas, descasos, etc. tanto no centro como nos bairros independentemente de classes sociais. Acredito, também, que seria interessante **MOSTRAR MAIS PRÁTICAS DE RECICLAGEM, COMPOSTAGEM, REAPROVEITAMENTO**. Colocando-as na imprensa, ou desafiando as escolas a mostrar, de forma concreta, os trabalhos que são feitos. Não menos interessante, ainda, que se estimulem projetos (e os bem sucedidos que se criem incentivos, até financeiros - pois já há para passelos que sejam executados com (aqueles quadradinhos?). Sei que incentivos fiscais violam, mas se para um bom "vício" por que não? 29 pessoas

**13/03/2009**  
lison **QUE TAL PARARMOS DE IMPERMEABILIZAR NOSSO SOLO COM ASFALTO** e calçadas? duplicação de rodovias, ruas encapadas com asfalto logo o nosso pequeno planeta não terá mais muito solo permeável, temos o exemplo de S.Paulo, onde qualquer chuvinha provoca enormes alagamentos. 40 pessoas

Figura 2.1 – Levantamento de problemas no saneamento básico em Ijuí.(2008)

Na figura 2.2 outras manifestações apontam para “impermeabilização do solo principalmente da área urbana” e “o arroio matadouro... utilizado como depósito de lixo e esgoto”.

A problemática na área da drenagem urbana está relacionada ao fato de que as intervenções ocorrem de forma fragmentada e pontual, visto que não há Plano Diretor de Drenagem ou as diretrizes para o seu planejamento e construção são teóricas. Também falta uma cultura para o uso de tecnologias de baixo impacto

como pavimentos permeáveis, trincheiras de infiltração ou a retenção de água de chuva para mitigar alagamentos.

**Levantamento participativo dos problemas socioambientais de Ijuí (2008)**

03/12/2008  
**IMPERMEABILIZAÇÃO DO SOLO PRINCIPALMENTE DA ÁREA URBANA.** O poder público pode incentivar que os moradores construam seus passeios deixando parte gramado, nos mesmos moldes do incentivo ao uso do piso holandês (aquele usado na praça, DEIMEI). Fiscalizar se os imóveis urbanos possuem 20% de área permeável. Pavimentar os estacionamentos na área urbana de maneira que permita infiltração de água. 58 pessoas

09/04/2008  
Marisa Franciele Maturana O **ARROIO MATADOURO** localizado na região leste da área urbana de Ijuí é comumente **UTILIZADO COMO DEPÓSITO DE LIXO E ESGOTO** nos bairros 15 de novembro e colonial. 161 pessoas



Imagem do Arroio do Moinho em 2007

www.alpan.org.br

Figura 2.2 – Levantamento de problemas na área do saneamento básico em IJUÍ. (2008)

## 2.2. AÇÕES E PROGRAMAS NA ÁREA DO SANEAMENTO BÁSICO

No seminário “Saneamento Básico e Ambiental Propostas e Ações para uma gestão eficiente”, realizado no dia 05 de julho de 2011, foram apresentadas, debatidas e aprovadas o seu indicativo, várias ações distribuídas pelas áreas do abastecimento de água, do esgotamento sanitário, dos resíduos sólidos, da drenagem pluvial e do desenvolvimento institucional.

A seguir, será transcrito o caderno de ações entregue a cada participante deste seminário. Considerando a etapa de consolidação destas ações, foi disponibilizado um endereço eletrônico para consultas e opiniões.

No referido seminário com caráter de audiência pública foram inicialmente apresentadas e debatidas algumas diretrizes visando a prestação dos SAA e SES. A adoção de um modelo de gestão dos SAA e SES de caráter público foi referendada pelos participantes. Quanto a definição do modelo de gestão dos SAA e SES foi exposto que o modo de operação destes, não deve oferecer riscos técnico operacional, financeiros, jurídicos, social e ambiental. Esta diretriz também recebeu aprovação dos participantes. Considerando que o contrato para a prestação dos SAA e SES firmado entre o município de Ijuí e a Corsan venceu em 08 de abril de 2011, o poder executivo a partir de consulta à procuradoria jurídica do município e ouvir manifestações de diversos setores do município, sugeriu que a escolha do modelo de gestão não ensejasse conflitos jurídicos.

Inquestionável também foi o fato de o município reivindicar e garantir a autonomia municipal em suas decisões sobre como empreender a gestão dos serviços de saneamento básico. Importante frisar que a maioria dos contratos de prestação dos SAA e SES firmados antes da vigência da Lei nº 11.445/2007, significavam uma adesão dos municípios aos critérios que lhes eram postos.

Se forem aceitas as propostas do município<sup>1</sup>, este buscará uma gestão associada com a CORSAN para a prestação dos serviços de saneamento básico, para a prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgoto sanitário, a exemplo do modelo proposto no Volume III – Gestão dos SAA e SES, mediante, por exemplo, **a aprovação de uma autarquia municipal para prestar, fiscalizar, regular**

---

<sup>1</sup> O titular definirá a forma da gestão, padrões de qualidade e a aplicação dos recursos das tarifas de água e de esgoto.

**complementarmente, exercer o controle social dos serviços de saneamento básico no município.**

O plenário também aprovou a proposta de que os recursos arrecadados na unidade de saneamento de Ijuí sejam gerenciados no município através de um Fundo de Gestão Compartilhada, como proposto na Lei nº 11.445/2007.

A fiscalização e a regulação dos SAA e SES e demais serviços de saneamento básico prestados no município de Ijuí será de competência Municipal, podendo esta ser compartilhada com a Agergs se o município assim o desejar.<sup>2</sup>

No referido seminário/conferência deliberou-se pela maioria dos presentes que o resultado líquido (Superávit) da cobrança dos SAA e SES na unidade de saneamento de Ijuí, seja todo ele aplicado no município e em saneamento básico.

Considerando que, historicamente o sistema de cobrança de tarifas da Corsan permite o subsídio para o custeio e investimento em sistemas deficitários, após exposição de motivos, o plenário concordou com a possibilidade de parte deste superávit ser destinado a um Fundo de Saneamento Estadual, quando regulamentado.

A tabela 2.2 apresenta um resumo dos temas discutidos e aprovados.

Tabela 2.2 – Temas debatidos e aprovados como diretrizes para a gestão dos SAA e SES no município de Ijuí.

<b>MODELO DE GESTÃO SAA e SES</b>	<b>PÚBLICO</b>
<b>RISCOS TÉCNICO OPERACIONAL, FINANCEIROS, JURÍDICOS, SOCIAL, AMBIENTAL?</b>	<b>NÃO</b>
<b>CONFLITOS JURÍDICOS?</b>	<b>NÃO</b>
<b>AUTONOMIA MUNICIPAL?</b>	<b>SIM</b>
<b>GESTÃO ASSOCIADA MUNICÍPIO (AUTARQUIA – DEMASI) e CORSAN?</b>	<b>SIM</b>
<b>GESTÃO DOS RECURSOS ARRECADADOS EM IJUÍ? (FUNDO DE GESTÃO COMPARTILHADA)</b>	<b>SIM</b>
<b>FISCALIZAÇÃO e REGULAÇÃO MUNICIPAL e/ou AGERGS?</b>	<b>SIM</b>
<b>RESULTADO LÍQUIDO (“SUPERÁVIT”) SER APLICADO NO MUNICÍPIO EM SANEAMENTO BÁSICO?</b>	<b>SIM</b>
<b>PARTE DO “SUPERÁVIT” PARA SUBSÍDIO CRUZADO ESTADUAL?</b>	<b>SIM</b>

<sup>2</sup> A Comissão Municipal designada para avaliar a renovação do contrato com a Corsan no ano 2.009 optou pela regulação municipal.

# **3.**

## **AÇÕES NA ÁREA DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

### **3. AÇÕES NA ÁREA DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

No contexto das ações visando a ampliação e a prestação dos serviços de abastecimento de água com qualidade, as propostas de ações para o Sistema de Abastecimento de Água (SAA) orientam-se nas seguintes diretrizes:

- Recuperação e ampliação das estruturas físicas e trocas de tubulações obsoletas visando contribuir para a redução das perdas físicas de água de 41% para 30% no período de dez anos;
- Modernização do modelo de gestão;
- Preservação da área do manancial (que pode ser feito em parceria com órgãos ambientais);
- Reavaliação do Plano Tarifário;
- Implantação de macro e micro-medição;
- Reforço da capacidade fiscalizadora dos órgãos competentes;
- Constituição de mecanismos de financiamento específicos para garantir o abastecimento de água dos aglomerados rurais ou dispersos;
- Criação de um programa de formação profissional para a gestão técnica dos sistemas de abastecimento de água;
- Lançamento de uma campanha de sensibilização da população para as questões da qualidade, da racionalização do uso da água e da adimplência do pagamento;
- Desenvolvimento de um programa de aproveitamentos hidráulicos de fins múltiplos;
- Implementação de um programa de infraestrutura de abastecimento de água.

A Tabela 3.1 apresenta a identificação das ações previstas na área do abastecimento de água e a meta de sua execução.

Tabela 3.1 – Identificação das ações e meta – Abastecimento de Água

Nº AÇÃO	Meta de execução	IDENTIFICAÇÃO
1-A	C	Monitorar a qualidade da água nos pontos de captação.
2-A	C	Implantar sistema de capacitação, monitoramento e controle da qualidade da água distribuída na área rural do município.
3-A	M	Outorgar poços artesianos do município.
4-A	C	Monitorar e controlar a qualidade da água dos poços artesianos do município.
5-A	M	Substituição de redes de água, setorização, instalação e melhoria nos equipamentos de macromedição.
6-A	C	Implantar programa de redução de perdas de água (hidrometração 100%, recuperação de água de processo, etc.).
7-A	C	Identificar áreas de criação e proliferação do mosquito da dengue.
8-A	L	Ampliar programa para a conservação das áreas de preservação permanente. e mecanismos de conservação da água em microbacias hidrográficas
9-A	E	Programa de recuperação de pavimentação das vias públicas danificadas devido às intervenções na tubulação de água.
10-A	C	Criar indicadores e procedimento de avaliação dos produtos e serviços de abastecimento de água.
11-A	C	Desenvolver estudos e projeto para o tratamento de lodos provenientes do tratamento de água para consumo humano
12-A	C	Estudo de concepção para a otimização do SAA.novas captações Plano Diretor de Água 24 detalhado estudo técnico sobre a viabilidade econômica ..... 8.8 de nova fonte de captação.
13-A	E/C	Obrigação de realizar o projeto e as ligações de esgoto das propostas habitacionais de interesse social

SAA – Sistema de Abastecimento de água  
E – Emergencial / C – Curto / M – Médio / L – Longo

Para o encaminhamento da ação 3-A, visando regularizar a outorga dos poços utilizados para fins de abastecimento público das comunidades ou aglomerados rurais, recomenda-se seguir os passos sugeridos na Figura 3.1. Outra atividade importante recomendada é a verificação e o cadastramento dos poços e seus dados técnicos no Sistema de Informação de Águas Subterrâneas – SIAGAS que está disponível no site [www.cprm.gov.br](http://www.cprm.gov.br).

## Regularização de Poços Existentes

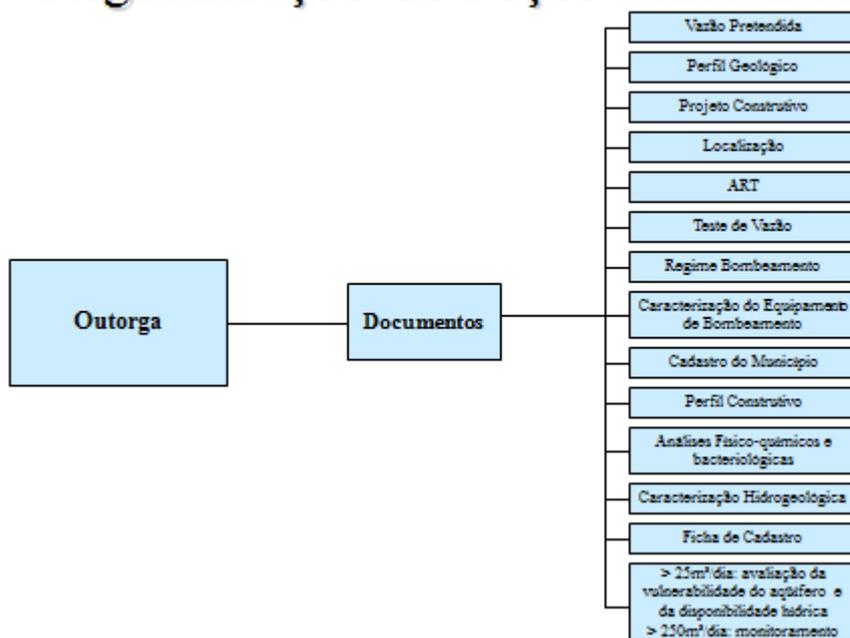


Figura 3.1 - Documentos necessários para a regularização de poços existentes visando sua outorga.

# **4.**

## **AÇÕES NA ÁREA DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

## 4. AÇÕES NA ÁREA DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO

No contexto das ações visando a ampliação e a prestação dos serviços de esgotamento sanitário com qualidade, as propostas de ações para o Sistema de Esgotamento Sanitário (SEE) orientam-se nas seguintes diretrizes:

- Ampliação redes coletoras de esgotamento sanitário;
- Adoção de tecnologias com capacidade de atender ao padrão de lançamento de efluentes preconizado pela Resolução Consema nº 128;
- Prever implantação em etapas adequadas à demanda social e às condições técnicas, principalmente na bacia do arroio espinho junto ao parque municipal da pedreira;
- Adoção de tecnologia de infraestrutura adequada à realidade socioeconômica e ambiental local;
- Necessidade da reavaliação do Plano Tarifário para desonerar os usuários na cobrança dos serviços de esgotamento sanitário;
- Reforço da capacidade fiscalizadora dos órgãos competentes, especificamente a relativa à liberação de construções;
- Constituir mecanismos específicos de financiamento visando garantir a implantação de soluções de esgotamento sanitário em aglomerados rurais ou no meio disperso;
- Criação de um programa de formação profissional para a gestão técnica dos sistemas de esgotamento sanitário;
- Lançamento de campanha de sensibilização da população para as questões da saúde, vetores, poluição dos corpos hídricos e de ligações de esgoto sanitário;
- Desenvolvimento de um programa de aproveitamento dos efluentes tratados.

A Tabela 4.1 apresenta a identificação das ações previstas na área do abastecimento de água e a meta de sua execução.

Tabela 4.1 – Identificação das ações e meta – Esgotamento Sanitário

<b>Nº AÇÃO</b>	<b>Meta de execução</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO</b>
1-E	L	Implantar o sistema de esgotamento sanitário na totalidade da zona urbana do município.
2-E	E	Reavaliar as diretrizes do projeto de implantação do SES para a redução de custos.
3-E	E	Identificar loteamentos em projeto para planejar a infraestrutura de saneamento.
4-E	C	Incentivar e viabilizar a ligação dos domicílios a rede de coleta de esgotos por meio de programas de incentivo
5- E	C	Construir alternativas ao Plano de expansão do SES para locais não atendidos pela ETE ou pelo cronograma de expansão compatibilizando com a ação 11-E
6-E	C	Monitorar o local de lançamento do esgoto tratado.
7-E	E	Constituir uma organização municipal para fiscalizar a implantação do sistema de esgotamento sanitário.
8-E	C	Construir leito de secagem para recebimento de efluentes dos serviços limpafossa.
9-E	M	Identificar e remediar áreas onde ocorre o lançamento dos esgotos.
10- E	C	Implantar os interceptores principais nas zonas estratégicas (tubos centrais).
11-E	E	Avaliar e implantar estrutura de tarifa para os serviços de esgotamento sanitário que desonere os usuários e permita a sustentabilidade dos serviços de esgoto sanitário.
12-E	E/C	Reavaliar a concepção para a implantação do SES – Sistema separador absoluto com implantação progressiva desviando esgotos sanitários lançados através da rede pluvial para os coletores tronco, interceptores de esgoto sanitário.
13-E	E/C	Obrigação de realizar o projeto e as ligações de esgoto das propostas habitacionais de interesse social.

ETE – Estação de Tratamento de Esgoto

E – Emergencial / C – Curto / M – Médio / L – Longo

A cobertura do sistema de esgotamento sanitário com tratamento adequado inexistente em Ijuí e precisa ser implantada. Assim, a ação na comunidade, visando a conscientização sanitária e ambiental da população é fundamental. Sugere-se integrar os projetos de educação e sensibilização ambiental junto às atividades realizadas nos níveis de ensino básico.

Também será necessário quando da implantação de novas etapas de ampliação do SES, procurar sensibilizar os moradores dessas áreas para a importância de ligarem suas instalações domiciliares ao sistema.

Uma sistemática para fiscalizar as obras de implantação do SES e as ligações de esgoto deverá ser empreendida conjuntamente entre a comunidade atingida pelas obras e o poder público municipal e o prestador dos SES. Por razões sanitárias e ambientais, frente à problemática das ligações, não deve ser descartada uma regulamentação através de lei municipal visando a obrigatoriedade da ligação de esgoto.

A amplitude das ações propostas, por exemplo, conduz à necessidade de desenvolver uma ação para conhecer as características geológicas do solo urbano, visto que, as recentes obras de ampliação do SES em execução, detectaram problemas nos quantitativos e orçamentos das obras contratadas, devido à presença de rocha, o que pode inviabilizar economicamente a implantação plena e total desta infraestrutura essencial para a garantia da qualidade hídrica dos mananciais que cortam a cidade e seu padrão sanitário.

Conhecer o subsolo na área urbana e utilizar-se da geomática por meio de um Sistema de Informações Geográficas (SIG) para mapear e cadastrar as edificações com fossas sépticas e sumidouros permitirá empreender com mais precisão e menor custo o projeto de despoluição dos arroios que cruzam a cidade, através da implantação de um SES prático e eficaz.

A ação 12-E, a ser recomendada no prazo emergencial ou curto prazo prevê reavaliar a concepção para a implantação do SES – Sistema separador absoluto com implantação progressiva desviando esgotos sanitários lançados através da rede pluvial para os coletores tronco, interceptores de esgoto sanitário. Base para tal avaliação tecnológica poderá pautar-se no projeto contratado pela CORSAN<sup>3</sup>, “Projeto Executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário da cidade de Ijuí-RS”, Volume 2, analisou como uma das alternativas a construção do interceptor zero prevendo contribuições de esgoto combinado.

---

<sup>3</sup>CORSAN. Projeto executivo do sistema de esgotamento sanitário da cidade de Ijuí-RS. Volume 2. Contrato nº 263/04-CELCO/CORSAN, elaborado por Magna Engenharia e Bourscheid, set/2008.

# **5.**

## **AÇÕES NA ÁREA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS**

## 5. AÇÕES NA ÁREA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

A Tabela 5.1 apresenta a identificação das ações previstas na área do abastecimento de água e a meta de sua execução.

Tabela 5.1 – Identificação das ações e meta – Resíduos Sólidos

Nº AÇÃO	Meta de execução	IDENTIFICAÇÃO
1-R	E	Implantar o Programa Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos e Programa de Gestão Integrada dos Resíduos da Construção e Demolição – PGIRCD
2-R	C	Implantar e qualificar o sistema de coleta seletiva, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos.
3-R	E	Apoiar, capacitar e organizar a constituição de associações de catadores.
4-R	C	Criar sistema de indicadores de Serviços de Resíduos Sólidos.
5-R	E	Desenvolver projetos para Central de Triagem dos resíduos da coleta seletiva visando a inclusão social de catadores recicladores.
6-R	M	Desenvolver projeto de incentivo às indústrias para o aproveitamento de matéria prima reciclada e propor banco de resíduos.
7-R	E	Criar, definir ou melhorar os postos de entrega voluntária de resíduos, óleo de fritura, pneus, lâmpadas fluorescentes, eletrônicos, etc...
8-R	C	Estudar e desenvolver projeto para nova sistemática de coleta e transporte de resíduos sólidos (Containeres)
9-R	C	Capacitar recursos humanos que atuam na coleta dos resíduos sólidos urbanos
10-R	E	Implantar projeto referente ao tratamento e disposição final dos resíduos sólidos urbanos para atender a demanda judicial.
11-R	C	Estudar e implantar remediação do aterro controlado
12-R	E	Integrar a gestão do sistema dos serviços de todos os resíduos sólidos (domiciliares, poda, varrição, limpeza urbana, construção civil, demolição, etc.).
13-R	E	Incentivar mecanismos de redução de geração de resíduos, especialmente os de baixo potencial de reciclagem
14-R	M	Desenvolver pesquisas visando avaliar o potencial e formas de geração de energia a partir da utilização de resíduos
15-R	C	Estudo de viabilidade da geração de energia elétrica a partir do tratamento de RSU

E – Emergencial / C – Curto / M – Médio / L – Longo

Para viabilizar as ações propostas na Tabela 5.1, recomenda-se acessar e estudar seguintes as informações disponibilizadas pelo Ministério do Meio Ambiente:

- a) Modelo Tecnológico e de Gestão para Manejo de Resíduos Sólidos;
- b) Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos – Destaques da Política Nacional de Resíduos Sólidos e seu Decreto Regulamentador. ([www.mma.gov.br/srhu](http://www.mma.gov.br/srhu))

A ação 1-R - Implantar o Programa Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos e Programa de Gestão Integrada dos Resíduos da Construção e Demolição – PGIRCD, de caráter emergencial (E), visa o delineamento de procedimentos e a regulação da gestão dos resíduos sólidos no município de Ijuí e apoiar o controle de vetores de doenças como a dengue e a leptospirose.

Esta ação demonstra a compatibilidade do PLAMSAB e sua integração ao Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) previsto na Lei nº 12.305, de 02/08/2010, que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

A ação 5-R - Desenvolver projetos para Central de Triagem dos resíduos da coleta seletiva visando a inclusão social de catadores recicladores, de caráter emergencial, relaciona-se com a iniciativa da ACATA, quem em 2010, com apoio da Secretaria de Meio Ambiente e da Itecsol, encaminhou e obteve aprovação junto a FUNASA do projeto “Estruturando Núcleos para Qualificar Vidas”. A execução desse Projeto representa um salto na melhoria das condições de coleta pois tem por objetivo a aquisição de caminhões para a realização da coleta seletiva no Município, a qual será realizada pelos catadores organizados em associações.

Outra ação que merece destaque é a iniciativa do executivo municipal de encaminhar à Câmara de Vereadores um Projeto de Lei e o Programa para implantar a Coleta Seletiva Solidária no município. Esta iniciativa que demonstra o importante papel do poder legislativo na regulação dos serviços de saneamento básico do município se relaciona com a ação 2-R - Implantar e qualificar o sistema de coleta seletiva, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos. Essa ação prevê a realização de uma Campanha Porta a Porta, cujo início previsto é o ano 2012.

## 5.1. PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

De acordo com a Lei nº 12.305, de 02/08/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em sua seção IV, Dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, consta no art. 18:

*“...Art. 18. A elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, nos termos previstos por esta Lei, é condição para o Distrito Federal e os Municípios terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. (Vigência)*

*§ 1º Serão priorizados no acesso aos recursos da União referidos no caput os Municípios que:*

*I - optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, incluída a elaboração e implementação de plano intermunicipal, ou que se inserirem de forma voluntária nos planos microrregionais de resíduos sólidos referidos no § 1º do art. 16;*

*II - implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.”...*

Este artigo 18 sinaliza para a importância da existência do Plano para acesso a recursos não onerosos da União e fomenta a gestão associada mediante soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos e a implantação da coleta seletiva que viabilizem a inclusão social de pessoas físicas de baixa renda.

Segundo o §1º, do artigo 19, da supra citada Lei, prevê que o Plano Municipal de gestão integrada de resíduos sólidos (PIGRS) pode estar inserido no PLAMSAB visto no art. 19 da Lei 11.445, de 05/01/2007, respeitado o conteúdo mínimo previsto nos incisos do caput do artigo 19, da Lei nº 12.305, de 02/08/2010.

A Tabela 5.2 apresenta sucintamente o encaminhamento e posicionamento dos conteúdos mínimos exigidos.

Tabela 5.2 – Identificação dos conteúdos mínimos exigidos para o PMGIRS

ÍTEM	CONTEÚDO MÍNIMO EXIGIDO	DISPOSIÇÃO NO PLAMSAB
I	diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, contendo a origem, o volume, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotadas	O diagnóstico dos RSU e RS no município está apresentado no Volume I – Diagnóstico do Saneamento Básico.
II	identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, observado o plano diretor de que trata o § 1º do art. 182 da Constituição Federal e o zoneamento ambiental, se houver	O município possui levantamento prévio de áreas potenciais para o recebimento de rejeito ou refugo de RS. O Volume V – <u>Ações, Programas e Metas</u> apresenta diretrizes para pré seleção de áreas para aterros sanitários.

III	identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios, considerando, nos critérios de economia de escala, a proximidade dos locais estabelecidos e as formas de prevenção dos riscos ambientais	O consórcio intermunicipal (CISA) está constituído e estruturado para dentre outros, prestar serviços ou viabilizá-los em escala regional está sendo constituído na região.
IV	identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a um plano de gerenciamento específico nos termos do art. 20 ou a sistema de logística reversa na forma do art. 33, observadas as disposições desta Lei e de seu regulamento, bem como as normas estabelecidas pelos órgãos do SISNAMA e do SNVS	Grandes geradores de resíduos da Construção Civil e Demolição (Construtoras); Corsan e empresas contratadas para prestar serviços/obras no SAA e SES; Hospitais e Postos de Saúde (SNVS); Programa para identificação dos geradores e responsáveis pelos resíduos especiais sujeitos ao plano de gerenciamento. (política reversa)
V	procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotados nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, incluída a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos e observada a Lei nº 11.445, de 2007	Estes procedimentos, smj, estão sendo adotados e melhorados por ocasião da licitação dos serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição final de RSD, dentre outros. Estes são resultados da elaboração deste PLAMSAB.
VI	indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos	O <u>Volume VI – Indicadores Acompanhamento e Desempenho</u> , apresenta método de coleta de dados para preenchimento anual junto ao SNIS – Resíduos Sólidos

Tabela 5.2 – Identificação dos conteúdos mínimos exigidos para o PMGIRS  
(continuação 1)

VII	regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS e demais disposições pertinentes da legislação federal e estadual	Os procedimentos para o transporte de resíduos adotados pelo município são aqueles recomendados pelos dispositivos legais utilizados pela Fepam ou órgãos ambientais e constituem uma ação/atividade da SSMA do município a qual este PLAMSAB recomenda no prazo de 24 meses elaborar o projeto de organização e revisão dos procedimentos para transporte de resíduos, por tipo de resíduo. Nos editais de contratação dos serviços de coleta e transporte de resíduos, constam dispositivos quanto aos procedimentos a adotar para o transporte de RS.
VIII	definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização, incluídas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos a que se refere o art. 20 a cargo do poder público	No Volume I – Diagnóstico dos Serviços de Saneamento Básico, são mencionados procedimentos adotados pela municipalidade quanto aos resíduos especiais. O Programa de Gestão dos Resíduos da Construção Civil está em fase de conclusão, assim como, pequenos geradores são incentivados a proceder a entrega de resíduos especiais (pilhas, baterias, óleo de fritura, etc...)
IX	programas e ações de capacitação técnica voltados para sua implementação e operacionalização	O município tem oportunizado várias ações de capacitação técnica aos seus servidores nesta área.
X	programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos	Existem programas e ações em curso, sob responsabilidade da SSMA de IJUI e outras entidades (Agenda 21, Patram, UNIJUI).
XI	programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver	O município empreende através de suas secretarias a nucleação dos catadores, fomentando a formação de associações. Estão sendo planejadas seis Unidades de Triagem.
XII	mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos	Construção de Centrais de Triagem para geração de empregos
XIII	sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços, observada a Lei nº 11.445, de 2007	No VOLUME I - DIAGNÓSTICO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO, são abordados aspectos financeiros relacionados aos serviços de RSU cuja avaliação visando a revisão de taxas deve ser analisada..
XIV	metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada	VOLUME V – PROPOSTAS DE AÇÕES, PROGRAMAS E METAS.

Tabela 5.2 – Identificação dos conteúdos mínimos exigidos para o PMGIRS  
(continuação 1)

XV	descrição das formas e dos limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa, respeitado o disposto no art. 33, e de outras ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos	O município está desenvolvendo programa de inclusão social dos catadores de materiais recicláveis, sua capacitação e a construção de Unidades de Triagem.
XVI	Meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito local, da implementação e operacionalização dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20 e dos sistemas de logística reversa previstos no art. 33	Através de concurso público, foram admitidos novos servidores para estas atividades e outras no âmbito das responsabilidades da SSMA.
XVII	Ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento	No VOLUME VII – PLANOS DE EMERGÊNCIA NA ÁREA DO SANEAMENTO BÁSICO, são elencadas ações preventivas e procedimentos.
XVIII	identificação dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas, e respectivas medidas saneadoras	O VOLUME I - DIAGNÓSTICO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO, apresenta da temática da remediação de áreas degradadas por disposição irregular de RSU
XIX	periodicidade de sua revisão, observado prioritariamente o período de vigência do plano plurianual municipal	A periodicidade de revisão do Programa PIGRS, deverá ser compatível com os períodos de revisão do PLAMSAB. Sugere-se uniformizar e integrar o acompanhamento e a revisão dos PLAMSAB, requerido pela Lei nº 11.445 e do PIGRS, requerido pela Lei nº 12.305.

## 5.2. RESUMO DO PROJETO PARA ELABORAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DO PLANO INTEGRADO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, DEMOLIÇÃO, PODA, ROÇADA E LIMPEZA URBANA - PIGRCCD

O presente projeto, cujo resumo será apresentado a seguir, está sendo elaborado na esfera da Secretaria Municipal de Meio Ambiente do município de Ijuí.

### 5.2.1. Objetivos

**Geral:** Organizar o Plano Integrado de Gerenciamento dos Resíduos de Construção Civil, Demolição, Poda, Roçada e Limpeza Urbana no Município de Ijuí (PIGRCCD), tomando por base o disposto na Resolução CONAMA 307 de 2002, incorporando o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, Demolição

e de Poda e Roçada e integrando o PLAMSAB – Plano Municipal de Saneamento Básico.

### **Específicos:**

- Estabelecer o conjunto de passos e procedimentos a serem executados para elaboração de um plano de gestão para controlar e monitorar a geração, a coleta e o destino final de Resíduos da Construção Civil e Demolição (RCD) e de Poda e Roçada (RPR);

- Constituir programa suficiente para facilitar a ação do conjunto dos agentes envolvidos, disciplinando as ações do poder público, das empresas geradoras de resíduos e das transportadoras, com a institucionalização de atividades e fluxos, bem como incentivando a adesão para valorizar novos procedimentos;

- Propor bases para discutir as normas administrativas e procedimentais para implementar o PIGRCCDPRLU e para a apresentação do Projeto de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos da Construção Civil diferenciadas para grandes, médios e pequenos empreendimentos geradores dos resíduos.

- Projetar ações educativas junto às empresas geradoras.

### **5.2.2. Introdução**

A construção civil constitui uma das atividades extremamente importantes para o desenvolvimento socioeconômico. Porém, ainda é geradora de impactos ambientais negativos, pelo alto consumo de recursos naturais, pela modificação da paisagem e pela geração de resíduos.

A maioria destes resíduos de construções vai para depósitos em aterros ou terrenos baldios, aumentando a sobrecarga dos aterros de resíduos sólidos, gerando impactos socioambientais negativos, bem como comprometem o saneamento urbano, pois muitos dos resíduos, se incorretamente dispostos, causam obstáculos ao desenvolvimento urbano e outros contêm poluentes dos solos e da água, tais como madeiras tratadas, tintas, etc.

### **5.2.3. Metodologia**

Este projeto expõe um modelo de gestão baseado nas características do Município de Ijuí, nas diretrizes da Resolução nº 307 do CONAMA e em iniciativas já vigentes no país. Estas análises importam na aplicabilidade do gerenciamento dos RCD visando resultados mais imediatos possíveis, já que o município se encontra

muito defasado em relação às diretrizes do CONAMA e do CONSEMA-RS e aos impactos ambientais negativos decorrentes da atual ausência de gestão dos RCD.

Em conjunto com o licenciamento, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, as empresas transportadoras e as empresas geradoras (construtoras) organizaram um **Núcleo Gestor dos RCD** visando constituir o PIGRCCD, incluindo o estabelecimento de um prazo máximo para cumprir as diretrizes.

Após a criação do sistema e da estrutura, necessita-se encetar atividades de divulgação do projeto junto à população em geral, em especial às pessoas envolvidas com geração e destinação dos RCD. Assim como será essencial criar a base legal e o programa de fiscalização da gestão sustentável dos RCD.

A figura 5.1 apresenta o esquema da proposta da organização do sistema de gestão dos RCD em Ijuí.

No processo, estão envolvidos, cada qual com suas obrigações, o poder público municipal (através da Secretaria de Meio Ambiente, sendo esta assistida pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Secretaria de Planejamento e Captação de Recursos), as empresas transportadoras de RCDs, a ASENAI (como associação profissional que inclui as empresas construtoras), a inspetoria do CREA-RS e a empresa que irá gerenciar a disposição final dos RCD.

Na operacionalização, considera-se necessário um mapeamento de áreas de deposições clandestinas e um estudo mais aprofundado de qualidade e quantidade do RCD do Município, para servirem de subsídios para o estudo e a elaboração de planos integrados de gerenciamento dos resíduos da construção civil pelas empresas produtoras, com base em políticas ambientais e de reciclagem, e em conformidade com a resolução CONAMA nº 307/2002.

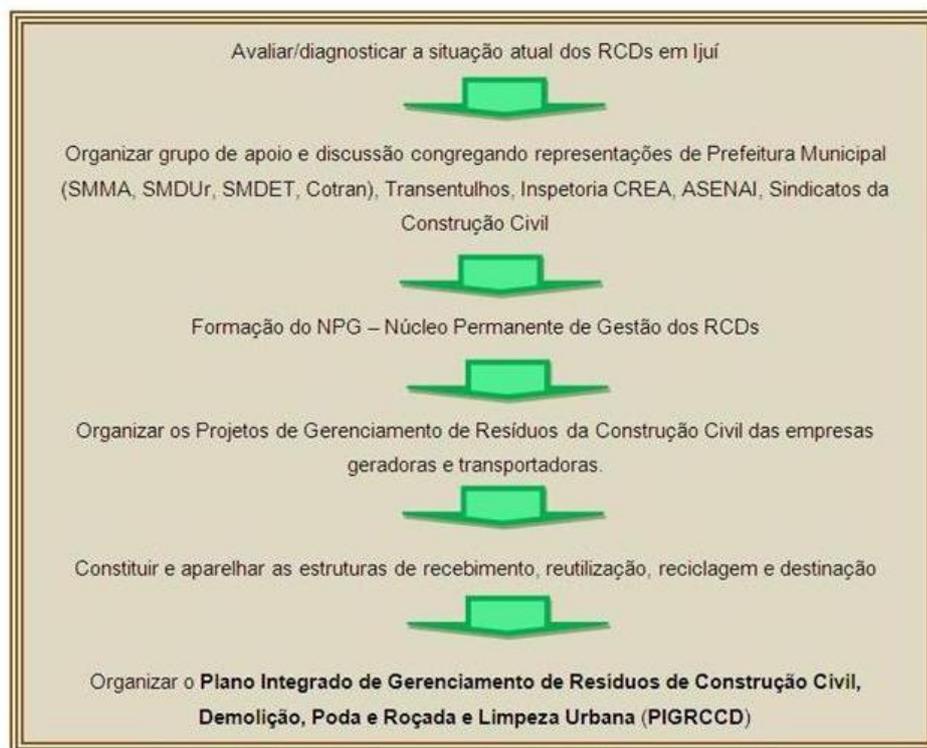


Figura 5.1 – Esquema da organização do PIGRCCD do município de Ijuí.

A recepção de pequenos volumes pode apoiar programas de coleta seletiva domiciliar ou de pontos de coleta concentrada (*ecopontos*), valorizando o papel social destes pequenos empreendedores e otimizando o uso das instalações. Estes serão 4 ou 5 locais nucleadores ou Pontos de Entrega Voluntária (PEV) em posições geográficas distintas, quarteando a área urbana, e relativamente afastada de residências mas em local próximo aos transportadores informais. Estas áreas organizadas como “entrepósitos” ou “áreas de triagem e transbordo” (**ATT**) corretamente instalados e licenciados, envolvem cercamento, piso de isolamento com valas de contenção e drenagem das águas superficiais e “bacias” para colocação em separado dos diversos tipos de resíduos. Dispondo de maquinário volante entre as diversas áreas, composto por compartilhamento de um caminhão e uma retroescavadeira.

Para recebimento dos grandes volumes e os materiais restantes dos ATTs e para reciclagem e deposição dos restos não aproveitados será incluída a área física para triagem, reciclagem e aterro (**ATRA**), com administração de caráter privado, e localizada ao lado do atual aterro municipal de disposição de lixo domiciliar, em processo de desativação e recuperação ambiental. As instalações compreenderão

cercamento estanque, cortina vegetal, piso de isolamento com valas de contenção e drenagem de águas superficiais, instalações de monitoramento e galpão(ões).

#### **5.2.4. Plano financeiro**

Dispondo de maquinário volante entre as diversas ATTs, composto por compartilhamento de um caminhão e uma retroescavadeira, os custos de implantação estão avaliados da seguinte forma:

Total para quatro ATTs = R\$487.800,00

Cada ATT = R\$121.950,00

TOTAL da ATRA = R\$475.500,00

Os custos mensais da operação estão avaliados em:

Total para 4 ATTs = R\$8.350,00

Total da ATRA = R\$32.300,00

O planejamento de receitas envolve a análise econômica de Stolz, 2008, com base nos volumes de RCDs produzidos na cidade, calcula e assinala receitas líquidas da ATRA proveniente de reciclagem e britagem, sem desconto do investimento inicial, de R\$ 73.421,75 para o primeiro ano, R\$ 185.182,52 para o quinto ano e R\$ 287.919,70 para o décimo ano de funcionamento.

### **5.3. PROJETO DE SISTEMA DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO DE RSU**

A ação 10-R, emergencial (E) - Implantar projeto referente ao tratamento e disposição final dos resíduos sólidos urbanos para atender a demanda judicial requer uma ação urgente do município.

Na procura de soluções para os problemas mais frequentes verificados nos sistemas de limpeza urbana, normalmente se chega à:

- Recuperação e ampliação das estruturas físicas e trocas de equipamentos;
- Modernização do modelo de gestão;
- Reavaliação do Plano Tarifário;
- Reforço da capacidade fiscalizadora dos órgãos competentes;
- Criação de um programa de formação profissional para a gestão técnica do sistema de limpeza urbana;

- Lançamento de uma campanha de sensibilização da população para as questões da saúde, vetores, poluição dos corpos hídricos;
- Desenvolvimento de programas de aproveitamentos dos materiais coletados para fins comerciais;
- Inserção de catadores e de cooperativas nas atividades de coleta e de reciclagem;
- Construção ou melhoria da operação do aterro sanitário (ou aterro controlado).

O local onde são dispostos os RSU não pode mais ser compreendido como sendo uma etapa de “final de tubo”, pois pela Lei nº 12.207/2010, que estabelece diretrizes para a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a disposição irregular dos resíduos poderá trazer penalidades criminais aos responsáveis pela sua gestão.

Visando adotar uma tecnologia para o tratamento e disposição dos RSU, que seja financeiramente sustentável, ambientalmente correta e incentivadora da inclusão de catadores, o município buscou prospectar tecnologias como a exemplo da representada na figura 5.2 e figura 5.3. A figura 5.4 e a figura 5.5 apresentam outra tecnologia, sendo que ambas são passíveis de uma combinação.

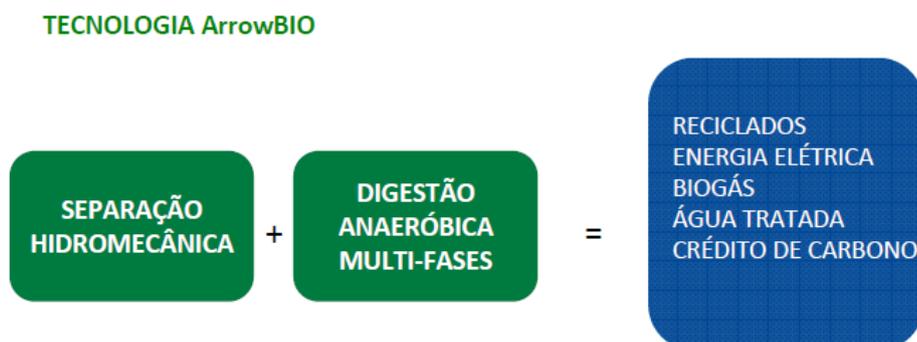


Figura 5.2 – Tecnologia para tratamento e disposição de RSU. (Fonte: MSW Capital)

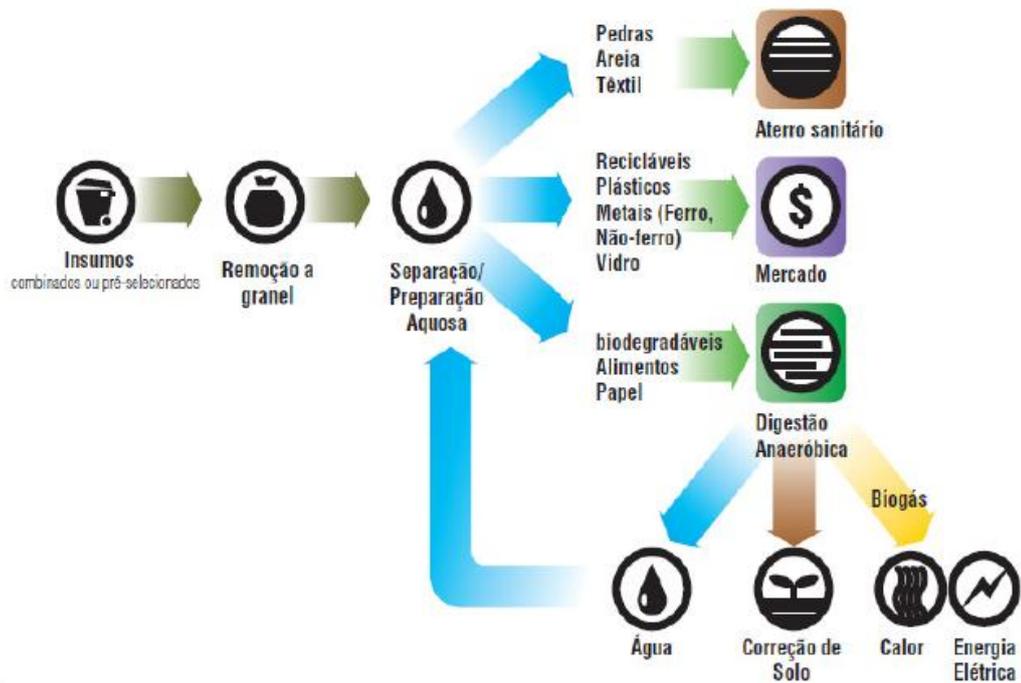


Figura 5.3 - Tecnologia apresentada para técnicos do município de Ijuí (Fonte: MSW Capital)

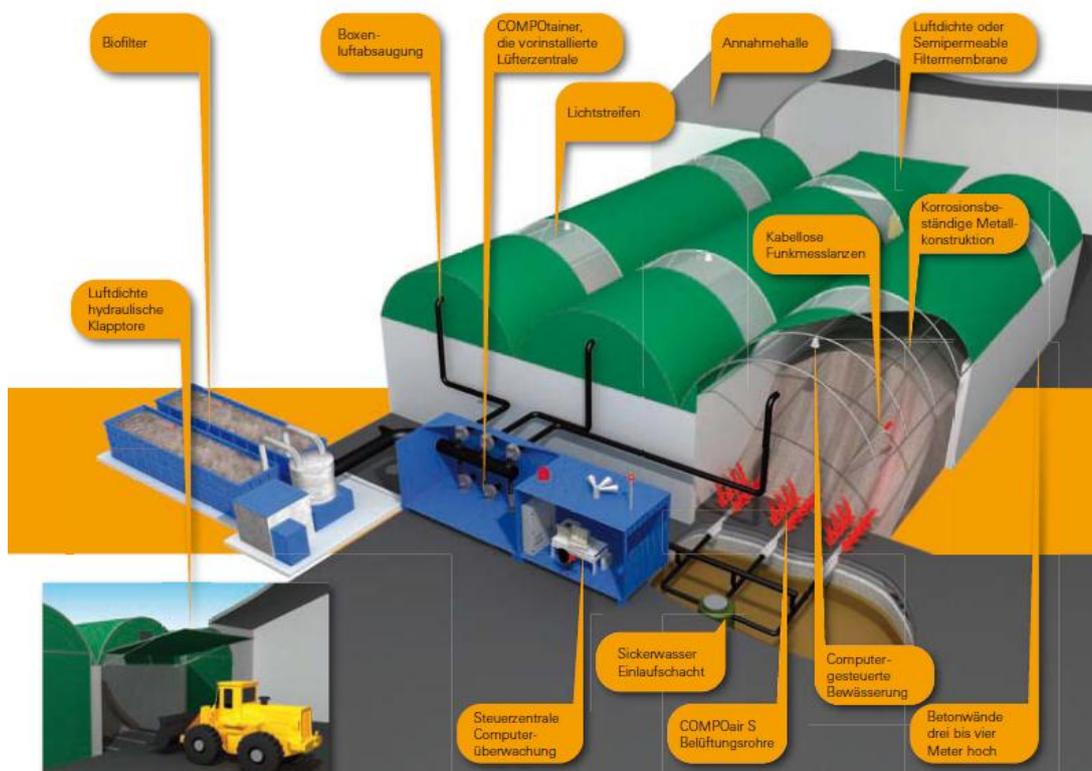


Figura 5.4 - Tecnologia Compobox.

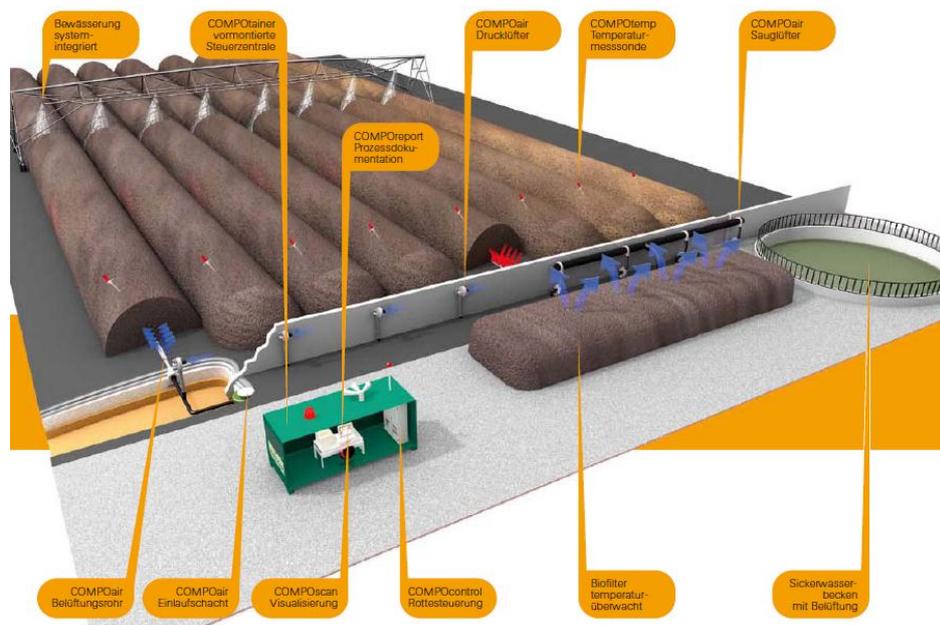


Figura 5.5 - Tecnologia Component.

#### 5.4. ELEMENTOS PARA ORGANIZAÇÃO DA COLETA SELETIVA E PROJETO DOS GALPÕES DE TRIAGEM

A figura 5.6 sinaliza e indica uma importante fonte de consulta disponibilizada em [www.mcidades.gov.br](http://www.mcidades.gov.br) para desenvolver projetos para centrais de triagem dos resíduos da coleta seletiva previstos na ação emergencial (E) 5-R.

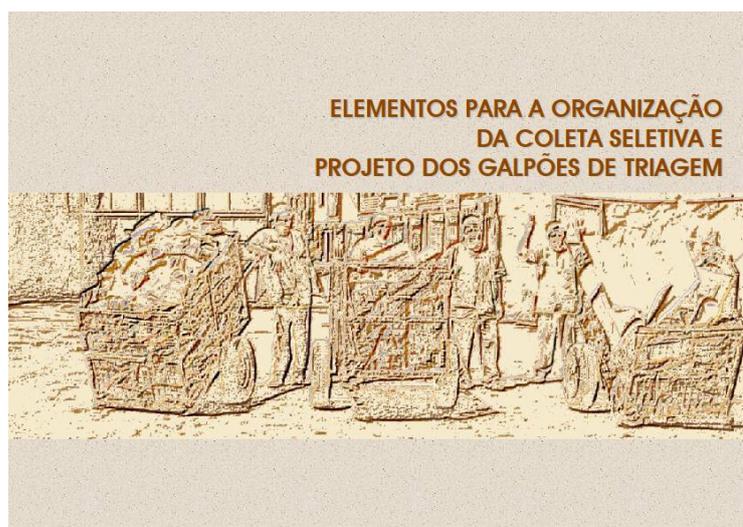


Figura 5.6 - Indicação de CD com conteúdo apresentando elementos para a organização da coleta seletiva e projeto dos galpões de triagem. (Brasil, 2008. Mcidas, MMA, nov 2008, Brasília, 57p.)

Este material disponibilizado pelo Ministério das cidades e Ministério do Meio Ambiente apresenta dentre outros, um modelo para coleta seletiva extensiva e de baixo custo, diretrizes iniciais para o projeto dos galpões de triagem, a organização da produção no galpão de triagem, elementos principais do projeto e detalhes construtivos importantes, para viabilizar a implantação de centrais de triagem e garantir sua operação eficaz.

De acordo com o Memorando Interno nº 016/10 a Secretaria Meio Ambiente solicita para a Secretaria de Planejamento a reserva de terrenos do Município para a construção de galpões de triagem de resíduos secos visando apoiar a inclusão social de catadores de materiais recicláveis. Estas áreas e outras informadas estão indicadas no Mapa de localização das Centrais de Triagem existentes, em construção e previstas, constante no Volume X – Mapas.

## 5.5. DIRETRIZES PARA O PROJETO DE ATERRO SANITÁRIO MUNICIPAL VISANDO A GESTÃO ASSOCIADA

A ação 10-R a ser desenvolvida em caráter emergencial, versa sobre a necessidade de o Município licenciar, projetar e construir novo aterro sanitário municipal. De acordo com os cenários financeiros simulados no Volume IV – Cenários Aplicados ao Saneamento Básico, para garantir a sustentabilidade financeira da gestão e o manejo dos RSU no município, este deverá viabilizar a alternativa de menor custo, ou seja, a escolha e definição de uma área para o licenciamento, planejamento e construção de um aterro sanitário próximo à sede do município. Tal empreendimento, somente poderá ser patrocinado com recursos federais se for realizado a partir da gestão associada através do consórcio público entre municípios CISA.

Os itens 5.4.1 a 5.4.6 pretendem auxiliar no atendimento da ação 10-R, pois relacionam os aspectos e itens a contemplar na preparação do projeto, os procedimentos para a manutenção da condição de operação do aterro sanitário, situações emergenciais possíveis de ocorrer, critérios para priorização das áreas para instalação do aterro sanitário, o levantamento de áreas para instalação de aterros sanitários e o projeto do aterro sanitário.

### **5.5.1. ASPECTOS A CONTEMPLAR**

Na elaboração de projetos de aterros sanitários é recomendado desenvolver projetos complementares como abaixo citados:

- Projeto de infraestrutura de acesso e circulação;
- Projeto geométrico de conformação das células de lixo, com respectivos sistemas de drenagem de biogás, percolados e águas superficiais;
- Projeto de áreas de descarte de solo excedente;
- Projeto de operação diária/mensal do aterro sanitário, definindo-se coberturas temporárias e definitivas nas células acabadas;
- Definição do tratamento superficial da cobertura do aterro, adequado ao destino final da área;
- Projeto do tanque de armazenamento de percolados e sistemas de tratamento associados;
- Projeto de recuperação e/ou queima de biogás;
- Projeto de monitorização geotécnica e ambiental, incluindo piezometria, poços de amostragem, inclinômetros, marcos superficiais e controle de vazão do percolado;
- Projeto de obras complementares, incluindo edificações (escritório, refeitório, vestiária, etc...), balança, cercas, defensas e guaritas.

### **5.5.2. PROCEDIMENTOS PARA MANUTENÇÃO DA CONDIÇÃO DE OPERAÇÃO COMO ATERRO SANITÁRIO (início: recebimento do lixo; fim: saída do caminhão do aterro)**

- recebimento na portaria;
- pesagem do caminhão na balança rodoviária (controle volume diário/mensal)
- inspeção do veículo para classificação do resíduos e direcionamento para o local adequado de disposição
- recomendação: deixar área de descarga emergencial para épocas de chuvas
- regularização e compactação do resíduo e cobertura do lixo com material apropriado
- monitoramento e manutenção

### **5.5.3. SITUAÇÕES EMERGENCIAIS POSSÍVEIS DE OCORRER**

A seguir serão mencionadas possíveis emergências que podem ocorrer na operação dos aterros sanitários que podem ser evitadas na concepção do projeto de um aterro sanitário, tais como:

- ineficiência da drenagem do percolado, acarretando surgência de percolado nas bermas e/ou taludes de massa de lixo e infiltrações no lençol freático;
- ineficiência dos drenos de águas superficiais;
- ineficiência da impermeabilização de base provocando infiltrações no lençol freático;
- erosão nas camadas de cobertura de solo (diária, intermediária e final);
- migração de biogás e percolado para áreas vizinhas;
- instabilidade de taludes de solo, naturais e/ou construídos;
- ocorrência de trincas e deformações excessivas nas regiões com cobertura final;
- escorregamentos de massa de lixo

### **5.5.4. CRITÉRIOS PARA PRIORIZAÇÃO DAS ÁREAS PARA INSTALAÇÃO DE ATERRO SANITÁRIO(FASE DE PRÉ-SELEÇÃO DE ÁREAS)**

A tabela 5.3 apresenta alguns itens que definem e auxiliam na escolha das áreas para a localização e implantação de aterros sanitários.

Tabela 5.3 - Classificação de itens para a escolha de áreas para aterros sanitários.

	ADEQUADO	POSSÍVEL	NÃO ADEQUADO
Vida útil	Maior que 10 anos	Menor que 10 anos	
Distância do centro atendido	5 – 20 km	5 – 20 km	Menor que 5km Maior que 20 km
Zoneamento ambiental	Áreas sem restrições no zoneam. Ambient..	Áreas sem restrições no zoneam. Ambient.	Unid. de conservação ambiental e correlatas
Zoneamento urbano (PDDUA)	Vetor de crescimento mínimo	Vetor de crescimento intermediário	Vetor de crescimento principal
Densidade populacio.	Baixa	Média	Alta
Uso e ocupação das terras	Áreas devolutas ou pouco utilizadas	Áreas devolutas ou pouco utilizadas	Ocupação intensa
Valor da terra	Baixo	Médio	Alto
Aceitação da população e de entidades ambientais não governamentais	Boa	razoável	Oposição intensa
Declividade do terreno (%)	3 $\angle$ declividade $\angle$ 20	20 $\angle$ decliv. $\angle$ 30	Declivid. < 3 % Declivid. > 30 %
Distância aos cursos d`água (nascentes)	Maior que 200 m.	Menor que 200 m, com aprovação do órgão ambiental	Menor que 200 m com aprovação do órgão ambiental

### 5.5.5. LEVANTAMENTO DE ÁREAS PARA INSTALAÇÃO DE ATERROS SANITÁRIOS

Neste ítem 5.4.5 são apresentadas sugestões para o levantamento de dados gerais, a pré seleção de áreas, a viabilização das áreas pré selecionadas e técnicas de investigação do meio físico.

#### Levantamento de dados gerais:

- Dados populacionais
- Características do lixo (tipo e composição, caracterização)
- Dados da coleta e transporte atual do lixo
- Resultados da etapa de levantamento de dados gerais

### Pré-Seleção de Áreas:

- Análise de dados dos meios físico, biótico (fauna e flora) e socioeconômico (também em escala regional) (limitando-se a vistorias de reconhecimento)
- Dados geológicos-geotécnicos (tipos de rocha (as menos permeáveis são preferidas) e características estruturais (xistosidade, falhas e fraturas);
- Dados pedológicos (tipos de solo e suas características como material de empréstimo, argilas para impermeabilização basal e cobertura final; solos sito-argilosos para cobertura diária e intermediária, areia, etc...)
- Dados geomorfológicos (formas e dinâmica do relevo; compartimentação geomorfológica e características do relevo, áreas de morros, colinas, planícies, encostas, declividades e processos atuantes na região, erosão, escorregamento, inundação, subsidência, etc...)
- Dados sobre águas subterrâneas e superficiais (profundidade do lençol freático, zona de recarga das águas subterrâneas, bacias e mananciais subterrâneos e superficiais de interesse ao abastecimento público (local e regional))
- Dados climatológicos (regime de chuva e precipitação pluviométrica)
- Dados sobre a legislação
- Dados sócio-econômicos
- Resultados da etapa de pré-seleção

Viabilização das Áreas Pré-Selecionadas onde tem caráter essencial os trabalhos de campo, o detalhamento do levantamento de dados do meio físico e as observações de superfície. Informações dos meios biótico e socioeconômico também deverão ser consubstanciadas. Este ponto talvez seja um dos mais críticos considerando as resistências da população para a localização de aterros sanitários, e conseqüentemente, os impedimentos jurídicos e políticos decorrentes.

### Técnicas de investigação do meio físico:

a) Técnicas indiretas – interpretação de fotografias aéreas, sondagens sísmica ou elétrica vertical geofísica;

b) Técnicas diretas: sondagens manuais (trado e percussão) ou mecânicas (rotativa), ensaios in situ (bombeamento, infiltração) ou em laboratório (análises físico-químicas da água, granulometria, limites de *atterber*, permeabilidade, compactação dos solos)

#### **5.5.6. PROJETO DE ATERROS SANITÁRIOS**

A NBR –13896 estabelece que idealmente, o local deverá apresentar manto de solo homogêneo de 3,0 m de espessura com coeficiente de permeabilidade  $K = 10^{-6}$  cm/s

Poderá ser considerada aceitável uma distância mínima, entre a base do aterro e a cota máxima do aquífero freático, igual a 1,5 m, para um coeficiente de permeabilidade  $k = 5 \times 10^{-5}$  cm/s. Poderá ser exigida impermeabilização suplementar, visando a proteção do aquífero.

Quando os coeficientes de permeabilidade forem menores ou iguais a  $K = 10^{-4}$  cm/s, não se recomenda a construção de aterros.

#### **PROJETO BÁSICO**

O projeto básico de um aterro sanitário é composto de desenhos e plantas, especificações técnicas, custos e cronogramas, memoriais descritivos e de cálculo, conforme listados a seguir.

Normalmente são necessárias as seguintes plantas;

- planta da situação e locação;
- planta baixa (ou vista superior);
- planta de locação das investigações, ensaios e pontos de amostragem;
- planta e detalhes do sistema de drenagem superficial;
- planta e detalhes do sistema de drenagem de biogás;
- planta e detalhes do sistema de drenagem de água subterrânea;
- planta e detalhes do sistema de drenagem de percolado;
- planta e detalhes das lagoas de tratamento de tanques,...;
- detalhes da execução das células de lixo;
- perfis longitudinais e transversais;
- detalhes da área de emergência;
- detalhes da área administrativa, balança, etc...
- plantas e detalhes do sistema de monitorização;

- planta, detalhes e especificações técnicas do sistema de fechamento

Especificações técnicas, cronograma e planilha de custos, memoriais descritivo e de cálculo.

# **6.**

## **AÇÕES NA ÁREA DO MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS**

## 6. AÇÕES NA ÁREA DO MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

A Tabela 6.1 apresenta a identificação das ações previstas na área do abastecimento de água e a meta de sua execução.

Tabela 6.1 – Identificação das ações e meta – Manejo de Águas Pluviais

Nº AÇÃO	Meta de execução	IDENTIFICAÇÃO
1-D	E	Elaborar Plano Diretor de Manejo de Águas Pluviais.
2-D	C	Implantar projeto para emergências caracterizadas por períodos de estiagem (seca) e ou chuvas intensas (alagamentos, inundações)
3-D	C	Propor tecnologias de baixo impacto como bacias de amortecimento e ou bacias de contenção de águas pluviais para o controle de inundações.
4-D	M	Implantar um programa de reassentamento de residências que estão nas áreas de risco.
5-D	C	Prever no Planejamento Urbanístico da cidade a reserva de áreas para a construção de parques ou áreas de preservação permanentes.
6-D	E	Identificação, mapeamento e correção dos pontos críticos de escoamento de água.
7-D	M	Programa de recomposição da vegetação nas margens dos arroios e preservação de áreas de preservação permanente (banhados).
8-D	M	Implantar e adotar medidas de controle estrutural de inundações.
9-D	L	Elaborar plano de construção, conservação e melhoria de vias rurais com diretrizes de conservação de solo integrado a gestão de águas da microbacia.

E – Emergencial / C – Curto / M – Médio / L – Longo

Visando encaminhar a ação 1 – D, de curto prazo (C) – Elaborar o Plano Diretor de Manejo de Águas Pluviais, optou-se em apresentar no Capítulo 9, deste Volume V – Ações, Propostas e Metas, um Termo de Referência para a elaboração do Plano Diretor de Manejo de Águas Pluviais.

As ações em curto prazo são limitadas em função da falta de um plano diretor de drenagem que as guie no sentido de contemplarem pontualmente um estudo que abrange a bacia como um todo.

Intervenções que alterem substancialmente as características hidráulicas atuais da rede de drenagem podem vir a serem fontes de incertezas para o diagnóstico dos pontos críticos, na elaboração do plano diretor. Hoje estes pontos críticos são bem conhecidos, o que não será verdade, após a realização de obras que impermeabilizem vias públicas, terrenos e telhados, sendo necessário vivenciarmos novos eventos para constatar os pontos onde a capacidade de escoamento da rede foi ultrapassada.

As técnicas atuais de drenagem pluvial indicam o controle do escoamento na fonte como sendo a solução mais adequada para o planejamento de novas áreas de desenvolvimento urbano, onde a ocupação do solo será realizada seguindo os critérios de impacto zero, ou seja, novas ocupações não podem amplificar o pico de vazão superficial que naturalmente pré-existente. Entretanto para zonas já ocupadas estas técnicas são de mais difícil adoção, visto que os lotes já estão consolidados e alterações neste atual padrão de ocupação ficam, assim, dificultadas.

A utilização de dispositivos de controle na fonte não evita completamente a necessidade da construção de redes tradicionais de drenagem, a menos que estes dispositivos sejam dimensionados para captar o escoamento produzido no interior dos lotes e, também, nas áreas públicas (ruas e passeios), sendo esta uma situação pouco viável.

A planilha 5W2H apresentada na tabela 6.2 descreve e sugere para cada ação na área do manejo de águas pluviais, **o quê, porque, onde, quem, quando, como, quanto custa, prioridade e viabilidade.**

Tabela 6.2 – Planilha de planejamento estratégico 5W2H – ações na área do manejo de águas pluviais

CÓDIGO AÇÃO	O que?	Por quê?	Onde?	Quem?	Quando?	Como?	Quanto custa?	Prioridade	Viabilidade
1-D	Contratar Plano Diretor de Manejo de Águas Pluviais (O PLAMSAB apresentará trabalhar termo de referência).	É importante ter um planejamento das intervenções na drenagem com base em um estudo completo da bacia	Bacias com urbanização	Órgão municipal responsável – DEMASI	Imediato	Licitação	~500mil reais (sem serviços de topografia)	B	
2-D	Deliberar e Implantar projeto para emergências caracterizadas por períodos de estiagem (seca) e ou chuvas intensas (alagamentos, inundações)	Em situações de emergência deve haver um plano de contingência a ser seguido, definindo equipe, responsáveis, zonas, logística, etc.	Áreas com risco de inundação e escassez de água	Defesa Civil Municipal	Imediato	Deliberação interna	Não definido	A	
3-D	Apropriação da curva IDF para dimensionamento do sistema de drenagem pluvial	Os projetos de drenagem devem ser dimensionados com base em eventos pluviométricos característicos da região, sendo fundamental o estabelecimento da relação Intensidade-Duração-Frequência das precipitações locais	Nos postos com dados pluviométricos disponíveis	Órgão municipal responsável - DEMASI	Imediato	Em execução	Incluso no Plano de Saneamento Básico em execução	A	
4-D	Verificação de áreas potenciais para a construção de bacias de amortecimento e ou de bacias de contenção de águas pluviais (uso de Tecnologias de Baixo Impacto)	Identificar potenciais locais para o amortecimentos das água pluviais e deixa-las reservadas é de grande relevância para a proposição de medidas de controle no Plano Diretor do Manejo de Águas Pluviais (PDMAP)	Zonas altas e intermediárias do município	Órgão municipal responsável – DEMASI	Curto Prazo	Deliberação interna	Não definido	B	
5-D	Nas áreas de risco devido a alagamentos e inundações, prever conjuntamente com a Secretaria de Habitação um programa de reassentamento de residências em condição de risco.	As zonas de passagem de cheia não devem ser ocupadas, sendo a remoção das edificações destas áreas a recomendação mais adequada para evitar incorrer em prejuízos devido às cheias dos cursos d'água	Zonas inundáveis	Secretaria de Habitação	Médio Prazo	PDMAP	Não definido	B	

Tabela 6.2 – Planilha de planejamento estratégico 5W2H – ações na área do manejo de águas pluviais (continuação).

6-D	Prever no Planejamento Urbanístico da cidade a reserva de áreas junto às margens dos arroios na zona urbana, visando a construção de parques lineares ou áreas de preservação permanentes.	As zonas de passagem de cheia devem estar livres de obstáculos que prejudiquem o escoamento de água, porém é importante dar algum aproveitamento a estas zonas para evitar que sejam novamente ocupadas	Zonas inundáveis	Secretaria de Planejamento	Longo Prazo	PDMAP	Não definido	C	
7-D	Regulamentar na forma de lei municipal, o uso de tecnologias de baixo impacto para minimizar os efeitos de chuva intensa nos alagamentos urbanas e inundações.	O controle na fonte do escoamento pluvial deve ser realizado pelo proprietário do lote, evitando que sejam incrementados os volumes e picos de vazão na rede pública de drenagem pluvial	Zona Urbana	Órgão municipal responsável – DEMASI	Médio Prazo	Deliberação interna	Não definido	A	
8-D	Programa de recomposição da vegetação nas margens dos arroios	Além do benefício ambiental, a recomposição da mata ciliar é benéfica para a manutenção dos canais naturais de escoamento ao passo que evitam a erosão das margens e o assoreamento do leito	Cursos d'água naturais	Órgão municipal responsável - DEMASI	Médio Prazo	Projeto e execução de um plano de recomposição das margens	Não definido	B	
9-D	Implantar e adotar no planejamento urbano e no programa de mobilidade urbana, medidas de controle estrutural de inundações, tais como: a adoção de bocas de lobo de alta capacidade de engolimento, sarjetas permeáveis ou com geometria configurada, dispositivos de infiltração, bacias de amortecimento e de contenção.	Padronizar e regulamentar estruturas eficientes para o controle do escoamento pluvial dentro da ótica do PDMAP contribui para a sustentabilidade do sistema de drenagem, bem como reduzindo a tendência de elevação dos custos de ampliação da rede de drenagem pluvial	Zona Urbana	Órgão municipal responsável - DEMASI	Médio Prazo	PDMAP	Não definido	B	

# **7.**

## **AÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL**

## 7. AÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

A Tabela 7.1 apresenta a identificação das ações previstas na área do desenvolvimento institucional e a meta de sua execução.

Tabela 7.1 – Identificação das ações e meta – Desenvolvimento Institucional

CÓDIGO AÇÃO	Meta de execução	IDENTIFICAÇÃO
1-DI	E	Definir modelo de gestão para a prestação do serviço de saneamento básico.
2-DI	C	Instituir diretrizes para a construção de loteamentos.
3-DI	E	Modelagem, procedimentos na área saneamento básico (secretarias, procedimentos, planejamento)
4-DI	E	Constituir Autarquia Municipal de Saneamento de Ijuí para fiscalizar, planejar, regular e fazer saneamento.
5-DI	C	Empreender programas de educação e sensibilização para os temas associados ao saneamento básico e ambiental.
6-DI	C	Criar página da internet para controle, acompanhamento e gestão do serviço de saneamento básico.
7-DI	E/C	Construir e fiscalizar um conjunto de indicadores para acompanhar a implantação do saneamento e qualidade dos serviços.
8-DI	M	Elaborar material de divulgação do PLAMSAB (folhetos, cartazes, etc).
9-DI	C	Avaliar estrutura tarifária dos serviços de saneamento básico.
10-DI	C	Desenvolver e Implantar procedimentos que viabilizem o controle social da atividade do saneamento básico
11-DI		Avaliar e implantar estrutura de tarifa para os serviços de esgotamento sanitário que desonere os usuários e permita a sustentabilidade dos serviços de esgoto sanitário.

PLAMSAB – Plano Municipal de Saneamento Básico E – Emergencial / C – Curto / M – Médio / L – Longo

A ação 5-DI, médio prazo (M) – Empreender programas de educação e sensibilização para os temas associados ao saneamento básico e ambiental tem relação com os projetos e programas de educação ambiental empreendidos por várias secretarias municipais, a exemplo dos programas de educação ambiental conduzidos pela SSMA, citados resumidamente no anexo 8.3, capítulo 8 – Anexos.

Outro exemplo de uma ação próativa no âmbito municipal foi a aprovação da Lei nº 4.990, de 14/05/2009, que institui o programa agenda 21 do município de Ijuí, o Fórum da Agenda 21, e dá outras providências.

As ações 1-DI, emergencial (E) – Definir modelo de gestão para a prestação do serviço de saneamento básico e 4-DI, emergencial (E) – Constituir Autarquia Municipal de Saneamento de Ijuí para fiscalizar, planejar, regular e fazer saneamento são dependentes entre si e se viabilizarão conjuntamente.

Para a organização da autarquia municipal – DEMASI referendada no seminário do dia 05/07/2011, sugere-se consultar na página da [www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br) ou na biblioteca da FUNASA, a publicação apresentada na figura 7.1.

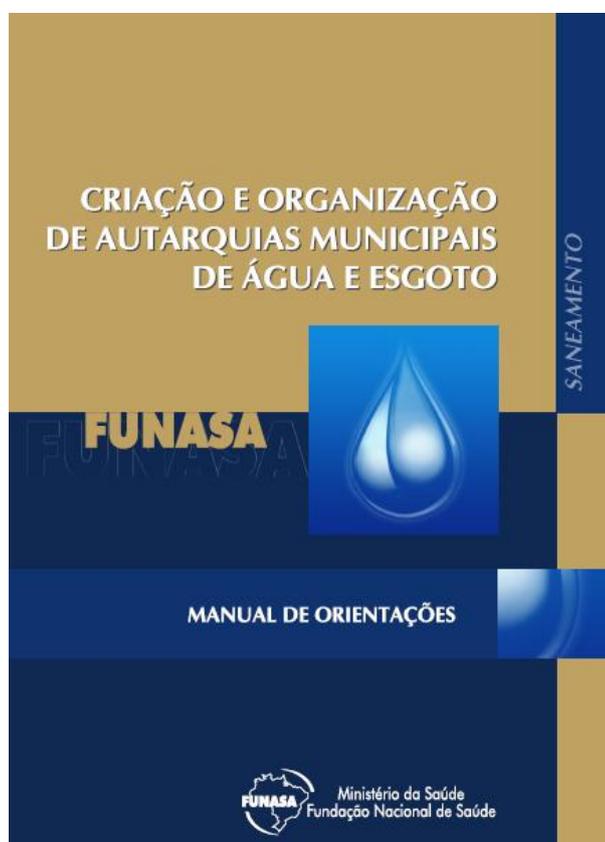


Figura 7.1 - Manual de orientações para criação e organização de autarquias municipais de água e esgoto. (Fonte: [www.funasa.gov.br](http://www.funasa.gov.br))

Algumas justificativas para a criação da autarquia municipal – DEMASI, estão indicadas nas tabelas 7.2.

Tabela 7.2 – Justificativas para criação de uma autarquia municipal de saneamento.

### **JUSTIFICATIVA PARA CRIAÇÃO DE UMA AUTARQUIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO**

Citamos como responsabilidades de uma autarquia municipal na área do saneamento básico, os seguintes propósitos:

- atividade de regulação – plena ou complementar;
- atividades de fiscalização;
- atividades relacionadas à viabilização do controle social, planejamento, organização de demandas e sua negociação;
- atividades de prestação dos serviços e execução de obras nas áreas do abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e disposição de resíduos sólidos, drenagem pluvial, integrados ou não.

No caso de a decisão do município recair sobre a alternativa de firmar contrato de programa com a Corsan, a Comissão Municipal designada pelo Decreto Municipal nº 4.306/2009, recomenda que a fiscalização do contrato seja permanente e recaia sobre o município, para a qual será necessária uma equipe técnica para execução de tais tarefas.

Tabela 7.2– Justificativas para criação de uma autarquia municipal de saneamento.(continuação).

### **JUSTIFICATIVA PARA CRIAÇÃO DE UMA AUTARQUIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO**

- O DIREITO DAS CIDADES EM FAZER SANEAMENTO E SEU DEVER CONSTITUCIONAL – O MUNICÍPIO É TITULAR DESTES SERVIÇOS;
- A RESPONSABILIDADE DO MUNICÍPIO EM EMPREENDER O SANEAMENTO BÁSICO COMO POLÍTICA DE ESTADO DE LONGO ALCANCE;
- ATRAVÉS DA LEI 11.445/2007, REESTABELECE O PACTO FEDERATIVO NA ÁREA DO SANEAMENTO BÁSICO;
- GARANTIR A SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA E CULTURAL/EDUCACIONAL DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO.

## 7.1. AÇÕES E PROJETOS RELACIONADOS AO DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

Por ocasião da realização do diagnóstico dos serviços de saneamento básico, constatou-se no âmbito das secretarias municipais uma grande fragmentação no encaminhamento das ações. A integração das atividades das áreas de saneamento básico com as demais secretarias municipais será de fundamental importância para a garantia da gestão pública de qualidade e do alcance dos resultados e metas propostas para estes serviços. Praticamente todas as áreas possuem uma interface em maior ou menor escala com a temática do saneamento básico.

A ação 3-DI – Modelagem, procedimentos na área do saneamento básico (secretarias, procedimentos, planejamento)

A tabela 7.3 apresenta uma proposta de desmembramento da ação 3-DI, visando otimizar, recursos humanos, materiais e financeiros.

Tabela 7.3 - Proposta de desmembramento da ação 3-DI.

3-DI a	Programa de capacitação e motivação dos recursos humanos (servidores municipais) aplicados à área do saneamento básico	C/M	
3-DI b	Ajuste e modificação dos procedimentos e relação entre secretarias afins. (linhas cruzadas, fragmentação nos encaminhamentos, projetos...)	C/M	
3-DI c	Compatibilizar o planejamento e o acompanhamento das ações de saneamento básico com o processo de priorização e deliberação com o processo de participação municipal	C	
3-DI d	Empreender programa de redirecionamento e capacitação de recursos humanos do município que atuam na coleta dos RSU para áreas afins e fiscalização	C	
3-DI e	Identificar empreendimentos habitacionais (loteamentos) em projeto para permitir planejamento da infra-estrutura de saneamento e compatibilizar com o planejamento para a implantação do SES	C	
3-DI f	Regulamentar na forma de lei municipal, o uso de tecnologias de baixo impacto para minimizar os efeitos de chuva intensa nos alagamentos urbanos e inundações.	M	
3- DI g	Implantar rotinas de coleta de dados e sua avaliação, visando atualização dos indicadores de desempenho sugeridos no Volume IV deste PLAMSAB		

## **8.** **FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO DE PROGRAMA PARA A PRESTAÇÃO DOS SAA E SES**

## 8. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO DE PROGRAMA PARA A PRESTAÇÃO DOS SAA E SES

Este capítulo 8 foi desenvolvido com o intuito de auxiliar o município na tomada de decisão quanto à necessidade da criação de uma autarquia municipal – DEMASI como sugerida na ação 4-DI, tabela 7.1, e no Volume III – Modelo de Gestão para SAA e SES.

Considerando a opção e viabilidade da gestão associada através de contrato de programa a ser firmado com a CORSAN, o Município terá de empreender suas responsabilidades contratuais. A tabela 8.1 apresenta os principais pontos constantes na minuta padrão e do agente responsável. As informações constantes na tabela 8.1 têm o propósito de demonstrar a complexidade da fiscalização e acompanhamento do cumprimento de um contrato de programa.

A minuta do contrato de programa pretendido pelo Município constante no **Anexo 9.5** foi entregue à CORSAN em maio/2011, sendo que, as negociações evoluem muito lentamente da parte da CORSAN.

Para estabelecer a gestão associada, faz-se necessário aprovar Lei Municipal que autoriza ao município firmar convênio entre o Município e a autarquia municipal para empreender as atividades de regulação (**Anexo 9.4**), convênio de cooperação (**Anexo 9.5**).

No **Anexo 9.6** consta uma MINUTA DE PROJETO DE LEI MUNICIPAL PARA CONVÊNIOS DE COOPERAÇÃO COM O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL E COM A AGÊNCIA ESTADUAL DE REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO RIO GRANDE DO SUL.

Tabela 8.1 - Ações e responsabilidades da Corsan, da Autarquia de regulação – DEMASI e do Município constantes no contrato de programa proposto pela Corsan.

Ação	Agente	Fonte	Observações
Prestação de serviços relativos à exploração, execução de obras, ampliações e melhorias dos serviços de abastecimento de água e de coleta, transporte, tratamento e destino final de esgotos sanitários na área urbana do município	CORSAN	Introdução	
Universalização da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário	CORSAN	Cláusula Terceira – I	
Elaboração de Plano Municipal de Saneamento Básico - PLAMSAB	MUNICÍPIO	Cláusula Terceira – V	
Implantar, fazer, ampliar, melhorar, explorar e administrar, com exclusividade, os serviços de abastecimento de água potável e esgoto sanitário, na área urbana e áreas contínuas, incluindo a captação, adução de água bruta, tratamento, adução de água tratada, distribuição e medição do consumo de água, bem como a coleta, transporte, tratamento e destino final de esgoto, o faturamento e entrega de contas de água e esgoto, sua cobrança e arrecadação, atendimento ao público usuário dos sistemas, controle de qualidade da água e cadastro de consumidores, atendidos os princípios da conveniência social, ambiental, técnica e econômica e, ainda, a Política Estadual de Saneamento.	CORSAN	Cláusula Quarta	
Estabelecer de forma compatível com o PLAMSAB as ações necessárias a serem consideradas para o estabelecimento do Plano Plurianual de Investimentos no Sistema	CORSAN	Cláusula Oitava – I	
Operar e manter os serviços de abastecimento de água potável	CORSAN	Cláusula Oitava – II	
Operar e manter os serviços de esgotamento sanitário	CORSAN	Cláusula Oitava – III	
Executar direta ou indiretamente estudos, projetos, obras e serviços, sempre de forma compatível com o PLAMSAB	CORSAN	Cláusula Oitava – IV	
Equacionar e solucionar, de forma satisfatória, eventuais problemas no funcionamento dos serviços	CORSAN	Cláusula Oitava – V	

Tabela 8.1 - Ações e responsabilidades da Corsan, da Agergs e do Município constantes no contrato de programa.

Ação	Agente	Fonte	Observações
Investir na qualidade de patrocinadora ou apoiadora de eventos oficiais do MUNICÍPIO de caráter educativo ambiental, informativo ou de orientação social	CORSAN	Cláusula Vigésima Segunda – XXIX	Até o limite de R\$ 50.000,00 por ano
Incluir os usuários do MUNICÍPIO no Programa de Incentivos às Ligações de Esgoto	CORSAN	Cláusula Vigésima Segunda – XXX	
Incluir na modalidade “tarifa social” os usuários que estiverem inseridos nos programas sociais Federal, Estadual ou Municipais	CORSAN	Cláusula Vigésima Segunda – XXXI	
Realizar ligação de imóveis aos serviços conforme requisição de usuários	CORSAN	Cláusula Vigésima Sétima – IV	
Fiscalização periódica da execução dos serviços	MUNICÍPIO DEMASI	Cláusula Vigésima Oitava	
Recebimento de quaisquer valores ou bens que entidades públicas ou privadas, nacionais ou internacionais, destinarem ao Município para aplicação nos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário	CORSAN	Cláusula Trigésima Quarta	
Aprovação e fiscalização da execução das obras dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário dos loteamentos particulares	MUNICÍPIO CORSAN	Cláusula Trigésima Quarta - Subcláusula Primeira	
Prestação de contas da gestão dos serviços concedidos, mediante apresentação de: (a) relatórios relativos à execução dos estudos, projetos e obras, ao Desempenho Operacional (níveis de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na prestação dos serviços e modicidade das tarifas), ao registro e inventário dos bens vinculados à prestação dos serviços e ao desempenho operacional, econômico e financeiro; (b) demonstrações financeiras do Sistema, e (c) demonstrativo da aplicação dos recursos financeiros captados.	CORSAN	Cláusula Trigésima Sexta	Anualmente ao MUNICÍPIO e à AGERGS
Mediar solução amigável das eventuais divergências	DEMASI	Cláusula Trigésima Sétima	
Realizar depósitos dos recursos que constituirão o Fundo de Gestão Compartilhada – FGC	CORSAN	Cláusula Trigésima Nona Subcláusula Primeira	

Tabela 8.1 - Ações e responsabilidades da Corsan, da Agergs e do Município constantes no contrato de programa.

Ação	Agente	Fonte	Observações
Aportar 100% da receita líquida no Fundo de Gestão Compartilhada	MUNICÍPIO CORSAN	Cláusula Trigésima Nona Subcláusula Quarta	Para implantação do projeto executivo em esgotamento sanitário
Gestão do Fundo de Gestão Compartilhada	DEMASI Conselho Deliberativo	- Cláusula Quadrágésima Primeira	Formado por três represent. da CORSAN, três representantes do Município e três represent. da sociedade civil
Planejar a destinação e a priorização dos investimentos dos recursos, observando a disponibilidade financeira do Fundo de Gestão Compartilhada, o PLAMSAB.	DEMASI Conselho Deliberativo	Cláusula Quadrágésima Primeira - Subcláusula Primeira – II	Anualmente
Deliberar quanto à execução orçamentária e aprovar a prestação de contas relativas à utilização dos recursos do Fundo de Gestão Compartilhada	DEMASI Conselho Deliberativo	Cláusula Quadrágésima Primeira - Subcláusula Primeira – IV	Trimestralmente
Deliberar e aprovar solicitações de financiamento, que utilizem o Fundo de Gestão Compartilhada como garantia	DEMASI Conselho Deliberativo	Cláusula Quadrágésima Primeira - Subcláusula Primeira – V	Ser aprovado por quorum mínimo de dois terços da totalidade dos membros do Conselho
Emitir parecer para subsidiar a revisão que avalia a sustentabilidade econômico-financeira do contrato	Conselho Deliberativo	Cláusula Quadrágésima Primeira - Subcláusula Primeira – VI e Cláusula Sexta	
Responsabilidade pela realização e implantação dos projetos executivos, obras de infraestrutura e procedimentos licitatórios que envolverem a aplicação dos recursos do Fundo de Gestão Compartilhada	CORSAN	Cláusula Quadrágésima Primeira - Subcláusula Terceira	
Apresentar inventário dos bens patrimoniais afetos à prestação dos serviços	CORSAN	Cláusula Quadrágésima Terceira	No ato de assinatura do contrato

Tabela 8.1 - Ações e responsabilidades da Corsan, da Agergs e do Município constantes no contrato de programa.

Ação	Agente	Fonte	Observações
Melhorar o nível de qualidade dos serviços	CORSAN	Cláusula Oitava – VI	
Garantir a continuidade dos serviços	CORSAN	Cláusula Oitava – VII	
Atender ao crescimento vegetativo populacional, promovendo as ampliações necessárias	CORSAN	Cláusula Oitava – VIII	
Adotar tecnologia adequada e empregar materiais, equipamentos, instalações e métodos operativos que, atendidas as normas técnicas pertinentes, garantam a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários	CORSAN	Cláusula Oitava – IX	
Executar ações visando à manutenção e conservação dos equipamentos e das instalações	CORSAN	Cláusula Oitava – X	
Estabelecer cronograma de realização dos serviços e o tipo de sistema adotado	MUNICÍPIO	Cláusula Oitava Subcláusula Primeira – II	Assessoramento da UFRGS e CORSAN
Dedicar total empenho na obtenção de recursos onerosos ou não onerosos para atingir o objetivo de universalização dos serviços de esgotamento sanitário no prazo de 10 (dez) anos	MUNICÍPIO	Cláusula Oitava Subcláusula Terceira	
Apresentar relatórios anuais de medição dos indicadores referentes a cada contrato de prestação de serviços de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário, integrantes do Sistema	CORSAN	Cláusula Décima Subcláusula Primeira	Deverão ser encaminhados a AGERGS
Apresentar relatórios anuais de medição dos valores médios dos indicadores de todo o Sistema, relativos ao seu desempenho	CORSAN	Cláusula Décima Subcláusula Segunda	Deverão ser encaminhados a AGERGS
Estabelecer metas progressivas e graduais de expansão dos serviços, de qualidade, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais que deverão ser aferidas por meio dos indicadores	DEMASI	Cláusula Décima Subcláusula Terceira	Indicadores presentes no Anexo I
Revisar indicadores de qualidade	CORSAN DEMASI MUNICÍPIO	Cláusula Décima Subcláusula Quinta	
Aferir o cumprimento das normas relativas à qualidade dos serviços	MUNICÍPIO DEMASI	Cláusula Décima Primeira	Periodicidade Anual
Cobrar tarifas pela prestação dos serviços	CORSAN	Cláusula Décima Segunda	Segundo Anexo II
Revisar os valores das tarifas	DEMASI	Cláusula Décima Quarta	A cada 5 anos
Regulamentar e Fiscalizar a prestação do serviço	MUNICÍPIO DEMASI	Cláusula Vigésima - I e II	

Tabela 8.1 - Ações e responsabilidades da Corsan, da Agergs e do Município constantes no contrato de programa.

<b>Ação</b>	<b>Agente</b>	<b>Fonte</b>	<b>Observações</b>
Aplicar as penalidades regulamentares e contratuais	MUNICÍPIO	Cláusula Vigésima – III	
Cumprir e fazer cumprir as disposições regulamentares do serviço e as cláusulas contratuais	MUNICÍPIO	Cláusula Vigésima – V	
Estimular o aumento da qualidade e produtividade dos serviços e a formação de associações de usuários para defesa de interesses relativos aos serviços	MUNICÍPIO	Cláusula Vigésima - VIII e IX	
Exigir a ligação obrigatória de toda construção e prédios considerados habitáveis, situados em logradouros que disponham dos serviços, às redes públicas de abastecimento de água e de coleta de esgoto	MUNICÍPIO DEMASI	Cláusula Vigésima – XV	Exceto situações de impossibilidade técnica
Exigir ou promover a adequação da infraestrutura dos loteamentos não autorizados ou irregulares e das áreas de assentamentos informais às condições técnicas e operacionais apropriadas para a integração ao Sistema	MUNICÍPIO	Cláusula Vigésima – XVI e XVII	CORSAN deve ser consultada
Estabelecer os planos e políticas municipais de saneamento e de urbanização visando ao estabelecimento das Metas de Investimentos de Longo Prazo	MUNICÍPIO	Cláusula Vigésima – XVIII	CORSAN deve ser consultada
Elaborar e executar direta ou indiretamente, estudos, projetos e obras	CORSAN	Cláusula Vigésima Segunda – I	
Sinalizar as obras nas vias públicas durante toda a sua execução	CORSAN	Cláusula Vigésima Segunda – IV	
Apresentar ao MUNICÍPIO prestação de contas	CORSAN	Cláusula Vigésima Segunda – V	No primeiro trimestre de cada ano
Publicar as demonstrações financeiras referentes ao Sistema	CORSAN	Cláusula Vigésima Segunda – VI	Anualmente
Cumprir e fazer cumprir as normas do serviço, as cláusulas contratuais e a legislação relativa à prestação dos serviços	CORSAN	Cláusula Vigésima Segunda – VIII	
Captar, aplicar e gerir os recursos financeiros necessários à prestação do serviço	CORSAN	Cláusula Vigésima Segunda – IX	
Organizar e manter registro e inventário dos bens vinculados à prestação dos serviços e o cadastro dos respectivos usuários	CORSAN	Cláusula Vigésima Segunda - X e XI	
Expedir os regulamentos de instalações prediais e/ou condominiais de água e de esgotamento sanitário, inclusive os de tratamento do tipo fossa séptica e poço sumidouro, fossa e filtro biológico ou dispositivos equivalentes	CORSAN	Cláusula Vigésima Segunda – XVI	Submeter à aprovação do MUNICÍPIO

# **9.**

## **ANEXOS**

## 9. ANEXOS –

### 9.1. MINUTA DE TERMO DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR DE MANEJO DAS ÁGUAS PLUVIAIS

#### Minuta de Termo de Referência

##### 1. Objeto do Termo de Referência

O objeto do presente Termo de Referência é a elaboração do Plano Diretor de Manejo das Águas Pluviais (PDMAP) do município de **JUI/RS**, definindo as especificações técnicas a serem seguidas para a elaboração do referido plano em todas suas etapas: a coleta de dados, análise dos dados, planejamento e execução.

##### 2. Contextualização

O desenvolvimento urbano deve ser planejado em todos os âmbitos dos serviços necessário à população, incluindo neste conjunto a drenagem das águas pluviais. Uma tendência de falta de planejamento no manejo das águas urbanas pode ser generalizada para cidades pequenas e médias, onde os problemas com alagamentos e destinação dos escoamentos são resolvidos pontualmente e frequentemente de modo empírico.

Aliando-se esta tendência ao crescimento da zona urbana é possível observar uma ampliação significativa dos picos de vazão e dos volumes escoados, devido à impermeabilização de uma grande fração da superfície do solo que a urbanização causa.

Além do aspecto quantitativo observa-se a degradação qualitativa dos corpos d'água receptores, pois os escoamentos carregam os resíduos sólidos (sedimentos e lixo) e os demais poluentes presentes nas superfícies que sofrem a lavagem com as águas das chuvas.

A cidade de **JUI** não é exceção neste panorama, carecendo de um planejamento integrado que vise reduzir tanto os alagamentos quanto o grau de degradação ambiental dos seus cursos d'água naturais, assim faz-se necessária a adoção de um mecanismo de planejamento e desenvolvimento do manejo das águas pluviais do município.

##### Antecedentes

De acordo com as informações obtidas a respeito do sistema de drenagem pluvial existente em **JUI**, é possível constatar que o município é carente neste aspecto, devido à pouca abrangência da rede de micro drenagem, à inexistência de controle pluvial na origem e a problemas de macro drenagem (arroyos), principalmente.

As inundações são classificadas em 2 tipos:

- alagamentos devidos à urbanização ela mesma, pela impermeabilização do solo, onde são inundadas temporariamente ruas, passeios e pátios, podendo ocorrer em qualquer parte da bacia, não somente nas partes baixas;
- inundações ribeirinhas, que geralmente apresentam causas naturais, caracterizadas pelo efeito de enchentes periódicas dos cursos d'água (recorrência média de 1,5 a 2anos), apresentando durações superiores às dos alagamentos, ocorrendo nos fundos de vale e várzeas.

Os alagamentos que ocorrem no município são caracterizados pela quase inexistência de uma rede de micro drenagem e de medidas de controle na fonte, com a água escoando sobre as superfícies das vias públicas causando interrupções no trânsito da cidade, bem como causando problemas na pavimentação.

##### 3. Objetivo do Plano Diretor de Manejo das Águas Pluviais

O Plano Diretor de Manejo das Águas Pluviais tem o objetivo de criar os mecanismos de gestão da infraestrutura urbana relacionado com o escoamento das águas das águas pluviais e dos rios na área urbana do município. Este planejamento visa minimizar as perdas econômicas, a melhoria das condições de saúde da população e do meio ambiente local.

#### 4. Escopo

Em linhas gerais a elaboração do PDMAP será dividida em três etapas, a saber:

**1ª Etapa: Fundamentos do Plano:** esta etapa corresponde à formalização dos Fundamentos do Plano e estabelece: objetivos, estrutura metodológica, política de planejamento e estratégias.

**2ª Etapa: Plano de Bacias:** nesta etapa serão abordados os aspectos técnicos do plano, levantamento de dados, atividades de campo, definição de critérios de projeto, estimativa de cenários de simulação e proposição de soluções.

**3ª Etapa: Manual de Manejo das Águas Pluviais e Treinamento:** esta etapa de finalização do plano será constituída da elaboração de manual técnico de manejo das águas pluviais para orientação dos projetistas e dos técnicos da administração municipal, e de encaminhamento de sugestões legais de gestão do controle dos escoamentos previstos no Plano Diretor de Manejo das Águas Pluviais.

##### 4.1. Etapa 1: Fundamentos do Plano

A fundamentação do Plano Diretor de Manejo das Águas Urbanas é um documento onde estarão firmados os objetivos, estrutura metodológica, política de planejamento e estratégias. São ainda apresentadas as noções técnicas necessárias para o bom entendimento do processo de elaboração até a obtenção dos resultados do Plano, ficando os seguintes itens e subitens mínimos a serem abordados nesta etapa:

###### PLANO DIRETOR DE MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS:

- Desenvolvimento urbano;
- Impacto do desenvolvimento urbano no escoamento;
- Medidas de controle atualmente adotadas no Brasil.

###### POLÍTICA DE CONTROLE DA DRENAGEM URBANA:

- Princípios do controle da drenagem urbana;
- Medidas de controle;
- Tipos de medidas;
- Experiências;
- Medidas de controle nas áreas ribeirinhas;
- Medidas de controle da drenagem urbana;
- Objetivos do Plano;
- Estrutura do Plano;
- Cenários de desenvolvimento;
- Viabilidade econômica;
- Estratégias.

###### REGULAMENTAÇÃO E GESTÃO DA DRENAGEM URBANA:

- Espaço geográfico e institucional
- Legislação Federal e Estadual
- Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Ambiental
- Regulamentação proposta
- Gestão de drenagem urbana

###### PLANEJAMENTO PROGRAMÁTICO

- Programa de Monitoramento
- Monitoramento de bacias representativas da cidade
- Monitoramento de áreas
- Monitoramento de resíduos sólidos na drenagem
- Revisão do Cadastro do sistema de drenagem
- Estudos complementares
- Avaliação econômica dos riscos

Revisão de parâmetros hidrológicos  
Metodologia para a estimativa da qualidade da água pluvial  
Dispositivos de retenção de resíduos sólidos em detenções  
Verificação dos dispositivos de controle  
Programa de Manutenção  
Programa de Educação

## DIAGNÓSTICO DA DRENAGEM URBANA E DAS ÁREAS RIBEIRINHAS

Inundações Ribeirinhas  
Drenagem Urbana  
Controladas por jusante  
Problemas localizados  
Ampliação das cheias por urbanização

### 4.2. Etapa 2: Plano de Bacias

#### 4.2.1. Base Cartográfica

A base cartográfica georeferenciada o mais atual possível para a estimativa dos parâmetros fisiográficos e hidrológicos deverá ser a seguinte:

- altimetria: altimetria de todas as bacias hidrográficas atingidas pelo limite municipal de **IJUÍ**, e em suas totalidades, baseado em cartas topográficas com escala não superior a 1:50.000;
- mapa de solo: classificado conforme o SiBCS (Sistema Brasileiro de Classificação);
- mapa de uso de solo: classificação automática para as áreas rurais e naturais e delimitação manual das machas de inundação, com resolução mínima de 90x90m por pixel;
- mapa de solos conforme os Grupos Hidrológicos SCS (Soil Conservation Service – USA);
- mapa com índice de impermeabilização: classificação dos percentuais de impermeabilização para mancha urbana;
- mapa das vias de transporte: mapa contendo as vias rodovias e ferroviárias identificadas com seus nomes;
- imagens aéreas ou de satélite em alta definição.

#### 4.2.2. Levantamento e Tratamento de Dados

Esta atividade consiste na consulta a dados disponíveis na Prefeitura de **IJUÍ**, nos demais órgãos de Administração Pública e também em outras instituições que versem sobre as áreas de interesse do PDMAP que abrangem principalmente os seguintes aspectos:

- urbanismo (planos diretores, estado atual e projeções sobre uso e ocupação dos solos, planos de transporte urbano, projeções demográficas);
- informações climáticas (principalmente pluviométrica) e, se existirem, de níveis d'água dos rios e arroios;
- sistema de drenagem existente (cadastro, estado de conservação, condições de erosão e assoreamento);
- áreas atingidas por inundações;
- áreas com problemas de erosão, escorregamento, e instabilidade de solos;
- disposição de resíduos sólidos (planos existentes, conceitos atuais, projeções para o futuro);
- saneamento urbano (planos existentes, áreas atendidas, esgoto tratado);

- poluição de fontes concentradas e difusas (estudos e planos existentes) e ligações clandestinas de esgoto;
- dados de saúde pública ligados às doenças de veiculação hídrica;
- aspectos legais e institucionais a nível federal, estadual e municipal.

Estas informações deverão se coletadas, tratadas, consolidadas e incorporadas à base de dados da Prefeitura de **JUI**.

#### **4.2.3.Execução do Cadastro Topográfico do Sistema de Drenagem**

A fim de permitir a avaliação da capacidade atual de escoamento de cada bacia hidrográfica estudada, deverão ser realizados levantamentos topográficos dos cursos d'água naturais e condutos de macrodrenagem (arroyos, canais, galerias, valas e tubulações com diâmetro igual ou superior a 0,80 m ou diâmetros menores, a critério da fiscalização). Deverão ser consideradas as canalizações existentes nos passeios públicos, no leito das vias e em terrenos particulares (coletores de fundos). Toda a mão-de-obra e equipamentos necessários à execução de tais serviços (incluindo eventualmente retro-escavadeiras) deverão ser fornecidos pela contratada. Deverá ser também prevista a recomposição de passeios por ventura danificados quando da abertura dos poços-de-visita (PVs) e a substituição de tampas eventualmente danificadas durante a realização dos serviços.

No caso de arroyos, canais e valas, deverão ser obtidas seções transversais a cada 50 m ou sempre que ocorrerem mudanças bruscas de seção ou outras interferências (pontes, chegadas de afluentes ou redes de macrodrenagem, cruzamento com redes de água e esgoto, etc) e estendidas sobre as margens até cota vertical suficiente para englobar o leito maior de inundação. Quando se tratarem de galerias e tubulações, deverão ser obtidos diâmetros e cotas de tampa e fundo em todos os PVs.

No decorrer dos levantamentos de campo, deverão ser feitas observações quanto ao estado de conservação das estruturas, anotando-se a eventual ocorrência de patologias, bem como quanto à ocorrência de assoreamento.

Todos os levantamentos deverão ser executados com estações totais com coletoras internas de dados. A poligonais deverão sair de 2 (dois) pinos (marcos) e 1 (um) RN de uma Rede Oficial existente ou implantada na ocasião e chegar em 2 (dois) pinos (marcos) de coordenadas e 1 (um) RN também de uma Rede Oficial existente ou implantada na ocasião, diferentes dos pontos de partida. As poligonais deverão ser executadas de acordo com a classe IIPA da NBR nº 13133 – Execução de Levantamento Topográfico. No início dos trabalhos a(s) empresa(s) contratada(s) deve(m) apresentar o Certificado de Calibração das estações totais.

A(s) empresa(s) contratada(s) deverá(ão) fornecer à fiscalização os produtos abaixo elencados:

- listagem das poligonais calculadas com coordenadas no Sistema SIRGAS-2000 e Datum Imbituba (ou outro pertencente ao Sistema Geodésico Brasileiro), altitudes e precisões obtidas;
- listagem dos pontos irradiados com coordenadas, altitudes e atributos (entende-se como atributo a identificação do ponto levantado);
- todos os PVs deverão ter um número seqüencial, atribuído pela(s) empresa(s) contratada(s) para permitir a sua identificação;
- desenhos, em cópia impressa e digital, com todas as informações necessárias e suficientes para perfeita caracterização das redes levantadas (diâmetro, cotas, declividades, nome da via, etc).

A entrega pela(s) empresa(s) contratada(s) do material acima descrito à fiscalização deverá se dar mensalmente.

#### **4.2.4.Características Hidrometeorológicas**

A caracterização hidrometeorológica a ser desenvolvida para o PDMAP visa principalmente a caracterização e análise das chuvas intensas. Deverá ser definida em conjunto com o corpo técnico da prefeitura encarregada de acompanhar o desenvolvimento do PDMAP a relação intensidade-duração-freqüência (IDF) a ser utilizada.

#### **4.2.5. Avaliação da Capacidade de Drenagem Atual**

Para cada bacia hidrográfica estudada, deverá ser estimada a capacidade de escoamento atual. O cálculo da capacidade de cada trecho deverá ser realizado através de modelagem computacional hidrodinâmica, a partir dos dados obtidos em campo.

#### **4.2.6. Discretização do Sistema de Drenagem Urbana**

Cada bacia hidrográfica analisada deverá ser discretizada em outras sub-bacias, baseando-se nos seguintes critérios:

- áreas máximas de 1 a 5 km<sup>2</sup> (para sub-bacias densamente urbanizadas ou ainda rurais, respectivamente);
- características de ocupação do solo, de acordo com o Plano Diretor de **IJUÍ**;
- ocorrência de seções que poderão ser utilizadas para amortecimento ou controle de cheias;
- pontos críticos conhecidos;
- limites municipais.

#### **4.2.7. Riscos a Serem Considerados**

As simulações hidrológicas deverão ser realizadas a partir de precipitações com 2, 5 e 10 anos de período de retorno. Já para a modelagem hidráulica, deverá ser considerada condição de contorno de níveis a jusante para os casos em que isso ocorra, considerando o nível d'água a jusante de 10 anos de tempo de retorno.

Deverá também ser realizada a verificação do comportamento do sistema proposto para cenários de risco superiores, isto é, para a ocorrência de precipitações de 25 e 50 anos de período de retorno.

#### **4.2.8. Estimativa dos Hidrogramas de Projeto**

##### **a) Cenário Atual**

Deverão ser determinados os hidrogramas de projeto para as sub-bacias selecionadas, através do método do Hidrograma Unitário do Soil Conservation Service.

Nesse momento, os hidrogramas deverão ser obtidos com base no cenário atual de ocupação urbana, definido mediante levantamentos de campo e com o auxílio de imagens aéreas ou de satélite.

##### **b) Cenário Futuro**

Para esse cenário, os hidrogramas de projeto deverão ser determinados levando em consideração a urbanização máxima permitida pelo PDDUA. No caso da existência de áreas cuja ocupação urbana atual já tenha ultrapassado os limites estabelecidos pelo PDDUA, as simulações deverão considerar a urbanização existente.

#### **4.2.9. Diagnóstico do Sistema de Drenagem**

A partir da estimativa da capacidade atual de escoamento e dos hidrogramas de projeto determinados, deverá ser realizado um diagnóstico do sistema de drenagem para cada sub-bacia estudada, para ambos os cenários de ocupação analisados. Tal diagnóstico deverá se dar a partir da identificação dos trechos do sistema sem capacidade para escoar os hidrogramas de projeto, para os diferentes períodos de retorno adotados.

Ainda nessa etapa, deverão ser formatados mapas de cada bacia hidrográfica, no qual constem os pontos críticos onde ocorrem alagamentos, para cada período de retorno e cenário de urbanização utilizados.

#### **4.2.10. Definição das Medidas de Controle**

O objetivo final do presente estudo é definir soluções técnicas para os problemas constatados no item anterior, para ambos os cenários de ocupação urbana anteriormente descritos. As alternativas levantadas deverão ser simuladas para todos os riscos determinados e sua eficiência deverá ser comprovada para o cenário de ocupação urbana futura. As propostas poderão contemplar a simples ampliação dos condutos ou o uso do conceito de amortecimento da onda de cheia, ou ainda uma combinação dessas duas concepções.

Para definição da solução final proposta pelo PDMAP, deverão ser levados em consideração não apenas os aspectos técnicos (eficiência na supressão dos alagamentos e solução global do problema, sem a transferência para pontos a jusante), mas também executivos (disponibilidade de espaço físico para ampliação de condutos ou para implantação de estruturas de amortecimento), ambientais e econômicos. Tais fatores irão variar em função das características da bacia hidrográfica em análise e, portanto, as soluções indicadas para diferentes bacias poderão ser baseadas em concepções de natureza estrutural e não-estrutural.

##### **a) Medidas de estruturais**

Para definição das medidas estruturais previstas nos estudos de alternativas deverão ser desenvolvidos estudos de concepção, contendo os seguintes elementos:

- estudos hidráulicos em nível de viabilidade que permitam a avaliação dos custos de implantação. Os estudos hidráulicos deverão ser compatíveis com condições estruturais, geológicas e geotécnicas;
- etapas de implantação com tempo estimado para a execução da intervenção e anos na qual deverá ser implantada;
- desenhos esquemáticos com a localização da intervenção, a implantação e funcionamento;
- estimativa de custos de implantação por estrutura.

A abrangência do escopo das medidas estruturais propostas nessa etapa será limitada aos anteprojetos das estruturas, sem a necessidade de detalhamento para execução.

##### **b) Medidas de não-estruturais**

As medidas não estruturais que contribuíram para a gestão e o manejo das águas pluviais urbanas deverão abranger, e não restringindo-se aos seguintes aspectos:

- medidas de caráter legal / institucional – leis / decretos e alterações nas legislações municipais vigentes (Planos Diretores, Código de Obras, Lei de Licenciamento, Leis Orgânicas Municipais, etc.);
- planejamento urbano: ações de integração dos diferentes planos da cidade (Plano de Desenvolvimento Urbano, Plano Viário, Plano Diretor de Resíduos Sólidos, etc.) e zoneamento das áreas críticas para o uso e ocupação do solo;
- medidas de caráter educativo: ações educativas de uso e conservação do sistema de drenagem junto à população; campanhas de esclarecimento quanto à destinação adequada de lixo, seminários de treinamento e atualização de profissionais e administradores públicos que atuam no setor;
- programa de atualização do cadastro e de manutenção preventiva;
- programa de monitoramento: deverá ser elaborado um programa sugestivo de monitoramento englobando as precipitações, níveis e qualidade de água, indicando locais para instalação de pluviógrafos, pluviômetros, réguas linimétricas, linígrafos, e deverá estar contido no manual de manejo das águas pluviais recomendações e procedimentos para inspeção periódica do sistema de drenagem.

O estabelecimento de um cronograma deve ser previamente discutido com o corpo técnico de acompanhamento e fiscalização do desenvolvimento do PDMAP.

#### **4.2.11. Aspectos Qualitativos**

Deverá ser realizada uma avaliação expedita da qualidade da água atual e futura dos cursos d'água estudados, levando em consideração, para cada bacia hidrográfica, os seguintes fatores:

- sistema de esgotamento sanitário: levantamento das redes existentes e projetadas e análise dos eventuais conflitos com a drenagem;
- resíduos sólidos: avaliação do volume e tipo de resíduos produzidos em cada bacia e análise dos eventuais conflitos com a drenagem;
- sedimentação: levantamento de dados existentes no município de Santa Rosa e em outras cidades brasileiras com características urbanas semelhantes;
- qualidade da água no sistema de drenagem pluvial: levantamento dos dados existentes, tanto no município de **IJUI** como em outras localidades;
- análise de possíveis melhorias na qualidade da água das bacias hidrográficas estudadas com a implantação das medidas de controle propostas pelo PDMAP;
- proposição de reservatórios de retenção para as primeiras chuvas, com o objetivo de melhoria da qualidade da água pluvial.

Os dados acima mencionados, relativos ao município de **IJUI**, deverão ser levantados junto aos órgãos municipais pertinentes. Entretanto, devido à escassez no Brasil de informações relativas à qualidade da água pluvial, para subsidiar as avaliações solicitadas poderão também ser utilizadas informações bibliográficas nacionais e internacionais.

#### **4.2.12. Restauração de Canais Naturais**

O diagnóstico das condições dos cursos d'água deverá considerar a possibilidade de restauração e restituição às condições mais próximas às suas características naturais, garantindo os benefícios ambientais e ecológicos da manutenção da mata ciliar.

Deverá ser considerado, ainda, a interferência urbana nesse sistema, havendo, se necessário, a indicação de adaptações estruturais, como o aumento de capacidade dos canais, áreas de armazenamento adicional e estabilidade de margens.

Estes casos deverão ser incorporados no estudo de alternativas para análise de viabilidade.

### **4.3. Etapa 3: Manual de Manejo das Águas Pluviais**

O Manual de Manejo das Águas Pluviais deverá introduzir sucintamente os princípios que orientam o PDMAP formalizado na “Etapa 1 – Fundamentos do Plano”, e deve ainda conter definições de natureza técnica a respeito dos seguintes itens:

- Critérios de projeto de manejo das águas pluviais: terminologia e conceitos, regulamentação, concepção da drenagem, projeto de drenagem urbana e alternativas de controle de escoamentos para a rede de drenagem pluvial
- Medidas sustentáveis na fonte: critérios, tipos de dispositivo e dimensionamento;
- Medidas na microdrenagem: características, dados necessários, vazão de projeto, dimensionamento hidráulico de redes e dispositivos de amortecimento;
- Medidas na macrodrenagem: características, dados necessários, vazão de projeto, dimensionamento hidráulico de redes e dispositivos de amortecimento;
- Critérios para implantação/construção
- Manutenção
- Monitoramento

O manual deverá ser entregue em

Junto à entrega final do manual deverá ser ministrado um curso para os técnicos da prefeitura que atuarão na aprovação de projetos e fiscalização de obras abordando todo o conteúdo do manual, cumprindo 4h de aula a ser realizada no município de **IJUI**.

#### **4.3.1. Produtos esperados**

Deverão ser entregues pela empresa contratada ao corpo técnico municipal, de acompanhamento e fiscalização, relatórios parciais, no final de cada uma das etapas descritas Cronograma Físico do presente Termo de Referência.

Ao término do prazo para realização dos trabalhos, deverá ser fornecido um relatório final, contemplando a descrição de todas as etapas desenvolvidas e dos resultados obtidos em cada uma delas. Em tal relatório, deverão também estar presentes, no corpo do texto ou sob a forma de anexos, todos os dados de campo e bibliográficos levantados, bem como todos os resultados das simulações realizadas.

O relatório final e o manual deverá ser entregue pela empresa contratada em 5 (cinco) vias impressas e em meio digital, formatos DOC e PDF.

## 5. Perfil

A equipe técnica para a realização do PDMAP conforme especificado neste TR deverá ser constituída pelos seguintes profissionais e suas respectivas experiências e formações:

### Equipe Chave

1 (um) engenheiro sênior para coordenação geral da elaboração do plano com no mínimo mestrado na área de recursos hídricos e experiência de coordenação em ao menos 1 (um) plano diretor de drenagem já concluído;

1 (um) engenheiro civil especialista em recursos hídricos superficiais (hidrólogo);

1 (um) engenheiro civil especialista em modelagem hidráulica;

1 (um) topógrafo

### Equipe Auxiliar (recomendada)

2 (dois) técnicos de nível médio em hidrometria;

1 (um) técnico de nível médio em secretariado.

## 6. Prazo e cronograma

O prazo total previsto para a conclusão de todas as atividades e entrega do relatório final é de 12 (doze) meses, contados a partir da data de emissão da ordem de serviço.

As reuniões entre a equipe executora e o corpo técnico municipal de acompanhamento e fiscalização do desenvolvimento do PDMAP deverão ocorrer sempre que necessário não ultrapassando a frequência de uma reunião por mês.

O cronograma para entrega dos produtos parciais segue no quadro abaixo:

Atividade	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Levantamento e coleta de dados	X											
Levantamento topográfico	X	X	X									
Base Cartografica	X	X	X	X								
Fundamentos do PDMAP		X	X	X	X							
Avaliação da capacidade atual do sistema de drenagem				X	X	X	X					
Avaliação da capacidade futura do sistema de drenagem					X	X	X	X				
Definição das Medidas de Controle								X	X	X	X	
Aspectos Qualitativos						X	X	X	X			
Manual de Drenagem e Treinamento										X	X	X
Relatório Final											X	X

Cronograma de desembolso	10%	5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	10%	10%	10%	7,5%	7,5%	10%
--------------------------	-----	----	------	------	------	------	-----	-----	-----	------	------	-----

## 7. Orçamento

O valor total a ser pago é de XXX reais, incluindo os seguintes itens a serem custeados pela contratada:

- Transporte;
- Hospedagem;
- Material didático para treinamento;
- Impressões;
- Correio e fretes;
- Taxas, impostos, contribuições tributárias;
- Todo e qualquer equipamentos necessário a execução do PDMAP.

## 9.2. PROGRAMAS DESENVOLVIDOS PELA SMMA DE IJUÍ

### **PROGRAMAS DESENVOLVIDOS PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DE IJUÍ**

#### **1) Programa Ambiente Ijuí (dias temáticos)**

1 A Secretaria Municipal de Meio Ambiente promoverá um conjunto de atividades ao longo de 2010 marcando as principais datas ligadas às questões ambientais. As ações do **Programa Ambiente Ijuí** objetivam a busca por um ambiente saudável e sustentável no município. As ações serão articuladas durante todo o ano entre o poder executivo e as mais variadas instituições, além da comunidade ijuiense, que terá um papel fundamental para a efetivação das atividades.

#### **2) Programa REVIVA**

Esse programa foi instituído através da Lei Municipal nº 5.096, de 07 de outubro de 2009 e tem como público alvo os catadores de materiais recicláveis de Ijuí, com a finalidade de promover a defesa do meio ambiente, a mudança de comportamento social e a geração de trabalho e renda. O programa é formado por um grupo de trabalho Socioambiental, com representantes de cinco Secretarias municipais (Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Desenvolvimento Social, Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo, Secretaria de Educação e Secretaria de Saúde), cinco Coordenadorias municipais (Coordenadoria de Habitação, Coordenadoria de Cultura, Coordenadoria de Desporto e Lazer, Coordenadoria de Trânsito e Central de projetos) e um representante de cada cooperativa ou associação de catadores do município, além de representantes da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ) através da Incubadora de Economia Solidária. Várias ações relacionadas à coleta seletiva, bem como a atividade dos catadores de materiais recicláveis, foram planejadas e executadas, entre elas:

- A busca qualitativa e quantitativa dos materiais destinados as associações de catadores, através do programa de Educação Ambiental, que trabalha com a população do município.
- Promover a construção de associações de catadores, através de Empreendimentos de Economia Solidária, estimulando a formação técnica, política e pedagógica dos profissionais da reciclagem. Como também potencializar a geração de renda de suas famílias.
- Projetos para a construção de galpões de reciclagem, sendo que no total serão seis galpões instalados, iniciando-se em 2010. Os galpões irão possibilitar aos catadores um local apropriado para realizar seu trabalho, protegidos da chuva e frio, além de disponibilizar os equipamentos necessários para a seleção dos resíduos recicláveis.

### 3) PROJETO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL “CAMINHOS DA RECICLAGEM”

#### **Introdução:**

O mundo vive em plena era do desequilíbrio, uma vez que resíduos são gerados em ritmo muito maior que a capacidade de reciclagem do meio. As ações que degradaram durante séculos o planeta Terra estão mostrando seus resultados, deixando claro que o planeta chegou ultrapassou os limites da sustentabilidade. Tomar providências para minimizar os impactos ambientais, de uma forma sustentável, consciente, compatível com as limitações do planeta é necessário para reverter o processo de degradação ambiental gerado especialmente pelo consumo.

A Revolução Industrial do século XIX introduziu novos padrões de geração de resíduos, que surgem em quantidades excessivamente maiores que a capacidade de absorção da natureza e de maneira tal que ela não é capaz de absorver e reciclar.

A grande quantidade de resíduos sólidos urbanos que são gerados todos os dias tornou-se então um dos maiores problemas da humanidade, pois estes resíduos, quando mal gerenciados, provocam a poluição do solo, da água e do ar, além de atrair animais que são vetores de várias doenças.

A produção de resíduos é inevitável, onde a lógica do consumo esta associada ao descarte e a comodidade dependente do consumo, tende a ampliar num certo prazo o volume de resíduos “descartados”. Atualmente, busca-se alternativas de conciliação entre o desenvolvimento e a conservação de viveiros naturais, através do desenvolvimento sustentável.

**Objetivo geral:** Gerenciamento adequado para os resíduos sólidos domésticos gerados pela comunidade Ijuicense, aperfeiçoando o sistema de coleta seletiva, reciclagem e compostagem.

#### **Objetivos específicos:**

- ❖ Possibilitar a formação de cidadãos conscientes do seu papel na sociedade;
- ❖ Contribuir para melhoria na qualidade de vida da população Ijuicense;
- ❖ Sensibilizar e mobilizar a comunidade sobre a importância da segregação e destinação final adequada do lixo através de seminários, reuniões, cursos e oficinas;
- ❖ Ensinar a classificação dos resíduos em reciclável e orgânico, como o seu respectivo destino correto.
- ❖ Formar articuladores capacitando presidentes de bairros, gestores municipais, professores; etc.
- ❖ Formar multiplicadores capacitando integrantes do Fórum da Agenda 21 de Ijuí, professores, agentes de saúde, vigilantes ambientais e gestores municipais e representantes da comunidade;
- ❖ Orientar a população sobre os “caminhos da reciclagem”, que esta não é apenas a separação dos resíduos para melhorias ambientais, mas que fatores sociais, econômicos e de saúde publica também estão envolvidos.
- ❖ Orientar sobre a importância de utilizar os resíduos sólidos domiciliares orgânicos (lixo úmido) como matéria-prima de composto orgânico (adubo), através da compostagem.

- ❖ Orientar a população sobre o funcionamento das composteiras e metodologias para a instalação nas residências, escolas, instituições, associações, e demais estabelecimentos.
- ❖ No conjunto estabelecer uma estratégia onde se possa dividir os resíduos gerados em três grandes grupos: reciclados (encaminhados as associações de catadores), compostados (para a produção de adubo doméstico) e rejeitados (para a disposição final em aterro sanitário)

### **Resultados esperados**

- Alcançar 10% do total de resíduos sólidos coletados de modo seletivo;
- Construir e qualificar as associações de catadores no município;
- Desenvolvimento de cerca de 100 oficinas de educação ambiental
- Desenvolver a sensibilização das pessoas da comunidade ijuiense para uma prática socioambiental sustentável, com ações ecologicamente corretas em todos os âmbitos sociais, contribuindo para a construção de uma sociedade mundial mais justa, sustentável e solidária.

## **4) PROJETO COLETIVOS DE EDUCADORES (CURSO DE EXTENSÃO) FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS**

Objeto: realizar curso para Formação de Educadores Ambientais, capacitando seis diferentes coletivos de educadores para atuarem como transformadores, multiplicadores e fiscalizadores da geração, segregação e disposição correta dos resíduos sólidos domiciliares coletados no Município de Ijuí.

Justificativa: As relações de consumo expressam uma crescente degradação dos recursos ambientais, não só pela extração de matéria prima para produção em larga escala, como também pela geração de resíduos em ritmo muito maior que a capacidade de reciclagem do meio. Não obstante, o Município de Ijuí, que possui 76.739 habitantes (IBGE, 2007), descarta em média um volume total de 1.150 (mil cento e cinquenta) toneladas mensal de resíduos sólidos. Destes 1.135 (mil cento e trinta e cinco) toneladas são coletados como resíduos sólidos orgânicos, e apenas 15 toneladas são materiais coletados seletivamente. Esses dados demonstram que grandes quantidades de resíduos recicláveis estão sendo dispostos incorretamente no aterro, gerando impacto ambiental, econômico e social. Observando esses dados, temos por desafio mudar as formas de pensar e agir em torno da questão ambiental. Nesse sentido a educação ambiental assume uma função importante na mediação entre culturas, saberes, comportamentos diferenciados e interesses de grupos sociais, para realizar as transformações necessárias na promoção de um desenvolvimento com maior sustentabilidade. O presente projeto tem por objetivo realizar curso de extensão para Formação de Educadores Ambientais, capacitando assim seis diferentes grupos de coletivos, para atuarem como transformadores, multiplicadores e fiscalizadores da geração, segregação e disposição correta dos resíduos sólidos domiciliares coletados no município de Ijuí. O curso envolverá uma equipe multidisciplinar que irá trabalhar com coletivos educadores das seguintes áreas: gestão pública; saúde; professores das redes públicas e privadas; estudantes; idosos (reconhecidos como grupo da terceira idade) e atores de entidades sociais. Serão oferecidas primeiramente seiscentas vagas, distribuídas em 20 turmas de 30 participantes, com carga horária mínima total de 44 horas. A

estrutura curricular proposta para o curso inclui dez módulos. No **primeiro**, apresentação da estrutura do curso; exposição do programa REVIVA (Reciclagem, Vivência e Valorização) e das metodologias de trabalho em grupo. O **segundo** conta com uma visita ao aterro municipal e a ACATA (Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Ijuí) com o objetivo de possibilitar, através da observação dos ambientes, a sensibilização dos participantes. Também, propiciar uma visão social, econômica, ambiental e de saúde pública com foco na necessidade de uma nova postura cultural frente à gestão dos resíduos sólidos domiciliares. O **terceiro** aborda os aspectos ambientais e tem por finalidade promover a compreensão da problemática ambiental em relação à extração, produção e destino dos diferentes produtos. O **quarto** traz os aspectos sociais onde se apresentam as questões sociais que envolvem o trabalho do catador de materiais passíveis de reciclagem. O **quinto** módulo avança sobre os aspectos econômicos, com objetivo de demonstrar a importância da coleta seletiva para a cadeia produtiva da reciclagem, bem como para a geração de emprego e renda. O **sexto** módulo aborda os aspectos de saúde pública são apresentados abordando os riscos à saúde pública, gerados pela disposição inadequada dos resíduos. No **sétimo**, trabalha-se com a uma oficina de separação dos resíduos passíveis de reciclagem, com a finalidade de capacitar os coletivos educadores na divulgação de informações sobre os resíduos passíveis de reciclagem, os horários de coleta e o destino adequado, bem como o papel do “educador articulador” das ações em sua “comunidade”. O **oitavo** módulo tenciona valorizar a redução de resíduo orgânico disposto à coleta municipal, estimulando a compostagem, onde serão realizadas oficinas de construção composteiras, para capacitar os coletivos educadores na divulgação de informações sobre resíduos passíveis de compostagem. O **nono** módulo consiste na apresentação de instrumental metodológico no sentido de realizar uma sistematização dos momentos vivenciados, apresentando os resultados das atividades; bem como fazer a avaliação do Curso de Extensão e a sua potencialidade de transformação. O **último módulo** desafia os coletivos a elaboração de projeto para desenvolvimento de ações locais. Promovendo a interface e articulação dos coletivos educadores com as políticas públicas. Com esta proposta de trabalho, acreditamos estar contribuindo no sentido de criar condições para reflexão crítica com conseqüente mudança cultural. Igualmente tenciona articular um grupo de pessoas para o desenvolvimento de ações e processos que resultem em maior responsabilidade socioambiental, com efeito prático na redução da geração, e aumento da reutilização e reciclagem de resíduos sólidos urbanos.

## 5) COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA

### O que é coleta seletiva solidária

É o novo sistema de coleta dos resíduos sólidos urbanos passíveis de reciclagem. Consiste em segregar, acondicionar e entregar aos catadores todos os materiais recicláveis. A coleta será realizada uma vez por semana.

### Situação dos resíduos em Ijuí

Diariamente são destinados ao aterro 40 toneladas de resíduos sólidos urbanos. Grande parte destes são passíveis de reciclagem, no entanto, apenas 2,5% dos resíduos gerados estão sendo encaminhados para as associações de catadores através da coleta seletiva. O aterro sanitário chegou ao seu limite máximo, requerendo nova área para disposição de resíduos. Terrenos baldios e os pátios das

casas dos catadores são utilizados como depósitos constituindo-se em potenciais focos para vetores de diversas doenças.

### **Objetivo da Coleta Seletiva Solidária**

- Estimular a participação da comunidade para a adequada separação e destino dos materiais passíveis de reciclagem, evitando destino inadequado e disposições irregulares;
- Realizar a inclusão social dos trabalhadores de materiais recicláveis através do reconhecimento do trabalho do catador;
- Aumentar a quantidade de material reciclável destinado às associações gerando assim mais emprego e renda aos associados;
- Eliminar criadouros de vetores;
- Contribuir para a saúde e qualidade de vida da comunidade
- Reduzir a quantidade de resíduos enviados para o aterro garantindo maior vida útil ao mesmo;
- Diminuir os impactos ambientais decorrentes da degradação dos resíduos;

### **Feita a partir de**

A coleta será realizada pelos catadores de materiais recicláveis organizados nas associações contratadas pelo município.

### **Metas**

2011 – atingir 10% de coleta dos resíduos recicláveis

2012 – atingir 15% de coleta dos resíduos recicláveis

2013 - atingir 20% de coleta dos resíduos recicláveis

## **6) ECOPONTOS**

Ecopontos são locais de destinação de resíduos que causam algum malefício aos seres humanos. No caso de Ijuí são encontrados dois tipos de ecopontos: um para recolhimento de **pilhas** (devido aos metais pesados) e outro para o recolhimento de **vidro** (por ser altamente cortante e causar acidentes graves quando mal acondicionados). Há no município mais de 100 Ecopontos, sendo que são disponibilizados nesses locais bombonas para o armazenamento dos resíduos. O recolhimento é realizado semanalmente com caminhões da prefeitura e também há acompanhamento de responsável técnico da prefeitura. Os vidros coletados são encaminhados a uma empresa do município que realiza a reciclagem dos mesmos. As pilhas são armazenadas, para serem enviadas as empresas produtoras.

## **7) PROGRAMA LÂMPADA LEGAL**

O programa Lâmpada Legal promovido pela SMMA visa incentivar a devolução das lâmpadas fluorescente inutilizadas, contendo vapores metálicos, no local da compra, visto o potencial poluidor desse tipo de resíduo, enquadrado como perigoso pela normativa da ABNT. Sendo que, devido aos metais pesados como mercúrio, este resíduo é considerado perigoso.

## **8) PLANO MUNICIPAL DE ÁREAS SOCIOAMBIENTAIS FRAGILIZADAS:**

Baseado na caracterização da área e sua influência da vida da população local, esse plano envolve projetos municipais, sendo o principal o Parque Municipal da Pedreira,

Parque Municipal da Pedreira: Partindo da Lei Federal 2.887/1993 que especifica que as antigas pedreiras devem ser transformadas em áreas de preservação permanente (APP) o Executivo Municipal vem desenvolvendo uma série de ações visando recuperar o Arroio Espinho, que compreende uma área de 16 mil metros quadrados, 56 mil metros cúbicos de água e uma profundidade de cerca de quatro metros. Além disso, o plano prevê o reassentamento de moradores que estão em áreas de APP e a urbanização do local que compreende os bairros Pindorama e Thomé de Souza compatibilizando o desenvolvimento econômico, social e ambiental do local que deverá ser transformado em um parque natural. Após a realização de reunião com moradores das imediações, da coleta de informações realizada no lago da “Pedreira” e da apresentação do pré-projeto a comunidade do município nos últimos meses, o projeto está cadastrado no governo federal para a captação de recursos através do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC2) até o final deste ano.

**9) BOSQUE DOS CAPUCHINHOS:** O EXECUTIVO MUNICIPAL ATRAVÉS DA SECRETARIA DE MEIO Ambiente planeja a implantação, no chamado Bosque dos Capuchinhos, de um Jardim Botânico no Município de Ijuí com uma área de 20.801,53 m<sup>2</sup> de terras localizadas no Bairro São Geraldo. A transformação justifica-se também pela necessidade diagnosticada de uso e ocupação da área que hoje não tem aproveitado o seu verdadeiro potencial como área ambiental, servindo inclusive como apontamento de problema urbano. A transformação do Bosque dos Capuchinhos em um Jardim Botânico já está prevista no Plano Ambiental aprovado pelo Conselho Municipal de Meio Ambiente de Ijuí. Na OCP de 2010 a melhoria na infra-estrutura do Bosque foi solicitada pelos moradores do bairro São Geraldo.

**Banhado Knebel:** Localizado no município de Ijuí, entre os bairros São José e Elizabeth é uma importante Área de Preservação Permanente (APP) do município. O banhado é um admirável ecossistema, sendo a preservação dessas áreas importantes para a manutenção de recursos hídricos, contenção de enchentes, preservação de sua flora e fauna características, entre variadas “utilidades”. Devido à complexidade ambiental da área (banhado) e a proximidade com áreas residências, é fundamental a elaboração de projeto para o controle ambiental no entorno durante o ano de 2011. Esse projeto foi sugerido e aprovado no OCP municipal da Região 2 deste ano.

**Projeto de Trilhas Ecológicas:** As trilhas ecológicas permitem uma melhor compreensão da natureza, aguçando a atenção para o ambiente vivo que nos rodeia, instigando uma mudança de visão em relação ao ambiente natural. Com o objetivo de disponibilizar a população Ijuicense, locais para a realização de atividades de lazer e contato com a natureza, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA) está realizando desde meados de 2010 o cadastro das trilhas ecológicas do município, sendo que até o momento foram identificadas e visitadas sete trilhas, tanto em áreas urbanas, quanto em áreas rurais. Nesse cadastro são observados

vários pontos como: objetivos da trilha, abordagens temáticas da trilha, mapeamento da trilha, com identificação dos principais pontos de observação, entre outros itens. A SMMA espera indicações da comunidade referentes a trilhas ainda não visitadas.

**Trilha Ecológica do Itaí:** O Distrito de Itaí possui características ambientais relevantes para o município. Com o objetivo de preservá-las e disponibilizar a população um área de lazer e contato com a natureza, foi instituído no município, através da Lei nº5,022, de 01 de julho de 2009, a Trilha Ecológica do Itaí. Esse projeto tem o envolvimento do Poder Público Municipal, da comunidade local e de várias entidades municipais. As discussões iniciaram em meados de 2009, sendo que no OCP 2010 a revitalização da área foi citada e aprovada como a principal ação para o Distrito. Assim, em 2011 ocorrerá investimentos para a revitalização do local.

**9) Recuperação do aterro:** O aterro municipal localizado na Linha 06 leste está em fase de recuperação e encerramento, sendo que isso ocorrerá assim que estivermos com o novo aterro sanitário em funcionamento. Atualmente são depositados diariamente no aterro cerca de 45 toneladas de resíduos domésticos/dia. As obras de execução do projeto de recuperação do aterro municipal estão em andamento desde o ano passado. O projeto prevê: estabilização dos taludes, cobertura do resíduo com solo, abertura dos piezômetros ou poços de sondagens, abertura do sistema de tratamento de lixiviado e sistema de drenagem, execução da drenagem de gases. Após o término de todas essas obras, será possível realizar a cobertura vegetal, com plantio de gramíneas e árvores. Até o momento esta concluída a instalação de piezômetros, taludes, cobertura do resíduo (em andamento) e abertura das lagoas para tratamento de lixiviados. Também foi realizada a reforma na guarita de acesso, que conta com zeladoria 24 horas do local.

#### **10) PLANO DE ARBORIZAÇÃO URBANA:**

Desde 2009, quando foi realizado um seminário aberto ao público em geral, está sendo discutida a elaboração e implantação do Plano Municipal de Arborização Urbana em Ijuí a partir de estudos. Após diversas discussões com representantes da comunidade entidades o plano será encaminhado para o legislativo municipal com a finalidade de transformá-lo em lei. Com esse plano formatado tem-se o objetivo de dar subsídios técnicos legais para a gestão da arborização dentro do perímetro urbano da cidade.

#### **11) PROJETO DE REFLORESTAMENTO ASSISTIDO:**

No ano de 2009 buscando atender a legislação ambiental vigente, o Executivo Municipal de Ijuí através das Secretarias de Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural, juntamente com o Executivo Municipal de Ajuricaba realizou cerca de 60 encontros com produtores rurais dos municípios para aplicar o Projeto de Reflorestamento Assistido em Propriedades Rurais. Visando a restauração das Áreas de Preservação Permanente (APP's) e outras áreas degradadas de forma voluntária. Além da disponibilização de insumos necessários para o plantio de mudas e isolamento de áreas (cercas) sem custos para os produtores, os Poderes Executivos de Ijuí e Ajuricaba, juntamente com a ONG Internacional CARE e com a assessoria técnica da Universidade Federal do Noroeste do Estado do Rio Grande

do Sul (UNIJUÍ) estão em busca de recursos para sua viabilização junto aos cerca de 600 produtores que se inscreveram de forma voluntária no mesmo.

## **12) PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO:**

Conforme especificações da Lei 11.445, de janeiro de 2007, que estabelece que os Municípios são titulares dos serviços públicos de saneamento básico, cabendo a eles optar pela delegação ou pela prestação direta dos mesmos, o município de Ijuí está elaborando desde abril o Plano Municipal de Saneamento Básico (PLAMSAB). Contando com conferências, encontros técnicos, oficinas técnicas, reuniões territoriais e audiência pública, o Executivo Municipal, através da nomeação de um Comitê multidisciplinar composto por técnicos da Prefeitura busca envolver, incluir, conscientizar, orientar e chamar a população ijuicense para que faça parte dessa importante discussão que envolve quatro eixos principais: abastecimento de água potável, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem de águas pluviais e esgotamento sanitário. O plano tem período de conclusão e apresentação formal a câmara de vereadores até o final de 2010 e contará com assessoria técnica do IPH/UFRGS através da FAURGS.

## **13) PROGRAMA AGENDA 21 - IJUÍ:**

Em 2007 a Associação Ijuicense de Proteção ao Ambiente Natural – AIPAN- inicia no município o processo de construção da Agenda 21 de Ijuí. Em seguida, a lei nº 4990 de 14 de Maio de 2009 institui o programa Agenda 21 do Município de Ijuí, como um instrumento de planejamento na construção de uma sociedade sustentável, conciliando métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica com objetivo de facilitar e integrar as ações necessárias ao desenvolvimento socioeconômico ambiental participativo. E para a execução destes objetivos a mesma lei institui o Fórum da Agenda 21 do Município de Ijuí, onde no desenvolver das discussões, várias entidades do município se agregaram ao grupo, completando hoje, cerca de 80 entidades. Para a consolidação deste programa no município, o 3º Encontro da Rede Brasileira de Agendas 21 Locais - RS foi realizado nos dias 5 e 6 de novembro em Ijuí, onde estiveram presentes mais de 300 participantes. O somatório de idéias e esforços para desenvolver as cidades de forma sustentável ficou registrado na Carta de Ijuí, lida e aprovada no evento e que vem servindo de base para a formação de novos grupos pelo estado.

### 9.3. ANEXO - MINUTA DE CONVÊNIO MUNICÍPIO E A AUTARQUIA MUNICIPAL PARA A REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO

A minuta de convênio apresentada abaixo foi adaptada de uma minuta de convênio utilizada pela AGERGS quando da assinatura de contratos de programa entre Município e a CORSAN. Para o Município de Ijuí que, smj., fará a opção pela regulação municipal dos serviços básicos através de uma autarquia municipal a ser constituída, recomenda-se uma análise jurídica da proposta abaixo, assim como, sua adequação. Este ou outro convênio deverá ser aprovado pela câmara de vereadores do município.

#### CONVÊNIO

Que entre si celebram o Município de ..... e a Autarquia Municipal –DEMASI, na forma abaixo:

O **Município de** ....., com sede à ....., nº ....., CNPJ nº ....., representado pelo seu Prefeito XXXXXX XXXXXX, portador da Carteira de Identidade nº ....., CPF nº ....., doravante denominada simplesmente **MUNICÍPIO** e a **AUTARQUIA MUNICIPAL - DEMASI**, com sede na Rua ....., nº ....., na cidade de Ijuí-RS, neste ato representada por seu Conselheiro-Presidente, ....., portador da Carteira de Identidade nº ....., CPF nº ....., doravante denominada **DEMASI**, resolvem firmar o presente Convênio, com a interveniência da Companhia Riograndense de Saneamento - CORSAN, CNPJ nº 92.802.784/0001-90, doravante denominada CORSAN, neste ato representada por seu Diretor-Presidente, ..... e por seu Diretor de Expansão, Senhor ..... e da Federação das Associações dos Municípios do Rio Grande do Sul – FAMURS, representada pelo seu Presidente, Senhor .....

O presente Convênio tem seu respectivo fundamento e finalidade constante no processo administrativo nº ....., sujeitando-se os partícipes às disposições contidas na Lei 11.445, de 05 de janeiro de 2007 e na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, nos termos e condições seguintes:

#### DO OBJETO

**CLÁUSULA PRIMEIRA** - O presente convênio tem por objeto a delegação, pelo MUNICÍPIO ao DEMASI, da regulação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário, nos termos da Lei Estadual nº 10.931 de 09 de janeiro de 1997 e alterações posteriores, da Lei Federal nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007, da Lei Municipal nº ....., de ....., do presente convênio, bem como nos Planos de Trabalho ajustados anualmente entre MUNICÍPIO e DEMASI e que farão parte integrante deste instrumento.

**Subcláusula Primeira** - A regulação será exercida sobre os serviços públicos de abastecimento de água potável, incluindo a captação, tratamento, adução e distribuição da água e a operação dos serviços de esgotamento sanitário, incluindo a coleta, transporte, tratamento e destino final de esgoto.

**Subcláusula Segunda** - O desenvolvimento das atividades regulatórias por ambas as partes, será fundado nos princípios do respeito à unidade do sistema e da Companhia Riograndense de Saneamento – CORSAN, bem como na uniformidade das ações por

esta desenvolvida nos municípios que delegaram à mesma a execução dos serviços referidos na subcláusula anterior.

### **DOS OBJETIVOS GERAIS**

**CLÁUSULA SEGUNDA** - No escopo deste Convênio, os principais objetivos a serem atingidos são:

- I - assegurar a prestação de serviços adequados, assim entendidos aqueles que satisfazem as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade nas suas tarifas;
- II - garantir a harmonia entre os interesses dos usuários, MUNICÍPIO e CORSAN ; e
- III - zelar pelo equilíbrio econômico-financeiro do Sistema de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário.

### **DAS ATIVIDADES REGULATÓRIAS**

**CLÁUSULA TERCEIRA** – O DEMASI desenvolverá as atividades regulatórias nos termos de suas competências legais, previstas nas leis federais, estaduais e municipais supervenientes e neste Convênio.

**Subcláusula Única** - As seguintes atribuições do MUNICÍPIO são delegadas ao DEMASI:

- I - regulamentar, no âmbito das competências inerentes à regulação, o serviço delegado, sem prejuízo e com observância da legislação federal, estadual e municipal aplicável;
- II - fiscalizar a prestação do serviço, nos termos definidos nos Planos de Trabalho ajustados anualmente entre as partes, que fará parte integrante do Convênio;
- III – homologar, fixar, reajustar e revisar tarifas, seus valores e estruturas, na forma da lei, das normas pertinentes e do contrato de programa;
- IV – cumprir e fazer cumprir as disposições regulamentares do serviço, bem como as cláusulas do contrato de programa;
- V - zelar pela qualidade do serviço, na forma da lei e do contrato de programa, inclusive Mediando no exame dos planos de investimentos de serviço, a serem apresentados pela CORSAN;
- VI - atuar como instância recursal no que concerne à aplicação das penalidades regulamentares e contratuais por parte do Município;
- VII - estimular a universalização e o aumento da qualidade e da produtividade dos serviços e a preservação do meio ambiente e dos recursos naturais, de acordo com o que for definido no Plano de Trabalho, referido no inciso II supra;
- VIII - estimular a participação e organização de usuários para a defesa de interesses relativos ao serviço, de acordo com o que for definido em Plano de Trabalho, referido no inciso II supra;
- IX - mediar e arbitrar, no âmbito administrativo, eventuais conflitos decorrentes da aplicação das disposições legais e contratuais;
- X - homologar o contrato de programa, objetivando a delegação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgoto sanitário;
- XI - requisitar aos delegatários as informações necessárias ao exercício da função regulatória;
- XII - elaborar estudos e projetos com vistas ao aperfeiçoamento do serviço público delegado e da busca da modicidade tarifária;
- XIII - zelar pela manutenção do equilíbrio econômico financeiro do sistema.

### **DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES**

**CLÁUSULA QUARTA** - O Município compromete-se a:

- I - supervisionar, acompanhar e apoiar as atividades do presente Convênio, diligenciando para que seus objetivos sejam alcançados;

II - examinar e pronunciar-se, quando for o caso, acerca das ações a serem desenvolvidas para a consecução dos objetivos deste Convênio;

III - fornecer ao DEMASI todos os documentos, informações e dados necessários à regulação nos prazos estipulados;

IV - encaminhar ao DEMASI, periodicamente, relatórios de fiscalização dos serviços, conforme prazo a ser definido nos Planos de Trabalho.

**CLÁUSULA QUINTA** – O DEMASI compromete-se a:

I - elaborar e executar os planos de trabalho para o desenvolvimento da regulação;

II - prestar assessoria técnica para o MUNICÍPIO, nos termos previstos nos Planos de Trabalho;

III - emitir relatórios anuais sobre as atividades desenvolvidas nos Planos de Trabalho;

IV – disponibilizar os serviços de Ouvidoria na forma definida nos Planos de Trabalho.

#### **DO VALOR**

**CLÁUSULA SEXTA** – Os recursos necessários à execução dos serviços de regulação do DEMASI serão advindos das tarifas de água e de esgoto a serem depositadas no Fundo Municipal de Gestão Compartilhada (FMGC), cujo repasse ao FMGC é de responsabilidade da CORSAN.

#### **DO PRAZO DE VIGÊNCIA**

**CLÁUSULA SÉTIMA** - O presente Convênio terá duração concomitante com a vigência do contrato de programa celebrado entre o MUNICÍPIO e a CORSAN, podendo ser prorrogado por igual período.

#### **DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**CLÁUSULA OITAVA** - Este Convênio poderá ser rescindido por inadimplência de quaisquer de suas cláusulas ou condições, ou por mútuo acordo ou, ainda, denunciado por qualquer das partes, sempre mediante aviso prévio de 180 (cento e oitenta) dias.

**CLÁUSULA NONA** - Fica eleito o foro do Município de Ijuí, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas e/ou pendências oriundas da execução do presente instrumento, não solucionadas administrativamente.

Assim, por estarem justas e acordadas, as partes, por seus representantes, assinam o presente instrumento em 4 (quatro) vias, de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo, para que surta os seus jurídicos e legais efeitos.

Ijuí (RS), .... de ..... de 2011.

---

Diretor-Presidente do DEMASI

Prefeito de Ijuí

INTERVENIENTES:

CORSAN

FAMURS

## 9.4. MINUTA DE CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE HABITAÇÃO, SANEAMENTO E  
DESENVOLVIMENTO URBANO 1

### CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO

**O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**, pessoa jurídica de direito público, com sede administrativa na Av. Borges de Medeiros, nº 1501, 14º andar, Centro, inscrito no CNPJ sob nº 87.958.641/0001-31, por intermédio da Secretaria de Estado de Habitação, Saneamento e Desenvolvimento Urbano, neste ato representado pelo Senhor Secretário de Estado de Habitação, Saneamento e Desenvolvimento Urbano, \_\_\_\_\_, doravante denominado ESTADO e o **MUNICÍPIO DE .....**, pessoa jurídica de direito público, com sede administrativa na ....., inscrito no CNPJ sob nº ....., neste ato representado pelo Senhor Prefeito Municipal, ....., doravante denominado MUNICÍPIO, em consonância com a Lei Municipal nº ....., de ....., celebram o presente **CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO**, sujeitando-se os partícipes às disposições contidas, no que couber, na Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, na Lei Federal nº 11.107, de 06 de abril de 2005, no Decreto Federal nº 6.017, de 17 de janeiro de 2007, na Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, e nas demais normas específicas vigentes, e que se regerá pelas seguintes cláusulas e condições:

#### DO OBJETO

**CLÁUSULA PRIMEIRA** – O presente CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO tem por finalidade definir a forma de atuação associada do Estado do Rio Grande do Sul e do Município de ....., nas questões afetas ao saneamento básico, nos termos do art. 241 da Constituição Federal e das leis esparsas afins.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – A atuação do ESTADO e do MUNICÍPIO objetivará a universalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, a redução das desigualdades regionais, a melhoria da qualidade dos serviços e a modicidade das tarifas, e será regida pelo disposto na Constituição do Estado do Rio Grande do Sul, na Lei Estadual nº 12.037, de 19 de dezembro de 2003, que estabelece a Política Estadual de Saneamento, no que tange ao Saneamento Básico, na Lei Estadual nº 11.075, de 06 de janeiro de 1998, que institui o Código Estadual de Qualidade dos Serviços Públicos, e pelas demais normas legais específicas vigentes, em especial a Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico.

#### DAS OBRIGAÇÕES DOS PARTÍCIPES

**CLÁUSULA SEGUNDA** – O ESTADO assume a responsabilidade de atuar no planejamento, na regulação e na prestação dos serviços, nos termos dos instrumentos específicos, observado o que segue:

I – o planejamento ficará ao encargo da Secretaria de Habitação, Saneamento e Desenvolvimento Urbano - SEHADUR e, no que tange aos investimentos necessários, visando atender os objetivos do presente CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO e à definição de prioridades na aplicação dos recursos disponíveis, estes serão realizados de forma integrada e em âmbito regional, nos termos da Política Estadual de Saneamento e dos demais instrumentos legais e contratuais, com a devida participação do MUNICÍPIO.

II - a regulação, inclusive tarifária, ficará ao encargo da Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul – AGERGS, nos termos da Lei Estadual n.º 10.931, de 09 de janeiro de 1997, e alterações posteriores, da Lei Federal nº

11.445, de 05 de janeiro de 2007, da Lei Federal nº 11.107, de 06 de abril de 2005, do Decreto Federal nº 6.017, de 17 de janeiro de 2007 e do instrumento de delegação a ser celebrado entre a Agência e o MUNICÍPIO.

III – a prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário será de competência da Companhia Riograndense de Saneamento - CORSAN, entidade da Administração Indireta do Estado, assim como a execução de obras de infra-estrutura e outras atividades afins, em decorrência de relação contratual que deverá ser regida por CONTRATO DE PROGRAMA a ser celebrado entre esta e o MUNICÍPIO, nos termos da Lei Federal nº 11.107/2005, do Decreto Federal nº 6.017, de 17 de janeiro de 2007, e da Lei Federal nº 11.445/2007.

**PARÁGRAFO ÚNICO** – A contratação da CORSAN observará o procedimento de dispensa de licitação, nos termos do inciso XXVI, do art. 24 e art. 26 da Lei Federal nº 8.666/93, sendo que cumprirá ao MUNICÍPIO a observância dos requisitos legais para o processo de contratação direta.

**CLÁUSULA TERCEIRA** – O MUNICÍPIO, sem prejuízo de suas competências, assume as seguintes obrigações:

I - aderir à Política Estadual de Saneamento, observada a Lei Federal nº 11.445/2007 e suas alterações;

II - delegar a regulação dos serviços à AGERGS, nos termos das legislações municipal, estadual e federal e do instrumento específico anexo;

III – celebrar CONTRATO DE PROGRAMA com a CORSAN, nos termos do instrumento anexo.

#### **DOS RECURSOS FINANCEIROS**

**CLÁUSULA QUARTA** – Os recursos financeiros necessários à execução das ações decorrentes da cooperação autorizada pelo presente CONVÊNIO serão definidos nos instrumentos correspondentes.

#### **DA RESCISÃO**

**CLÁUSULA QUINTA** – O presente CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO será rescindido, total ou parcialmente, ocorrendo qualquer uma das hipóteses:

I – Rescisão do CONVÊNIO DE DELEGAÇÃO celebrado com a AGERGS;

II – Extinção do CONTRATO DE PROGRAMA celebrado com a CORSAN;

III – Inadimplência de quaisquer de suas cláusulas e condições.

#### **DA VIGÊNCIA**

**CLÁUSULA SEXTA** – O presente Convênio terá sua vigência a contar de sua assinatura e terá seu prazo final determinado pela conclusão do seu objeto.

#### **DO FORO**

**CLÁUSULA SÉTIMA** – As partes elegem o foro da Comarca de Porto Alegre para dirimir quaisquer questões oriundas do presente CONVÊNIO.

E, por estarem assim justas e pactuadas, as partes firmam o presente CONVÊNIO em 4 (quatro) vias de igual forma e teor. Porto Alegre, de janeiro de 2008.

**Secretário de Habitação, Saneamento Des. Urb.**

**Prefeito Municipal**

**Testemunhas:**

9.5. MINUTA DE PROJETO DE LEI MUNICIPAL PARA CONVÊNIOS DE COOPERAÇÃO COM O ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL E COM A AGÊNCIA ESTADUAL DE REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO RIO GRANDE DO SUL

**MINUTA DE PROJETO DE LEI MUNICIPAL**

**Autoriza a realização de Convênios de Cooperação com o Estado do Rio Grande do Sul e com a Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul, a celebração de Contrato de Programa com a CORSAN e dá outras providências.**

**Art. 1º.** Fica o Poder Executivo autorizado a celebrar convênio de cooperação com o Estado do Rio Grande do Sul, em consonância com o art. 241 da Constituição Federal, o qual definirá a forma da atuação associada nas questões afetas ao saneamento básico do Município, conforme minuta anexa.

**Art. 2º.** Fica o Poder Executivo autorizado a celebrar contrato de programa com a CORSAN, nos termos da Lei Federal nº 11.107, de 06/04/2005, Decreto n.º 6.017/2007 e Lei Federal n.º 11/445/2007, delegando a prestação de serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, compreendendo a execução de obras de infraestrutura e atividades afins, conforme minuta padrão anexa.

**Art. 3º.** Fica o Município de ..... autorizado a firmar Convênio com vistas a delegar à Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul - AGERGS a regulação dos serviços públicos delegados de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário.

**Art. 4º.** Poderão ser delegadas, mediante o Convênio de que trata o art. 3º, as seguintes atribuições relativas aos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário:

I - regulamentar, no âmbito das competências inerentes à regulação, o serviço delegado, sem prejuízo e com observância da legislação federal, estadual e municipal aplicável;

II - fiscalizar a prestação do serviço, nos termos definidos nos Planos de Trabalho ajustados anualmente entre as partes, que fará parte integrante do Convênio;

III – homologar, fixar, reajustar e revisar tarifas, seus valores e estruturas, na forma da lei, das normas pertinentes e do contrato de programa;

IV – cumprir e fazer cumprir as disposições regulamentares do serviço, bem como as cláusulas do contrato de programa;

V - zelar pela qualidade do serviço, na forma da lei e do contrato de programa, inclusive mediando o exame dos planos de investimentos de serviço, a serem apresentados pela CORSAN;

VI - atuar como instância recursal no que concerne à aplicação das penalidades regulamentares e contratuais por parte do Município;

VII - estimular a universalização e o aumento da qualidade e da produtividade dos serviços e a preservação do meio ambiente e dos recursos naturais, de acordo com o que for definido no Plano de Trabalho, referido no inciso II supra;

VIII - estimular a participação e organização de usuários para a defesa de interesses relativos ao serviço, de acordo com o que for definido em Plano de Trabalho, referido no inciso II supra;

IX - mediar e arbitrar, no âmbito administrativo, eventuais conflitos decorrentes da aplicação das disposições legais e contratuais;

X - homologar o contrato de programa, objetivando a delegação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgoto sanitário;

XI - requisitar aos delegatários as informações necessárias ao exercício da função regulatória;

XII - elaborar estudos e projetos com vistas ao aperfeiçoamento do serviço público delegado e da busca da modicidade tarifária;

XIII - zelar pela manutenção do equilíbrio econômico financeiro do sistema.

**Art. 5º.** Os recursos necessários à execução dos serviços de regulação, delegados a AGERGS mediante o Convênio de que trata o art. 3º supra, serão advindos da Taxa de Fiscalização e Controle dos Serviços Públicos Delegados – TAFIC, na forma da Lei Estadual nº 11.863/02 e Decreto Estadual nº 42.081/02, cujo pagamento é de responsabilidade da CORSAN.

**Art. 6º.** O Município exigirá a ligação obrigatória de toda construção e prédios considerados habitáveis, situados em logradouros que disponham dos serviços, às redes públicas de abastecimento de água potável e de coleta de esgoto, excetuando-se da obrigatoriedade prevista apenas as situações de impossibilidade técnica, que deverão ser justificadas perante os órgãos competentes, sendo que as ligações correrão às expensas dos usuários, nos termos da legislação municipal, do art. 18 da Lei Estadual nº 6.503/72 e do art. 137 da Lei Estadual nº 11.520/00.

**Art. 7º.** Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

## 9.6. ANEXO - MINUTA DO CONTRATO DE PROGRAMA ENTREGUE PARA A CORSAN EM MAIO/2011.

### MINUTA DE CONTRATO DE PROGRAMA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado, a **COMPANHIA RIOGRANDENSE DE SANEAMENTO - CORSAN**, sociedade de economia mista inscrita no CNPJ sob o nº 92.802.784/0001-90, com sede em Porto Alegre, na Rua Caldas Júnior nº 120, 18º andar, neste ato representada, na forma estatutária, por seu Diretor-Presidente, Sr. **Arnaldo Dutra** e por seu Diretor de \_\_\_\_\_, Sr. \_\_\_\_\_, doravante denominada CORSAN, e de outro lado, o **MUNICÍPIO DE IJUÍ** com sede à Rua Benjamim Constant, nº 429 CEP 98.700-000, Ijuí-RS, telefone (55) 3331-8200, inscrito no CNPJ sob o nº. 90.738.196/0001-09, neste ato representado por seu Prefeito Municipal, **Fioravante Batista Ballin**, doravante denominado MUNICÍPIO, têm entre si, justa e contratada a prestação de serviços relativos à operação, execução de obras, ampliações e melhorias dos serviços de abastecimento de água operação, execução de obras, ampliações e melhorias dos serviços e de coleta, transporte, tratamento e destino final de esgotos sanitários, na área urbana da sede do município e áreas rurais contínuas à zona urbana, mediante as seguintes cláusulas e condições, observada a legislação aplicável à matéria e em consonância com o Plano Municipal de Saneamento Básico Participativo para o Município de Ijuí (PLAMSAB):

#### DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

**CLÁUSULA PRIMEIRA** – Aplicam-se a legislação federal, estadual e municipal afeta ao objeto do contrato, em especial as Leis Federais n.º 8.666/1993; 8.987/95; 11.107/2005; e 11.445/2007; o Decreto Federal n.º 6.017/2007; o Decreto Federal n.º 7.217/2010; a Lei Estadual n.º 10.931/97 e respectiva lei municipal que estabelecerá a forma de regulação dos serviços, por órgão do executivo municipal a ser criado por lei, e o contrato de programa com a Companhia Riograndense de Saneamento – CORSAN.

**CLÁUSULA SEGUNDA** – O presente contrato é celebrado nos termos da Lei Autorizativa Municipal n.º \_\_\_\_\_, de \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2011, com dispensa de licitação, com fundamento no art. 24, inciso XXVI, da Lei Federal n.º 8.666/93, observados os procedimentos previstos no art. 26 da mesma lei.

#### DAS DEFINIÇÕES

**CLÁUSULA TERCEIRA** – Para os efeitos deste contrato, considera-se:

- I. – **Sistema** - o conjunto de todos os recursos, bens e serviços, necessários para a realização de objetivos de interesse comum, visando à universalização da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no

- âmbito de atuação da Corsan, junto ao Município de Ijuí, conforme objeto deste contrato.
- II. - **Serviços** – prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
  - III. - **Plano Plurianual de Investimentos no Sistema** – conjunto de obras e serviços a serem realizados de acordo com o montante de recursos financeiros previstos por períodos de quatro anos, a serem investidos no Sistema.
  - IV. - **Meta de Investimentos de Longo Prazo** – É o montante de recursos financeiros a ser investido no Sistema ao longo do período de duração do Contrato, com revisões a cada quatro anos.
  - V. - **Plano Municipal de Saneamento Básico** – Instrumento da política de saneamento do MUNICÍPIO que deverá abranger o diagnóstico da situação local e seus impactos nas condições de vida; objetivos e metas para universalização dos serviços; o estabelecimento de mecanismos de gestão apropriados<sup>4</sup>; programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas; ações de emergência e contingência; e, mecanismos e procedimentos de avaliação do que foi planejado.
  - VI. - **Atividade regulatória** – É a regulamentação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário, por instrumento do executivo municipal, com o objetivo de assegurar a adequada prestação dos serviços, garantir a harmonia entre os interesses dos usuários, MUNICÍPIO e CORSAN e zelar pelo equilíbrio-financeiro dos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário.
  - VII. - **SAA** – Sistema de Abastecimento de Água – É o conjunto de obras, instalações e equipamentos, que tem por finalidade captar, aduzir, tratar, reservar e distribuir água potável.
  - VIII. - **SES** – Sistema de Esgotamento Sanitário – É o conjunto de obras, instalações e equipamentos, que tem por finalidade coletar, transportar e dar destino final adequado às águas residuárias ou servidas.
  - IX. - **US** – Unidade de Serviço – unidade de operação e execução dos SAA e SES prestados.
  - X. - **SNISA** – Sistema Nacional de Informações do Saneamento.

## DO OBJETO

**CLÁUSULA QUARTA** - O MUNICÍPIO outorga à CORSAN a prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, compreendendo a operação dos serviços de abastecimento de água, execução de projetos, obras, ampliações e melhorias, nos SAA e SES constantes do anexo deste contrato de programa<sup>5</sup>, o qual passa a fazer parte do mesmo, na área urbana da sede do município e áreas rurais, devidamente identificados na cláusula quinta; incluindo a captação, adução de água bruta, tratamento, adução de água tratada, distribuição, atendidos os princípios da conveniência social, ambiental, técnica e econômica e, ainda, a Política Estadual de Saneamento.

<sup>4</sup> (Art.3º, ítem III, Resolução Recomendada nº 75)

<sup>5</sup> *Relacionar em anexo os projetos existentes e as obras em andamento especificando se estes estão sendo realizados com recursos próprios, recursos onerosos (empréstimos) ou recursos não onerosos, com verbas do OGU.*

**Subcláusula Primeira** – O MUNICÍPIO transfere para a Corsan, o direito e prerrogativa de cadastrar e conectar os usuários do Sistema de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário, de acordo com o estipulado no Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto – RSAE, realizando também, a Corsan, a cobrança pelos serviços prestados, sempre com base no Sistema Tarifário vigente.

**Subcláusula Segunda** – Os investimentos nos SAA e SES deverão ser compatíveis com o Plano Municipal de Saneamento Básico e serão efetivados progressivamente, respeitando a viabilidade financeira da atividade de saneamento básico e a obtenção de recursos financeiros necessários a sua execução e universalização.

#### DA ÁREA DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

**CLÁUSULA QUINTA** – A delegação dos serviços ora outorgados abrangerá a área urbana da sede, áreas rurais contínuas à zona urbana e distritais ou aglomerados urbanos declarados em lei, localizadas na zona rural.

#### DO PRAZO CONTRATUAL

**CLÁUSULA SEXTA** - O Contrato vigorará pelo prazo de 10 (dez) anos, a contar da data da assinatura deste Contrato.

**Subcláusula Primeira** – Identificada a necessidade por parte do Plano Plurianual de Investimento do Sistema, da revisão de metas de investimento de médio e longo prazo e por deliberação do órgão regulador ou coordenador do serviço, poderá este contrato ser revisado a cada de quatro anos.

**CLÁUSULA SÉTIMA** - O presente Contrato poderá ser prorrogado por igual período de 10 (dez) anos, por intermédio de Termo Aditivo, mediante manifestação expressa das partes com 01 (um) ano de antecedência.

## DO MODO, FORMA E CONDIÇÕES DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

**CLÁUSULA OITAVA** – Na prestação dos serviços, o MUNICÍPIO e a CORSAN deverão:

- I. Estabelecer, através de negociação, sempre de forma compatível com o Plano Municipal de Saneamento Básico, as ações necessárias, definindo melhorias no SAA e prioridades, a serem consideradas para o estabelecimento do Plano Plurianual de Investimentos no âmbito municipal.<sup>6</sup>
- II. Operar e manter os serviços de abastecimento de água potável, incluindo a captação, bombeamento, tratamento, adução e distribuição da água, medição do consumo e o controle da qualidade da água tratada na ETA, nos termos definidos pelo Plano Municipal de Saneamento;
- III. Operar e manter os serviços de esgotamento sanitário, incluindo a coleta, transporte, tratamento e destino final do esgoto, nos termos definidos pelo Plano Municipal de Saneamento;
- IV. Executar direta ou indiretamente estudos, projetos, obras e serviços, sempre de forma compatível com o Plano Municipal de Saneamento Básico, objetivando o adequado funcionamento dos serviços e o pleno atendimento dos usuários;
- V. Equacionar e solucionar, de forma satisfatória, eventuais problemas no funcionamento dos serviços, de acordo com o seu regulamento;
- VI. Melhorar o nível de qualidade dos serviços, de acordo com a legislação atual e superveniente;
- VII. Garantir a continuidade dos serviços;
- VIII. Atender ao crescimento vegetativo populacional, promovendo as ampliações necessárias, de acordo com os objetivos e normas gerais dos planos oficiais de saneamento;
- IX. Adotar tecnologia adequada e empregar materiais, equipamentos, instalações e métodos operativos que, atendidas as normas técnicas pertinentes, garantam a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários;
- X. Executar ações visando à manutenção e conservação dos equipamentos e das instalações;
- XI. Programar e informar a CORSAN, por escrito, as condições técnicas e financeiras, o prazo de início e de conclusão das obras.

## DOS CRITÉRIOS, INDICADORES, FÓRMULAS E PARÂMETROS DEFINIDORES DA QUALIDADE DO SERVIÇO

**CLÁUSULA NONA** – O MUNICÍPIO adotará os indicadores propostos no Plano Municipal de Saneamento Básico e deverá apresentar relatórios anuais da gestão operacional e financeira das atividades relacionadas ao do contrato de programa.

---

<sup>6</sup> O MUNICÍPIO fará a gestão das obras de forma compartilhada. As obras estarão previstas no PLAMSAB e no Plano Plurianual do Município.

**Subcláusula Primeira** – Os relatórios aludidos no caput desta cláusula devem ser encaminhados ao ente regulador delegado, anualmente, até 31 de março do ano subsequente ao do exercício a que se referirem.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA** – O cumprimento das normas relativas à qualidade dos serviços, estabelecidas neste contrato e demais disposições regulamentares, será aferido pelo MUNICÍPIO, pela Corsan e pelo ente Regulador.

**Subcláusula Única** – Os resultados da verificação prevista nesta cláusula serão amplamente divulgados, observadas a legislação vigente e o SNISA.

#### DA POLÍTICA TARIFÁRIA

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA** - O MUNICÍPIO adotará a estrutura tarifária discriminada na Planilha da Estrutura Tarifária do Sistema da Corsan (Anexo II), vigente na data da assinatura do contrato de programa.

**Subcláusula Única** – Garantido o equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos SAA e SES, o MUNICÍPIO poderá subsidiar os usuários do pagamento de parte das tarifas de esgoto, com recursos do Fundo de Gestão Compartilhada (FGC) para viabilizar as ligações de esgoto.

#### DO PREÇO DO SERVIÇO

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA** – Pela prestação dos serviços que lhe são delegados por este Contrato, a CORSAN será remunerada segundo seus custos aferidos em planilha e avaliados em conjunto com o Município e o ente regulador.

**Subcláusula Primeira** - A Estrutura Tarifária deve cobrir os custos operacionais eficientes, segundo o nível de qualidade dos serviços ofertados e assegurar a obtenção de um retorno justo e adequado dos investimentos e ainda a necessária provisão das depreciações do Sistema, observadas as condições de regulação estabelecidos pelo ente Regulador.

**Subcláusula Segunda** – Os reajustes serão concedidos pelo IPCA, apurado em relação ao período anual de janeiro (ano anterior) a janeiro (ano posterior).

**Subcláusula Terceira** – Para entrarem em vigor e serem cobradas dos usuários, as tarifas e suas alterações deverão ser homologadas pelo ente regulador.

## DO REAJUSTE

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** – Os valores dos serviços e atividades a serem contratadas serão reajustados em conformidade com as seguintes condições:

- I. A planilha de custos será atualizada sempre em 1º de junho de cada ano e será aplicado no faturamento da competência Junho;
- II. A planilha de custos e sua composição serão fiscalizadas pelo ente regulador.

## DOS DIREITOS, GARANTIAS E OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

### DAS OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA** – O MUNICÍPIO tem as seguintes obrigações:

- I. Regulamentar a prestação do serviço;
- II. Fiscalizar permanentemente a prestação dos serviços;
- III. Aplicar as penalidades regulamentares e contratuais;
- IV. Homologar reajustes e proceder à revisão das tarifas na forma da lei, das normas pertinentes e deste contrato;
- V. Cumprir e fazer cumprir as disposições regulamentares do serviço e as cláusulas contratuais;
- VI. Zelar pela boa qualidade do serviço, receber e apurar queixas e reclamações dos usuários, que serão cientificados, em até trinta dias, das providências tomadas;
- VII. Declarar de utilidade pública os bens necessários à execução do serviço ou obra pública, outorgando poderes à CORSAN para a instituição das servidões administrativas, a qual assumirá a responsabilidade pelas indenizações cabíveis;
- VIII. Estimular o aumento da qualidade e produtividade dos serviços;
- IX. Estimular a formação de associações de usuários para defesa de interesses relativos aos serviços;
- X. Arcar com os custos necessários para a mudança de alinhamentos, perfis e nivelamento de qualquer logradouro, que exijam modificações ou remoções de canalizações, desde que não previstos nos cronogramas referidos na cláusula quarta, quando forem executados por sua solicitação;
- XI. Verificar a viabilidade técnica da disponibilização dos serviços, antes de aprovar novos loteamentos, conjuntos habitacionais e instalações de novas indústrias;

- XII. Comunicar previamente a CORSAN a execução de obras e serviços no subsolo das vias públicas em que se localizam redes de infra-estrutura dos serviços concedidos;
- XIII. Zelar pelo cumprimento da legislação federal, estadual e municipal de proteção ambiental e de saúde pública, respondendo pelas eventuais consequências de seu descumprimento, no que couber, visando à preservação e a conservação do meio-ambiente e da saúde pública;
- XIV. Zelar pelo cumprimento da legislação vigente relacionada à vedação do aproveitamento de fontes alternativas de água, contribuindo com a vigilância sanitária na área da prestação dos serviços, nos termos dos artigos 96 e 104 do Decreto nº 23.430/74, que regulamentou a Lei Estadual nº 6.503/72 e parágrafo 2º do artigo 45 da Lei Federal n.º 11.445/07;
- XV. Exigir a ligação obrigatória de toda construção e prédios considerados habitáveis, situados em logradouros que disponham dos serviços, às redes públicas de abastecimento de água e de coleta de esgoto, excetuando-se da obrigatoriedade prevista apenas as situações de impossibilidade técnica, que deverão ser justificadas perante os órgãos competentes, sendo que as ligações correrão as expensas dos usuários, nos termos da legislação municipal, do art. 18, da Lei Estadual nº 6.503/72, e do art. 137, da Lei Estadual nº 11.520/00 e artigo 45 da Lei Federal n.º 11.445/07;
- XVI. Exigir ou promover, consultada a CORSAN, a adequação da infraestrutura dos loteamentos, não autorizados ou irregulares, as condições técnicas e operacionais apropriadas para a integração ao Sistema, nos termos do que estabelece o contrato;
- XVII. Promover, consultada a CORSAN, a adequação da infraestrutura das áreas de assentamentos informais às condições técnicas e operacionais apropriadas para a integração ao Sistema, nos termos do que estabelece este contrato;
- XVIII. Estabelecer os planos e políticas municipais de saneamento e de urbanização, consultada a CORSAN, visando ao estabelecimento das Metas de Investimentos de Longo Prazo.
- XIX. Garantir com recursos depositados no Fundo Municipal de Gestão Compartilhada (FMGC), a remuneração das atividades operacionais executadas pela Corsan, para a amortização dos ativos remanescentes da exploração dos SAA pela Corsan, para a realização dos investimentos sob responsabilidade da Corsan necessários no SAA e SES, dentre outros,
- XX. Criar o Ente Regulador no prazo de 30 dias após a assinatura deste contrato.

## DOS DIREITOS E GARANTIAS DO MUNICÍPIO

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA** – Ao MUNICÍPIO são assegurados os seguintes direitos e garantias:

- I. Estabelecer, juntamente com a CORSAN, as prioridades, os objetivos e as condições para a prestação dos serviços, considerando as Metas de Longo

- Prazo para Investimentos e de forma compatível com o Plano Municipal de Saneamento Básico;
- II. Receber os valores arrecadados na US de IJUÍ referentes ao mês anterior, os quais deverão ser depositados no FMGC até o 10º dia do mês subsequente;
  - III. Receber da CORSAN a prestação de serviços adequados nos termos deste contrato e da legislação aplicável;
  - IV. Ser isento de qualquer ônus de solidariedade ou subsidiariedade em relação a todas as obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias, bem assim como, a quaisquer outras obrigações relacionadas ou decorrentes da operação dos serviços;
  - V. Ter livre acesso dos encarregados da fiscalização do MUNICÍPIO e do ente Regulador, especialmente designados, em qualquer época, às obras, equipamentos e instalações utilizados na prestação dos serviços, bem como aos dados e registros administrativos, contábeis, técnicos, econômicos e financeiros realizados pela CORSAN, relativos ou pertinentes ao contrato;
  - VI. Aplicar as penalidades previstas neste contrato;
  - VII. Receber os bens reversíveis, nos termos deste contrato, em quaisquer das hipóteses de extinção do Contrato de Programa, conforme cláusula vigésima quarta;

#### DOS DIREITOS, GARANTIAS E OBRIGACOES DA CORSAN

#### DAS OBRIGAÇÕES DA CORSAN

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - A CORSAN se obriga a:**

- I. Elaborar e executar direta ou indiretamente, consultado o MUNICÍPIO, estudos, projetos e obras, obedecendo às prioridades, os objetivos e as condições estabelecidas neste contrato, no Plano Municipal de Saneamento Básico Participativo e no Plano Plurianual de Investimentos do Sistema;
- II. Garantir a prestação de serviços adequados nos termos deste contrato e da legislação aplicável;
- III. Disponibilizar ao Município, em virtude da extinção do contrato firmado em 7 de abril de 1991, o cadastro atualizado dos usuários dos serviços de água e de esgoto e do acervo técnico da prestação dos serviços, em meio digital;
- IV. Dar ciência prévia e expressa ao MUNICÍPIO das intervenções relacionadas à prestação dos SAA que pretenda executar em instalações, vias e logradouros públicos, ressalvados os casos de emergência, nos termos do regulamento específico;
- V. Sinalizar os serviços nas vias públicas durante toda a sua execução, sendo que qualquer dano causado a terceiro, em virtude de falta ou insuficiência de sinalização serão da inteira responsabilidade da CORSAN;
- VI. A execução dos serviços e atividades relacionadas a este contrato de programa;

- VII. Cumprir e fazer cumprir as normas do serviço, as cláusulas contratuais e a legislação relativa à prestação dos serviços;
- VIII. Organizar e manter registro e inventário dos bens vinculados à prestação dos serviços e zelar pela sua integridade, segurando-os adequadamente, e informar ao MUNICÍPIO, prévia e expressamente, de qualquer operação financeira ou judicial em que faça recair garantia sobre os bens vinculados aos serviços, que possam comprometer a operacionalização e a continuidade da sua prestação;
- IX. Cumprir e fazer cumprir as normas legais e regulamentares do serviço, respondendo pelos eventuais danos causados em decorrência da prestação dos serviços;
- X. Atender a todas as obrigações de natureza fiscal, trabalhista e previdenciária e encargos decorrentes das obrigações relacionadas à prestação dos serviços;
- XI. Permitir aos encarregados da fiscalização do MUNICÍPIO e do ente regulador delegado, designados, livre acesso, em qualquer época, às obras, equipamentos e instalações utilizados na prestação dos serviços, bem como a seus dados e registros administrativos, contábeis, técnicos, econômicos e financeiros;
- XII. Zelar pelo cumprimento da legislação federal, estadual e municipal, de proteção ambiental e de saúde pública, em especial, respondendo pelas eventuais consequências de seu descumprimento.
- XIII. Organizar e manter, permanentemente atualizado e disponível ao município, o cadastro dos respectivos usuários;
- XIV. Adotar medidas de combate a inadimplência e suspender o abastecimento de água de usuários inadimplentes, observado o Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto, as disposições do Código de Defesa do Consumidor e da Lei Federal n.º 11.445/07;
- XV. Aplicar os regulamentos de instalações prediais e/ou condominiais de água e de esgotamento sanitário, inclusive os de tratamento do tipo fossa séptica e poço sumidouro, fossa e filtro biológico ou dispositivos equivalentes, considerando a implantação progressiva do SES, submetendo-os à aprovação do MUNICÍPIO;

## DOS DIREITOS E GARANTIAS DA CORSAN

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA** – Para a operação do Serviço de Abastecimento de Água e do Serviço de Esgotamento Sanitário, a CORSAN poderá utilizar-se de vias públicas, estradas, caminhos e terrenos de domínio municipal, para o fim específico de execução do objeto do presente Contrato, competindo ao MUNICÍPIO estabelecer as condições de sua utilização, bem como a sujeição das obras aos regulamentos específicos vigentes no Município.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA** - Sem prejuízo das responsabilidades referidas neste Contrato, a CORSAN poderá contratar terceiros para o desenvolvimento de atividades inerentes, acessórias ou complementares aos serviços, cuja autorização será expedida pelo MUNICÍPIO.

**Subcláusula Primeira** - Os contratos celebrados entre a CORSAN e os terceiros reger-se-ão pelo direito privado, não se estabelecendo qualquer relação jurídica entre os terceiros e o MUNICÍPIO.

**Subcláusula Segunda** - A execução das atividades contratadas com terceiros pressupõe o cumprimento das normas regulamentares do serviço concedido.

## **DOS DIREITOS E DEVERES DOS USUÁRIOS**

**CLÁUSULA VIGÉSIMA** - Sem prejuízo do disposto no art. 7º, da Lei nº 8.987/95, do art. 9º da Lei Federal nº 11.445/07 e do Código de Defesa do Consumidor, são direitos dos usuários:

- I. Receber serviço adequado;
- II. Receber do MUNICÍPIO informações para a defesa de interesses individuais ou coletivos;
- III. Receber da Corsan, dentro do mês de vencimento, o mínimo de seis datas opcionais para a escolha do dia de vencimento de seus débitos;
- IV. Atendimento, pelo MUNICÍPIO, dos pedidos de seu interesse, nos prazos e condições fixados neste contrato e nas normas e regulamentos editados pelo MUNICÍPIO, sendo-lhe garantidos a prestação do serviço, independentemente do pagamento de valores não previstos nas normas do serviço ou de débito não imputável ao solicitante;
- V. Receber o ressarcimento dos danos que, porventura, lhe sejam comprovadamente causados em função do serviço concedido, excetuando-se os danos decorrentes de:
  - a. Deficiências técnicas nas instalações internas da unidade consumidora;
  - b. Má utilização das instalações;
  - c. Caso fortuito ou força maior.
  - d. Prévio conhecimento dos seus direitos e deveres e das penalidades a que podem estar sujeitos;
- VI. Acesso ao Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto e elaborado nos termos deste contrato;
- VII. Acesso a relatório periódico sobre a qualidade da prestação dos serviços.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA** - Sem prejuízo do disposto no Código de Defesa do Consumidor, são deveres dos usuários:

- I. Levar ao conhecimento do MUNICÍPIO as irregularidades de que tenham conhecimento, referentes ao serviço prestado;
- II. Comunicar às autoridades competentes os atos ilícitos praticados pela Corsan na prestação do serviço;
- III. Contribuir para a permanência das boas condições dos bens públicos através dos quais lhes são prestados os serviços;

- IV. Requerer à Corsan a ligação de seus imóveis aos serviços, conforme determinam o art. 18, da Lei Estadual nº 6.503/72, e o art. 137, da Lei Estadual nº 11.520/00, excetuando-se da obrigatoriedade as situações de impossibilidade técnica;
- V. Arcar com o custo das ligações de seus prédios ao serviço;
- VI. Permitir o livre acesso do MUNICÍPIO e da CORSAN para o exame das instalações hidráulico-sanitárias prediais em qualquer tempo.

**Subcláusula Única** – As possibilidades de atendimento das solicitações de ligação aos serviços, sua viabilidade técnica e jurídica, serão verificadas pela Corsan, observadas normas e regulamentos.

#### DA FISCALIZAÇÃO

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA** - A fiscalização periódica da execução dos serviços cabe ao MUNICÍPIO e ao Ente Regulador, com a cooperação dos usuários, por comissão composta por representantes do MUNICÍPIO, do Ente Regulador, da CORSAN e dos usuários, nos termos de norma regulamentar.

**Subcláusula Única** - No exercício da fiscalização, a comissão referida no caput terá acesso aos dados relativos à administração, contabilidade, recursos técnicos, econômicos e financeiros relativos à prestação dos SAA e SES e poderá acompanhar os serviços de controle de qualidade e a execução das obras e serviços.

#### DAS PENALIDADES CONTRATUAIS

**CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA** - Pelo descumprimento das disposições contratuais a CORSAN estará sujeita às seguintes penalidades:

- I. Advertência para que proceda à adequação do serviço prestado aos parâmetros definidos neste Contrato ou em instrumentos complementares com prazo a ser definido pela ação fiscalizatória;
- II. Em caso de inobservância da advertência, multa de até 2% (dois por cento) sobre o valor arrecadado no MUNICÍPIO, nos últimos 3 (três) meses anteriores à notificação e nova fixação de prazo a ser definido pela ação fiscalizatória;
- III. Após a aplicação das penalidades acima, perpetuando-se a infração, aplicação de multa diária de 0,2% da arrecadação mensal do Sistema, até a sua definitiva resolução;
- IV. Contrapropaganda, quando a CORSAN incorrer na prática de publicidade enganosa ou abusiva, nos termos do artigo 37 e seus parágrafos do Código de Defesa do Consumidor ( Lei nº 8.078/90 );

**Subcláusula Primeira** – Nos casos de reincidência em mesma prática infrativa, julgada em última instância, durante o intervalo de 5 (cinco) anos, contado da data

do recebimento do Termo de Notificação – TN, a penalidade a ser aplicada será de multa, observado o limite estabelecido nos incisos II e III da **Cláusula Vigésima terceira** do Contrato de Programa, a ser fixada considerando-se:

- a. As situações agravantes e atenuantes;
- b. A extensão do dano causado ao município ou a terceiros;
- c. A vantagem eventualmente auferida com a infração; e
- d. A condição econômica da infratora.

**Subcláusula Segunda** – O Regulamento referido nesta Cláusula deverá ser apresentado pelo Município no prazo de 180 dias após a assinatura deste contrato e com a anuência do ente regulador.

**Subcláusula Terceira** - As penalidades serão aplicadas mediante procedimento administrativo previsto no regulamento, em que se assegure à parte inadimplente amplo direito de defesa e o contraditório.

**Subcláusula Quarta** – A CORSAN não estará sujeita às penalidades previstas no Contrato se comprovado que a não realização da obrigação específica decorreu de fato, ato ou circunstância imputada unicamente ao MUNICÍPIO ou a terceiros.

#### DA EXTINÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA** – A delegação da prestação de serviços extingue-se nos termos da Lei Federal nº 11.107/05 e da Lei Federal nº 8.987/95, art. 35 e parágrafos, por:

- a. Advento do termo contratual ou de sua prorrogação;
- b. Encampação;
- c. Acordo formal entre o MUNICÍPIO e a CORSAN;
- d. Caducidade;
- e. Rescisão;
- f. Anulação;
- g. Extinção da CORSAN;
- h. A CORSAN abrir capital para acionistas privados;
- i. A CORSAN empreender Parcerias Público Privadas que alterem a relação do equilíbrio econômico-financeiro onerando os usuários do Sistema CORSAN.

**Subcláusula Primeira** - A extinção se efetivará com a consequente entrega ao MUNICÍPIO de todas as instalações, móveis e equipamentos relativos aos serviços, considerados como bens e direitos reversíveis da delegação.

**Subcláusula Segunda** - Extinta a delegação da prestação de serviços haverá a imediata assunção dos mesmos pelo MUNICÍPIO.

**Subcláusula Terceira** - A assunção do serviço autoriza a ocupação das instalações e a utilização, pelo MUNICÍPIO, de todos os bens reversíveis.

**Subcláusula Quarta** - Com a extinção da delegação da prestação de serviços, apurado o *quantum* indenizatório, caberá ao MUNICÍPIO indenizar à CORSAN, nos termos da lei e deste contrato.

#### DOS BENS QUE INTEGRAM A DELEGAÇÃO

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA** – A delegação da prestação de serviços é integrada pelos bens tangíveis e intangíveis afetos à prestação dos serviços, existentes na data de assinatura deste contrato, ou que a ela venham a ser integrados, mediante prévia edição de lei específica na área da delegação dos serviços, descritos no inventário de bens, conforme Anexo IV, e atualizações anuais.

**Subcláusula Primeira** – A Corsan deverá listar os bens tangíveis e intangíveis empregados no atendimento ao Sistema na assinatura deste contrato.

**Subcláusula Segunda** – Na assinatura deste contrato, os bens de propriedade do MUNICÍPIO destinados à execução dos serviços transferidos ao patrimônio da CORSAN, mediante prévia avaliação, por ocasião dos contratos firmados anteriormente, serão descontados na avaliação dos ativos, conforme anexo a ser apresentado nos moldes da subcláusula primeira.

**Subcláusula Terceira**– Os bens deverão ser recuperados, conservados, mantidos e operados em condições normais de uso de forma que, quando revertidos ao MUNICÍPIO, se encontrem em estado normal de uso, exceto pelo desgaste natural de sua utilização.

#### DA REVERSÃO DOS BENS INTEGRANTES DA DELEGAÇÃO

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA** – A reversão dos bens far-se-á com o pagamento, pelo MUNICÍPIO, das parcelas dos investimentos vinculados aos bens adquiridos pela CORSAN, ainda não amortizados ou depreciados, observados as respectivas competências e proporcionalidades.

**Subcláusula Única** - Após o procedimento dos levantamentos e avaliações previstos na cláusula vigésima quarta, será lavrado termo de devolução e reversão dos bens, a serem devidamente identificados.

#### INDENIZAÇÕES DEVIDAS À CORSAN

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA** – Em qualquer das hipóteses de extinção da delegação da prestação dos serviços será apurado se o MUNICÍPIO deverá indenizar a CORSAN, observadas as condições estabelecidas nesta cláusula.

**Subcláusula Primeira** – Serão procedidos os levantamentos e avaliações necessários visando apurar os valores eventualmente devidos.

**Subcláusula Segunda** – Os critérios a serem utilizados como parâmetros para o cálculo da indenização, a ser elaborado por perito, serão:

- I. Os registros contábeis apropriados, nos quais constarão os registros dos bens e dos investimentos realizados no Sistema;
- II. Os registros contábeis apropriados, nos quais constarão os registros dos resultados líquidos realizados na US de IJUÍ;
- III. A parcela correspondente aos investimentos prevista na equação para o cálculo do equilíbrio econômico financeiro do Sistema;
- IV. O valor de mercado dos bens patrimoniais, apurado através de avaliação, consideradas a depreciação ou amortização contábil e as reais condições de uso e/ou operacionalidade dos bens existentes;
- V. Os bens públicos móveis e imóveis destinados à execução dos serviços, existentes quando da delegação destes e transferidos à CORSAN, terão seus valores depreciados e descontados do montante apurado a título de indenização;
- VI. Incidência da indenização sobre as parcelas dos investimentos vinculados a bens reversíveis, ainda não depreciados, que tenham sido realizados com o objetivo de garantir a continuidade e a atualidade dos serviços concedidos;
- VII. Não serão computados os valores referentes aos bens patrimoniais pertencentes ao MUNICÍPIO repassados à CORSAN quando da transferência inicial da prestação dos SAA e SES aos investimentos realizados pelo MUNICÍPIO, inclusive os investimentos oriundos de recursos não onerosos, por proprietários ou incorporadoras de loteamentos, conforme estabelecido no presente Contrato, a partir de sua vigência.
- VIII. Os resultados financeiros líquidos realizados no período da avaliação terão seus valores atualizados e descontados do montante apurado a título de indenização.

**Subcláusula Terceira** – A atualização monetária será calculada pelos mesmos índices aplicados ao reajuste tarifário.

**Subcláusula Quarta** – Considerando a caducidade do contrato de prestação de serviços e o vencimento do prazo de execução destes, o pagamento da indenização não será prévio, podendo este ser calculado no decurso do processo.

**Subcláusula Quinta** – O pagamento da indenização será parcelado em tantas vezes quantas forem necessárias para permitir o cumprimento da obrigação pelo MUNICÍPIO, segundo suas reais possibilidades financeiras.

**Subcláusula Sexta** – Do valor apurado, a título de eventual indenização, poderão ser descontados os créditos decorrentes de multas contratuais e danos provocados pela CORSAN, até o limite dos prejuízos causados ao MUNICÍPIO.

## DOS INVESTIMENTOS E DOS RECURSOS EXTRAORDINÁRIOS

**CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA** – Os recursos oriundos de investimentos e de outras fontes, consideradas extraordinárias, serão depositados no Fundo Municipal de Gestão Compartilhada (FMGC) a fim de garantir o cumprimento o Plano Plurianual de Investimentos no sistema.

## DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

**CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA** – Anualmente, até o final do terceiro mês do exercício civil, a CORSAN prestará contas ao MUNICÍPIO acerca das obrigações que assume por força deste contrato devendo apresentar informações relativas ao desempenho operacional da delegação que contenha informações específicas sobre os níveis de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na prestação dos serviços e modicidade das tarifas.

**Subcláusula Primeira** – O MUNICÍPIO, no âmbito de suas atribuições, apresentará relatórios complementares ao Ente Regulador.

## DO FUNDO MUNICIPAL DE GESTÃO COMPARTILHADA

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA** - O Fundo Municipal de Gestão Compartilhada - FMGC, criado pela Lei Municipal n.º XXX/2011 tem por objetivo garantir, de forma prioritária, remunerar os serviços a ser prestado pela CORSAN, remunerar o ente regulador, indenizar os bens patrimoniais avaliados segundo cláusula VIGÉSIMA SÉTIMA, realizar os investimentos no SAA e SES no Município e contribuir com o acesso progressivo dos usuários ao saneamento básico e ambiental compreendido em sua integralidade.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMEIRA** – Os recursos que constituirão o Fundo Municipal de Gestão Compartilhada serão decorrentes de:

- I. 100% (cem por cento) do faturamento mensal proveniente dos SAA e SES gerado no município contratante, descontados os tributos que venham a incidir direta ou indiretamente, assim como a inadimplência e dividendos;
- II. Valores decorrentes de arrecadações das penalidades de multa aplicadas pelo município aos usuários que não se conectarem as redes coletoras de esgoto, conforme legislação em vigor e Lei Municipal a ser editada;
- III. Valores decorrentes de aplicações da penalidade de multa prevista no Contrato de Programa (cláusula vigésima terceira); e,
- IV. Aportes de recursos realizados pelo MUNICÍPIO e recursos externos, onerosos ou não onerosos a serem realizados pelo Estado ou União.

**Subcláusula Primeira** – A CORSAN efetuará a arrecadação pela cobrança do SAA e SES em nome do MUNICÍPIO e repassará ao Fundo-FMGC, conforme inciso primeiro desta cláusula, sobre o faturamento do mês subsequente à assinatura do contrato.

**Subcláusula Segunda** – A CORSAN efetuará a arrecadação pela cobrança dos SAA e SES em nome do MUNICÍPIO e repassará ao FMGC, até o décimo dia útil do mês subsequente à assinatura do contrato. Os demais depósitos até o 10º dia útil dos meses subsequentes ao mês de faturamento.

**Subcláusula Terceira** – para apuração do cálculo da inadimplência será utilizada a média móvel dos últimos doze meses, anteriores ao mês de faturamento.

**Subcláusula Quarta** – Caso ocorra a cobrança da penalidade da multa, pelo Município, conforme inciso III desta Cláusula, os valores deverão ser repassados ao FMGC no mês subsequente à arrecadação dos referidos valores, podendo o MUNICÍPIO autorizar a retenção dos valores referentes aos custos mensais diretos e indiretos da Corsan, previstos para a realização deste contrato.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA** - A destinação dos recursos financeiros que constituirão o FUNDO DE GESTÃO COMPARTILHADA se dará da seguinte forma:

- I. Pagamento dos custos resultantes da operacionalização deste contrato de programa com a CORSAN;
- II. Pagamento das despesas resultantes da operacionalização da autarquia municipal (despesas de pessoal, materiais, serviços, energia, tributárias, etc...);
- III. Pagamento parcelado do valor indenizatório apurado;
- IV. Pagamento do Ente Regulador;
- V. Investimentos destinados para a ampliação e melhorias do Sistema de Esgotamento Sanitário do Município de forma a garantir um fluxo constante de recursos financeiros para atender as disposições de universalização em consonância com o Plano Municipal de Saneamento Básico;
- VI. Investimentos destinados para a ampliação e melhorias do Sistema de Abastecimento de Água do Município de forma a garantir um fluxo constante de recursos financeiros para atender as disposições de universalização em consonância com o Plano Municipal de Saneamento Básico;
- VII. Garantias para a obtenção de financiamentos para a realização de investimentos no SAA e SES;
- VIII. Programas de fiscalização quanto à efetivação, regularidade e obrigatoriedade das ligações de água e esgoto, incluindo despesas administrativas visando equipar o órgão fiscalizador;
- IX. Programas em educação ambiental;
- X. Programas de recuperação de áreas degradadas;
- XI. Programas em saneamento básico e ambiental no município contratante;
- XII. Aquisição de bens e contratação de serviços para estes fins;
- XIII. Programa de comunicação e esclarecimento da população para o novo modelo de gestão a ser empreendido no município.

- XIV. Revitalização da pavimentação e infraestrutura afetada pela prestação dos SAA e SES.
- XV. A partir da efetivação da Política Estadual de Saneamento e criação de seu Fundo poderá o MUNICÍPIO destinar um percentual de até 5,0% de sua arrecadação mensal para auxiliar na universalização dos serviços públicos de saneamento básico

**Subcláusula primeira** – A prioridade do pagamento dar-se-á na ordem constante no caput da cláusula trigésima segunda.

**Subcláusula segunda** – Os percentuais relativos aos itens especificados no caput da cláusula trigésima segunda serão definidos após disponibilidade dos dados financeiros e ratificados anualmente após sua definição.

**Subcláusula terceira** – Os recursos financeiros serão administrados pelo MUNICÍPIO, através de conta bancária vinculada, específica e exclusiva do FMGC, sob titularidade do MUNICÍPIO, destinada a atender os compromissos firmados nesse Contrato. Por meio dessa conta bancária irão transitar 100% dos recursos do FMGC, ficando as movimentações a cargo da Autarquia Municipal, em processo de aprovação legislativa, a qual presidirá o Conselho Deliberativo do Fundo, sendo que o referido Conselho irá deliberar acerca das destinações dos recursos conforme previsto nas Cláusulas Trigésima Primeira e Trigésima Segunda.

**Subcláusula Quarta** – Os créditos dos recursos financeiros decorrentes do Inciso I e III desta cláusula serão depositados em conta bancária vinculada, específica e exclusiva, a ser criada pelo MUNICÍPIO, sob sua titularidade. O MUNICÍPIO deverá informar os dados da conta bancária em até dez dias após a assinatura desse Contrato.

**Subcláusula Quinta** – Os créditos dos recursos financeiros decorrentes da aplicação das penalidades previstas nos incisos III e IV da Cláusula Trigésima Primeira serão destinados exclusivamente aos programas citados nas alíneas do inciso III da Cláusula Trigésima Segunda, e serão depositados em conta bancária vinculada, específica e exclusiva do FMGC, sob titularidade do MUNICÍPIO.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCEIRA** – O MUNICÍPIO fará aporte extraordinário de recursos financeiros ao FMGC, em valores a serem apurados mediante a apuração dos custos de operação da Autarquia Municipal, a contar da assinatura desse contrato, para iniciar o modo de operação do FMGC, em conta bancária vinculada, específica e exclusiva do FMGC, a ser criada pelo MUNICÍPIO.

**Subcláusula primeira** – Após a primeira arrecadação proveniente da prestação dos SAA a Autarquia Municipal, retornará os recursos para o MUNICÍPIO.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUARTA** – O Fundo Municipal de Gestão Compartilhada será gerido pelo Conselho Deliberativo da Autarquia Municipal, a ser instituído em até 60 (sessenta) dias, contados a partir da assinatura do presente instrumento.

**Subcláusula Primeira** – O Conselho Deliberativo será formado por 03 (três) representantes titulares e 03 (três) suplentes designados pelo Município, e 03 (três) representantes designados pela CORSAN e 03 (três) representantes titulares e 03 (três) suplentes da comunidade, onde um representante será eleito como coordenador e outro como vice- coordenador, com mandato de 2 (dois) anos. O Diretor-Geral da Autarquia Municipal será o presidente do Conselho Deliberativo da Autarquia. A Autarquia proverá uma secretaria executiva para as atividades do Conselho Deliberativo. Os suplentes poderão participar das reuniões, mas só terão direito a voto quando empossados como titulares na falta de seus pares correspondentes.

**Subcláusula Segunda** - Os conselheiros não serão remunerados para o exercício das respectivas funções.

**Subcláusula Terceira** - Competirá ao Conselho Deliberativo:

- I. Reunir-se ordinariamente a cada mês e extraordinariamente quando convocado pelo Presidente ou por maioria absoluta de seus membros, lavrando-se ata;
- II. Remeter à CORSAN e ao MUNICÍPIO e criar um Portal da Transparência para disponibilizar, em até 10 (dez) dias após a realização das reuniões, atas e deliberações acerca do FMGC;
- III. Concluir, até o mês de agosto de cada ano, o planejamento compartilhado para os investimentos a serem realizados no ano subsequente, observando a disponibilidade financeira da conta vinculada ao FMGC e o Plano Municipal de Saneamento Básico;
- IV. Deliberar quanto à execução orçamentária e aprovar a prestação de contas, anualmente, relativas à utilização dos recursos do FMGC;
- V. Deliberar acerca das solicitações de financiamento, que utilizem o FMGC como garantia, devendo ser aprovado por quorum mínimo de dois terços da totalidade dos membros do Conselho, não computando o voto de qualidade do Coordenador;
- VI. Manter cópias dos documentos pertinentes ao FMGC, em meio físico e eletrônico, por um período de até cinco anos;
- VII. Solicitar Auditorias Externas nas atividades pertinentes ao FMGC, quando julgar necessário, custeadas pelo referido Fundo;
- VIII. Deverá ser elaborado e aprovado regimento interno do FMGC, em até três meses após a criação do Conselho Deliberativo.

**Subcláusula Quarta** – As deliberações do Conselho, para os incisos de I a VIII, serão tomadas por maioria de votos dos presentes, sempre com quorum mínimo de dois terços da totalidade dos membros, cabendo ao Presidente ou seu substituto, em caso de empate, o voto adicional de qualidade.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA** – O MUNICÍPIO ficará responsável pela realização e implantação dos projetos executivos, execução das obras de infraestrutura e procedimentos licitatórios e contratações que envolverem a aplicação dos recursos do FMGC, elencados pelo Conselho Deliberativo conforme inciso III da subcláusula Segunda da Cláusula Vigésima Sétima. Da mesma forma, o MUNICÍPIO se responsabilizará pela execução e fiscalização dos serviços

contratados. O MUNICIPIO ficará com a posse dos bens gerados pelo fundo, passando a integrar seu Ativo Imobilizado no período do contrato.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA** - Os recursos do FMGC poderão ser utilizados em operações de crédito como garantia e para pagamentos de financiamentos dos investimentos em saneamento básico, conforme disposto no art. 13 e parágrafo único da Lei Federal 11.445/2007.

**Subcláusula Única** – Os recursos externos de qualquer natureza serão alocados integralmente no FMGC para investimentos em esgotamento sanitário ou para sua destinação específica na área do saneamento básico, sendo vedada qualquer outra destinação.

## **DA SOLUÇÃO AMIGÁVEL DAS DIVERGÊNCIAS CONTRATUAIS**

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA SÉTIMA** – A solução amigável das eventuais divergências entre as partes, relativamente à aplicação das disposições deste contrato, será mediada pelo ente Regulador.

## **DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS**

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA OITAVA** – Visando consolidar os valores remanescentes e a situação patrimonial dos bens reversíveis relativos ao contrato de concessão anteriormente vigente, a CORSAN deverá apresentar no ato de assinatura deste contrato, inventário dos bens patrimoniais afetos à prestação dos serviços.

**Subcláusula Primeira** - Acordam as partes ora contratantes que aos bens inventariados serão aplicadas as regras contidas na Cláusula Vigésima Sétima deste Contrato de Programa, em ocorrendo quaisquer dos eventos futuros previstos na Cláusula Vigésima Quarta.

**Subcláusula Segunda** – A atualização patrimonial deverá ser realizada em até 2 (dois) anos, a partir da assinatura do contrato, identificando os bens aportados por cada uma das partes, ressalvado o direito de contestação do MUNICÍPIO, no prazo de 6 (seis) meses, contados a partir de sua identificação.

**CLÁUSULA TRIGÉSIMA NONA** – O presente Contrato poderá ser aditado, visando adequá-lo às necessidades dos serviços e atender o interesse das partes e à legislação federal, estadual e municipal incidente sobre os serviços de saneamento objeto do presente contrato.

**CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA** – Os Regulamentos dos Serviços de Água e Esgoto bem como as metas dos Indicadores de Qualidade serão definidas pelas partes e aprovadas por Resolução do Ente Regulador.

**Subcláusula Única** – Até a edição dos instrumentos previstos nesta cláusula serão aplicados o Regulamento dos Serviços de Água e Esgoto adotado pela Corsan e o Decreto Federal 2.181/1997.

**CLÁUSULA QUADRAGÉSIMA PRIMEIRA** - Fica eleito o foro da Comarca do Município contratante para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Contrato.

E, por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento, em três vias, de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas.

Ijuí, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2011.

\_\_\_\_\_  
Diretor Presidente

\_\_\_\_\_  
Prefeito Municipal

\_\_\_\_\_  
Diretor de Operações

TESTEMUNHAS

1 - \_\_\_\_\_

2 - \_\_\_\_\_