



Diário Oficial Eletrônico do Município de Quedas do Iguaçu



Quarta-Feira, 27 de Dezembro de 2017

Lei nº 844/2012 de 28 de Fevereiro de 2012

Ano VI - Edição Nº 1467

Página 1 / 063

SUMÁRIO

Executivo.....	01
Decretos.....	01
Editais de Notificação.....	01
Contratos.....	01
Leis.....	01

EXECUTIVO

DECRETOS

DECRETO Nº 430/2017 - DATA 26/12/2017

SÚMULA—Corrige a Unidade Fiscal do Município UFM para o exercício de 2018.

A Prefeita do Município de Quedas do Iguaçu Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais e considerando o contido no § 2º do artigo 304 da Lei 084/2001 de 14/12/2001; - DECRETA:

Art. 1º—Para efeitos de lançamentos de tributos e taxas municipais, fica corrigida a Unidade Fiscal do Município - UFM que passa a vigorar a partir de 01 de janeiro de 2018, no valor de R\$ 3,07 (três reais e sete centavos) de conformidade com o índice inflacionário IGP/M/FGV (Índice Geral de Preços do Mercado) da Fundação Getúlio Vargas, calculados no período de dezembro de 2016 a novembro de 2017 especificados no anexo I que é parte integrante deste decreto.

Art. 2º—Este decreto entra em vigor na data de sua publicação, e produzirá efeitos a partir de 01 de janeiro de 2018, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete da Prefeita Municipal de Quedas do Iguaçu Estado do Paraná, em 26 de dezembro de 2017.

MARLENE FATIMA MÂNICA REVERS - Prefeita Municipal - DECRETO Nº 430/2017

ANEXO I - DEMONSTRATIVO DO IGP/M—ÍNDICE MENSAL

MÊS / ANO	ÍNDICE
DEZEMBRO / 2016	(+) 0,54
JANEIRO / 2017	(+) 0,64
FEVEREIRO / 2017	(+) 0,08
MARÇO / 2017	(+) 0,01
ABRIL / 2017	(-) 1,10
MAIO / 2017	(-) 0,93
JUNHO / 2017	(-) 0,67
JULHO / 2017	(-) 0,72
AGOSTO / 2017	(+) 0,10
SETEMBRO / 2017	(+) 0,47
OUTUBRO / 2017	(+) 0,20
NOVEMBRO / 2017	(+) 0,52

Gabinete da Prefeita Municipal de Quedas do Iguaçu Estado do Paraná, em 26 de dezembro de 2017. - MARLENE FATIMA MÂNICA REVERS - Prefeita Municipal

Cod256437

EDITAIS DE NOTIFICAÇÃO

EDITAL Nº. 030/2017 - Data: 26/12/2017

A PREFEITA MUNICIPAL DE QUEDAS DO IGUAÇU, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais, - RESOLVE :

CONVOCAR os candidatos classificados pelo Concurso Público nº. 001/2016, homologado pelo Edital 026/2016 de 28/06/2016, conforme segue, à comparecer junto ao Departamento de Pessoal, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de publicação do presente edital, munidos dos documentos elencados no item 10, do Edital nº. 016/2016, para serem admitidos aos cargos abaixo descritos:

Nº. INSC.	CARGO: AUXILIAR DE SAÚDE BUCAL	DOC. CPF Nº.
044654	SILVANA BRZEZINSKI DA COSTA PIMENTAL	093.276.549-19
Nº. INSC.	CARGO: TECNICO EM ENFERMAGEM	DOC. CPF Nº.
044220	TAIS MANUELI UAVENIXAKA	091.136.409-92
044498	NATTALLY EDIMEIRE SKONIECZNY	073.685.289-16
Nº. INSC.	CARGO: VIGIA	DOC. CPF Nº.
044253	MARILEI DURANTE	028.685.169-55
044511	ANA CAROLINA DA SILVA	094.426.889-79
044292	EZEQUIAS PALHETA DO NASCIMENTO	004.399.692-20
044482	LUCAS JOSE PAIVA	096.919.779-90
044686	VALMIR DE LIMA	051.127.959-05

O não comparecimento dos candidatos com a devida comprovação de documentos solicitados no item anterior no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias, contados da data de publicação do presente edital, implicará na perda do direito a vaga e consequente não nomeação. - Gabinete da Prefeita Municipal, em 26 de Dezembro de 2017.

MARLENE FATIMA MANICA REVERS - Prefeita Municipal

EDITAL Nº. 031/2017 - Data: 26/12/2017

A PREFEITA MUNICIPAL DE QUEDAS DO IGUAÇU, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais, - RESOLVE:

CONVOCAR a candidata classificada pelo Concurso Público nº. 001/2014, aberto pelo Edital nº. 005/2014 de 06/05/2014, homologado pelo Edital 012/2014 de 26/06/2014, conforme segue, à comparecer junto ao Departamento de Pessoal, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias, contados a partir da data de publicação do presente edital, munidos dos documentos elencados no item 2, do Edital nº. 005/2014, para ser admitida ao cargo abaixo descrito:

Nº. INSC.	CARGO: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS	DOC. CPF Nº.
418029	KEILA APARECIDA MASETTO	074.438.339-03

O não comparecimento da candidata com a devida comprovação de documentos solicitados no item anterior no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias, contados da data de publicação do presente edital, implicará na perda do direito a vaga e consequente não nomeação. - Gabinete da Prefeita Municipal, em 26 de Dezembro de 2017.

MARLENE FATIMA MANICA REVERS - Prefeita Municipal

Cod256414

AVISO DE LICITAÇÃO - REPUBLICADO POR INCORREÇÃO DO NUMERO DO PROCESSO ADMINISTRATIVO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 164/2017 - EDITAL Nº 005/2017/PMQI

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

A PREFEITURA MUNICIPAL DE QUEDAS DO IGUAÇU torna público a todos os interessados que em cumprimento ao disposto no artigo 21 § 1º da lei 8.666/93, que se encontra aberta a Licitação Processo nº 169/2017 – Tomada de Preços nº 05/2017, Objetivando a contratação de empresa da área de Construção Civil e terraplanagem para execução do PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA DE ESTRADAS RURAIS COM PEDRAS IRREGULARES, com ênfase à trafegabilidade de estradas rurais, com a consequente preservação de recursos naturais, tendo por objeto a execução de pavimentação de poliédricas com uma extensão de 4.000 metros(m) e 23.000 m², nos Trechos das Estradas Rurais de acordo com PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMORIAL DESCRITIVO E PROJETOS, que são peças integrantes deste edital. Os recursos estão incluídos no CONVÊNIO Nº 328/2017 QUE FIRMA O ESTADO DO PARANÁ, POR MEIO DA SECRETARIA DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO E O MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU PR.

A entrega dos envelopes se dará até as 09h00min horas no dia 29 de janeiro de 2018 e a abertura dos envelopes será realizada às 09h15min no mesmo dia, na sede da Prefeitura Municipal no setor de Licitações II. A visita técnica será realizada facultativamente até o dia 22 de janeiro de 2018, no horário das 08h00min às 12h00min, podendo, contudo, realizar-se em dias diversos, previamente agendados.

MAIORES INFORMAÇÕES: Informações complementares, bem como o edital e seus anexos poderão ser obtidos junto ao site www.portaldatransparenciamunicipios.pr.gov.br e no setor de Licitações II, localizado na Sede da Prefeitura Municipal de Quedas do Iguaçu, Estado do Paraná, sito a Rua Juazeiro, 1.065, Centro, Fone: (46) 3532-8200, no horário normal de expediente das 08h00min às 12h00min horas e das 13h30min às 17h30min horas, de segunda à sexta-feira bem como através do e-mail: licitacao2@quedasdoiguacu.pr.gov.br. - Quedas do Iguaçu, 22 de dezembro de 2017.

ANTONIO LUIZ LOPES - Presidente da Comissão de Licitações

Cod256421

CONTRATOS

EXTRATO DE TERMO DE RESCISÃO PARA FINS DE PUBLICAÇÃO

CONTRATO Nº: 086/2017/PMQI – TERMO DE RESCISAO CONTRATUAL
CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU – ESTADO DO PARANÁ
CONTRATADO: C D V TRATORES LTDA – ME

OBJETO: CLAUSULA PRIMEIRA—Fica rescindido nesta data o Contrato de Prestação de Serviços nº 086/2017/PMQI, firmado em 11/07/2017, o qual tem por objeto a prestação de serviços de mecânica e o fornecimento de peças para manutenção e conserto de 01 (uma) Retro Escavadeira Rondon RD406, 01 (uma) Retro Escavadeira New Holland LB90 e 01 (uma) Motoniveladora Caterpillar 120B pertencentes a Secretaria de Transportes da Prefeitura Municipal de Quedas do Iguaçu, Estado do Paraná, em conformidade com as condições contidas na proposta da CONTRATADA, no ANEXO I é demais documentos e condições constantes e licitadas através do Convite nº 001/2017/PMQI de 22/06/2017, sendo: Lotes nº 01, 02 e 03. CLAUSULA SEGUNDA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL—Fica rescindido de comum acordo entre as partes e com base na Cláusula Oitava e Cláusula Nona do Contrato de Prestação de Serviços nº 086/2017/PMQI e com o preceituado nos Artigos 77, 78 e 79 da Lei Federal nº 8.666/93. - DATA : 21/12/2017

Cod256422

LEIS

LEI MUNICIPAL Nº. 1.196/2017 - Data: 26/12/2017

SÚMULA: “Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB de Quedas do Iguaçu e dá outras providências.”

A CÂMARA MUNICIPAL DE QUEDAS DO IGUAÇU, aprovou e Eu, Prefeita Municipal, sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º—Fica instituído o Plano Municipal de Saneamento Básico nos termos disposto no art. 11 da Lei Federal nº 11.445, de 05 de Janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o Saneamento Básico.

Paragrafo Único—A integra do Plano Municipal de Saneamento Básico mencionado no “caput” compõe a presente Lei no Anexo I.

Art. 2º—Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revoga-se as disposições em contrário. - Quedas do Iguaçu-PR, 26 de Dezembro de 2017.

Marlene Fatima Manica Revers - Prefeita Municipal



Diário Oficial Assinado Eletronicamente com Certificado Padrão ICP-Brasil. O Município de Quedas do Iguaçu - Paraná - CNPJ/MF nº 76.205.962/0001-49 da garantia da autenticidade deste documento, desde que visualizado através do site.



Para consultar a autenticidade do carimbo do tempo, informe o código ao lado no site.

Certificação Oficial de Tempo do Observatório Nacional - Ministério da Ciência e Tecnologia



3425699301

Assinado de forma digital por HUNER COMERCIO E SERVICOS LTDA ME:13934031000161
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, st=PR, l=Pato Branco, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CNPJ A3, ou=Autenticado por AR IESCAP PR, cn=HUNER COMERCIO E SERVICOS LTDA ME:13934031000161
Dados: 2017.12.26 17:52:25 -02'00'



1

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU / PR

1ª EDIÇÃO

2017

GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Coordenação Geral

Engenheira Ambiental – Débora Aparecida de Oliveira

Prefeitura Municipal de Quedas do Iguaçu/PR

Gestão 2017 - 2020: Prefeita Municipal: Marlene Fátima Manica Revers

Vice-Prefeito: Anelson Ubiali

Endereço: Rua Juazeiro, 1065

Quedas do Iguaçu - Paraná - Brasil

CEP: 85.460-000

E-mail: prefeituraqi3@gmail.com

Homepage: www.quedasdoiguacu.pr.gov.br

Telefone/Fax: (46) 3532-8200

Grupo de Trabalho de Elaboração do Plano Municipal de Saneamento

Administração Interna

- Secretaria de Meio Ambiente

Participação Externa

- Sanepar – Companhia de Saneamento do Paraná

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

ÍNDICE

EQUIPE DE ELABORAÇÃO.....	2
ÍNDICE.....	3
INTRODUÇÃO	6
OBJETIVOS E PRIORIDADES	6
MÉTODO.....	7
CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU.....	10
Dados Gerais:	10
Evolução Populacional:	12
Distâncias dos Principais Pontos:	13
Clima:	13
TOTAL	16
LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU	17
DIAGNÓSTICO DO SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU.....	18
Sistema de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário	18
Informações Gerais.....	18
Descrição do Sistema de Abastecimento de Água Existente	19
SEDE MUNICIPAL	19
COMUNIDADES ISOLADAS	21
Índice de Atendimento do Sistema de Abastecimento de Água.....	23
Investimentos Realizados no Sistema de Abastecimento de Água	23
Diagnóstico e Necessidades de Investimentos para Atendimento de Demanda Populacional Futura.....	24
SEDE MUNICIPAL	24
Investimentos Previstos no Sistema de Abastecimento de Água	27
SEDE MUNICIPAL	27
Investimentos em Andamento no Sistema de Abastecimento de Água	27
Investimentos Previstos no Sistema de Abastecimento de Água	28
Descrição do Sistema de Esgotamento Sanitário Existente.....	28
SEDE MUNICIPAL	29
Investimentos Realizados no Sistema de Esgotamento Sanitário	36
Investimentos em Andamento no Sistema de Esgotamento Sanitário	36
SEDE MUNICIPAL	36
Investimento Previstos no Sistema de Esgotamento Sanitários	36
Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.....	39
Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas	41

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

OBJETIVOS E METAS PARA O SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU	43
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	43
Objetivo	43
Metas	43
Meta Geral	43
Metas Específicas	43
Qualidade	43
Continuidade	43
Uso racional da água	43
Conservação dos Mananciais	44
Programas, Projetos e Ações	44
Universalização Acesso da População Urbana: Período 2017 – 2047	44
Qualidade do Produto: Período 2017 – 2047	44
Continuidade do Abastecimento: Período 2017 – 2047	44
Uso Racional da Água: Período 2017– 2047	44
Conservação de Mananciais: Período 2017 – 2047	45
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	45
Objetivo	45
Metas	45
Sistema Individual de Tratamento de Esgotos Sanitários	46
Universalização do Acesso à Solução Individual de Tratamento: Período 2015 – 2045	46
Sistema Público de Coleta, Tratamento e Disposição Final de Esgotos Sanitários	46
SEDE MUNICIPAL	46
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2013 – 2043	46
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2012 – 2013	47
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2014 - 2016	47
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2027 – 2027	47
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2028 – 2028	47
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2030 - 2032	47
Programa de Educação Socioambiental: Período 2014 – 2041	47
LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	48
Objetivo	48
Metas	48
Programas, Projetos e Ações	48
DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS	49
Objetivo	49
Metas	49

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

Programas, Projetos e Ações	49
PLANO DE CONTINGÊNCIAS PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	50
DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS DE AÇÃO PARA O SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU	56
Diretrizes	56
Estratégias de Ação para a Implantação do Plano Municipal de Saneamento	57
ENCERRAMENTO	59
ANEXOS	61

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi elaborado a partir de levantamentos de campo realizados pela Prefeitura Municipal, com o apoio da equipe técnica da Companhia de Saneamento do Paraná – Sanepar, em decorrência de ser essa a concessionária prestadora dos serviços de saneamento de água e esgoto deste município desde o ano de 1.974.

Vislumbra-se com este trabalho, a definição de critérios para a implementação de políticas públicas municipais na área de saneamento, de forma a promover a universalização do atendimento, que compreende o conjunto de todas as atividades que propiciem à população local o acesso aos serviços básicos de que necessita, maximizando a eficácia das ações e resultados.

Almeja-se, também, com este trabalho a implantação de instrumentos norteadores de planejamento relativos a ações que envolvam a ampliação dos serviços e a racionalização dos sistemas existentes, obtendo-se o maior benefício ao menor custo, aliado ao desafio de oferecimento de serviço público de saneamento compatível.

OBJETIVOS E PRIORIDADES

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

O Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB, tem por objetivo apresentar o diagnóstico do saneamento básico no território do município e definir o planejamento para o setor¹.

Destina-se a formular as linhas de ações estruturantes e operacionais referentes ao Saneamento Ambiental, especificamente no que se refere ao abastecimento de água em quantidade e qualidade, a coleta, tratamento e disposição final adequada dos resíduos líquidos, sólidos e gasosos, bem como a drenagem das águas pluviais.

O trabalho abrange a **SEDE MUNICIPAL** e as comunidades rurais **do Alto Alegre, da Bacia, Linha Mirin, Do Rio Perdido, Iguaçu, silo Assentamento, Linha Fazendinha**, para serem objeto de estudo neste plano.

O PMSB contém a definição dos objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização do acesso da população aos serviços de saneamento, bem como os programas, projetos e ações necessárias para seu atingimento, nos termos da Lei 11.445/2007 – Lei do Saneamento.

MÉTODO

O Plano Municipal de Saneamento foi elaborado a partir de uma instância deliberativa de caráter popular, no qual a opinião da população somou-se ao conhecimento e planejamento técnicos da concessionária de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, no sentido de retratar

¹ Os planos de saneamento básico serão revistos periodicamente, em prazo não superior a 4 (quatro) anos, anteriormente à elaboração do Plano Plurianual. (Lei Nº 11.445/2007, era. 19, § 4º).

GESTÃO MUNICIPAL 2017 - 2020



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

interesses de forma precisa e responder demandas relevantes da comunidade envolvida.

A metodologia utilizada partiu do levantamento de dados cadastrais da concessionária, da realização de reuniões técnicas com a equipe da Prefeitura Municipal, da realização de pesquisas de campo para a atualização de informações e dados associados a reuniões com moradores e representantes de entidades da sociedade civil local, visando a apresentação e discussão das propostas e dos resultados obtidos ao longo do desenvolvimento do trabalho.

O processo de elaboração do Plano, ao envolver a mobilização e participação de técnicos locais, principalmente os do Poder Público Municipal e de instituições estaduais, representa a oportunidade inicial para a integração intra e interinstitucional, bem como para o diálogo e engajamento da sociedade civil organizada.

O Plano contempla, numa perspectiva integrada, a avaliação quali-quantitativa dos recursos hídricos e o licenciamento ambiental das atividades específicas – água, esgoto, resíduos sólidos e drenagem urbana e ações locais de abastecimento de água, disposição final dos resíduos sólidos, manejo dos resíduos sólidos urbanos, considerando, além da sustentabilidade ambiental, a sustentabilidade administrativa, financeira e operacional dos serviços e a utilização de tecnologias apropriadas.

Assim, a partir do conjunto de elementos de informação, diagnóstico, definição de objetivos, metas e instrumentos, programas, execução, avaliação e controle social, foi possível construir o planejamento e a execução das ações de

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

Saneamento no âmbito territorial do município de Quedas do Iguaçu e submetê-la à apreciação da sociedade civil.

Desse modo, o produto materializado pelo relatório do **PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO DO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU** é de grande utilidade para o planejamento e gestão dos serviços locais de saneamento ambiental, se constituindo em um norteador das ações a serem implementadas.

Importante destacar que se prevê a continuidade, avaliação e complementação permanente do presente Plano, na medida em que este é concebido como processo de planejamento e não como um documento que se finaliza nos limites de um relatório conclusivo.

Desdobramentos a serem propostos, ações pontuais, emergenciais, bem como outros estudos complementares deverão ser executados e submetidos à análise conjunta de todos os envolvidos, para que observados os princípios norteadores da elaboração original do Plano não interrompa ou altere em demasia o processo planejamento pactuado.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU

Dados Gerais: ²

Quando em 1930 a 1932 o estado do Paraná decidiu formar o primeiro núcleo de colonização e povoamento do imenso sertão as margens do Rio Iguaçu, foi realizado um iniciou a propaganda sobre a colonização na região, assim foram aparecendo convênio com representantes do Governo Polônês para que a região fosse povoada por imigrantes poloneses. Para isso foi organizada uma companhia, que recebeu o nome de COMPANHIA MERCANTIL PARANAENSE S/A. Essa companhia com sede em Curitiba, foi responsável pela realização do projeto de colonização de nossas terras. Logo, a colonizadora polonesa os primeiros imigrantes poloneses, vindos do Rio Grande do Sul.

A Colonizadora iniciou a construção de barracões para os imigrantes que aqui estavam. A colônia recebeu o nome de COLÔNIA JAGODA (A opção pelo nome "Jagoda" (fruto), traduzia a esperança dos imigrantes que aqui estavam, de que a semente lançada germinasse e desse frutos, o que felizmente aconteceu). Naquela época, aqui existiam muitos animais selvagens, o que dificultava as primeiras plantações. Os colonos eram obrigados a derrubarem os pinheiros gigantes que aqui haviam. O primeiro colonizador a chegar com sua família foi José O'Bara. Havia na colônia Jagoda, logo após a compra pela companhia: farmácia, granja, armazém, matadouro, serraria e escola. Ao todo formavam um grupo de 80 famílias.

Os primeiros colonizadores deixaram várias marcas em nosso município. Por exemplo: onde temos a Praça São Pedro, foi o local onde acamparam alguns

² Dados disponíveis em <http://www.ibge.gov.br/cidades>, acessado em Abril/2013.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

desbravadores, hoje considerada a parte central da cidade. Naquela época o transporte utilizado eram apenas carroças e as estradas eram abertas utilizando-se somente de objetos domésticos, como arados, pás, enxadas, etc..Os colonos construíram ali seus ranchos e começaram a exploração de nova terra, onde vivem até hoje.

As primeiras colheitas foram aparecendo e a Companhia Colonizadora era responsável pelo comércio, comprando dos colonos e vendendo em Laranjeiras do Sul. Em 1940, surgiu a primeira serraria movida a água. O nosso município foi durante muito tempo, distrito de Laranjeiras do Sul, do qual foi desmembrado no dia 18 de dezembro de 1967, tornando-se município pela lei 5.668. O município foi oficialmente instalado em 15 de dezembro de 1968. E passou a chamar-se Quedas do Iguaçu.

Formação Administrativa

Distrito criado com a denominação de Campo Novo (ex-povoado), pela lei municipal nº 19, de 28-11-1955, criado com teras desmembrada do distrito de Espigão do Alto, subordinado ao município de Laranjeiras do Sul.

Em divisão territorial datada de 1-VII-1960, o distrito Campo Novo, figura no município Laranjeiras do Sul.

Assim permanecendo em divisão territorial datada de 31-XII-1963.

Elevado à categoria de município com a denominação de Campo Novo, pela lei estadual nº 5668, de 18-10-1967, desmembrado do município de Laranjeiras do Sul. Sede no antigo distrito de Campo Novo. Constituído de 2 distritos: Campo Novo e Espigão do Alto, ambos desmembrados do município de Laranjeiras do Sul. Instalado em 15-12-1968.

Em divisão territorial datada de 31-XII-1968, o município é constituído de 2 distritos: Campo Novo e Espigão do Alto.

GESTÃO MUNICIPAL 2017 - 2020



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

Pela lei estadual nº 6126, de 14-07-1970, o município de Campo Mourão tomou a denominação de Quedas do Iguaçu.

Em divisão territorial datada 1-I-1979, o município de Quedas do Iguaçu é constituído de 2 distritos: Quedas do Iguaçu (ex-Campo Novo) e Espigão do Alto.

Assim permanecendo em divisão territorial datada de 1993.

Pela lei estadual nº 10737, de 18-04-1994, desmembra do município de Quedas do Iguaçu o distrito de Espigão Alto. Elevado à categoria de município com a denominação de Espigão Alto do Iguaçu.

Em divisão territorial datada de 1997, o município é constituído do distrito sede.

Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007.

Alteração toponímica municipal

Campo Novo para Quedas do Iguaçu, alterado pela lei estadual nº 6126, de 14-07-1970.

Evolução Populacional:

QUEDAS DO Iguaçu	1991	2000	2010*	2047**
POPULAÇÃO URBANA	14.822	19.626	20.987	34.688
TAXA DE CRESCIMENTO GEOM.POPULACIONAL (%)	n.d	3,17	0,67	1,53
POPULAÇÃO RURAL	8.968	7.738	9.618	9.261
TAXA DE CRESCIMENTO GEOM.POPULACIONAL (%)	n.d	-1,63	2,20	-0,11
TOTAL	23.790	27.364	30.605	43.949
TAXA DE CRESCIMENTO GEOM.POPULACIONAL (%)	n.d	1,57	1,13	1,10
IDH-M	0,682	0,747	0,681	n.d.

FONTE: IPARDES (BASE DE DADOS-PR)

*FONTE: CENSO 2010 - IBGE

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

****FONTE:** SANEPAR – Banco de dados

n.d.= dado não disponível nas fontes utilizadas

Distâncias dos Principais Pontos:³

da Capital Curitiba : 427,10 km

do Porto de Paranaguá: 525 km

do Aeroporto mais próximo: 123 km (Cascavel)

Dados Geográficos:³

Área: 827,928 Km²

Altitude 562 metros

Latitude : 25° 26' 59" S

Longitude: 52° 54' 29" W

Clima:⁴

Clima subtropical; temperatura média no mês mais frio inferior a 18oC (mesotérmico) e temperatura média no mês mais quente acima de 22oC, com verões quentes, geadas pouco frequentes e tendência de concentração das chuvas nos meses de verão, contudo sem estação seca definida.

³ Dados disponíveis em www.ipardes.gov.br, acessado em dezembro/15

⁴ Dados disponíveis em <http://www.iapar.com.br>, acessado em dezembro/15

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

Aspectos Econômicos:

Participação no PIB Municipal:⁵

- Agropecuária: 11,98 %
- Indústria: 54,06 %
- Serviços: 30,01 %
- Impostos: 3,95 %
- Produto Interno Bruto: R\$ 570.885.000,00
- PIB per capita: R\$ 18.665,53
- População Economicamente Ativa: 16.131 hab.
- **Principais Repasses Tributários:**

ICMS, IPVA, Fundo de Exportação e Royalties de Petróleo (em desenvolvimento).

Principais Produtos Agrossilvopastoris:⁶

- Soja;
- Milho;
- Mandioca;
- Trigo;
- Feijão

⁵ Dados disponíveis em <http://www.ibge.gov.br/cidades>, acessado em dezembro/15

⁶ Dados disponíveis em www.ipardes.gov.br, acessado em dezembro/15

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

Indústria Dominante⁷:

- Construção Civil.
- Produtos Alimentares;
- Madeira.

**NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS E EMPREGOS SEGUNDO AS
ATIVIDADES ECONÔMICAS - 2011⁸**

ATIVIDADES ECONÔMICAS	ESTABELECIMENTOS	EMPREGOS
Indústria de extração de minerais	1	
Indústria de produtos minerais não metálicos	5	30
Indústria metalúrgica	9	31
Indústria da madeira e do mobiliário	30	1.151
Indústria do papel, papelão, editorial e gráfica	4	179
Indústria da borracha, fumo, couros, peles, prod.sim.e ind.diversa	6	28
Indústria química,prod.farmac.,veterin.,perf.,sabões,velas e mat.plást.	3	1
Indústria têxtil, do vestuário e artefatos de tecidos	21	591
Indústria de calçados	3	35
Indústria de produtos alimentícios, de bebida e álcool etílico	7	38
Serviços industriais de utilidade pública	1	39
Construção civil	28	148
Comércio varejista	249	1.130
Comércio atacadista	16	218
Instituições de crédito, seguro e de	5	34

⁷ Dados disponíveis em www.ipardes.gov.br, acessado em dezembro/15

⁸ Dados disponíveis em www.ipardes.gov.br, acessado em dezembro/15

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

capitalização		
Administradoras de imóveis, valores mobil., serv. técn. profis., aux. ativ. econ.	34	155
Transporte e comunicações	46	189
Serviços de alojamento, alim., reparo, manut., radiodifusão e televisão	61	159
Serviços médicos, odontológicos e veterinários	15	39
Ensino	10	29
Administração pública direta e indireta	3	838
Agricultura, silvicultura, criação de animais, extração vegetal e pesca	49	137
TOTAL	606	5.199

FONTE: MTE - RAIS

NOTA: Posição em 31 de dezembro.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU



FONTE: MuniNet - Relatório IPARDES



FONTE: MuniNet - Relatório IPARDES

GESTÃO MUNICIPAL 2017 - 2020



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

DIAGNÓSTICO DO SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU

Sistema de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário

Informações Gerais

O município de Quedas do Iguaçu atua no setor por meio de delegação da prestação dos serviços de água e esgoto, sendo que desde 1.974 os serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgotos sanitários são prestados pela Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR, por meio de Contrato de Concessão de Serviços Públicos.

O abastecimento público de água tem sido prestado de maneira satisfatória à população em todas as regiões urbanas do município, dentro dos padrões de qualidade e potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

O abastecimento de Água da sede do município de Espigão Alto do Iguaçu, Vila Rural Novo Horizonte e a Vila de Salto Osório é abastecida pelo Sistema de Quedas e as demais comunidades **rurais de Alto Alegre, da Bacia, Linha Mirin, Do Rio Perdido, Iguaçu e silo Assentamento**, estão sendo operadas através de poços, diretamente pelas próprias comunidades, sem a intervenção da concessionária que opera o sistema da sede urbana. A comunidade rural **Linha Fazendinha** aguarda a operacionalização do poço.

GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

Descrição do Sistema de Abastecimento de Água Existente

O sistema de abastecimento de água do município de Quedas do Iguaçu é composto por:

SEDE MUNICIPAL

CAPTAÇÃO

A captação superficial é realizada no rio Campo Novo, bacia hidrográfica do Iguaçu, cuja vazão de outorga é 177m³/h, suficiente para o abastecimento da população atual dos Distritos Sedes de Quedas do Iguaçu e Espigão Alto do Iguaçu.

ADUÇÃO

- A água captada superficialmente é transportada através de Estação Elevatória até a Estação de Tratamento, por tubulação denominada adutora de água bruta, com material em Ferro Dúctil, extensão de 800 metros e diâmetro de 200 milímetros.
- Após o tratamento, a água é transportada até os reservatórios através de Estação Elevatória e distribuída por tubulação denominada adutora de água tratada.

TRATAMENTO

GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

O sistema de tratamento é composto por uma Estação de Tratamento de Água com Sistema de Desinfecção e Fluoretação, com capacidade total de 183 m³/h, suficiente para o abastecimento da população atual.

A qualidade da água tratada disponibilizada para o consumo humano atende aos parâmetros estabelecidos pela Portaria Nº 2914/11 do Ministério da Saúde.

RESERVAÇÃO

O sistema de reservação é composto de 1.900 m³, suficiente para a demanda atual.

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

A rede de distribuição de água é composta por 140.302 metros de tubulações que atendem as condições atuais de demanda.

LIGAÇÕES

O sistema de abastecimento de água conta com 7.641 (referência 05/2017) ligações, todas com hidrômetro.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

COMUNIDADES ISOLADAS

Comunidade Rural do Alto Alegre

A comunidade possui 36 famílias, foi perfurado recentemente um poço subterrâneo com profundidade de 250m, vazão de aproximadamente 6 m³/h, não possui sistema de tratamento, as ligações não possuem hidrômetros, não existe reservação, faltando a instalação do sistema de bombeamento e a rede de distribuição que é de aproximadamente 12 mil metros. Atualmente, a escola municipal, com aproximadamente 140 alunos, utilizam-se de uma mina d'água para o consumo, a qual seca nos períodos de estiagem. O atendimento emergencial na escola é realizado com caminhão pipa. A água tratada é transportada do perímetro urbano de Quedas do Iguaçu.

Comunidade Rural da Bacia

A comunidade no entorno do poço é composta de 20 famílias, O referido poço subterrâneo atende atualmente 2 colégios, sendo um Estadual e outro Municipal e mais 3 famílias, com profundidade de 180 metros, vazão de aproximadamente 2,64 m³/h, não tem tratamento, seu funcionamento compreende em média 1h00 hora/dia, não tem hidrômetro e possui um reservatório de 5 mil litros.

Comunidade Rural Linha Mirim

A comunidade possui 20 famílias, é abastecida por um poço subterrâneo com profundidade de 170 metros, vazão de aproximadamente 5 m³/h, não tem

GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

tratamento, hoje atende somente 2 ligações, sendo a capela e o centro comunitário, as ligações não tem hidrômetro e não recebe tratamento, possui um reservatório de 5 mil litros em PVC para atender as 18 famílias, e sendo necessário ampliação de 3.000 mil metros de rede de distribuição. O funcionamento do sistema de bombeamento é de 0,50h na semana. A Prefeitura pretende ampliar a rede de distribuição assim que alocar recursos.

Comunidade Rural Do Rio Perdido

A comunidade possui 10 famílias, é abastecida por um poço subterrâneo com profundidade de 170 metros, vazão de aproximadamente 5 m³/h, não possui tratamento, as 10 ligações não tem hidrômetro, o reservatório existente com material em metal tem capacidade para 5m³. Não temos dados do funcionamento do sistema de bombeamento.

Comunidade Rural Iguaçu

A comunidade possui um poço subterrâneo para atender com profundidade de 240 metros, vazão de 5 m³/h, possui um reservatório de 5 mil litros, a água distribuída não recebe tratamento, não tem hidrômetro, atualmente o poço atende um morador, a capela e o centro comunitário. O funcionamento é de 1 hora/dia.

A comunidade é composta por 50 famílias e o abastecimento é realizado através de sistemas individuais (poços).

Comunidade silo Assentamento

A comunidade possui um poço tubular subterrâneo, com profundidade de 220 metros, vazão estimada em 22 m³/h, atualmente atende uma escola e uma

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

igreja, sendo previsto ampliar o atendimento para mais 80 famílias no entorno da comunidade, para tanto, necessita ampliar a rede de distribuição. A água distribuída não recebe tratamento, não tem hidrômetro, a reservação existente tem capacidade de 5.000 litros. Sem informação do funcionamento da bomba por dia.

Comunidade Rural Linha Fazendinha

A comunidade possui um poço subterrâneo perfurado recentemente, com profundidade de 180 metros, vazão de 5 m³/hora, reservatório existente de 5 mil litros. Quando o poço entrar em funcionamento poderá atender nas proximidades mais 40 famílias.

Índice de Atendimento do Sistema de Abastecimento de Água

O sistema de abastecimento de água de Quedas do Iguaçu atende a 100% da população urbana do município⁹ com disponibilidade de rede de distribuição de água.

Investimentos Realizados no Sistema de Abastecimento de Água

⁹ Percentual calculado a partir do Índice de Atendimento por Rede de Distribuição de Água – IARDA, fonte Sanepar, referência 04/2017.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

Durante o período compreendido entre 1974 e abril/2017, foram realizados investimentos na ordem de R\$ 6.276.294,32 (Seis milhões, duzentos e setenta e seis mil, duzentos e noventa e quatro reais e trinta e dois centavos)¹⁰.

Diagnóstico e Necessidades de Investimentos para Atendimento de Demanda Populacional Futura

SEDE MUNICIPAL

CAPTAÇÃO

A vazão de captação superficial outorgada é de 177 m³/h para 17 horas/dia, porém nos últimos 12 meses, o volume aduzido foi de 1.124.746 m³, que significa uma vazão média diária de 3.081 m³, um pouco acima portanto da vazão outorgada. A máxima diária foi de 4.260 m³, vazão de 251 m³/h, atualmente são captados 1.224 m³/h, durante 22 horas/dia.

A vazão outorgável do Rio Campo Novo é de 710 m³/h, portanto, bem acima da demanda futura. Assim, o manancial atual tem condições de atendê-la até o final do plano, não havendo necessidade de pesquisar novos mananciais, bastando solicitar a ampliação da outorga, previsto para 2013.

¹⁰ SIS.WEB - Sistema de Informações Sanepar - ref. 04/2017

GESTÃO MUNICIPAL 2017 - 2020



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

ADUÇÃO

O sistema de adução comporta o recalque da vazão do manancial superficial para atendimento da população atual, entretanto, haverá necessidade de intervenção da demanda futura até o ano de 2047.

TRATAMENTO

Para atender a demanda futura será necessário ampliar a capacidade da Estação de Tratamento de água.

RESERVAÇÃO

Para atendimento da demanda futura, não será necessário aumento da capacidade de reservação.

DISTRIBUIÇÃO

GESTÃO MUNICIPAL 2017 - 2020



26

**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

Não haverá necessidade de intervenção para atendimento da demanda futura.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

Investimentos Previstos no Sistema de Abastecimento de Água

Para garantir a continuidade e qualidade nos serviços de abastecimento de água do Município, serão necessários os seguintes investimentos, conforme o cronograma descrito a seguir:

SEDE MUNICIPAL

Investimentos em Andamento no Sistema de Abastecimento de Água

2017: Obra Civil para ampliação do Sistema de Abastecimento de Água com implantação de reservatório de 500m³ e implantação de estação elevatória de água tratada EEET03, com valor previsto total de 1.013.770,00 (Um milhão e treze mil e setecentos e setenta reais). A aquisição do reservatório é por SMA, no valor R\$ 337.500,00.

Nota: Recurso assegurado. PL 24040/2016 – CN 106/17 - Início em 07/2017. Prazo de execução de 7 meses. – Recurso: 18 – Próprios – R\$ 676.270,00.

2017: Projeto básico para ampliação do sistema de abastecimento de água com a ampliação da estação elevatória de água bruta da captação do Rio Campo Novo, ampliação da adutora de água bruta, ampliação da reservação. Ampliação e readequação da rede de distribuição de água de Quedas do Iguaçu e do sistema integrado de Espigão Alto do Iguaçu, implantação de estações elevatórias de água tratada e válvulas redutoras de pressão em Quedas do Iguaçu e Espigão Alto do Iguaçu, com valor previsto de R\$ 314.610,26 (Trezentos e quatorze mil seiscentos e dez mil e vinte seis centavos).

GESTÃO MUNICIPAL 2017 - 2020



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

Nota: Recurso assegurado. PL 24069/2016 – CN 143/17 - Previsão de início em 09/2017.

Prazo de execução de 6 meses. – Recurso: 14 – Projetos Água.

Investimentos Previstos no Sistema de Abastecimento de Água

2018: Projeto complementar elétrico para ampliação do sistema de abastecimento de água com a ampliação da estação elevatória de água bruta da captação do Rio Campo Novo, ampliação da adutora de água bruta, ampliação da reservação. Ampliação e readequação da rede de distribuição de água de Quedas do Iguaçu e do sistema integrado de Espigão Alto do Iguaçu, implantação de estações elevatórias de água tratada e válvulas redutoras de pressão em Quedas do Iguaçu e Espigão Alto do Iguaçu.

Nota: Recurso assegurado. Previsão de emissão de PL em 03/2018 e início de projeto em 08/2018. Prazo de execução de 6 meses. Recurso 1087 – QUEDAS DO IGUAÇU/16 – CAIXA

2019: Obra civil e elétrica para ampliação do sistema de abastecimento de água com a ampliação da estação elevatória de água bruta da captação do Rio Campo Novo, ampliação da adutora de água bruta, ampliação da reservação. Ampliação e readequação da rede de distribuição de água de Quedas do Iguaçu e do sistema integrado de Espigão Alto do Iguaçu, implantação de estações elevatórias de água tratada e válvulas redutoras de pressão em Quedas do Iguaçu e Espigão Alto do Iguaçu.

Nota: Recurso assegurado. Previsão de emissão de PL em 04/2019 e início de obra em 10/2019. Prazo de execução de 12 meses. Recurso 1087 – QUEDAS DO IGUAÇU/16 - CAIXA

Descrição do Sistema de Esgotamento Sanitário Existente

GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020



29

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

SEDE MUNICIPAL

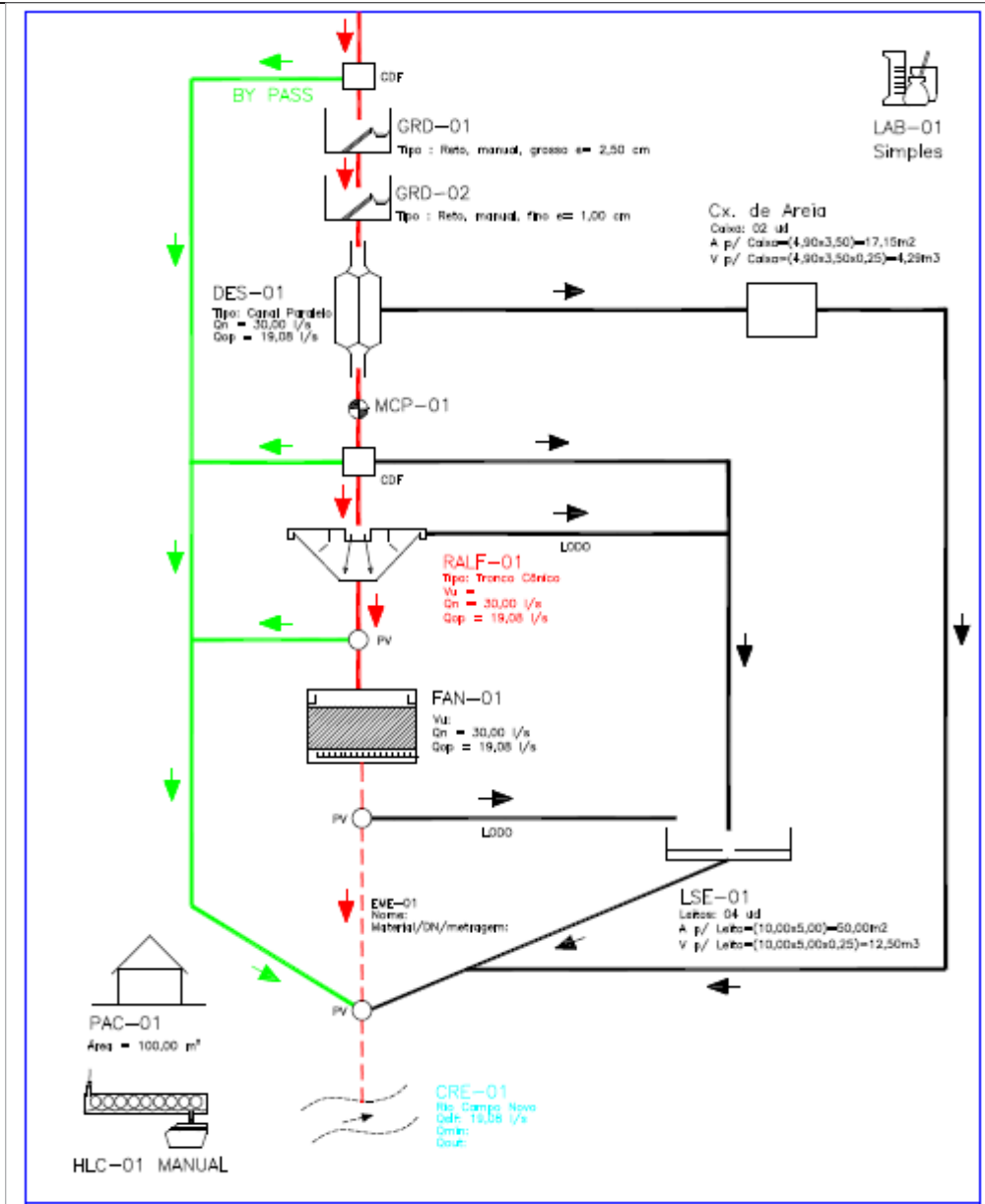
O município possui sistema público de coleta e tratamento de esgotos sanitários operado pela Sanepar.

CROQUI

GESTÃO MUNICIPAL 2017 - 2020



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ



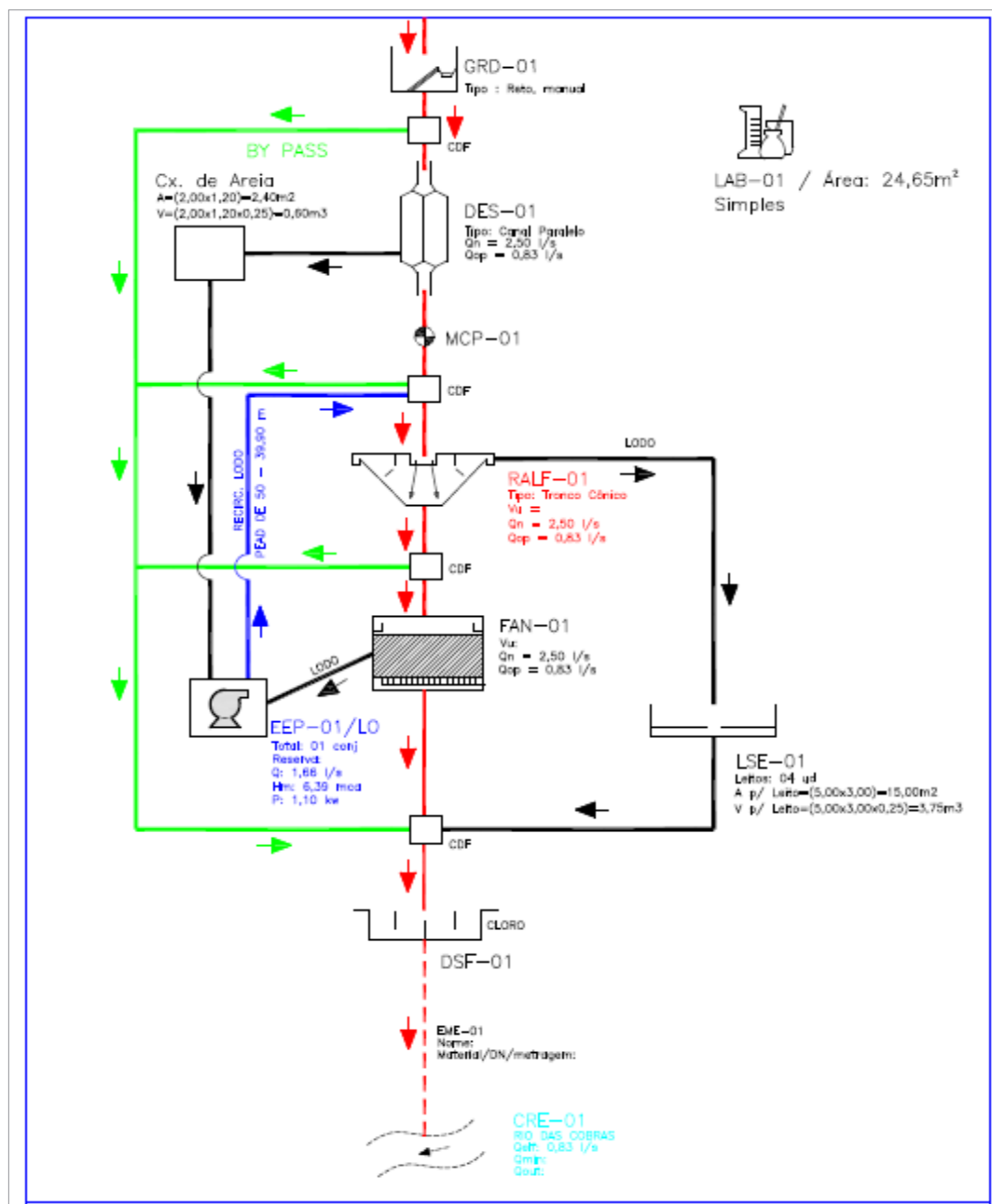
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE QUEDAS DO IGUAÇU

GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

CROQUI



ESTAÇÃO TRATAMENTO DE ESGOTO DA VILA SALTO OSÓRIO

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

LIGAÇÕES

O sistema de esgoto sanitário conta com 4.261 (referência 05/2017) ligações.

REDE COLETORA DE ESGOTO

A rede coletora de esgoto é composta de 108.503 metros de extensão, com índice de atendimento de rede coletora de esgotos - IARCE de **55,97%**¹¹, atendendo os seguintes bairros: Centro, Bom Pastor, Progresso, Pardais, John Kennedy, Floresta, São Cristovão, Parque Industrial, Iguaçu, Alto Recreio, Raito do Sol e parte do Bairro Luzitani e Salto Osório.

ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E LINHAS DE RECALQUE

O sistema possui três Estações Elevatórias de esgoto sanitário, sendo:

- ✧ Estação Elevatória de Esgoto-1, localizada na Rua mamoreiras, s/nº, possui 500 metros de linha de recalque;
- ✧ Estação Elevatória de Esgoto-8, localizada no final da a Rua Timbori, s/nº, possui 1.500 metros de linha de recalque;
- ✧ Estação Elevatória de Esgoto-7, localizada na Avenida das Torris, s/nº, possui 800 metros de linha de recalque.

¹¹ Percentual calculado a partir do Índice de Atendimento por Rede Coletora de Esgoto – IARCE, fonte Sanepar, referência 05/2017.

GESTÃO MUNICIPAL 2017 - 2020

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

TRATAMENTO

O sistema de Quedas do Iguaçu é composta por duas Estações de Tratamento de Esgoto, sendo:

ETE Campo Novo em Quedas do Iguaçu: A estação de tratamento de esgoto ETE CAMPO NOVO localiza-se na Rua Pereiras, s/nº, Bairro São Cristovão, com início de operação em 1998, possui vazão nominal de 30 L/s e uma vazão média de 19 L/s e funcionamento diário de 24 horas, com capacidade para atender a demanda atual. A estação é composta por gradeamento manual, medidor ultrassônico de vazão com Calha Parshall, um reator anaeróbio tipo RALF (Reator Anaeróbio de Lodo Fluidizado) seguido de filtro anaeróbio. A desidratação do lodo é realizada em 06 Leitos de secagem e armazenado, após calagem, em barracão de lodo na Unidade de gerenciamento de lodo UGL, que após higienização, formação de lote e análise é encaminhado para agricultura.

Figura 1 – ETE Campo Novo – Quedas do Iguaçu



2017 - 2020

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

ETE Salto Osório em Quedas do Iguaçu: A Estação de Tratamento de Esgoto localiza-se na Vila Salto Osório, com início de operação em 2010, recebe o efluente de 50 ligações possui vazão nominal de 2,5 L/s e uma vazão média de 0,83 L/s e funcionamento diário de 24 horas, com capacidade para atender a demanda da Vila até o final do plano. É composta por gradeamento manual, medidor de vazão com Calha Parshall, um reator anaeróbio tipo RALF (Reator Anaeróbio de Lodo Fluidizado) seguido de filtro anaeróbio (FAN). A desidratação do lodo é realizada em leito de secagem. O lodo gerado é encaminhado para Quedas do Iguaçu onde o destino final é a agricultura.

Figura 02 - ETE Salto Osório – Quedas do Iguaçu



**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

A qualidade do esgoto tratado atende aos parâmetros estabelecidos pelas licenças de operação concedidas pelo Instituto Ambiental do Paraná – IAP e Portaria de Outorga emitida pelo Instituto das Águas do Paraná.

EMISSÁRIO

O emissário de lançamento do efluente é composto por 50 metros de tubulação, material em concreto e diâmetro de 400 milímetros.

CORPOS RECEPTORES

O córrego Barro Preto, afluente do Rio Campo Novo, é o corpo receptor do efluente oriundo da Estação de Tratamento de Esgoto de Quedas do Iguaçu e o Rio das Cobras, é o corpo receptor do efluente oriundo da Estação de Tratamento de Esgoto da Vila Salto Osório, ambos pertencentes à Bacia do Rio Iguaçu.

COMUNIDADES ISOLADAS

Importante destacar que a opção pelo sistema individual de tratamento, até o momento, nas comunidades isoladas foi adotada e será mantida em razão da inviabilidade técnico-econômica e ambiental para implantação de sistemas

GESTÃO MUNICIPAL 2017 - 2020



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

públicos de coleta e tratamento, conforme diretriz estratégica da concessionária prestadora de serviços.

Investimentos Realizados no Sistema de Esgotamento Sanitário

Durante o período compreendido entre 1974 e abril de 2017, foram realizados investimentos na ordem de R\$ 9.213.623,02 (nove milhões, duzentos e treze mil, seiscentos e vinte e três reais e dois centavos).¹²

Investimentos em Andamento no Sistema de Esgotamento Sanitário

SEDE MUNICIPAL

2015-2016: Obra de Ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitários com implantação da Estação Elevatória Juazeiro, 6.000 metros de rede coletora e 336 ligações prediais, com valor orçado de R\$ 1.135.000,00 (um milhão e centro e trinta e cinco mil reais).

Nota: com fonte de recursos assegurados pela operadora junto ao BNDES.

Investimento Previstos no Sistema de Esgotamento Sanitários

Para implantar e garantir a continuidade e qualidade nos serviços de coleta e tratamento de esgoto do Município, serão necessários os seguintes investimentos, conforme o cronograma descrito a seguir:

¹² SIS.WEB - Sistema de Informações Sanepar - ref. 04/2017

GESTÃO MUNICIPAL 2017 - 2020



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

2017-2018: Ampliação da Rede de Esgotamento Sanitário para atendimento do Bairro Tarumã, compreendendo 160 Ligações Prediais de Esgoto;

Nota: Recurso próprio – EXANPAR

2019-2020: Projeto Básico para implantação de estações elevatórias e rede coletora de esgoto para atendimento à Vila Santa Fé (à montante da Captação) e Vila Pindorama. Ampliação da estação de tratamento de esgoto para redução de DBO, execução de interceptor para a desativação da estação elevatória EEE07 e atendimento da área do IFPR e novos empreendimentos.

Nota: Recurso assegurado.

2020-2021: Projetos Complementares (Geotécnico, Sondagem, Estrutural) para implantação do SES - Vila Santa Fé a Montante da Captação e Pindorama - estação elevatória de esgoto EEE e rede coletora de esgoto e ampliação da estação de tratamento de esgoto.

Nota: Recurso assegurado.

2020-2021: Projeto executivo para implantação de estações elevatórias e rede coletora de esgoto para atendimento à Vila Santa Fé (à montante da Captação) e Vila Pindorama; Ampliação da estação de tratamento de esgoto para redução de DBO, execução de interceptor para a desativação da estação elevatória de esgoto EEE07 e atendimento da área do IFPR e novos empreendimentos.

Nota: Recurso assegurado.

2020-2021: Projeto elétrico para implantação de estações elevatórias e rede coletora de esgoto para atendimento à Vila Santa Fé (à montante da Captação)

GESTÃO MUNICIPAL 2017 - 2020



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

e Vila Pindorama; Ampliação da estação de tratamento de esgoto para redução de DBO, execução de interceptor para a desativação da estação elevatória de esgoto EEE07 e atendimento da área do IFPR e novos empreendimentos.

Nota: Recurso assegurado.

2021-2022: Obra civil e elétrica para implantação de estações elevatórias e rede coletora de esgoto para atendimento à Vila Santa Fé (à montante da Captação) e Vila Pindorama; Ampliação da ETE para redução de DBO, execução de interceptor para a desativação da estação elevatória EEE07 (COPEL) e atendimento da área do IFPR e novos empreendimentos.

Nota: Sem recurso assegurado. A obra depende da conclusão dos projetos e captação de recursos.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

O município de Quedas do Iguaçu atua diretamente na prestação desses serviços, efetuando a coleta de resíduos sólidos urbanos composto por resíduos domésticos e comerciais (equiparados a domésticos).

A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos atua na execução dos serviços de saneamento básico de coleta e disposição resíduos sólidos através de funcionários municipal, que disponibiliza equipamentos próprios ou, na falta ou indisponibilidade de recursos humanos ou infraestrutura, efetua a contratação de serviços de terceiros.

Em regra, os serviços de coleta, transporte e operação do aterro são realizados com pessoal e equipamentos próprios.

Os serviços de limpeza urbana são realizados pela prefeitura: Varredura; limpeza de lotes, escolas (cidade e interior) e mananciais, roçadas e capinagem.

A coleta convencional é realizada diariamente no centro e três vezes por semana nos bairros.

Coleta Seletiva

Atualmente coleta seletiva é feita 1(uma) vez por semana em cada bairro sendo recolhida somente resíduos reciclados considerados domésticos, contudo, existe previsão para ampliação.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

Aterro sanitário municipal de Espigão Alto do Iguaçu.

Localização: parte do imóvel rural Rio das Cobras, com aproximadamente 12km de distância do centro municipal;

Proprietário: Araupel;

Área total: 24.240 m²

Responsável técnica: Tatiane Maria Negoceki, engenheira ambiental, CREA-PR: 160.401/D.

Tempo de vida útil (vala de destinação dos resíduos): 4,5 à 6 meses.

As trincheiras são recobertas com geomembrana, há drenagem de gases e drenagem de chorume, possui sistema fechado de recirculação de percolato, não é aceito material reciclável (visto na coleta) e não há presença de catadores ou animais no perímetro do aterro.

Os dados abaixo foram quantificados no período de 2016.

Quantidade de lixo por semana em Kg

Dias	Caminhão 1	Caminhão 2	Caminhão 3	Total diário
1º	5.880	5.660	6.870	18.410
2º	3.120	3.170	Pesou junto	6.290
3º	2.260	3.180	5.330	10.770
4º	4.020	3.780	6.000	13.800
5º	4.500	4.852	4.950	14.302
Total	19.780	20.642	23.150	

FONTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUEDAS DO IGUAÇU - 2016

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

A cobrança da taxa de lixo é realizada através da

LEI Nº 924/2013 Data: 02/05/2013 SÚMULA: Altera a Tabela para cobrança da coleta de lixo, autoriza o Poder Executivo Municipal a celebrar convênio com a Sanepar, para os fins que especifica e da outras providências, sendo que a isenção é apenas para os aposentados que possuem um único imóvel.

Quanto aos resíduos de construção civil, entulhos gerados pelos municípios e estabelecimentos comerciais e aqueles normalmente não coletados pela Prefeitura, a remoção desses são contratados diretamente pela população perante terceiros e sua destinação final ainda representa um problema por falta de local adequado para depósito.

Em se tratando de produção de resíduos de grandes geradores, o município não atua nesse recolhimento, transporte e tratamento. Os grandes usuários devem apresentar ao órgão ambiental estadual competente – IAP, anuência do município para recebimento de seus resíduos no aterro municipal ou apresentar Plano de Gerenciamento de Resíduos, obedecendo o PMGIRS Lei Municipal 1.019/2014.

Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas

A ampliação da infra-estrutura tem sido executada de forma concomitante com o avanço da pavimentação e, de forma isolada, para atendimento de eventuais

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

pontos de erosão, alagamentos ou outros fatores decorrentes da expansão urbana.

A operação do sistema de drenagem urbana, principalmente no que se refere à limpeza de bocas de lobos e galerias de águas pluviais, necessárias ao perfeito funcionamento do sistema de drenagem, é realizadas por equipe da secretaria de Obras.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

43

**OBJETIVOS E METAS PARA O SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO
DE QUEDAS DO IGUAÇU**

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Objetivo

Universalização do acesso da população ao sistema de abastecimento de água público, de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente.

Metas

Meta Geral

Manter o atendimento de 100% da população urbana do município com água tratada.

Metas Específicas

Qualidade

Manter o atendimento à Portaria n.º 2914/2011 do Ministério da Saúde.

Continuidade

Manter o fornecimento de água de maneira contínua à população, restringindo os casos de intermitência no abastecimento apenas às situações de necessária manutenção corretiva ou preventiva do sistema.

Uso racional da água

Implantar, em conjunto com a sociedade civil, Programa de Educação Socioambiental visando incentivar o uso racional da água.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 – 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

44

Conservação dos Mananciais

Implantar e manter de forma permanente e integrada com os Comitês de Bacia Hidrográfica, órgãos governamentais municipais e estaduais e sociedade civil, Programa de Conservação dos Mananciais de Abastecimento atuais e futuros.

Programas, Projetos e Ações

Universalização Acesso da População Urbana: Período 2017 – 2047

A manutenção da meta de atendimento de 100% da população urbana com disponibilidade de água tratada será garantida por meio de investimentos no Programa de Ampliação de Rede, da prestadora de serviços.

- ✓ A cada 02 (dois) anos deverá ser apresentado pelo Secretário de Meio Ambiente ou responsável pela pasta um relatório de metas alcançadas dos Programas de Projetos e Ações

Qualidade do Produto: Período 2017 – 2047

A aferição da qualidade da água distribuída será realizada por meio de análise da amostra de água coletada em pontos da rede de distribuição existente, conforme determinam a Portaria Nº 2914/2011 e a Resolução CONAMA 357/2005, sendo que os resultados continuarão a serem impressos nas faturas das contas de água entregues à população.

Continuidade do Abastecimento: Período 2017 – 2047

A garantia da continuidade de abastecimento se dará por meio de programa de manutenção preventiva e corretiva, que serão informadas à população pela mídia local.

Uso Racional da Água: Período 2017– 2047

Visando incentivar o uso racional da água, serão implementadas ações de Programa de Educação Socioambiental com base na metodologia adotada pela prestadora de serviços de abastecimento de água e de esgoto, em parceria com a Prefeitura local e a sociedade civil.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 – 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

45

Conservação de Mananciais: Período 2017 – 2047

A partir da realização do estudo dos aspectos e necessidades qualitativas e quantitativas das bacias de mananciais atuais e de potencial futuro, será implementado Programa de Conservação de Mananciais, visando a garantia da qualidade e disponibilidade de água para a população atual e futura de Quedas do Iguaçu.

O referido programa será concebido, implementado e gerenciado de forma integrada com os Comitês de Bacia, organismos municipais e estaduais e sociedade civil.

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Objetivo

Universalização do acesso da população ao sistema de esgotamento sanitário de Quedas do Iguaçu, de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente, mediante consulta prévia à população a ser beneficiada.

A consulta prévia à população somente será dispensada nas áreas localizadas nas bacias hidrográficas de manancial de abastecimento público, nas quais a implantação do sistema público de coleta e tratamento de esgoto destinar-se-á conservação ambiental do manancial.

Metas

No caso de adoção e/ou permanência da utilização da solução individual de tratamento de esgotos, a população receberá orientação técnica acerca dos métodos construtivos, dimensionamento, operação e manutenção do sistema de tratamento individual de esgotos sanitários, por meio de material informativo a ser distribuído pela prestadora de serviços de água e esgotos sanitários em conjunto com a Prefeitura Municipal e Sociedade Civil.

GESTÃO MUNICIPAL 2017 – 2020



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

46

Em função do resultado da consulta popular à implantação do sistema público de coleta, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários, as metas progressivas de implantação da infra-estrutura serão definidas, observada a sustentabilidade econômica e financeira do sistema, conforme indicado a seguir:

1. Atingir em 53% o índice de atendimento com rede coletora de esgoto – IARCE até o ano 2016;
2. **META NEGOCIDA: ATINGIR 70% até 2020 e manter índice até final do Plano.**

Sistema Individual de Tratamento de Esgotos Sanitários

Universalização do Acesso à Solução Individual de Tratamento: Período 2015 – 2045

Manter programa permanente de orientação técnica acerca dos métodos construtivos, dimensionamento, operação e manutenção do sistema, em parceria com a Prefeitura Municipal e Sociedade Civil.

Sistema Público de Coleta, Tratamento e Disposição Final de Esgotos Sanitários

SEDE MUNICIPAL

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2013 – 2043

Revisar o projeto básico de engenharia do sistema de esgotamento sanitário com vistas a atualizá-lo em termos de passagem de coletores e interceptores, bem como aferir no campo as áreas que necessitem ser desapropriadas para a implantação de passagem de redes e demais unidades, bem como proceder a atualização do orçamento de investimentos para a implantação das obras.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 – 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

47

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2012 – 2013

Elaborar os projetos executivos e orçar em caráter definitivo os investimentos necessários para o atingimento da meta para o ano de 2016.

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2014 - 2016

Executar as obras previstas na programação de investimentos.

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2027 – 2027

Elaborar o projeto básico de engenharia para ampliação do sistema de esgotamento sanitário.

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2028 – 2028

Elaborar os projetos executivos e orçar em caráter definitivo os investimentos necessários para o atingimento da meta para o ano de 2032.

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2030 - 2032

Executar as obras previstas na programação de investimentos.

Programa de Educação Socioambiental: Período 2014 – 2041

Implantar concomitante com a execução das obras e, posteriormente, manter como programa permanente o Programa se Ligue na Rede, com o objetivo de orientar a população quanto à necessidade do uso correto da rede coletora de esgotos.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 – 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

48

LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Objetivo

Manter e melhorar a Limpeza e Coleta de resíduos na zona urbana e rural.

Metas

- ✓ Melhor a qualidade de vida da população;
- ✓ Cria emprego a renda aos catadores de material reciclado;
- ✓ Conscientização a população da necessidade de deposição correta dos resíduos;
- ✓ Manter a cidade limpa evitando assim vetores e possível proliferação do mosquito *Aedes Aegypti*.

Programas, Projetos e Ações

- ✓ Implantação de **USINA DE TRIAGEM E COMPOSTAGEM** de Coleta Seletiva que atenderá a área Urbana e Rural na modalidade de Consórcio com o Município de Espigão Alto do Iguaçu. **(layout em anexo)**
 - ✓ A Coleta Seletiva será realizada de porta em porta na área urbana e na área rural, deverá ser definido um local de coleta em cada comunidade.
 - ✓ Implantação do PGRS condicionado ao Alvará das empresas potencialmente poluidoras
 - ✓ Implantação de fiscalização da correta destinação dos resíduos sólidos.

Colocação de lixeiras no espaços públicos

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 – 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

49

DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

Objetivo

Ações e esforços por parte do Poder Público e da própria sociedade permite a qualidade de vida cada vez melhor, assim se objetiva a saúde todos e o desenvolvimento econômico e melhora dos graves problemas ambientais causados pela falta de manejo das águas pluviais.

Metas

-Todas as novas pavimentações possuem demanda de galerias pluviais.

Programas, Projetos e Ações

Projetos em andamento para instalação de mais de 2.000 metros de galerias pluviais.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 – 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

50

**PLANO DE CONTINGÊNCIAS PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

1. As contingências podem ter origem no âmbito dos próprios sistemas de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário, ou de eventos externos, assim como, as providências para minimizar os efeitos negativos e restabelecer a normalidade, podem ser tomadas exclusivamente pela prestadora de serviços, ou por outras entidades públicas e da sociedade civil, de acordo com as atribuições institucionais de cada parte.
2. Este plano visa descrever as estruturas disponíveis e estabelecer os procedimentos a serem adotados pelas prestadoras dos serviços procurando elevar o grau de segurança na continuidade operacional das instalações afetas aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
3. Na operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário pela prestadora dos serviços, serão utilizados mecanismos locais e corporativos de gestão, no sentido de se minimizar as situações de contingências, que concluam pela interrupção da prestação dos serviços, através de controles e monitoramentos das condições operacionais e físicas das instalações, equipamentos e tubulações.
4. Em caso de ocorrências, em que a estrutura local da prestadora dos serviços, não apresente capacidade para o atendimento de suas atribuições específicas, a direção da prestadora dos serviços deverá disponibilizar todas as estruturas necessárias de apoio, tais como: mão de obra, materiais, equipamentos, projetos especiais, controle de qualidade, desenvolvimento operacional, comunicação, marketing, tecnologia da informação, dentre outras, visando a correção dessas ocorrências em tempo hábil.

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 – 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

51

5. No caso dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitários das localidades operadas pela prestadora dos serviços, nos Quadros 1 e 2 foram vislumbrados os tipos de contingências de maior probabilidade de ocorrência e identificadas as possíveis origens e ações a serem desencadeadas, no que, institucionalmente lhe cabe.
6. Para novos tipos de ocorrências que porventura venham a surgir, a Prefeitura Municipal, a Defesa Civil, demais entidades da sociedade civil e governamental, assim como, a prestadora dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário promoverão a elaboração de novos planos de ação.

GESTÃO MUNICIPAL
2017 – 2020





**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU**

52

Quadro 1 - Sistema de Abastecimento de Água

RISCOS POTENCIAIS	ORIGEM	PLANO DE CONTINGÊNCIAS
1. Falta de água generalizada	▪ Interrupção na operação de captação de água “in natura” em função de inundações, colapso de poços tubulares profundos, interrupção prolongada no fornecimento de energia elétrica, etc., que concluam pela inoperância dos equipamentos eletromecânicos e/ou das estruturas. ▪ Rompimento de adutoras de água bruta e de água tratada, quando esta é a única ligação entre o sistema de produção e de distribuição, em função de: movimentação do solo (deslizamento, solapamento, recalque diferencial sob as estruturas de apoio ou ancoragem, etc.); transientes hidráulicos (sobrepessão interna); choque mecânico externo (obras), etc. ▪ Alteração da qualidade da água in natura em função da ocorrência de componentes orgânicos ou minerais acima do padrão estabelecido (areia, metais, sais minerais, agrotóxicos, coliformes, etc.) provenientes de lançamento de esgotos industriais, atividades agrícolas, pocilgas, e outros. ▪ Alteração da qualidade da água in natura em função do derramamento de cargas perigosas (tóxicos, óleos minerais e vegetais, combustíveis, etc.) decorrente de acidentes durante o transporte nos modais rodoviários e ferroviários. ▪ Interrupção na operação de tratamento de água em função de vazamento de cloro no	▪ Verificação e adequação de plano de ação às características da ocorrência ▲ Comunicação à população / instituições / autoridades / Defesa Civil. 2) Comunicação à Polícia e quando necessário abertura de boletim de ocorrência. ▪ Interrupção da captação de água in natura em tempo hábil, quando do derramamento de produtos perigosos no manancial. ▪ Comunicação à concessionária de energia elétrica. ▪ Controle da água disponível em reservatórios de distribuição. ▪ Adequação do processo de tratamento. ▪ Reparo das unidades danificadas. ▪ Implementação de rodízio de abastecimento (acionamento). ▪ Aplicação do procedimento de comunicação entre os órgãos que compõem o sistema de defesa civil. ▪ Utilização de sistemas de geração autônoma de energia. ▪ Mapeamento de fontes alternativas ou possíveis sistemas de abastecimento de água das localidades vizinhas, dimensionamento e transporte de água potável através de frota de caminhões pipa (+ usual para transporte de água).

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU

53

	estado gasoso, interrupção prolongada no fornecimento de energia elétrica, acidentes elétricos que venham a inutilizar os equipamentos eletromecânicos, comprometimento das edificações em decorrência da deterioração imperceptível das estruturas. ▪ Interrupção no abastecimento motivada por agentes externos (vandalismo).	
--	--	--

GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU**

54

Quadro 1 - Sistema de Abastecimento de Água

RISCOS POTENCIAIS	ORIGEM	PLANO DE CONTINGÊNCIAS
2. Falta de água parcial ou localizada	• Deficiência de água nos mananciais em períodos de estiagem • Interrupção temporária no fornecimento de energia elétrica nas instalações de produção de água • Interrupção no fornecimento de energia elétrica em setores de distribuição • Danos em equipamentos de estações elevatórias de água tratada • Danos em estruturas de reservatórios e elevatórias de água tratada • Rompimento de redes e linhas adutoras de água tratada • Ações por agentes externos (vandalismo) • Qualidade inadequada da água dos mananciais (atividades agropecuárias, lançamento de efluentes industriais e outros)	• Verificação e adequação de plano de ação às características da ocorrência • Comunicação à população / instituições / autoridades • Comunicação à Polícia • Comunicação à concessionária de energia elétrica • Deslocamento de frota de caminhões tanque • Reparo das instalações danificadas • Transferência de água entre setores de abastecimento • Utilização de carvão ativado

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU**

55

Quadro 2 – Sistema de Esgotamento Sanitário

RISCOS POTENCIAIS	ORIGEM	PLANO DE CONTINGÊNCIAS
1. Paralisação da estação de tratamento de esgotos	• Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de tratamento • Danos em equipamentos eletromecânicos e/ou estruturas • Ações por agentes externos (vandalismo)	• Comunicação à concessionária de energia elétrica • Comunicação aos órgãos de controle ambiental • Comunicação à Polícia • Instalação de equipamentos reserva • Reparo das instalações danificadas • Utilização de caminhões limpa fossa
2. Vazamento de esgotos em estações elevatórias	• Interrupção no fornecimento de energia elétrica nas instalações de bombeamento • Danos em equipamentos eletromecânicos e/ou estruturas • Ações por agentes externos (vandalismo) • Ligações irregulares	• Comunicação à concessionária de energia elétrica • Comunicação aos órgãos de controle ambiental • Comunicação à Polícia • Instalação de equipamentos reserva • Reparo das instalações danificadas • Acionamento imediato das equipes de atendimento emergencial • Acionamento de sistema autônomo de geração de energia
3. Rompimento de linhas de recalque, coletores tronco, interceptores e emissários	• Desmoronamentos de taludes/paredes de canais • Erosões de fundos de vale • Rompimento de travessias	• Comunicação aos órgãos de controle ambiental • Acionamento imediato das equipes de atendimento emergencial • Reparo das instalações danificadas
4. Ocorrência de retorno de esgotos em imóveis	• Lançamento indevido de águas pluviais em redes coletoras de esgotos • Obstruções em coletores de esgoto	• Comunicação à vigilância sanitária • Acionamento das equipes de atendimento emergência • Execução dos trabalhos de limpeza • Reparo das instalações danificadas

**GESTÃO MUNICIPAL
2017 - 2020**



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

**DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS DE AÇÃO PARA O
SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO
IGUAÇU**

Diretrizes

1. Garantir como medida profilática à saúde pública o acesso da população urbana ao saneamento básico, composto pelos serviços de abastecimento de água, de coleta e tratamento de esgotos sanitários, coleta e disposição final de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais, com qualidade, regularidade, atendimento às normas legais e modicidade das tarifas;
2. Desenvolver educação socioambiental tendo como premissa a participação da comunidade no processo de promoção de mudanças, objetivando a melhoria da qualidade de vida de todos e a conformação de um ambiente sustentável para as presentes e futuras gerações;
3. Manter a universalização do acesso ao sistema de abastecimento de água pela população urbana e definir soluções para o abastecimento das comunidades isoladas, requisitando apoio financeiro dos demais entes federados (Governo do Estado e União);
4. Garantir a universalização do acesso ao sistema de esgotamento sanitário, mediante a implantação solução individual de esgotamento ou



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

por meio de metas graduais e progressivas de implantação do sistema público de coleta e tratamento;

5. Assegurar a prestação adequada dos serviços de coleta e disposição final de resíduos sólidos urbanos, implantando políticas de coleta e reciclagem de materiais e compostagem, reduzindo a proliferação de vetores e animais peçonhentos;
6. Estabelecer estudos de viabilidade técnica e financeira para a formação de consórcio intermunicipal para tratamento de resíduos sólidos urbanos.

Estratégias de Ação para a Implantação do Plano Municipal de Saneamento

O presente Plano Municipal de Saneamento Básico, que deverá ser executado no período 2017 – 2047, se constituirá por linhas de ação que devem se articular com as demais instituições públicas estaduais e privadas visando a superação dos problemas diagnosticados.

Tais linhas de ação se desdobrarão em programas específicos a serem desenvolvidos pelas secretarias municipais e seus respectivos departamentos, conforme diretrizes propostas e metas estabelecidas.

Os programas, por sua vez, serão constituídos por um conjunto de ações (projetos, atividades, entre outros) que deverão resultar em obras, bens e serviços oferecidos à sociedade.



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

Nesse sentido, as linhas de ação para a operacionalização do Plano Municipal de Saneamento, serão subdivididas em quatro eixos, cuja exposição breve está a seguir apresentada:

1. Gestão municipal do saneamento básico

A administração pública municipal deverá ser reestruturada, visando a busca da eficiência e eficácia dos serviços de saneamento prestados. Assim, esta linha de ação compreende a tomada de decisão do gestor público em destinar a gestão do Plano Municipal de Saneamento à determinada estrutura administrativa.

2. Inclusão Social

A atual dinâmica econômica e social das comunidades locais indica que a geração de renda e o emprego são estratégias determinantes de inclusão social dos menos favorecidos. Assim, por exemplo, a coleta seletiva dos resíduos sólidos urbanos pode propiciar a geração de novos postos de trabalho e favorecer a criação de cooperativas de carrinheiros, contribuindo para a melhoria de qualidade de vida dessa população.

3. Infra-estrutura, meio ambiente e saúde pública

Esta linha de ação tem por objetivo garantir a prestação dos serviços de água, esgotos, resíduos sólidos e drenagem urbana à população mediante à observância das disposições legais pertinentes e a capacidade de pagamento da população sobre a prestação desses serviços. Políticas públicas e acesso às linhas de financiamento são fatores essenciais para a persecução da



**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ**

melhoria dos indicadores de saúde pública, de desenvolvimento econômico e social e de preservação ambiental.

4. Educação Socioambiental

Um ambiente não saneado implica na proliferação de vetores e doenças de veiculação hídrica, consumindo recursos públicos em ações curativas. Assim, para a reversão desse quadro é preciso desenvolver na sociedade a preocupação com o equilíbrio ecológico e ambiental em função das atividades humanas, por meio de um programa de educação socioambiental a fim de minimizar os impactos ambientais. A sociedade deve ser orientada a garantir a sustentabilidade ambiental, econômica e social, primeiramente no meio ambiente no qual está inserida.

ENCERRAMENTO

O presente relatório final do **Plano Municipal de Saneamento do Município de Quedas do Iguaçu** é constituído de 61 páginas e foi aprovado mediante participação popular em Audiência Pública realizada na data de 11/09/2017.

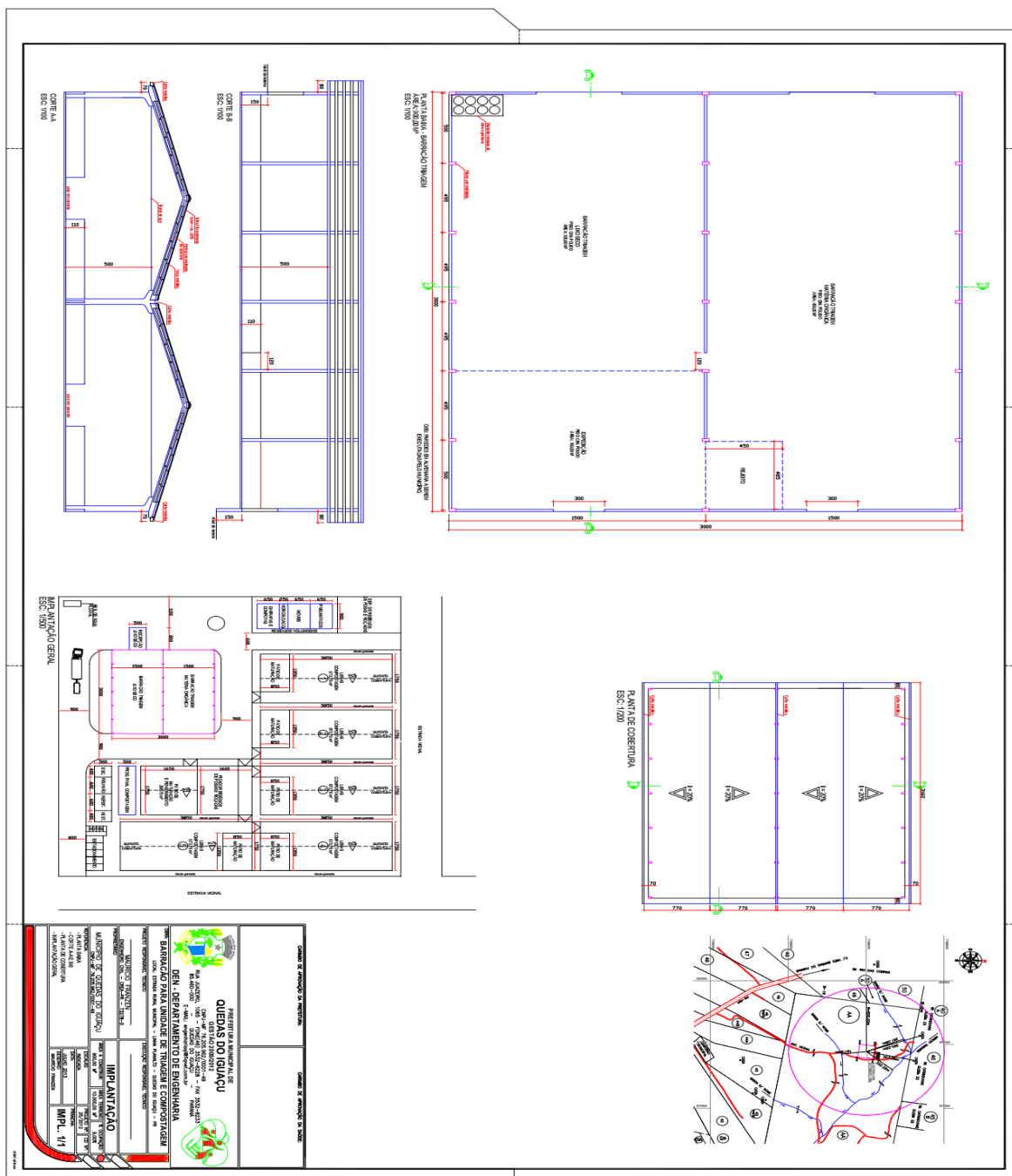


PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

ANEXOS



Unidade de Triagem e Compostagem



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO MUNICÍPIO DE QUEDAS DO IGUAÇU – PARANÁ

Fotos aterro sanitario



Vala



Tanque de chorume para recirculação