PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍSO DO TOCANTINS - TO

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DO MUNICÍPIO DE PARAÍSO DO TOCANTINS – TO

VOLUME VII
PRODUTO I: SISTEMA DE INFORMAÇÃO E AUXÍLIO À TOMADA DE DECISÃO

Fundação Nacional de Saúde — SUS — MINISTÉRIO DA SAÚDE — BRASIL GOVERNO FEDERAL — MACRO ASSESSORIA E CONSULTORIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍSO DO TOCANTINS - TO

PRODUTO I: SISTEMA DE INFORMAÇÃO E AUXÍLIO À TOMADA DE DECISÃO

VOLUME VII

MAIO,2018.

Prefeitura Municipal de Paraíso do Tocantins. Estado do Tocantins, Brasil. Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Paraíso do Tocantins: Sistema de Informação e auxilio a tomada de decisão (Produto I).
522 f.: il.
Concedente: Fundação Nacional da Saúde – FUNASA. Av. Joaquim Teotônio Segurado, QD 101 Sul, CJ 01, LT 03, Ed. Executivo Carpe Diem, Palmas – TO. Fone: (63) 3218 – 3630. Site: www.funasa.gov.br. E-mail: sic@funasa.gov.br
Empresa contratada: Macro Consultoria–
1. Saneamento Básico. 2. Saúde Pública. 3. Participação Social.

FICHA TÉCNICA

COMITÊ DE COORDENAÇÃO

Ary de Araújo Arraes – Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente

Ademir Rego – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos

Rui Azevedo Araújo – Secretaria Municipal de Saúde

Lizete de Souza Coelho – Secretaria Municipal de Educação e Cultura

Anna Paola de Oliveira Melo – Secretaria Municipal de Assistência Social

Misma Gonçalves Ferreira – Presidente de Bairros

João de Deus Lopes da Cunha – Câmara Municipal dos Vereadores

Hélio Marcio Lino Borges – Representante de ONG's

Membro do NICT Funasa -TO

COMITÊ DE EXECUÇÃO

Sebastião Noleto Júnior – Engenheiro Ambiental, responsável pela coordenação do PMSB

Aymara Colen e Ricardo Kaminishi – Engenheiros Ambientais, responsáveis pela Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos do PMSB

Jordanna Barreira Lustosa - Engenheiro Ambiental, responsável pelo Esgotamento Sanitário do PMSB

Taciane de Oliveira – Assistente Social, responsável pelo Plano de Mobilização Social

Gilberto Andrade Negreiros e Peterson Dias Santos – Economistas, responsáveis pelo levantamento socioeconômico, projeção populacional, construção de cenários e plano de ação

Márcio Gonçalves Moreira – Advogado, responsável pela elaboração da minuta de projeto de lei

Paulo Augusto Barros de Sousa – Analista de Sistema, responsável pelo sistema de informação

Rodrigo Sabino Teixeira Borges – Geógrafo, responsável pela elaboração de mapas e relatórios cartográficos

Leonardo Espíndola de Abreu – Designer gráfico responsável pela formatação e

diagramação

Elievan Marques dos Santos e Weber Timóteo Dias- Engenheiros Civis, responsáveis pelo plano de manejo de águas fluviais

Rafael Galvan Barbosa Ferraz – Engenheiro Sanitarista e Ambiental e Antonio Alencar leão Neto – Engenheiro Civil, indicados pela Prefeitura Municipal

EQUIPE TÉCNICA

Ricardo Kaminishi – Engenheiro Ambiental (Coordenador e Responsável Técnico, CREA: 211060/D-TO)

Sebastião Noleto Júnior – Engenheiro Ambiental (Vice-coordenador)

Jordana Lustosa – Engenheira Ambiental

Gilberto Andrade Negreiros – Economista

Peterson Dias Santos - Economista

Márcio Gonçalves Moreira – Advogado

Paulo Augusto Barros de Sousa – Analista de Sistema

Leonardo Espindola de Abreu – Designer Gráfico

Elievan Marques Santos - Engenheiro Civil

Rodrigo Sabino Teixeira Borges – Geógrafo

Rafael Galvan Barbosa Ferraz – Engenheiro Sanitarista e Ambiental

Antonio Alencar leão Neto – Engenheiro Civil

Taciane de Oliveira – Assistente Social

Aymara Colen - Engenheira Ambiental

EQUIPE DE APOIO TÉCNICO

Lauro Ribeiro Viana Junior – Engenheiro Ambiental (Responsável Técnico, CREA: 241672183-6/D-TO)

Marina Carvalho Pires – Engenheira Ambiental (Coordenadora)

Jaquellyne Ferreira da Silva - Graduando em Engenharia Ambiental

Isabel Cristina da Silva Costa - Graduando em Engenharia Ambiental

Lucas Souza Araujo – Graduando em Engenharia Ambiental

ÍNDICE GERAL

VOLUME 1 – Diagnóstico geral dos serviços de saneamento básico
VOLUME 2 – Prospectiva e planejamento estratégico
VOLUME 3 – Programas, Projetos e Ações
VOLUME 4 – Plano de Execução
VOLUME 5 – Minuta do Projeto
VOLUME 6 – Indicadores de Desempenho
VOLUME 7 – Sistema de Informação e auxílio à tomada de decisão
VOLUME 8 – Relatório Mensal Simplificado
VOLUME 9 – Relatório Final

APRESENTAÇÃO

Após a publicação da Lei n. º 11.445/2007 (BRASIL, 2007), denominada Lei do Saneamento Básico, a elaboração do PMSB passou a ser obrigatória na esfera municipal como requisito para ter acesso aos recursos federais, tendo como data limite de elaboração 31 de dezembro de 2019, conforme Decreto n° 9.254/2017. Este planejamento composto por quatro componentes indispensáveis: o abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, drenagem urbana e manejo de águas pluviais e limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

A elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do município de Paraíso do Tocantins é objeto do Termo de Convênio n° 0606/2010 celebrado junto a Funasa e assinado em 30 de dezembro do ano de 2010.

O presente Plano é constituído por nove volumes distribuídos em etapas que se somam ao longo do processo de elaboração, iniciado na mobilização social que possui como objetivo identificar os atores sociais locais e os principais problemas de cada região da área de estudo, seguindo para o levantamento dos dados primários e secundários que compõe o Diagnóstico Técnico Participativo, o qual auxilia na identificação das informações necessárias para a formulação de Programas, Projetos e Ações que visam atender as demanda observadas.

A fim de garantir o estabelecimento contínuo dos programas, projetos e ações formula-se o Plano de Execução que fornece ao gestor municipal ferramentas de gestão e planejamento por meio da apresentação de cronograma físico e financeiro para a execução das ações propostas, considerando o horizonte de planejamento de 20 anos deste PMSB.

Dentre as etapas de elaboração, ocorre a construção de indicadores que permite acompanhar a evolução dos programas e ações relacionadas aos quatro componentes do saneamento e também a disponibilização de ambiente virtual que promove a coleta de indicadores relativos ao saneamento básico do município auxiliando a comunidade e os gestores na tomada de decisão.

O município é protagonista do processo de elaboração do PMSB, bem como da sua implementação, acompanhamento, avaliação e revisão, estando a implantação do PMSB regulamentada pela aprovação de legislação municipal específica, conforme a redação apresentada pelo volume Minuta do Projeto de Lei.

INTRODUÇÃO

O Relatório sobre o Sistema de Informação (Produto I) do Plano Municipal de Saneamento Básico é uma ferramenta utilizada para organizar e/ou consolidar as informações de saneamento básico, utilizado como ferramenta de coleta de indicadores relativos ao saneamento básico do município, sendo baseado nos indicadores do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS.

O acompanhamento da implantação do Plano Municipal de Saneamento Básico só será possível se baseada em dados e informações que traduzam, de maneira resumida, a evolução e a melhoria das condições de vida da população. Assim será possível levar à população o conhecimento e a importância do saneamento básico, por meio de relatórios que demonstram sua evolução no decorrer dos anos.

Este sistema apoia-se em um banco de dados administrado na esfera municipal, que contém informações de caráter institucional, administrativo, operacional, gerencial, econômico-financeiro e de qualidade sobre a prestação de serviços voltados ao saneamento básico.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: a) Apresenta a entrada principal na página no canto superior direito e o b) apresenta as subpastas do item saneamento básico. 12
Figura 2: Espaço do site destinado às fotografias referente à mobilização social. 12
Figura 3: Produtos Aprovados disponíveis para downloads no site da Prefeitura Municipal. 13
Figura 4: Campo geral de pesquisa do sistema de informação. 14
Figura 5: Mecanismo de pesquisa abastecimento de água. 15
Figura 6: Mecanismo de pesquisa do esgotamento sanitário. 16
Figura 7: Mecanismo de pesquisa do sistema de manejo de águas pluviais. 17
Figura 8: Mecanismo de pesquisa do eixo limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos. 18
Figura 9: Planilha de Indicadores de Abastecimento de Água. 19
Figura 10: Planilha de Indicadores de consumo de água. 20
Figura 11: Planilha de Indicadores da qualidade da água 20
Figura 12: Planilha de Indicadores financeiros relacionados ao abastecimento de água. 21
Figura 13: Planilha de indicadores de esgotamento sanitário. 22
Figura 14: Planilha de controle de volume mensal de coleta e tratamento do esgoto. 22
Figura 15: Planilha referente à eficiência no tratamento do esgoto. 23
Figura 16: Planilha de caracterização da infraestrutura de drenagem urbana. 24
Figura 17: Planilha dos indicadores de infraestrutura de drenagem urbana. 24
Figura 18: Planilha dos indicadores do serviço de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos. 25
Figura 19: Planilha de indicadores do sistema de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos. 26
Figura 20: Contato disponível no site da Prefeitura Municipal. 27

SUMÁRIO

1. SISTEMA DE INFORMAÇÕES PARA O AUXÍLIO À TOMADA DE DECISÃO 10

1.1. Plano de Saneamento Básico – PMSB 11

1.1.1. Galeria de Fotos.....12

1.1.2. Downloads.....13

1.1.3. Sistema de Informação 14

1.1.2.1. Abastecimento de Água.....19

1.1.2.2. Esgotamento Sanitário.....21

1.1.2.3. Drenagem Urbana e manejo de águas pluviais 23

1.1.2.4. Limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos 25

1.1.4. Contato.....26

APROVAÇÃO PELO COMITÊ DE COORDENAÇÃO – PRODUTO I..... 28

1. SISTEMA DE INFORMAÇÕES PARA O AUXÍLIO À TOMADA DE DECISÃO

Sistema de informação é conceitualmente todo sistema usado para prover informação independente de seu uso, possui diversos elementos inter-relacionados com a finalidade de coletar, manipular, armazenar e disseminar tais informações. Este sistema permitirá acompanhar os índices quantitativos e qualitativos dos serviços de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e de drenagem de águas pluviais, assim como acompanhar a evolução da infraestrutura e dos serviços prestados.

Comumente, um sistema é composto de um subsistema social e de um subsistema automatizado. Dentro do primeiro estão inclusos as pessoas, processo, informações e documentos. Já o segundo consiste em meios automatizados como computadores e redes de comunicação.

A administração do Sistema de Informação do PMSB ficará sob a responsabilidade do órgão gestor da política de saneamento básico, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Os dados gerenciais e de tomada de decisão serão organizados em planilhas eletrônicas do Excel em tabelas periodicamente atualizadas. Desse modo esse sistema de informação trabalhará na plataforma Windows e utilizará seus programas para a tabulação de dados e sua apresentação na forma de gráfico, a exemplo do programa Office-Excel.

A coleta, a manipulação e modificação dos dados ficarão ao encargo de um setor especifico e capacitado do quadro de servidores do município lotado na Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Esse servidor buscará junto aos prestadores de serviços as informações necessárias para a alimentação e atualização dos dados, de forma que esses subsídios possam caracterizar fielmente a realidade municipal. No mais, as fontes de informações e periodicidade dos indicadores estão descritas no Produto H.

O presente produto tem como finalidade primordial o monitoramento da situação real do saneamento municipal para possibilitar a intervenção no ambiente e auxiliar no processo de tomada de decisões. Trata-se de uma ferramenta de apoio gerencial fundamental, não apenas no momento da elaboração do plano, mas principalmente em sua implantação e avaliação.

As atualizações deverão ser semestrais e/ou anuais a depender da evolução ou modificação da prestação de serviços. Pode ainda ser feita de acordo com as mudanças apontadas pelo levantamento do SNIS – Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento.

A publicidade desse sistema de informação será feita por meio do site da prefeitura municipal de Paraíso do Tocantins (http://www.paraiso.to.gov.br). Para as pessoas que não

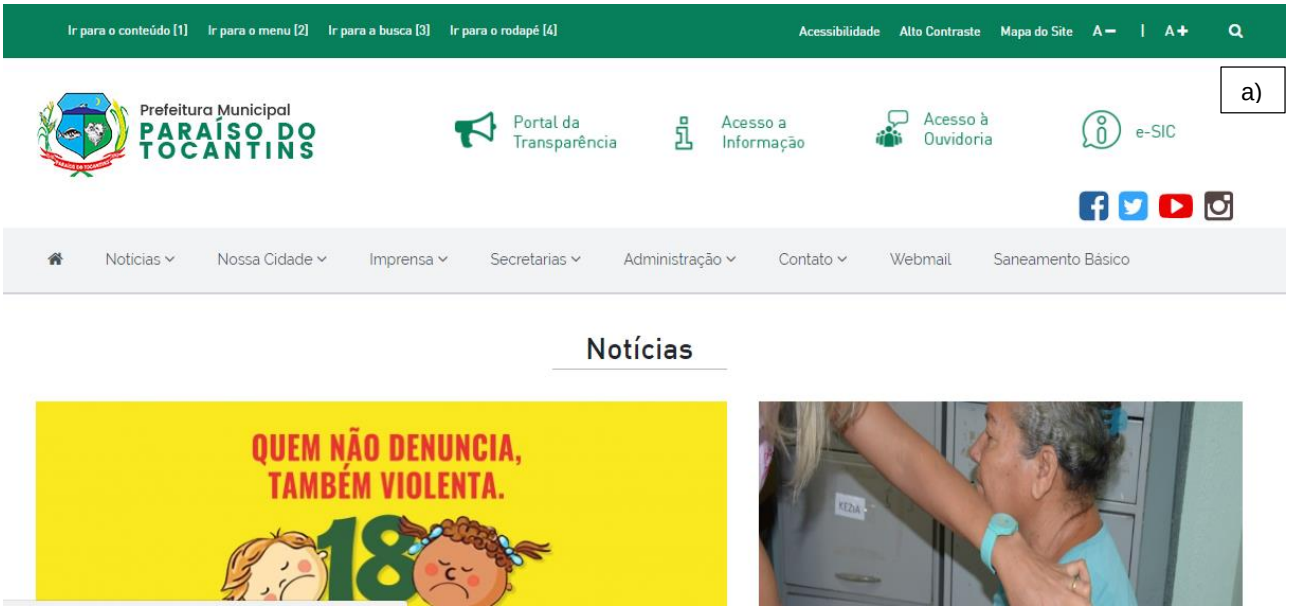
possuem acesso ao meio digital serão disponibilizados informativos impressos fixados no mural da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

1.1. Plano de Saneamento Básico – PMSB

O web site “http://www.paraiso.to.gov.br” terá como pasta principal relacionada ao PMSB, o ícone “Saneamento Básico” na página principal, que conduzirá o acesso da população e comunidade em geral à outros subitens que disponibilizarão informações específicas (figura 01). As subpastas, irão relatarão de forma clara e objetiva as ações e os relatórios obtidos ao longo da elaboração do PMSB.

➢ Saneamento Básico (PMSB)

- Galerias de Fotos
- Downloads
- Sistema de Informações
- Contato



a)

b)

Figura 1: a) Apresenta a entrada principal na página no canto superior direito e o b) apresenta as subpastas do item saneamento básico.

1.1.1. Galeria de Fotos

A população e comunidade em geral terão neste item o acesso às oficinas e audiência realizadas no município, sendo disponibilizada para acesso público a visualização das fotografias que registram todos os eventos de mobilização social para elaboração do plano. Esses registros foram feitos em 5 (cinco) oficinas de nivelamento distribuídas nos setores de mobilização da zona urbana e 2 (duas) oficinas na zina rural, e também em 2 (duas) audiências públicas realizadas na zona urbana.

Figura 2: Espaço do site destinado às fotografias referente à mobilização social.

1.1.2. Downloads

No ícone downloads poderão ser consultados os produtos aprovados que compõem o PMSB, conforme apresentando na figura 3. Os relatórios serão disponibilizados em ordem alfabética, junto a um breve resumo de cada produto.

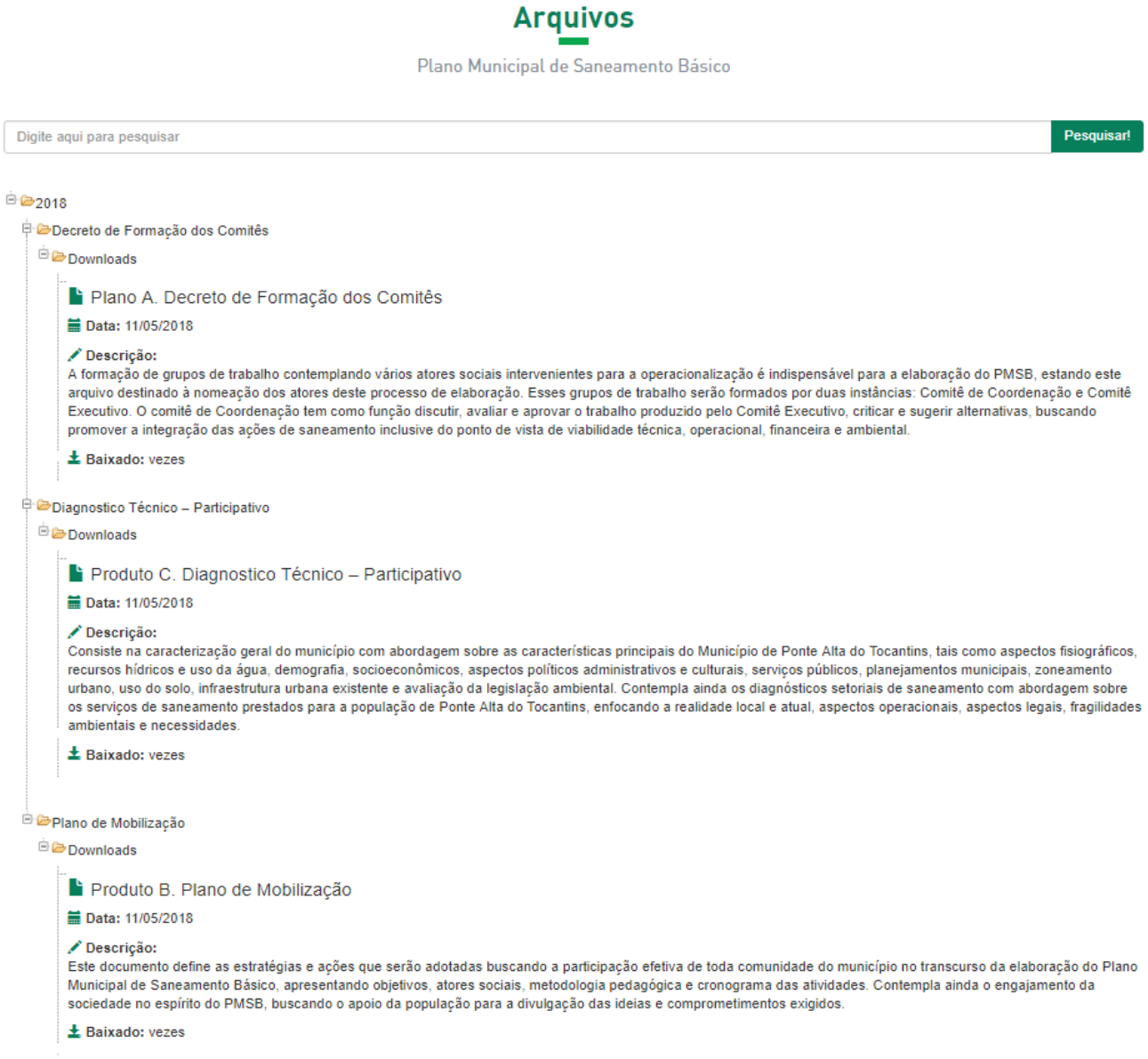


Figura 3: Produtos Aprovados disponíveis para downloads no site da Prefeitura Municipal.

1.1.3. Sistema de Informação

Neste ícone serão disponibilizadas informações relevantes às quatro componentes do saneamento. O sistema possui um mecanismo de pesquisa onde o usuário pode buscar informações sobre os indicadores que compõem o abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais digitando apenas o ano de interesse. Na figura 4 é apresentada a visão geral dos quatro componentes do saneamento, onde poderá ser consultado os indicadores dos referidos componentes. As demais figuras 5 a 8 estão apresentados os exemplos das planilhas de indicadores para cada componente do saneamento básico.

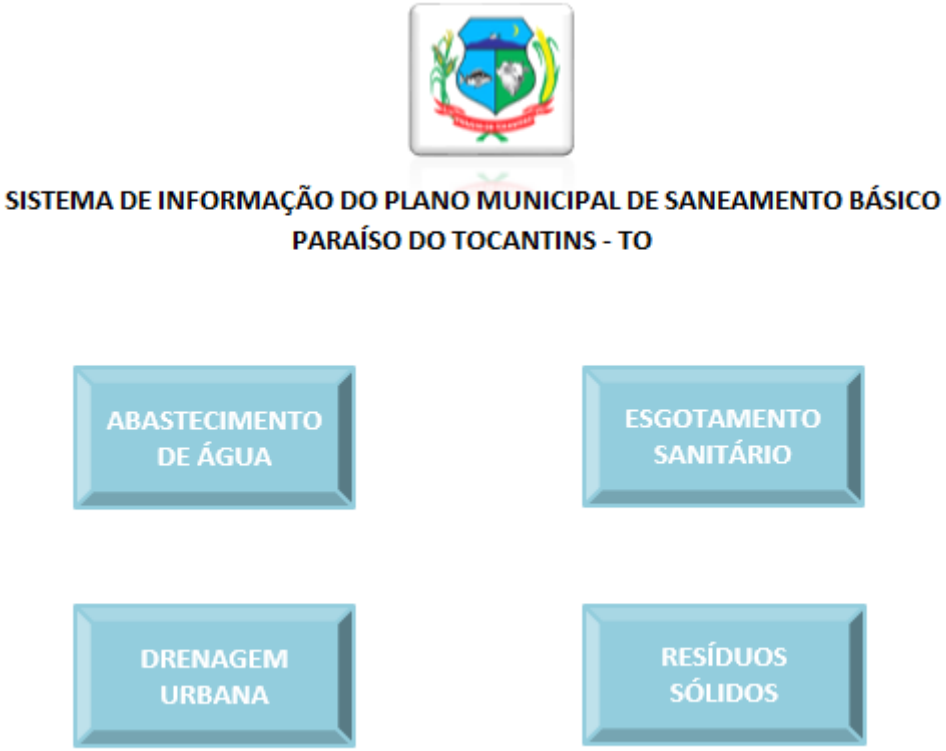


Figura 4: Campo geral de pesquisa do sistema de informação.

ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE PARAISO DO TOCANTINS - TO

O SISTEMA DE PESQUISA É REALIZADO AUTOMATICAMENTE AO INSERIR O ANO DE INTERESSE NA COLUNA INDICADA.

ÁGUA I - INDICADORES DE ATENDIMENTO												
SNIS	Pop_Tot	Pop_Urb	IN023_AE	AG002	AG003	AG004	AG005	IN052_AE	QD002	QD004	IN009_AE	IN013_AE
Ano	Populacao total (hab)	Pop. Urbana (hab)	Populacao atendida (hab)	Quantidade de ligacoes ativas (ligações)	Quantidade de economias ativas de água (economias)	Quantidade de ligações ativas de água micromedidas (ligações)	Extensão da rede de água (km)	Índice de Consumo de Água	Quantidades de paralisações no sistema de distribuição de água (Paralisaçõesʟano)	Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações (Economiasʟan	Índice de hidrometração (%)	Índice de perdas faturamento (%)
2014	48.409	46.290	46.486	15.644	15.644	15.644	150,43	79	0	0	100,00%	-15,66%

ÁGUA II - CONSUMOS MENSAIS DE AGUA								
SNIS	Pop_Tot	IN023_AE	IN022_AE	AG006	AG008	AG010	AG011	AG015
Ano	Populacao Total	Populacao Atendida	Consumo médio *per capita*	Volume de água produzido (1.000 m³ʟano)	Volume de água micromedido (1.000 m³ʟano)	Volume de água consumido (1.000 m³ʟano)	Volume de água faturado (1.000 m³ʟano)	Volume de água tratada por simples desinfecção (1.000 m³ʟano)
2014	48.409	46.486	186	4.082,19	3.093,08	3.093,08	4.512,83	70,76

ÁGUA III - CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA										
SNIS		QD026	QD007	QD008	QD019	QD020	IN075_AE	IN079_AE	IN080_AE	IN085_AE
Ano	Quantidade mínima de amostras para coliformes totais (obrigatórias) (Amostrasʟano)	Quantidade de amostras para coliformes totais (analisadas) (Amostrasʟano)	Quantidade de amostras para cloro residual com resultados fora do padrão (Amostrasʟan	Quantidade de amostras para turbidez (analisadas) (Amostrasʟano)	Quantidade mínima de amostras para turbidez (obrigatórias) (Amostrasʟano)	Quantidade mínima de amostras para cloro residual (obrigatórias) (Amostrasʟano)	Incidência das análises de cloro residual fora do padrão (%)	Índice de conformidade da quantidade de amostras - cloro residual (%)	Índice de conformidade da quantidade de amostras - turbidez (%)	Índice de conformidade da quantidade de amostras - coliformes totais (%)
2015	1.250,00	1.248,00	4,00	4.928,00	5.067,00	5.067,00	0,08	97,26	97,26	99,84

ÁGUA IV - INDICADORES FINACEIROS									
SNIS	FN001	FN002	FN004	FN006	FN010	FN011	FN013	FN014	FN015
Ano	Receita operacional direta total (R$ʟano)	Receita operacional direta de água (R$ʟano)	Receita operacional indireta (R$ʟano)	Arrecadação total (R$ʟano)	Despesa com pessoal próprio (R$ʟano)	Despesa com produtos químicos (R$ʟano)	Despesa com energia elétrica (R$ʟano)	Despesa com serviços de terceiros (R$ʟano)	Despesas de Exploração (DEX) (R$ʟano)
2005	3.487.165,00	230.795,00	3.645.065,00	1.013.622,00	97.875,00	407.247,00	777.751,00	3.630.168,00	67.201,00

\- Não possui informação

Fonte: Sistema Nacional de Informação

Figura 5: Mecanismo de pesquisa abastecimento de água.

ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE PARAISO DO TOCANTINS - TO

O SISTEMA DE PESQUISA É REALIZADO AUTOMATICAMENTE AO INSERIR O ANO DE INTERESSE NA COLUNA INDICADA.

ESGOTO I – INDICADOR DE ATENDIMENTO						
SNIS	Pop_Tot	ES001	IN024_AE	IN016_AE	Percentual da população atendida com serviços de esgotamento sanitário	Eficiência do sistema de esgotamento sanitário
Ano	População total	População atendida	Índice de atendimento de esgoto (%)	Indice de tratamento do esgotov(%)		
2016	49.727	10.501	22,08	100,00	-	-

ESGOTO II – VOLUME COLETADO E TRATADO MENSAL DE ESGOTO DE PARAISO DO TOCANTINS – TO												
Ano	Mês											
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
2004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ESGOTO III – CONTROLE DA EFICIÊNCIA					
PARÂMETROS					
Ano	pH	Oxigênio dissolvido (mg/L O_2)	DBO 20°C/ 5 dias (mg/L O_2)	Sólidos sedimentáveis (mg/L)	Sólidos suspensos (mg/L)
2005	0	0	0	0	0

– Não possui informação

Fonte: Sistema Nacional de Informação

Figura 6: Mecanismo de pesquisa do esgotamento sanitário.

DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DE PARAISO DO TOCANTINS - TO

O SISTEMA DE PESQUISA É REALIZADO AUTOMATICAMENTE AO INSERIR O ANO DE INTERESSE NA COLUNA INDICADA.

DRENAGEM I - INDICADOR DE DESEMPENHO				
Ano	População total	Taxa de cobertura do serviço	Número de cadastro do serviço	Número de ocorrência de málaria
2010	44.417	-	-	0

DRENAGEM II - INFRAESTRUTURA									
Ano	Domicílios Particulares Permanentes em Áreas Urbanas com Ordenamento Regular com Existência de Infraestrutura								
	Calçada - Existe	Calçada - Não existe	Calçada - Sem declaração	Meio-fio/guia - Existe	Meio-fio/guia - Não existe	Meio-fio/guia - Sem declaração	Bueiro/boca de lobo - Existe	Bueiro/boca de lobo - Não existe	Bueiro/boca de lobo - Sem declaração
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\- Não possui informação

Fonte: Sistema Nacional de Informação

Figura 7: Mecanismo de pesquisa do sistema de manejo de águas pluviais.

LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE PARAISO DO TOCANTINS - TO

O SISTEMA DE PESQUISA É REALIZADO AUTOMATICAMENTE AO INSERIR O ANO DE INTERESSE NA COLUNA INDICADA.	

RESÍDUO I - INDICADORES DE ATENDIMENTO											
SNIS	Pop_Tot	CO116	CO134	CO135	CO136	FN206	FN223	TB001	TB003	TB005	TB015
Ano	População Total	Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público (Tonelada/ano)	Percentual da população atendida com frequência diária	Percentual da população atendida com frequência de 2 ou 3x por semana	Percentual da população atendida com frequência de 1 por 1x semana	Despesas dos agentes públicos com o serviço de coleta de RDO e RPU (R$/ano)	Despesas da Prefeitura durante o ano com todos os serviços do município (R$/ano)	Quantidade de coletadores e motoristas de agentes públicos, alocados no serviço de coleta de RDO e RPU (Antigo campo CO029) (Empregados)	Quantidade de varredores dos agentes públicos, alocados no serviço de varrição (Empregados)	Quantidade de empregados dos agentes públicos envolvidos com os serviços de capina e roçada (Empregados)	Quantidade total de trabalhadores remunerados envolvidos nos serviços de manejo de RSU
2008	41.500	21	70	25	5	-	-	0	0	0	94

Ano	RESÍDUO II - VOLUME MÉDIO ENCAMINHADO A DISPOSIÇÃO FINAL											
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\- Não possui informação

Fonte: Sistema Nacional de Informação

Figura 8: Mecanismo de pesquisa do eixo limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos.

1.1.2.1. Abastecimento de Água

Nessas planilhas constam indicadores como quantidade de ligações, extensão da rede, quantidade e duração das paralisações, índice de hidrometação, consumo per capita, índice de conformidade das amostras. Essas planilhas deverão ser manipuladas e atualizadas de acordo com as alterações e necessidades do sistema de abastecimento de água.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DE PARAISO DO TOCANTINS - TO

Ano	INDICADORES DE ATENDIMENTO												
	Populacao total	Pop. Urbana	Populacao atendida	Quantidade de ligacoes ativas	Quantidade de economias ativas	Quantidade de ligações ativas de água micromedidas	Extensão da rede de água (km)	Índice de Consumo de Água	Quantidades de paralisações no sistema de distribuição de água (Paralisações/ano)	Duração das paralisações (soma das paralisações maiores que 6 horas no ano) (Horas/ano)	Quantidade de economias ativas atingidas por paralisações (Economias/ano)	Índice de hidrometração	Índice de perdas faturamento
2017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	49.076	46.928	49.071	17.096	17.380	17.096	288,86	45,76	15	30	70.000	100%	44,67%
2014	48.409	46.290	46.486	15.644	15.644	15.644	150,43	79,28	0	0	0	100%	-15,66%
2013	47.724	45.635	44.809	14.866	15.425	14.866	243,99	54,03	0	0	0	100%	36,79%
2012	45.669	43.670	41.466	14.291	14.718	14.290	235,25	53,36	40	11.243	13.832	100%	38,37%
2011	45.054	43.082	41.429	13.586	13.944	13.586	208,66	53,04	-	-	-	100%	38,34%
2010	44.417	42.473	41.429	12.920	13.514	12.920	204,45	60,34	0	0	-	99,85%	31,75%
2009	42.015	39.985	38.502	12.283	12.859	12.246	199,43	54,47	-	-	-	99,44%	35,97%
2008	41.500	39.495	39.229	11.982	12.357	11.883	192,81	56,98	8	91	-	97,10%	35,80%
2007	40.290	38.343	39.229	11.707	11.753	11.119	182,74	60,61	0	0	-	96,81%	34,81%
2006	42.319	40.268	40.783	10.929	11.311	10.796	184,03	76,01	0	0	-	98,74%	22,91%
2005	41.376	39.371	40.189	10.439	10.649	10.303	181,43	71,47	0	0	0	98,64%	25,63%
2004	39.856	37.924	41.970	9.860	10.103	9.719	162,3	73,1	0	0	0	99,27%	18,68%
2003	38.710	36.834	41.970	9.395	9.644	9.395	159,5	-	-	-	-	99,69%	-
2002	37.892	36.056	34.177	8.895	9.113	8.838	157,7	66,05	-	-	-	99,42%	32,11%
2001	37.141	35.341	32.686	8.558	8.789	8.513	183,02	71,67	-	-	-	99,72%	28,33%
2000	36.130	34.379	32.686	7.762	8.014	7.762	167,29	-	-	-	-	100%	-
1999	35.884	32.642	31.427	7.356	7.624	7.356	-	-	-	-	-	91,10%	-
1998	34.972	31.813	22.213	7.524	7.858	6.200	203,2	-	-	-	-	83,26%	-
1997	34.061	30.984	28.678	5.586	6.718	4.715	83,2	-	-	-	-	84,41%	-
1996	34.251	31.157	-	4.226	4.476	2.935	-	-	-	-	-	69,45%	27,59%
1995	31.997	29.107	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

As atualizações das planilhas estão condicionadas a evolução da prestação de serviços e a disponibilidade de informação.

Figura 9: Planilha de Indicadores de Abastecimento de Água.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DE PARAISO DO TOCANTINS - TO

Ano	CONSUMOS MENSAIS DE AGUA							
	Populacao Total	Populacao Atendida	Consumo médio *per capita*	Volume de água produzido (1.000 m³/ano)	Volume de água micromedido (1.000 m³/ano)	Volume de água consumido (1.000 m³/ano)	Volume de água faturado (1.000 m³/ano)	Volume de água tratada por simples desinfecção (1.000 m³/ano)
2017	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	49.076	49.071	129	5.094,89	2.249,19	2.249,19	2.719,26	31,68
2014	48.409	46.486	185,6	4.082,19	3.093,08	3.093,08	4.512,83	70,76
2013	47.724	44.809	136,4	4.050,18	2.148,06	2.148,06	2.512,83	0
2012	45.669	41.466	135,5	3.912,10	2.049,47	2.049,47	2.366,86	0
2011	45.054	41.429	128,2	3.715,96	1.926,54	1.939,23	2.254,19	138,71
2010	44.417	41.429	133,6	3.343,36	1.948,61	1.948,61	2.203,99	117,81
2009	42.015	38.502	122,2	3.281,91	1.728,04	1.733,25	2.037,62	136,11
2008	41.500	39.229	125,6	3.241,44	1.798,57	1.798,57	2.026,55	100,57
2007	40.290	39.229	124,5	3.112,75	1.816,96	1.817,60	1.954,68	174,17
2006	42.319	40.783	124,5	2.501,00	1.691,21	1.838,99	1.865,00	62,77
2005	41.376	40.189	115,3	2.501,60	1.679,63	1.728,50	1.798,80	136,05
2004	39.856	41.970	101,7	2.205,60	1.141,90	1.557,38	1.732,70	68,8
2003	38.710	41.970	-	2.231,40	1.488,30	1.663,70	1.663,70	-
2002	37.892	34.177	120,9	2.298,00	1.475,00	1.475,00	1.516,00	0
2001	37.141	32.686	-	2.176,00	1.239,93	1.403,25	1.403,25	0
2000	36.130	32.686	-	-	-	-	-	-
1999	35.884	31.427	-	2.227,63	1.291,69	1.291,79	1.348,27	0
1998	34.972	22.213	-	-	-	-	-	-
1997	34.061	28.678	90,7	1.449,05	890,6	949	949	-
1996	34.251	-	-	1.058,50	-	766,5	766,5	-
1995	31.997	-	-		-	-	-	-

Figura 10: Planilha de Indicadores de consumo de água.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DE PARAISO DO TOCANTINS - TO

Ano	CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA									
	Quantidade mínima de amostras para coliformes totais (obrigatórias) (Amostras/ano)	Quantidade de amostras para coliformes totais (analisadas) (Amostras/ano)	Quantidade de amostras para cloro residual com resultados fora do padrão (Amostras/ano)	Quantidade de amostras para turbidez (analisadas) (Amostras/ano)	Quantidade mínima de amostras para turbidez (obrigatórias) (Amostras/ano)	Quantidade mínima de amostras para cloro residual (obrigatórias) (Amostras/ano)	Incidência das análises de cloro residual fora do padrão (%)	Índice de conformidade da quantidade de amostras - cloro residual (%)	Índice de conformidade da quantidade de amostras - turbidez (%)	Índice de conformidade da quantidade de amostras - coliformes totais (%)
2017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	1.250,00	1.248,00	4	4.928	5.067	5.067	0,08	97,26	97,26	99,84
2014	1.532,00	546	4	546	5.505	5.505	0,07	102,23	9,92	35,64
2013	1.532,00	1.564,00	5	5.626	5.585	5.585	0,09	100,3	100,73	102,09
2012	1.584,00	1.502,00	7	5.935	6.193	6.193	0,12	95,83	95,83	94,82
2011	1.586,00	1.424,00	39	5.936	7.016	7.016	0,66	84,61	84,61	89,79
2010	1.212,00	1.240,00	71	5.347	6.807	6.807	1,33	78,55	78,55	102,31
2009	1.428,00	215	47	4.661	6.032	6.644	1,01	70,15	77,27	15,06
2008	1.322,00	880	25	4.490	5.266	5.873	0,99	43,04	85,26	66,57
2007	384	182	15	3.888	4.500	4.500	0,39	86,36	86,4	47,4
2006	660	712	56	4.379	3.735	4.227	1,27	104,49	117,24	107,88
2005	876	744	53	4.546	4.502	4.518	1,17	100,11	100,98	84,93
2004	528	508	97	4.639	3.828	3.828	2,07	122,34	121,19	96,21
2003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Figura 11: Planilha de Indicadores da qualidade da água

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DE PARAISO DO TOCANTINS – TO

Ano	INDICADORES FINACEIROS								
	Receita operacional direta de água (R$/ano)	Receita operacional indireta (R$/ano)	Arrecadação total (R$/ano)	Despesa com pessoal próprio (R$/ano)	Despesa com produtos químicos (R$/ano)	Despesa com energia elétrica (R$/ano)	Despesa com serviços de terceiros (R$/ano)	Despesas de Exploração (DEX) (R$/ano)	Investimento realizado em abastecimento de água pelo prestador de serviços (R$/ano)
2017	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	10.607.568,48	743.286,85	11.855.726,68	2.696.153,86	340.564,82	1.580.373,71	1.580.373,71	6.197.564,75	3.604.676,22
2014	9.167.250,87	580.721,99	10.820.274,23	5.078.121,49	218.059,64	803.772,83	671.396,26	7.713.898,45	4.399.734,67
2013	8.021.311,48	0	9.000.925,85	2.582.236,37	256.870,45	800.236,20	712.483,55	5.248.488,92	4.996.497,53
2012	6.949.040,15	613.488,75	7.689.319,50	130.860,88	59.466,55	966.388,80	578.131,40	1.782.553,24	4.084.930,00
2011	6.287.272,90	550.259,68	7.285.884,03	1.721.904,49	148.907,13	950.324,29	531.087,83	3.873.929,12	750.215,19
2010	5.970.315,00	496.982,00	6.698.621,00	2.194.488,75	169.711,00	901.360,78	849.469,43	4.709.610,59	644.734,00
2009	5.036.326,71	355.351,48	5.374.229,14	1.666.462,34	151.914,20	710.635,00	616.557,63	4.411.583,86	347.067,04
2008	4.633.607,00	306.153,00	4.675.199,00	1.335.932,00	151.003,00	673.846,00	437.954,00	3.787.926,00	310.343,00
2007	4.168.236,49	276.592,31	4.341.989,35	1.137.325,07	118.560,76	593.647,07	260.310,59	2.699.420,49	92.729,92
2006	3.629.755,62	178.860,02	3.636.095,17	1.242.339,46	93.010,67	515.924,91	196.492,55	2.559.899,09	164.336,48
2005	3.487.165,00	230.795,00	3.645.065,00	1.013.622,00	97.875,00	407.247,00	777.751,00	3.630.168,00	67.201,00
2004	3.028.367,60	5.480,12	3.116.392,08	746.747,45	75.548,58	298.027,56	602.273,84	2.374.632,65	93.860,93
2003	2.296.379,55	139.587,48	2.349.909,53	710.137,79	50.367,95	258.479,57	292.263,61	1.651.389,15	443.443,00
2002	1.902.371,68	140.341,98	1.945.244,20	413.590,69	53.098,54	225.030,84	238.440,66	1.117.732,48	318.651,93
2001	1.556.142,92	92.973,15	1.566.842,24	207.167,23	29.772,79	146.596,75	116.974,66	500.511,43	-
2000	115.409,67	-	101.689,32	176.229,72	29.708,59	158.706,64	134.830,18	499.475,13	-
1999	1.092.480,39	-	746.875,47	183.942,84	20.130,00	157.699,77	83.246,66	445.019,02	99.522,16
1998	937.565,00	-	791.877,00	147.507,00	15.535,00	139.137,00	0	436.619,00	-

Figura 12: Planilha de Indicadores financeiros relacionados ao abastecimento de água.

1.1.2.2. Esgotamento Sanitário

Nessas planilhas constam indicadores com índices de atendimento, relatórios e análises semestrais do efluente tratado e volume coletado e tratado. Essas planilhas deverão ser manipuladas e atualizadas de acordo com as alterações e necessidades do sistema de esgotamento sanitário.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE PARAISO DO TOCANTINS – TO

INDICADOR DE ATENDIMENTO						
Ano	População total	População atendida ETE	Índice de atendimento de esgoto	Indice de tratamento do esgoto	Percentual da população atendida com serviços de esgoto sanitário	Eficiência do sistema de esgotamento sanitário
2017	-	-	-	-	-	-
2016	49.727	10.501	22	100	-	-
2015	49.076	5.462	12	100	-	-
2014	48.409	5.551	12	100	-	-
2013	47.724	3.845	8	100	-	-
2012	45.669	3.872	9	100	-	-
2011	45.054	3.419	8	100	-	-
2010	44.417	3.419	8	100	-	-
2009	42.015	2.033	5	100	-	-
2008	41.500	-	-	-	-	-
2007	40.290	-	-	-	-	-
2006	42.319	-	-	-	-	-
2005	41.376	-	-	-	-	-
2004	39.856	-	-	-	-	-
2003	38.710	-	-	-	-	-
2002	37.892	-	-	-	-	-
2001	37.141	-	-	-	-	-
2000	36.130	-	-	-	-	-
1999	35.884	-	-	-	-	-
1998	34.972	-	-	-	-	-
1997	34.061	-	-	-	-	-
1996	34.251	-	-	-	-	-

Figura 13: Planilha de indicadores de esgotamento sanitário.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE PARAISO DO TOCANTINS – TO

VOLUME COLETADO E TRATADO MENSAL DE ESGOTO DE PARAISO DO TOCANTINS – TO												
Ano	Mês											
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
2017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2008												
2007												
2006												
2005												
2004												
2003												
2002												
2001												
2000												
1999												
1998												
1997												
1996												
1995												

Figura 14: Planilha de controle de volume mensal de coleta e tratamento do esgoto.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE PARAISO DO TOCANTINS – TO

CONTROLE DA EFICIÊNCIA					
PARÂMETROS					
Ano	pH	Oxigênio dissolvido (mg/L O_2)	DBO 20°C/ 5 dias (mg/L O_2)	Sólidos sedimentáveis (mg/L)	Sólidos suspensos (mg/L)
2017	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-
2015	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0
2010	0	0	0	0	0
2009	0	0	0	0	0
2008	0	0	0	0	0
2007	0	0	0	0	0
2006	0	0	0	0	0
2005	0	0	0	0	0
2004	0	0	0	0	0
2003	0	0	0	0	0
2002	0	0	0	0	0
2001	0	0	0	0	0
2000	0	0	0	0	0
1999	0	0	0	0	0
1998	0	0	0	0	0
1997	0	0	0	0	0

Figura 15: Planilha referente à eficiência no tratamento do esgoto.

1.1.2.3. Drenagem Urbana e manejo de águas pluviais

Nessas planilhas constam indicadores como taxa de cobertura do serviço, número de cadastro do serviço e infraestrutura existente. Essas planilhas deverão ser manipuladas e atualizadas de acordo com as alterações e necessidades do sistema de drenagem urbana e manejo de águas pluviais.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DE PARAISO DO TOCANTINS – TO

INDICADOR DE DESEMPENHO				
Ano	População total	Taxa de cobertura do serviço	Número de cadastro do serviço	Número de ocorrênci
2017	-	-	-	-
2016	49.727	-	-	0
2015	49.076	-	-	0
2014	48.409	-	-	0
2013	47.724	-	-	0
2012	45.669	-	-	0
2011	45.054	-	-	0
2010	44.417	-	-	0
2009	42.015	-	-	0
2008	41.500	-	-	0
2007	40.290	-	-	0
2006	42.319	-	-	0
2005	41.376	-	-	0
2004	39.856	-	-	0
2003	38.710	-	-	0
2002	37.892	-	-	0
2001	37.141	-	-	0
2000	36.130	-	-	0
1999	35.884	-	-	0
1998	34.972	-	-	0
1997	34.061	-	-	0
1996	34.251	-	-	0
1995	31.997	-	-	0

Figura 16: Planilha de caracterização da infraestrutura de drenagem urbana.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS

DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS DE PARAISO DO TOCANTINS – TO

INFRAESTRUTURA										
Ano	Domicílios Particulares Permanentes em Áreas Urbanas com Ordenamento Regular com Existência									
	Calçada - Existe	Calçada - Não existe	Calçada - Sem declaração	Meio-fio/guia - Existe	Meio-fio/guia - Não existe	Meio-fio/guia - Sem declaração	Bueiro/boca de lobo - Existe	Bueiro/boca de lobo - Não existe	Bueiro/boca de lobo - Sem declaração
2017	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2009	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2008	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2006	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2004	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2003	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2002	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Figura 17: Planilha dos indicadores de infraestrutura de drenagem urbana.

1.1.2.4. Limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos

Nessas planilhas constam indicadores como taxa de cobertura do serviço de coleta, taxa de recuperação de materiais recicláveis, eficiência física do serviço de coleta, taxa de varrição de ruas e logradouros, índice de qualidade dos aterros, volume coletado e disposto no aterro e caracterização dos resíduos. Essas planilhas deverão ser manipuladas e atualizadas de acordo com as alterações e necessidades do sistema limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE PARAISO DO TOCANTINS - TO

Ano	INDICADORES DE ATENDIMENTO										
	População Total	Quantidade de RDO e RPU coletada pelo agente público (Tonelada/ano)	Percentual da população atendida com frequência diária	Percentual da população atendida com frequência de 2 ou 3x por semana	Percentual da população atendida com frequência de 1 por 1x semana	Despesas dos agentes públicos com o serviço de coleta de RDO e RPU (R$/ano)	Despesa Corrente da Prefeitura durante o ano com todos os serviços do município	Quantidade de coletadores e motoristas de agentes públicos, alocados no serviço de	Quantidade de varredores dos agentes públicos, alocados no serviço de varrição	Quantidade de empregados dos agentes públicos envolvidos com os serviços de	Quantidade total de trabalhadores remunerados envolvidos nos serviços de manejo de
2017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2016	49.727	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	49.076	0	20	70	10	0	71.128.480,88	0	0	12	83
2014	48.409	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	47.724	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2012	45.669	-	-	-	-	-	-		-	-	-
2011	45.054	17.104,00	100	0	0	-	-	25	22	18	66
2010	44.417	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2009	42.015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2008	41.500	21	70	25	5	-	-	0	0	0	94
2007	40.290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2006	42.319	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	41.376	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2004	39.856	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2003	38.710	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2002	37.892	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	37.141	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	36.130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	35.884	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	34.972	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	34.061	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	34.251	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	31.997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Figura 18: Planilha dos indicadores do serviço de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

SISTEMA DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE PARAISO DO TOCANTINS - TO

Ano	VOLUME MÉDIO ENCAMINHADO A DISPOSIÇÃO FINAL											
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
2017												
2016	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2008	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2004	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1998	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1997	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Figura 19: Planilha de indicadores do sistema de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos.

1.1.4. Contato

Este ícone é designado para interação entre a comunidade e equipe técnica servindo como ponte direta de comunicação onde o visitante pode contribuir na elaboração do plano com sugestão e/ou crítica. Essa participação é encaminhada diretamente para o e-mail e consequentemente lido e avaliado para posterior consideração e adição, se relevante, aos estudos.

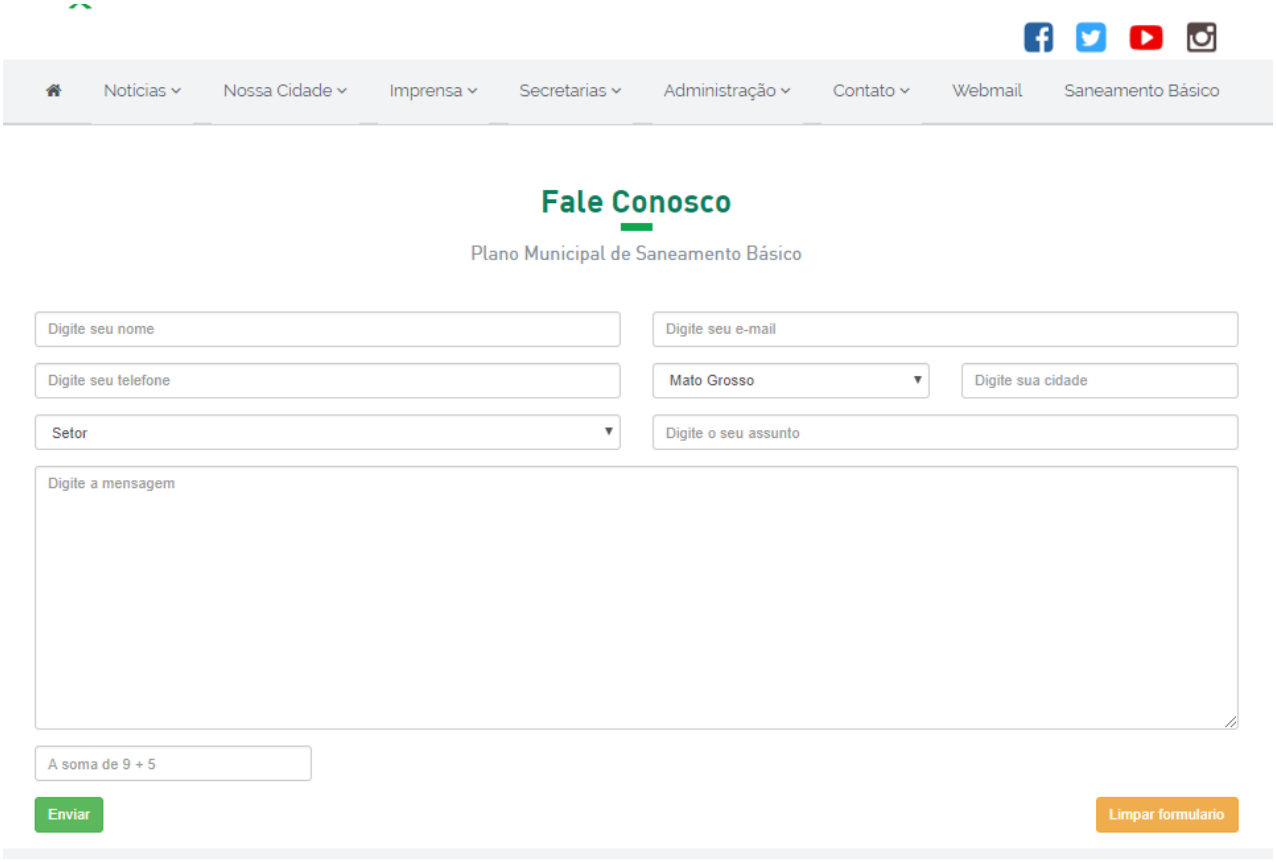


Figura 20: Contato disponível no site da Prefeitura Municipal.

APROVAÇÃO PELO COMITÊ DE COORDENAÇÃO – PRODUTO I

GOVERNO DE PARAÍSO
CRESCENDO DE MÃOS DADAS

O Comitê de Coordenação, nomeado em Decreto Municipal de Nº 117/2014 do dia 16 de maio de 2014, declara que as informações apresentadas no Produto D – Prospectiva e Planejamento Estratégico; no produto E - Programas, Projetos e Ações; no produto F – Plano de Execução; e no produto H - Indicadores de Desempenho, e no produto I – Sistema de Informação ambos em anexo são compatíveis ao município de Paraíso do Tocantins – TO, e atendem a Lei n° 11.445, de 5 de janeiro de 2007, o Decreto de Regulamentação n° 7.217, de 21 de junho de 2010 e o Termo de Referência da Funasa quanto às exigências para elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Sem mais, este comitê declara aprovado o Produto D – Prospectiva e Planejamento Estratégico; no produto E - Programas, Projetos e Ações; no produto F – Plano de Execução; e no produto H - Indicadores de Desempenho, e no produto I – Sistema de Informação e encaminha ao Núcleo Intersetorial de Cooperação Técnica da superintendência estadual da Funasa do Estado do Tocantins para análise e aprovação nos termos do convênio 0606/2010.

- Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Meio Ambiente

Titular: Ary de Araújo Arraes — Suplente: Ítalo Ricardo Lopes Cavalcante

- Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos

Titular: Ademir Rego — Suplente: Marcelo Lopes Paes

- Secretaria Municipal de Saúde

Titular: Rui Azevedo Araújo — Suplente: Antônio Bonfim Pereira Cardoso

- Secretaria Municipal de Educação e Cultura

Titular: Lizete de Souza Coelho — Suplente: Magnólia Mendes

- Secretaria Municipal de Assistência Social

Titular: Anna Paola de Oliveira Melo — Suplente: Edilene Alves da Silva