

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE CATANDUVAS

APRESENTAÇÃO DAS PROPOSIÇÕES

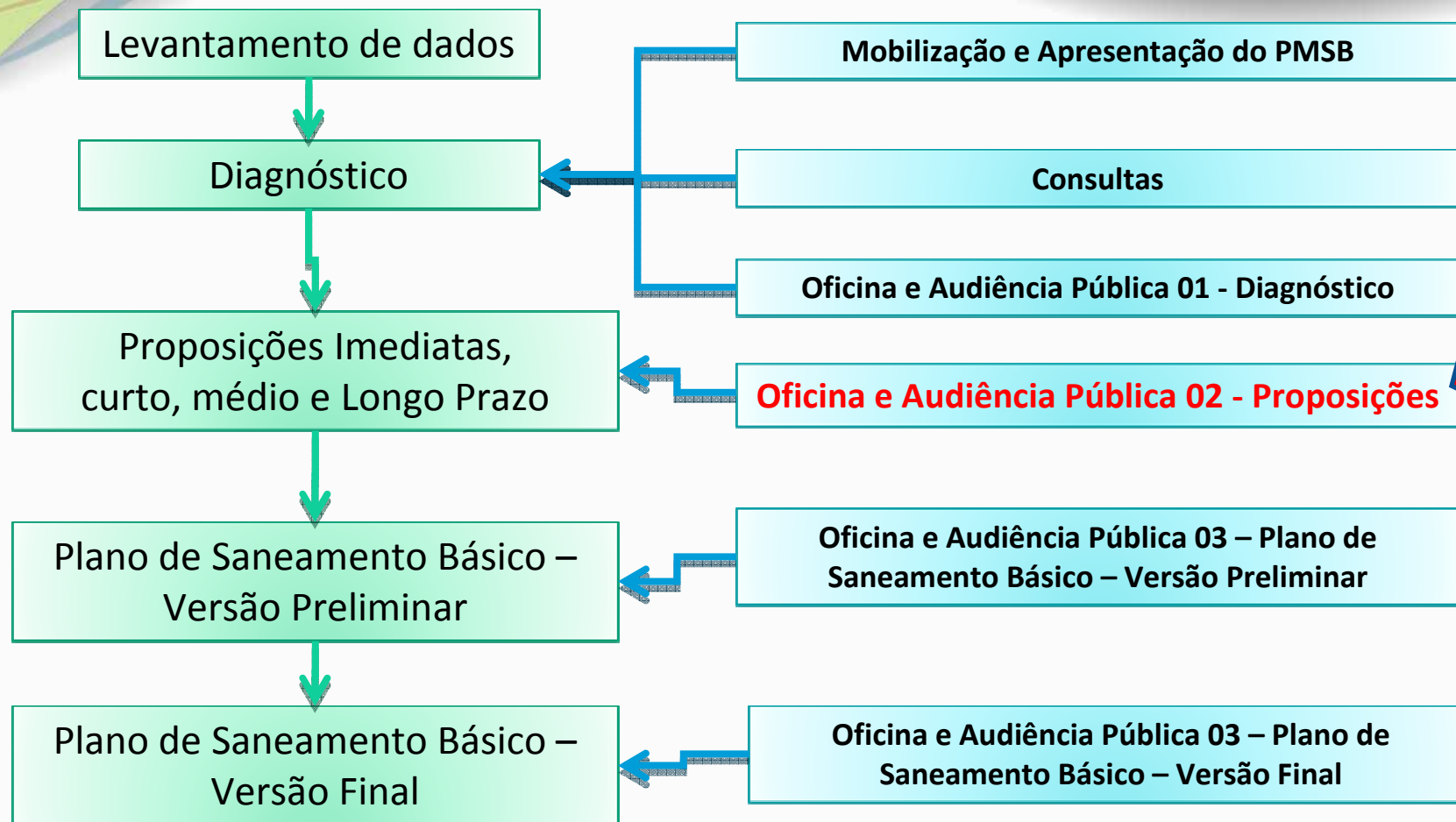
REUNIÃO II COM O GRUPO EXECUTIVO DE SANEAMENTO
(Fases III, IV e V)



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável

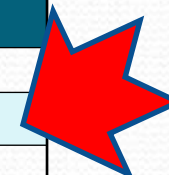


METODOLOGIA DO PMSB



CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES PMSB – LOTE 5

Evento	Período
Elaboração dos Prognósticos	até 01 / Outubro
Reunião e Oficina II (Prognósticos)	01 de Outubro
Correções dos Prognósticos	até 13 de Outubro
Audiência Pública II	18 de Outubro
Entrega dos Relatórios de Prognósticos Fases III, IV e V	Dia 01 de Novembro
Reuniões e Oficinas III (Fases VI, VII e VIII)	De 3 a 10 de Novembro
Preparação para Audiências Públicas III - Correções da versão preliminar do PMSB	De 3 a 10 de Novembro
Audiências Públicas III	De 11 a 26 de Novembro
Adequações versões preliminares do PMSB	De 11 a 26 de Novembro
Entrega dos Relatórios - versão preliminar (Fases VI, VII e VIII)	Dia 29 de Novembro
Reuniões e Oficinas IV (Fase IX)	De 5 a 29 de Novembro
Correções Versão Final (Fase IX)	De 5 a 29 de Novembro
Audiências Públicas IV	De 30 de Nov. a 15 de Dez.
Entrega da Versão final dos PMSB	Dia 17 de Dezembro



Definições para a Audiência Pública II

- Definir data da Audiência;
- Definir Horário da Audiência;
- Definir Local da Audiência.

Mobilização Social

- **Definir, juntamente com o Grupo Executivo de Saneamento, as formas mais adequadas para divulgação do evento.**

Obrigado pela Atenção!

Equipe Consórcio Engevix/Azimute

Escritório Regional Joaçaba

Fone: (49) 3521 3494



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE CATANDUVAS

APRESENTAÇÃO DAS PROPOSIÇÕES

OFICINA II COM O GRUPO EXECUTIVO DE SANEAMENTO
(Fases III, IV e V)



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



ESTRUTURA METODOLÓGICA



CENÁRIOS

- **TENDENCIAL:** Manutenção das Condições Atuais;
- **DESEJÁVEL:** Universalização e Adequação dos Sistemas de Saneamento, visando um Horizonte de 20 anos;
- **NORMATIVO:** Cenário Configurado com a Participação do Grupo Executivo de Saneamento.

PROGNÓSTICOS (CONCEITUALIZAÇÃO)

“Os prognósticos para a Universalização dos Serviços de Saneamento Básico, consistem na análise e seleção das alternativas de intervenção que visem a melhoria das condições em que vivem as populações Urbanas e Rurais. Estas alternativas terão por base as carências atuais de serviços públicos de saneamento básico no que tange ao abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais.”

Para tais prognósticos, serão seguidos os preceitos da Política Nacional de Saneamento Básico, baseados na Lei 11.445 de 5 de Janeiro de 2007.



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



ANÁLISE E SELEÇÃO DAS ALTERNATIVAS DE INTERVENÇÃO

- **Base:** As carências atuais identificadas no diagnóstico, relacionadas aos serviços públicos de saneamento básico;
- **Objetivo:** Proporcionar melhorias na condição de vida da população do Município;
- **As propostas (metas), são classificadas segundo suas prioridades:**
 - ❖ **Metas Imediatas ou Emergenciais (até 3 anos);**
 - ❖ **Metas de Curto Prazo (de 4 a 9 anos);**
 - ❖ **Metas de Médio Prazo (de 10 a 15 anos);**
 - ❖ **Metas de Longo Prazo (de 16 a 20 anos).**

DEMANDAS DE CRESCIMENTO POPULACIONAL

- **Dados Oficiais do IBGE**
- **Tratamento em três bases (Linear, Polinomial e Logarítmica)**

“As projeções populacionais compreendem um dos principais fatores de contribuição na elaboração das Proposições.

Estes estudos são baseados em critérios técnicos que visam aproximar os dados populacionais à realidade do crescimento do Município.”

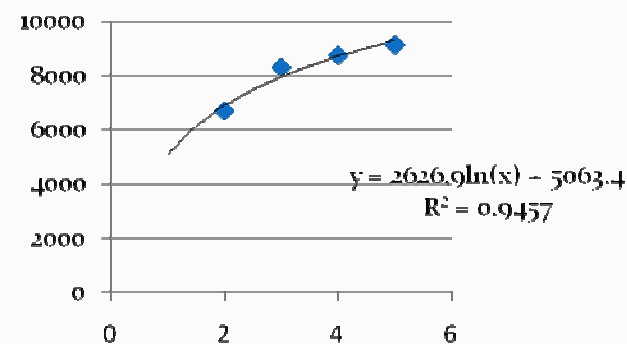
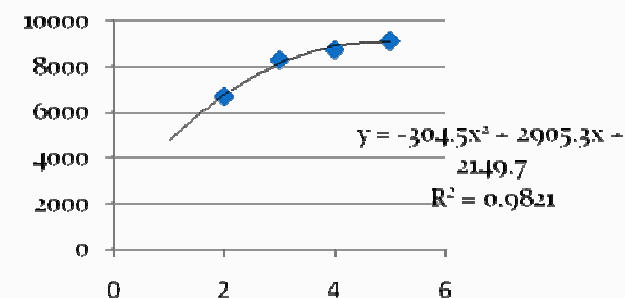
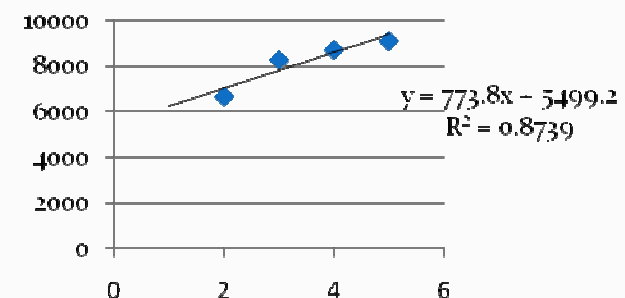


**Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável**



DEMANDAS DE CRESCIMENTO POPULACIONAL

POPULAÇÃO DE PROJETO (hab)						
Ano	Taxa de Crescimento (% aa)			Projeção Populacional		
	IBGE (2000-2009)	Fator de Redução	Ao Longo do Período	Total	Urbana	Rural
2009	1,06	-	-	9.119	7.751	1.368
2010	1,06	1,0000000	1,06	9.216	7.833	1.383
2011	1,06	1,0000000	1,06	9.314	7.917	1.397
2012	1,06	1,0000000	1,06	9.413	8.001	1.412
2013	1,06	1,0000000	1,06	9.513	8.086	1.427
2014	1,06	1,0000000	1,06	9.614	8.172	1.442
2015	1,06	1,0000000	1,06	9.716	8.259	1.458
2016	1,06	1,0000000	1,06	9.820	8.347	1.473
2017	1,06	1,0000000	1,06	9.924	8.435	1.489
2018	1,06	1,0000000	1,06	10.030	8.525	1.505
2019	1,06	1,0000000	1,06	10.136	8.616	1.521
2020	1,06	1,0000000	1,06	10.244	8.707	1.537
2021	1,06	1,0000000	1,06	10.353	8.800	1.553
2022	1,06	1,0000000	1,06	10.463	8.893	1.570
2023	1,06	1,0000000	1,06	10.574	8.988	1.586
2024	1,06	1,0000000	1,06	10.687	9.084	1.603
2025	1,06	1,0000000	1,06	10.800	9.180	1.620
2026	1,06	1,0000000	1,06	10.915	9.278	1.637
2027	1,06	1,0000000	1,06	11.031	9.376	1.655
2028	1,06	1,0000000	1,06	11.149	9.476	1.672
2029	1,06	1,0000000	1,06	11.267	9.577	1.690
2030	1,06	1,0000000	1,06	11.387	9.679	1.708



DEMANDAS DA CDP

As demandas CDP, são baseadas nas Planilhas de dados Condicionantes, Deficientes e Potenciais, apresentados no diagnóstico de Saneamento Básico do Município.

Sobre as “Deficiências”, são estabelecidas Metas e Ações, obedecendo a Critérios Técnicos, visando a elaboração das Planilhas das Proposições.

Estas Planilhas, por sua vez, darão uma visão criteriosa das ações e investimentos do poder Público em um horizonte de 20 anos.



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



BASES PARA AS PROPOSIÇÕES

(VALORES REFERÊNCIA)

- **ÁGUA**

Produção de água – entre 25.000 e 40.000 (R\$/l/s)

Custo de ligação – entre 200 e 300 (R\$/lig.)

Custo hidrômetro – R\$ 50,00

Custo extensão de rede – R\$60,00/m

Custo de reservação – R\$950,00/m³

Custo sist. Alternativo de água – R\$1.500,00

Custo de venda - R\$2,70 a R\$2,90/m³

Consumo percapta – 150 l/dia*

*** Critério Técnico médio utilizado no Brasil**

BASES PARA AS PROPOSIÇÕES (VALORES REFERÊNCIA)

• ESGOTO

Custo de ligação – R\$280,00/lig.

Rede – R\$325,00/m

Estação – R\$25.000/ l/s

Sistema alternativo – R\$1.300,00/família

Custo médio – R\$2,16/m³ (base CASAN)

Despesa com pessoal – 30% (base CASAN)

Despesa energia – 9% (base CASAN)

Despesas Gerais – 25% (base CASAN)

BASES PARA AS PROPOSIÇÕES (VALORES REFERÊNCIA)

- **RESÍDUOS** Custo coleta/transporte – R\$90,00/ton.
Custo disposição final – R\$53,00/ton.
Sistema alternativo – R\$1.200,00/ família
Valor de venda dos recicláveis – R\$0,30/Kg
Valor de venda orgânicos – R\$0,05/Kg
Arrecadação/domicílio – R\$24,00
Produção de lixo – 500g/hab/dia*

* Critério Técnico médio utilizado no Brasil



**Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável**



BASES PARA AS PROPOSIÇÕES (VALORES REFERÊNCIA)

- **DRENAGEM**

Custo de manutenção – R\$1,00/m

Custo drenagem urbana – R\$ 175 R\$/m de via



PROGNÓSTICOS SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA



**Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável**



AÇÕES PROPOSTAS - ÁGUA

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO IMEDIATA (2010 - 2012)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Ampliação da capacidade tratamento de água	R\$ -	2010 - 2012
	Investimento em Ligações com Hidrômetro	R\$ 12.367,49	2010 - 2012
	Investimento com hidrometros para ampliação do índice de Hidrometração	R\$ 350,00	2010 - 2012
	Substituição de Hidrômetros para renovação do parque de Hidrômetros	R\$ -	2010 - 2012
	Investimento em ampliação da rede de abastecimento de água	R\$ 91.001,23	2010 - 2012
	Investimento em ampliação da capacidade de reservação	R\$ -	2010 - 2012
	Investimento em abastecimento de água na área rural	R\$ 199.278,70	2010 - 2012
TOTAL IMPLANTAÇÃO IMEDIATA		R\$ 302.997,42	

AÇÕES PROPOSTAS - ÁGUA

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO (2013 - 2018)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Ampliação da capacidade tratamento de água	R\$ -	2013 - 2018
	Investimento em Ligações com Hidrômetro	R\$ 38.711,60	2013 - 2018
	Investimento com hidrometros para ampliação do índice de Hidrometração	R\$ -	2013 - 2018
	Substituição de Hidrômetros para renovação do parque de Hidrômetros	R\$ 49.577,04	2013 - 2018
	Investimento em ampliação da rede de abastecimento de água	R\$ 284.843,79	2013 - 2018
	Investimento em ampliação da capacidade de reservação	R\$ -	2013 - 2018
	Investimento em abastecimento de água na área rural	R\$ 556.302,50	2013 - 2018
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO		R\$ 929.434,93	

AÇÕES PROPOSTAS - ÁGUA

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO (2019 - 2024)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Ampliação da capacidade tratamento de água	R\$ -	2019 - 2024
	Investimento em Ligações com Hidrômetro	R\$ 41.247,85	2019 - 2024
	Investimento com hidrometros para ampliação do índice de Hidrometração	R\$ -	2019 - 2024
	Substituição de Hidrômetros para renovação do parque de Hidrômetros	R\$ 111.254,36	2019 - 2024
	Investimento em ampliação da rede de abastecimento de água	R\$ 303.505,77	2019 - 2024
	Investimento em ampliação da capacidade de reservação	R\$ -	2019 - 2024
	Investimento em abastecimento de água na área rural	R\$ 54.877,12	2019 - 2024
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO		R\$ 510.885,10	

AÇÕES PROPOSTAS - ÁGUA

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO (2025 - 2029)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Ampliação da capacidade tratamento de água	R\$ -	2025 - 2029
	Investimento em Ligações com Hidrômetro	R\$ 36.430,18	2025 - 2029
	Investimento com hidrometros para ampliação do índice de Hidrometração	R\$ -	2025 - 2029
	Substituição de Hidrômetros para renovação do parque de Hidrômetros	R\$ 138.506,19	2025 - 2029
	Investimento em ampliação da rede de abastecimento de água	R\$ 268.056,88	2025 - 2029
	Investimento em ampliação da capacidade de reservação	R\$ -	2025 - 2029
	Investimento em abastecimento de água na área rural	R\$ 44.013,06	2025 - 2029
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO		R\$ 487.006,31	

INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	2.230.323,75
--	---------------------

PROGNÓSTICOS SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO



**Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável**



AÇÕES PROPOSTAS - ESGOTO

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO IMEDIATA (2010 - 2012)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Rede coletora de esgotos, interceptores e acessórios	R\$ 394.601,99	2010 - 2012
	Ligações prediais de esgoto	R\$ 72.195,87	2010 - 2012
	Tratamento de esgotos	R\$ 500.000,00	2010 - 2012
	Investimento em esgotamento sanitário na área rural	R\$ 121.526,64	2010 - 2012
TOTAL IMPLANTAÇÃO IMEDIATA		R\$ 1.088.324,50	

AÇÕES PROPOSTAS - ESGOTO

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO (2013 - 2018)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Rede coletora de esgotos, interceptores e acessórios	R\$ 2.760.192,01	2013 - 2018
	Ligações prediais de esgoto	R\$ 237.552,77	2013 - 2018
	Tratamento de esgotos	R\$ 125.000,00	2013 - 2018
	Investimento em esgotamento sanitário na área rural	R\$ 55.895,31	2013 - 2018
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO		R\$ 3.178.640,09	

AÇÕES PROPOSTAS - ESGOTO

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO (2019 - 2024)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Rede coletora de esgotos, interceptores e acessórios	R\$ 2.156.102,20	2019 - 2024
	Ligações prediais de esgoto	R\$ 116.710,45	2019 - 2024
	Tratamento de esgotos	R\$ -	2019 - 2024
	Investimento em esgotamento sanitário na área rural	R\$ 22.198,98	2019 - 2024
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO		R\$ 2.295.011,63	

AÇÕES PROPOSTAS - ESGOTO

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO (2025 - 2029)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Rede coletora de esgotos, interceptores e acessórios	R\$ 1.722.606,79	2025 - 2029
	Ligações prediais de esgoto	R\$ 40.801,80	2025 - 2029
	Tratamento de esgotos	R\$ -	2025 - 2029
	Investimento em esgotamento sanitário na área rural	R\$ 19.015,11	2025 - 2029
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO		R\$ 1.782.423,70	

INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	8.344.399,93
--	---------------------

PROGNÓSTICOS SISTEMA DE RESÍDUOS SÓLIDOS



**Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável**



AÇÕES PROPOSTAS - RESÍDUOS

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO IMEDIATA (2010 - 2012)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares	R\$ 320.685,80	2010 - 2012
	Serviços de Coleta Seletiva e Valorização	R\$ 36.000,00	2010 - 2012
	Destinação Final de Resíduos	R\$ 262.379,29	2010 - 2012
	Valorização de Materiais	-R\$ 160.578,57	2010 - 2012
	Investimento em manejo de resíduos na área rural - Soluções Alternativas	R\$ 156.529,31	2010 - 2012
TOTAL IMPLANTAÇÃO IMEDIATA		R\$ 615.015,84	

AÇÕES PROPOSTAS - RESÍDUOS

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO (2013 - 2018)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares	R\$ 553.571,23	2013 - 2018
	Serviços de Coleta Seletiva e Valorização	R\$ 216.000,00	2013 - 2018
	Destinação Final de Resíduos	R\$ 452.921,92	2013 - 2018
	Valorização de Materiais	-R\$ 668.992,01	2013 - 2018
	Investimento em manejo de resíduos na área rural - Soluções Alternativas	R\$ 147.212,16	2013 - 2018
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO		R\$ 700.713,29	

AÇÕES PROPOSTAS - RESÍDUOS

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO (2019 - 2024)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares	R\$ 589.839,31	2019 - 2024
	Serviços de Coleta Seletiva e Valorização	R\$ 216.000,00	2019 - 2024
	Destinação Final de Resíduos	R\$ 482.595,80	2019 - 2024
	Valorização de Materiais	-R\$ 712.822,06	2019 - 2024
	Investimento em manejo de resíduos na área rural - Soluções Alternativas	R\$ 20.441,85	2019 - 2024
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO		R\$ 596.054,90	

AÇÕES PROPOSTAS - RESÍDUOS

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO (2025 - 2029)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Serviços de Coleta e Transporte de Resíduos Domiciliares	R\$ 493.684,05	2025 - 2029
	Serviços de Coleta Seletiva e Valorização	R\$ 180.000,00	2025 - 2029
	Destinação Final de Resíduos	R\$ 403.923,31	2025 - 2029
	Valorização de Materiais	-R\$ 693.522,90	2025 - 2029
	Investimento em manejo de resíduos na área rural - Soluções Alternativas	R\$ 17.605,22	2025 - 2029
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO		R\$ 401.689,68	

INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE LIMPEZA PÚBLICA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	2.313.473,71
---	---------------------

PROGNÓSTICOS SISTEMA DE DRENAGEM



**Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável**



AÇÕES PROPOSTAS - DRENAGEM

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO IMEDIATA (2010 - 2012)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Drenagem na pavimentação de vias	R\$ -	2010 - 2012
	Manutenção de redes de drenagem pluvial	R\$ -	2010 - 2012
TOTAL IMPLANTAÇÃO IMEDIATA		R\$ -	

AÇÕES PROPOSTAS - DRENAGEM

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO (2013 - 2018)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Drenagem na pavimentação de vias	R\$ -	2013 - 2018
	Manutenção de redes de drenagem pluvial	R\$ -	2013 - 2018
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM CURTO PRAZO		R\$ -	

AÇÕES PROPOSTAS - DRENAGEM

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO (2019 - 2024)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Drenagem na pavimentação de vias	R\$ -	2019 - 2024
	Manutenção de redes de drenagem pluvial	R\$ -	2019 - 2024
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM MÉDIO PRAZO		R\$ -	

AÇÕES PROPOSTAS - DRENAGEM

ORIGEM	IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO (2025 - 2029)		
	ATIVIDADE	VALOR ESTIMADO (R\$)	PERÍODO
DEMANDAS DE PROJEÇÕES	Drenagem na pavimentação de vias	R\$ -	2025 - 2029
	Manutenção de redes de drenagem pluvial	R\$ -	2025 - 2029
TOTAL IMPLANTAÇÃO EM LONGO PRAZO		R\$ -	

INVESTIMENTOS NO SISTEMA DE DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS	0,00
---	-------------

RESUMO DOS INVESTIMENTOS EM SANEAMENTO BÁSICO ATÉ 2029

Projeções para Sistema de Água e Esgoto

Período	Investimentos em Água	Investimentos em Esgoto	Custos Totais de Operação e Manutenção	Total de Investimentos + Custos no Sistema de Água e Esgoto	Receitas no Sistema de Água e Esgoto	Resultado Final por Período
2010 - 2012	R\$ 302.997,42	R\$ 1.088.324,50	R\$ 2.214.701,09	R\$ 3.606.023,01	R\$ 3.460.470,45	R\$ 145.552,55
2013 - 2018	R\$ 929.434,93	R\$ 3.178.640,09	R\$ 7.378.732,77	R\$ 11.486.807,79	R\$ 11.529.269,95	R\$ 42.462,16
2019 - 2024	R\$ 510.885,10	R\$ 2.295.011,63	R\$ 8.338.076,03	R\$ 11.143.972,77	R\$ 13.028.243,80	R\$ 1.884.271,03
2025 - 2029	R\$ 487.006,31	R\$ 1.782.423,70	R\$ 7.187.936,04	R\$ 9.457.366,05	R\$ 11.506.569,96	R\$ 2.049.203,91
Total	R\$ 2.230.323,75	R\$ 8.344.399,93	R\$ 25.119.445,92	R\$ 35.694.169,60	R\$ 39.524.554,15	R\$ 3.830.384,55



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



RESUMO DOS INVESTIMENTOS EM SANEAMENTO BÁSICO ATÉ 2029

Projeções para Sistema de Drenagem Pluvial Urbana

Período	Investimentos em Drenagem Pluvial	Receitas no Período	Resultado Final por Período
2010 - 2012	R\$ -	R\$ -	R\$ -
2013 - 2018	R\$ -	R\$ -	R\$ -
2019 - 2024	R\$ -	R\$ -	R\$ -
2025 - 2029	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Total	R\$ -	R\$ -	R\$ -

RESUMO DOS INVESTIMENTOS EM SANEAMENTO BÁSICO ATÉ 2029

Projeções para Sistema de Limpeza Pública e Manejo de Resíduos Sólidos

Período	Investimentos em Serviços de Limpeza Pública	Receitas no Período	Resultado Final por Período
2010 - 2012	R\$ 615.015,84	R\$ 183.476,13	-R\$ 431.539,71
2013 - 2018	R\$ 700.713,29	R\$ 416.631,15	-R\$ 284.082,14
2019 - 2024	R\$ 596.054,90	R\$ 443.927,39	-R\$ 152.127,51
2025 - 2029	R\$ 401.689,68	R\$ 392.077,52	-R\$ 9.612,16
Total	R\$ 2.313.473,71	R\$ 1.436.112,18	-R\$ 877.361,52



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



RESUMO DOS INVESTIMENTOS EM SANEAMENTO BÁSICO ATÉ 2029

Projeções para o Sistema de Saneamento Básico

Período	Investimentos em Serviços de Saneamento Básico	Receitas no Período	Resultado Final para o Período
2010 - 2012	R\$ 4.221.038,85	R\$ 3.643.946,58	-R\$ 577.092,27
2013 - 2018	R\$ 12.187.521,08	R\$ 11.945.901,10	-R\$ 241.619,98
2019 - 2024	R\$ 11.740.027,66	R\$ 13.472.171,18	R\$ 1.732.143,52
2025 - 2029	R\$ 9.859.055,73	R\$ 11.898.647,48	R\$ 2.039.591,75
Total	R\$ 38.007.643,31	R\$ 40.960.666,34	R\$ 2.953.023,03



Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável



Obrigado pela Atenção!

Nossos contatos:

pmsb.catanduvras@gmail.com

Escritório Regional: 49 3521 3494

Coordenador Regional - Cesar Arenhart: 49 9924-0523

Eng. Responsável - Eng^o Clovis Segalin: 49 9968-1965

Apoio Logístico - Marcelo Arenhart: 49 9968-1973



**Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável**



Realização:

Consórcio

ENGEVIX



**Secretaria de Estado
do Desenvolvimento
Econômico Sustentável**

