

PROPOSTA DO

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

MUNICÍPIO DE CAMPINAS-SP

PRODUTO 2

PROGNÓSTICOS, OBJETIVOS E METAS

PRODUTO 3

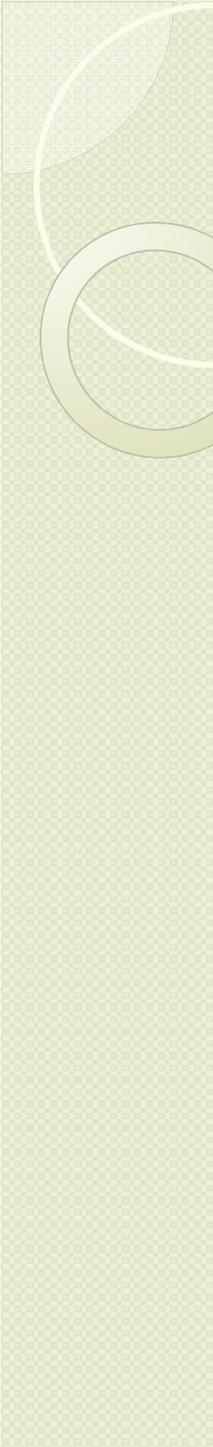
PROGRAMAS E AÇÕES NECESSÁRIAS
PARA ATINGIR OS OBJETIVOS E
AS METAS DO PMSB E DEFINIÇÃO DAS
AÇÕES DE EMERGÊNCIA E CONTINGÊNCIA



PREFEITURA DE
CAMPINAS

Um novo tempo
para nossa cidade.





SANEAMENTO BÁSICO

A Lei nº 11.445/07 define como serviços de saneamento básico, as infraestruturas e instalações operacionais de quatro tipos de serviços:

1. Abastecimento de água potável

2. Esgotamento sanitário

3. Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos

4. Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BASICO

HISTÓRICO

Decreto nº 18.199/13 - Instituição do Plano Municipal de Saneamento Básico -
<https://bibliotecajuridica.campinas.sp.gov.br/index/visualizaratualizada/id/92897>

Material disponível: <http://campinas.sp.gov.br/governo/meio-ambiente/plano-saneamento-basico.php>

Decreto nº 18.357/14 - Criação do Grupo de Acompanhamento –
<https://bibliotecajuridica.campinas.sp.gov.br/index/visualizaratualizada/id/126878>

Portaria 82.529/14 - Portaria de nomeação
<https://bibliotecajuridica.campinas.sp.gov.br/index/visualizaratualizada/id/92897>

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BASICO

PRODUTO 1 – DIAGNÓSTICO

“Caracterização do Município, Descrição e Análise Crítica dos Sistemas e Serviços de Saneamento Básico”

PRODUTO 2 – PROGNÓSTICOS, OBJETIVOS E METAS

PRODUTO 3 – PROGRAMAS E AÇÕES

“Programas, Projetos e Ações Necessárias para Atingir os Objetivos e as Metas do PMSB e Definição das Ações de Emergência e Contingência”

PRODUTO 4

“ Relatório Final do Plano Municipal de Saneamento Básico”

ESTUDO POPULACIONAL E DE DEMANDAS E CONTRIBUIÇÕES

CENÁRIOS	ANO	POPULAÇÃO TOTAL	POPULAÇÃO URBANA	POPULAÇÃO RURAL
	2010	1.080.113	1.061.540	18.573
2011	1.091.859	1.073.297	18.562	
2012	1.103.732	1.084.969	18.763	
2013	1.115.735	1.096.767	18.967	
Imediatos ou Emergenciais	2014	1.127.868	1.108.694	19.174
Curto Prazo	2015	1.140.133	1.120.750	19.382
	2016	1.152.531	1.132.938	19.593
	2017	1.165.064	1.145.258	19.806
	2018	1.177.734	1.157.712	20.021
Médio Prazo	2019	1.190.541	1.170.302	20.239
	2020	1.203.488	1.183.028	20.459
	2021	1.216.575	1.195.893	20.682
	2022	1.229.805	1.208.898	20.907
Longo Prazo	2023	1.243.178	1.222.044	21.134
	2024	1.256.697	1.235.333	21.364
	2025	1.270.363	1.248.767	21.596
	2026	1.284.178	1.262.347	21.831
	2027	1.298.142	1.276.074	22.068
	2028	1.312.259	1.289.951	22.308
	2029	1.326.529	1.303.978	22.551
	2030	1.340.955	1.318.158	22.796
	2031	1.355.537	1.332.493	23.044
	2032	1.370.278	1.346.983	23.295
	2033	1.385.179	1.361.631	23.548

DEMANDAS E CONTRIBUIÇÕES

- Projeção Populacional (2014 – 2033)
- Uso e Ocupação do Solo (2013)
- Demandas *per capita*s

DEFINIÇÃO DO PERÍODO DE PROJETO

a. Imediatos ou Emergenciais:

até 1 ano - (2014);

b. Curto Prazo:

entre 2 a 5 anos (2015 a 2018);

c. Médio Prazo:

entre 6 a 9 anos - (2019 a 2022);

d. Longo Prazo:

entre 10 a 20 anos - (2023 a 2033).

PROJEÇÕES POPULACIONAIS

- População (IBGE 2000): 969.386 hab.

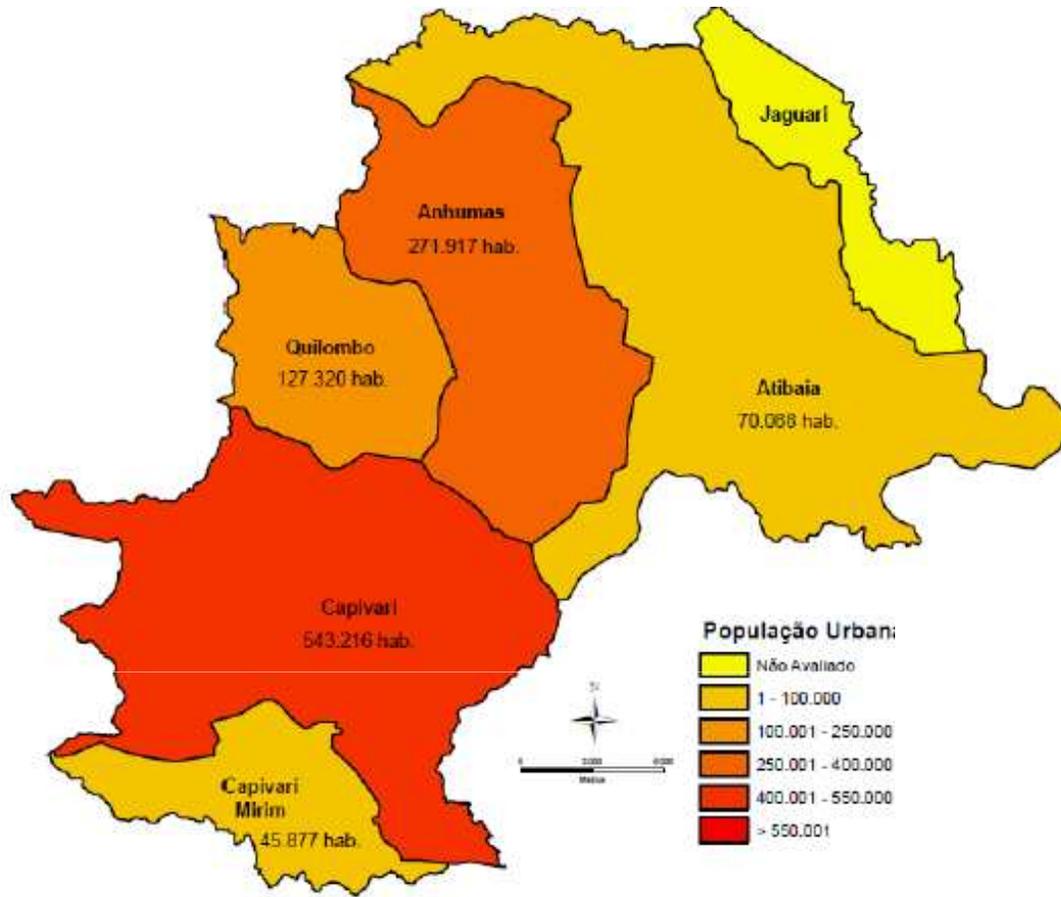
- População (IBGE 2010): 1.080.113 hab.

**-Taxa de crescimento (2000 a 2010):
1,087451 % ao ano**

-Percentual da Pop. Urbana: 98,3 %

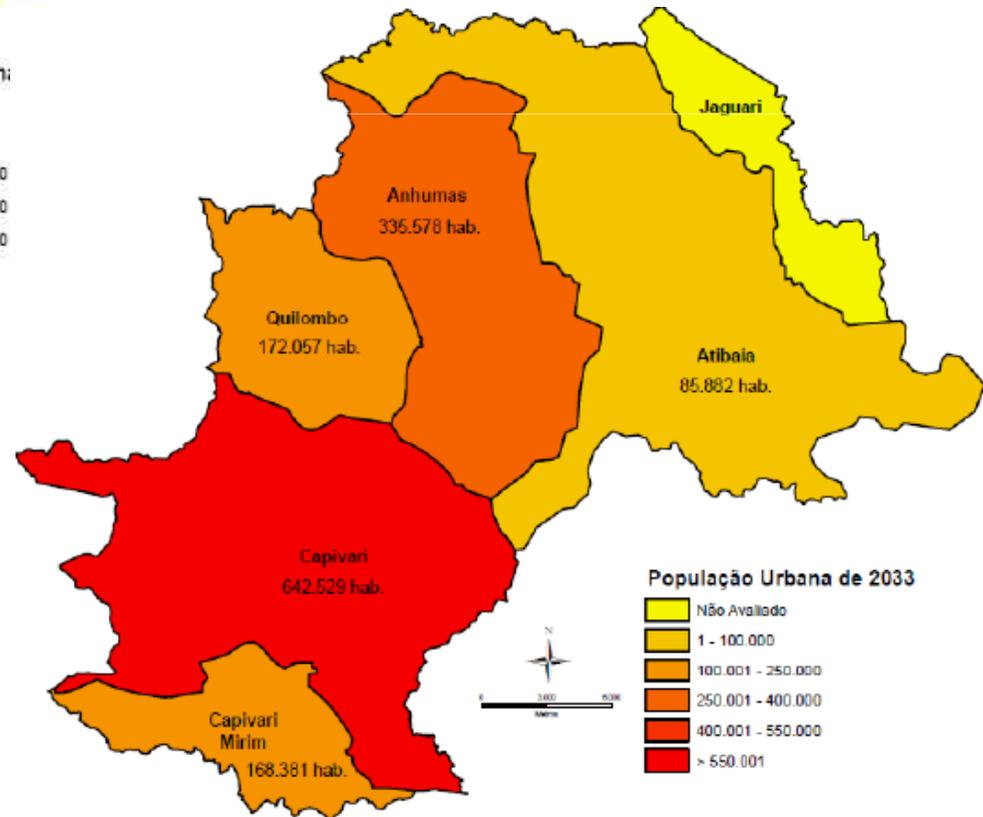
-Percentual da Pop. Rural: 1,7 %

ESTUDO POPULACIONAL E DE DEMANDAS E CONTRIBUIÇÕES



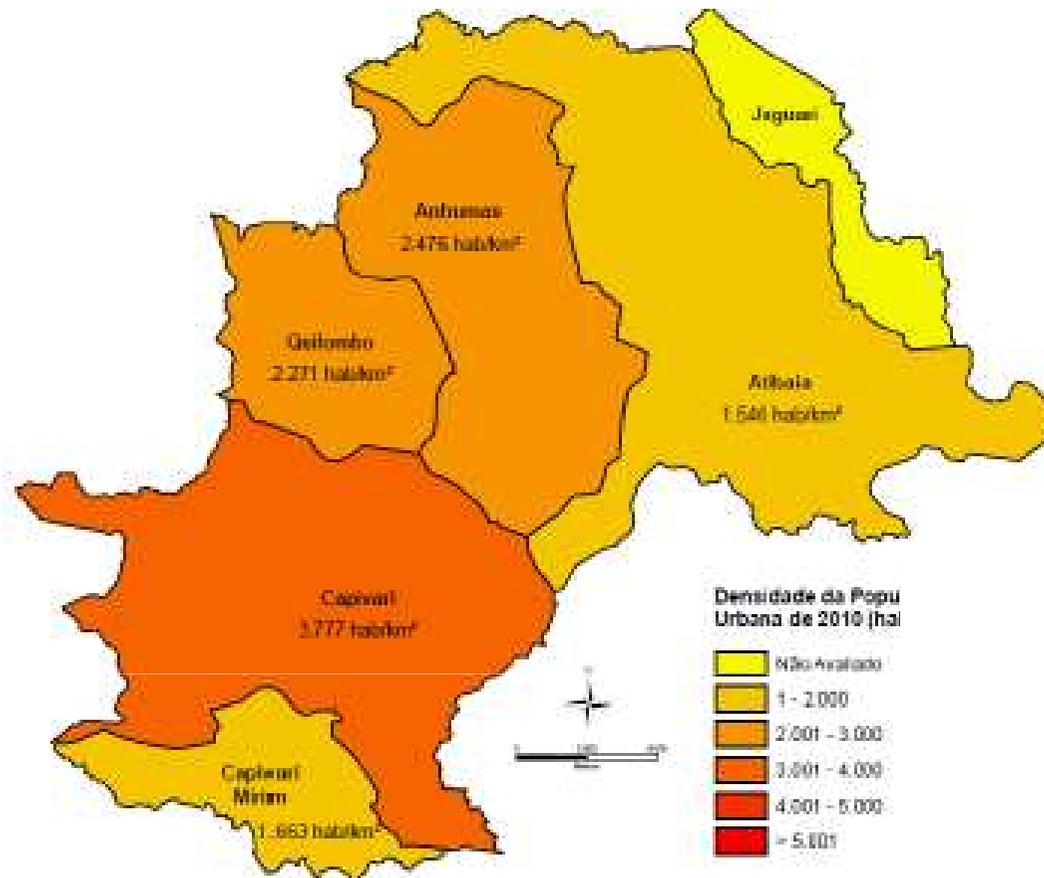
População Urbana - 2010

Projeção da População Urbana - 2033

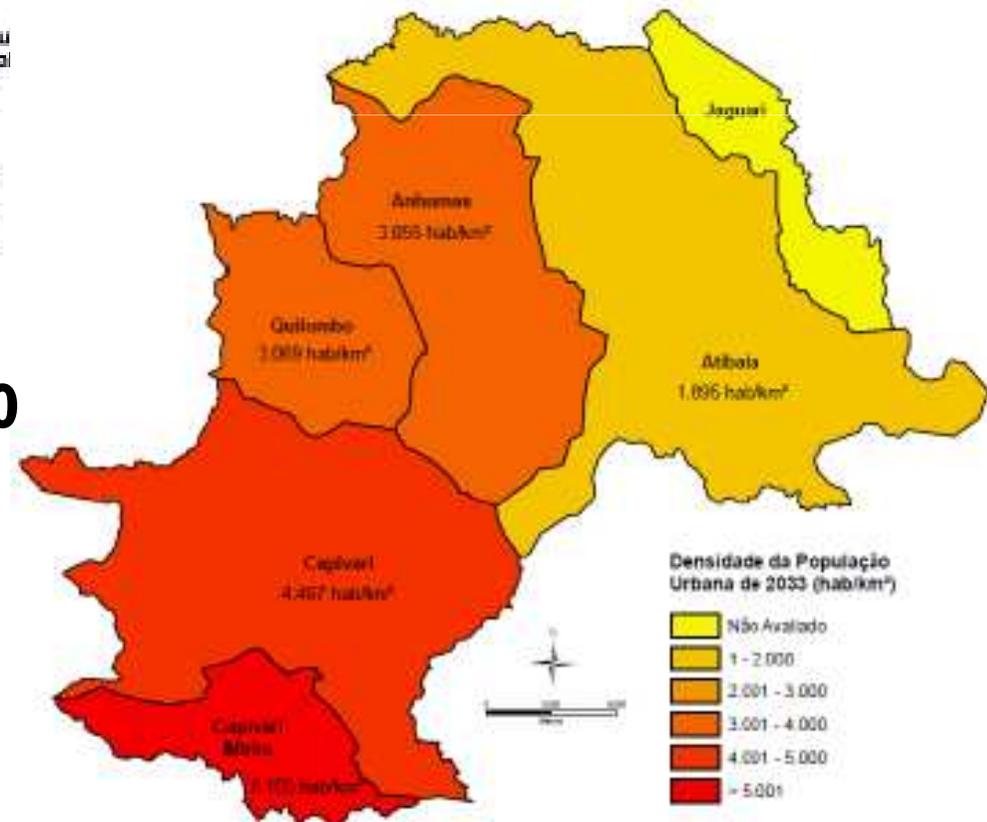


ESTUDO POPULACIONAL E DE DEMANDAS E CONTRIBUIÇÕES

Projeção Densidade Populacional - 2033



Densidade Populacional - 2010

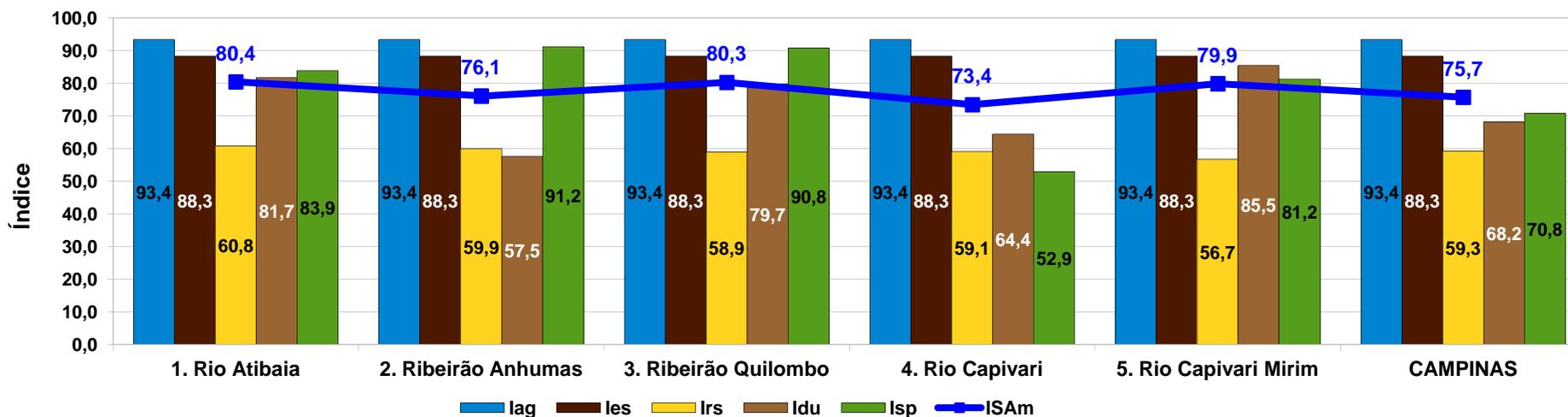


APRESENTAÇÃO DO INDICADOR DE SALUBRIDADE AMBIENTAL - ISAm

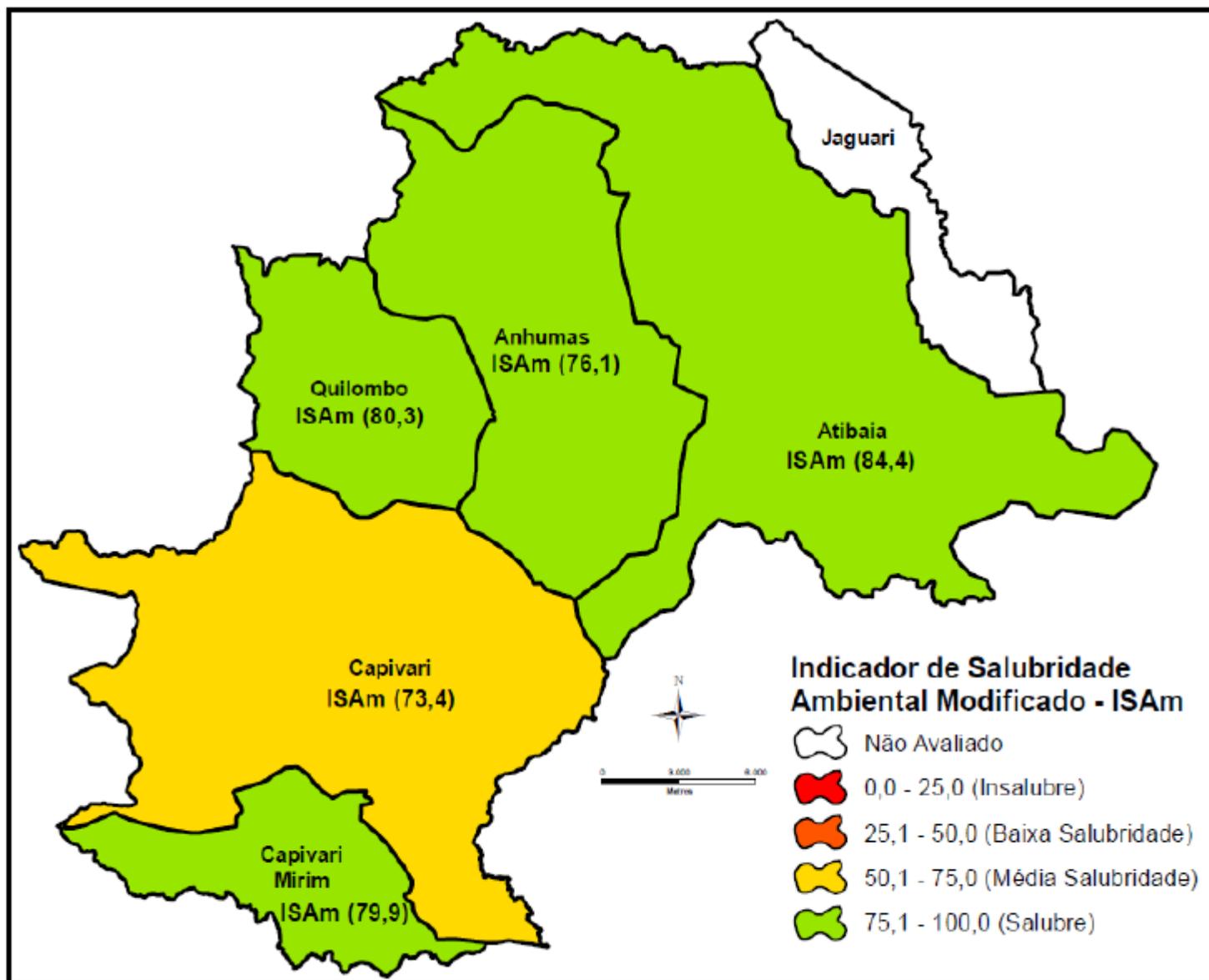
$$\text{ISAm} = [(0,15 \text{ lag}) + (0,30 \text{ les}) + (0,25 \text{ lrs}) + (0,20 \text{ ldr}) + (0,10 \text{ lsp})]$$

- a) lag – Indicador de Abastecimento de Água
- b) les – Indicador de Esgoto Sanitário
- c) lrs – Indicador de Resíduos Sólidos
- d) ldr – Indicador de Drenagem
- e) lsp – Indicador de Saúde Pública – Controle de Vetores

Indicadores Específicos de 2ª Ordem por Bacia Hidrográfica



APRESENTAÇÃO DO INDICADOR DE SALUBRIDADE AMBIENTAL - ISAm



PRODUTO 4 - RELATÓRIO FINAL DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO”

5. RESUMO DOS OBJETIVOS E METAS

Quadro 5.1: Total dos Objetivos e Investimentos Previstos no PMSB de Campinas

EIXOS TEMÁTICOS DO PMSB	Nº DE OBJETIVOS PROPOSTOS PARA UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO	TEMPO PARA CUMPRIMENTO DAS METAS PROPOSTAS PARA TODOS OS OBJETIVOS	INVESTIMENTO PREVISTO R\$
1. COMUNS AO SANEAMENTO	6	Contínuo (ao longo dos 20 anos)	-
2. ABASTECIMENTO DE ÁGUA	5	Até 2022 (Médio Prazo)	811.119.000,00
3. ESGOTAMENTO SANITÁRIO	5	Até 2022 (Médio Prazo)	641.724.000,00
4. RESÍDUOS SÓLIDOS	10	Até 2033 (Longo Prazo)	332.238.231,32
5. DREANAGEM URBANA	5	Até 2033 (Longo Prazo)	833.910.000,00
TOTAL	31	-	2.618.991.231,32

PRODUTO 4 - RELATÓRIO FINAL DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO”

6. RESUMO DOS PROGRAMAS E AÇÕES

Assim como no capítulo anterior, os quadros apresentados a seguir visam facilitar a visualização das **128 Ações** propostas no PMSB de Campinas, separadas pelos eixos temáticos e distribuídas ao longo dos 20 anos de planejamento.

Quadro 6.1: Total das Ações Previstas no PMSB de Campinas

EIXOS TEMÁTICOS DO PMSB	Nº DE AÇÕES PROPOSTAS PARA UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO	INVESTIMENTO PREVISTO R\$	Nº DE AÇÕES CONFORME AS METAS E PRAZOS				
			Concluído	2014	2015-2018	2019-2022	2023-2033
1. COMUNS AO SANEAMENTO	20	-	-	-	3	-	17*
2. ABASTECIMENTO DE ÁGUA	46	811.119.000,00	1	7	30	2	6*
3. ESGOTAMENTO SANITÁRIO	30	641.724.000,00	-	4	14	12	-
4. RESÍDUOS SÓLIDOS	20	332.238.231,32	-	1	10	1	5 + 3*
5. DREANAGEM URBANA	12	833.910.000,00	-	2	3	-	3 + 4*
TOTAL	128	2.618.991.231,32	1	14	60	15	38

* Ações Contínuas (ao longo do ano)

PROCEDIMENTOS PARA A AVALIAÇÃO SISTEMÁTICA DAS AÇÕES PROGRAMADAS

GRUPO PERMANENTE DE TRABALHO – Decreto
Municipal nº 18.357/14

Relatórios Anuais

A

avaliação dos Indicadores de Monitoramento

Revisão Periódica do PMSB

AGÊNCIA REGULADORA - Lei Municipal nº 14.241/12
Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos
Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá → **ARES-PCJ**

CONTROLE SOCIAL - Decreto Municipal nº 17.775/12
Conselho de Regulação e Controle Social da ARES- PCJ



PREFEITURA DE
CAMPINAS

Um novo tempo
para nossa cidade.

ROGÉRIO MENEZES

Secretário Municipal do Verde e
do Desenvolvimento Sustentável

GRUPO DE TRABALHO – SVDS

Eng^a Sylvia Regina Domingues Teixeira

Eng^o Phillip de Souza Cardoso

Eng^o Geraldo Ribeiro de A. Neto

Eng^o Paulo R. E. de Carvalho Neto

Eng^a Ivie Emi Sakuma Kawatoko

Estagiários

Ana Carla D'Arc dos Santos

Bruno Nicolau Ignacio Alves





Telefones:
2116-0380
2116-0374

E-mail: meioambiente@campinas.sp.gov.br

Facebook: facebook.com/svds.pmc

PRODUTO 4 - RELATÓRIO FINAL DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO”

Quadro 5.2: Resumo dos Objetivos e Metas Propostas por Eixo Temático do PMSB de Campinas

EIXOS DO PMSB	OBJETIVOS PROPOSTOS	HORIZONTE DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE CAMPINAS																			METAS
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
COMUM 6 Objetivos	1.GESTÃO DO PMSB DE CAMPINAS	Sistema de Informação																			Contínua
	2.EDUCAÇÃO AMBIENTAL																				Contínua
	3. FICALIZAÇÃO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL	Fiscal On-line																			Contínua
	4.PLANO DAS BACIAS PCJ																				Contínua
	5. PROGRAMA MUNICÍPIO VERDE AZUL																				Contínua
	6. SANEAMENTO RURAL SUSTENTÁVEL	Núcleo de Apoio																			Contínua
ÁGUA 5 Objetivos	7.PROGRAMA ABASTECIMENTO DE ÁGUA a) Captação	[Barra amarela]																			Médio Prazo
	7.PROGRAMA ABASTECIMENTO DE ÁGUA b) Adução	[Barra laranja]																			Curto Prazo
	7.PROGRAMA ABASTECIMENTO DE ÁGUA c) Reservação	[Barra laranja]																			Curto Prazo
	7.PROGRAMA ABASTECIMENTO DE ÁGUA d) Rede de Distribuição	[Barra laranja]					Jardim Santa Maria I														Curto Prazo Exceto Jd. Sta. Maria I
	8. PLANO DE SEGURANÇA DA ÁGUA	Avaliação do Sistema																			Contínua
	9. PROGRAMA DE COMBATE ÀS PERDAS DE ÁGUA	[Barra laranja]																			Curto Prazo
	10. PROGRAMA DE USO RACIONAL DA ÁGUA	Projeto Reágua																			Contínua
	11. PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS																				Contínua

PRODUTO 4 - RELATÓRIO FINAL DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO”

Quadro 5.2: Resumo dos Objetivos e Metas Propostas por Eixo Temático do PMSB de Campinas (Continuação)

EIXOS DO PMSB	OBJETIVOS PROPOSTOS	HORIZONTE DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE CAMPINAS																			METAS
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	
ESGOTO 5 Objetivos	12.SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO	ETE Boa Vista																			Médio Prazo
	13. SISTEMA DE COLETA E AFASTAMENTO																				Médio Prazo
	14. MACROSSISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO																				Médio Prazo
	15.VENDA DE ÁGUA DE REÚSO																				Curto Prazo
	16. DESTINAÇÃO DOS LODOS																				Curto Prazo
RESÍDUOS SÓLIDOS 11 Objetivos	17.OTIMIZAR A COLETA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS	Instalação de Contêiner																			Longo Prazo
	18. AMPLIAR E MELHORAR O PROGRAMA DE COLETA SELETIVA	Equipar as Cooperativas																			Longo Prazo
	19. MELHORAR A EFICIÊNCIA NA LIMPEZA DE VIAS PÚBLICAS																				Curto Prazo
	20. GESTÃO DE RECURSOS DO DLU																				Curto Prazo
	21. GERENCIAR OS RCC																				Curto Prazo
	22. LEVANTAR INFORMAÇÕES REFERENTES AOS GERADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS																				Curto Prazo
	23. LOGÍSTICA REVERSA																				Contínua
	24. VALORIZAÇÃO DOS RSUs LEI FEDERAL Nº 12.305/10																				Curto Prazo

PRODUTO 4 - RELATÓRIO FINAL DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO”

Quadro 5.2: Resumo dos Objetivos e Metas Propostas por Eixo Temático do PMSB de Campinas (Continuação)

EIXOS DO PMSB	OBJETIVOS PROPOSTOS	HORIZONTE DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE CAMPINAS																				METAS
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	
RESÍDUOS SÓLIDOS 11 Objetivos	25. GERENCIAMENTO DOS PASSIVOS AMBIENTAIS	[Barra amarela]										[Barra branca]										Médio Prazo
	26. GERENCIAR OS RSS	[Barra azul]																				Contínua
DRENAGEM URBANA 5 Objetivos	27. MITIGAR PONTOS CRÍTICOS DE ALAGAMENTO E INUNDAÇÕES	[Barra verde]																				Longo Prazo
	28. ELABORAR PLANO MUNICIPAL DE RECURSOS HÍDRICOS	[Barra laranja]					[Barra branca]															Curto Prazo
	29. ELABORAR PLANO DIRETOR DE DRENAGEM URBANA	[Barra laranja]					[Barra branca]															Curto Prazo
	30. CONSERVAÇÃO DO SOLO E CONTROLE DA EROSIÃO	[Barra verde]																				Longo Prazo
	31. GESTÃO INSTITUCIONAL DA SEINFRA	[Barra azul]																				Contínua