Encontro Técnico
AESABESP
Congresso Nacional
de Saneamento e
Meio Ambiente



CÓDIGO (Recursos hídricos 35ETC-06747)

O SANEAMENTO BÁSICO NA REGIÃO METROPOLITANA DO ENTORNO DO DISTRITO FEDERAL

LUANA ALMEIDA DAS CHAGAS
ANTÔNIO PASQUALETTO

IFG e PUC Goiás – profpasqualetto@gmail.com

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

AESABESP
Associação dos Engenheiros da Sabesp

INTRODUÇÃO



A criação da Região metropolitana do Entorno do Distrito Federal no Estado de Goiás, institui a governança integrativa e o desenvolvimento urbano sustentável diante do problema de crescimento populacional e déficit na prestação de serviços de saneamento básico.

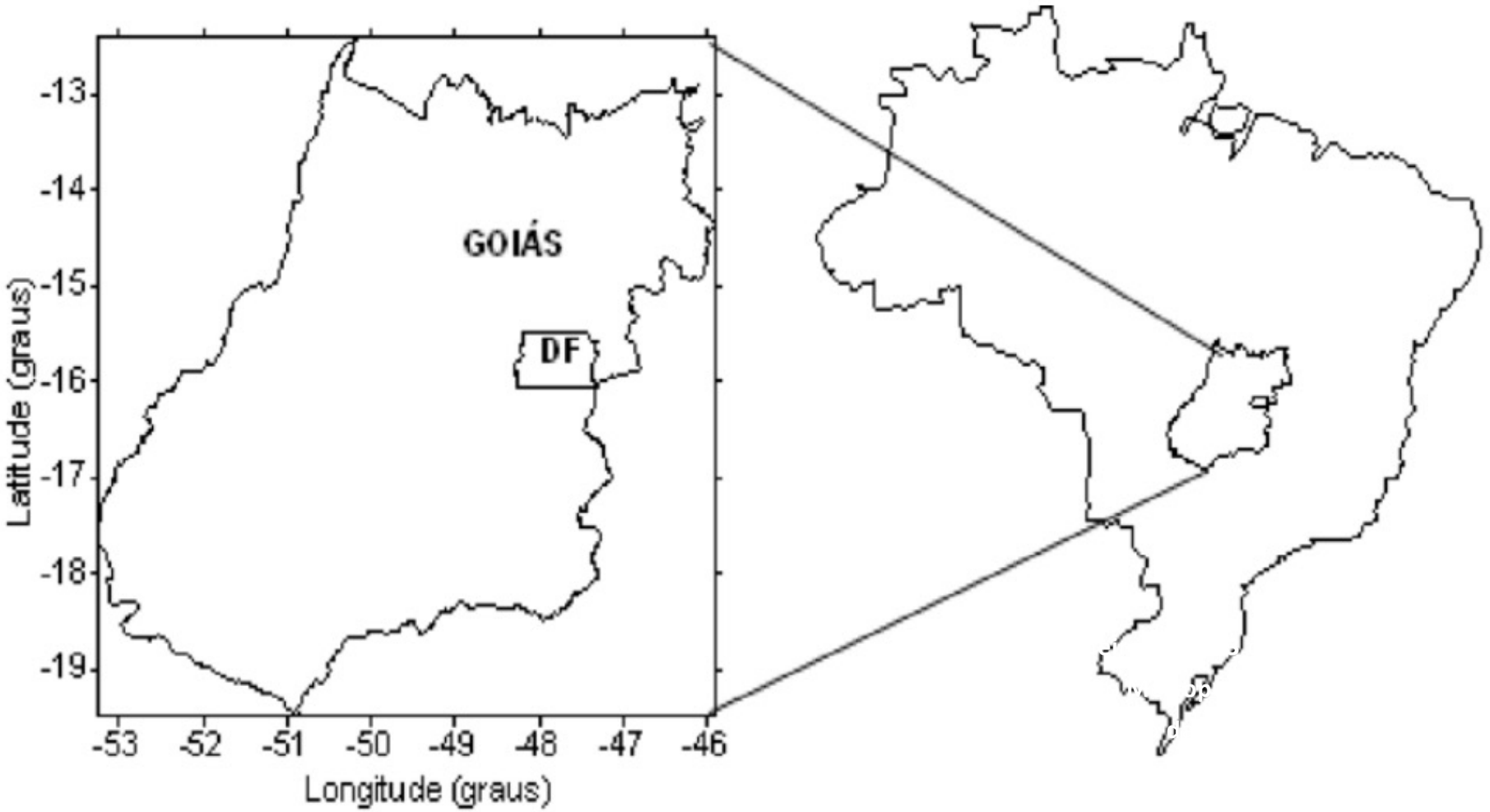


A disponibilidade de serviços de saneamento básico, reflete nas características das cidades, meio ambiente e qualidade de vida da população.

OBJETIVO

Realizar diagnóstico da prestação de serviços de saneamento básico na região metropolitana do entorno do DF.

BRASIL, GOIÁS E DF



Localização do Distrito Federal no estado de Goiás e no Brasil.

Quadro 1: Índice de atendimento o saneamento básico.

Índice de atendimento brasileiro		
Região	**Temática do saneamento**	**Índice de atendimento da população (%)**
Norte	Água	60,0
	Esgoto	14,0
	Resíduos Sólidos	79,0
Sul	Água	91,4
	Esgoto	48,4
	Resíduos Sólidos	91,6
Sudeste	Água	91,5
	Esgoto	81,7
	Resíduos Sólidos	95,8
Centro-Oeste	Água	89,9
	Esgoto	61,9
	Resíduos Sólidos	90,9
Nordeste	Água	74,7
	Esgoto	30,2
	Resíduos Sólidos	82,4

Fonte: Autores com base nas informações do SNIS, 2022.

METODOLOGIA

Como encontra-se o saneamento básico na região metropolitana do Entorno do Distrito Federal?

REVISÃO DE LITERATURA NOS PERIÓDICOS CAPES

ANÁLISE QUALITATIVA E QUANTITATIVA, DADOS DO SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES DO SANEAMENTO 2022.

FIGURA 1

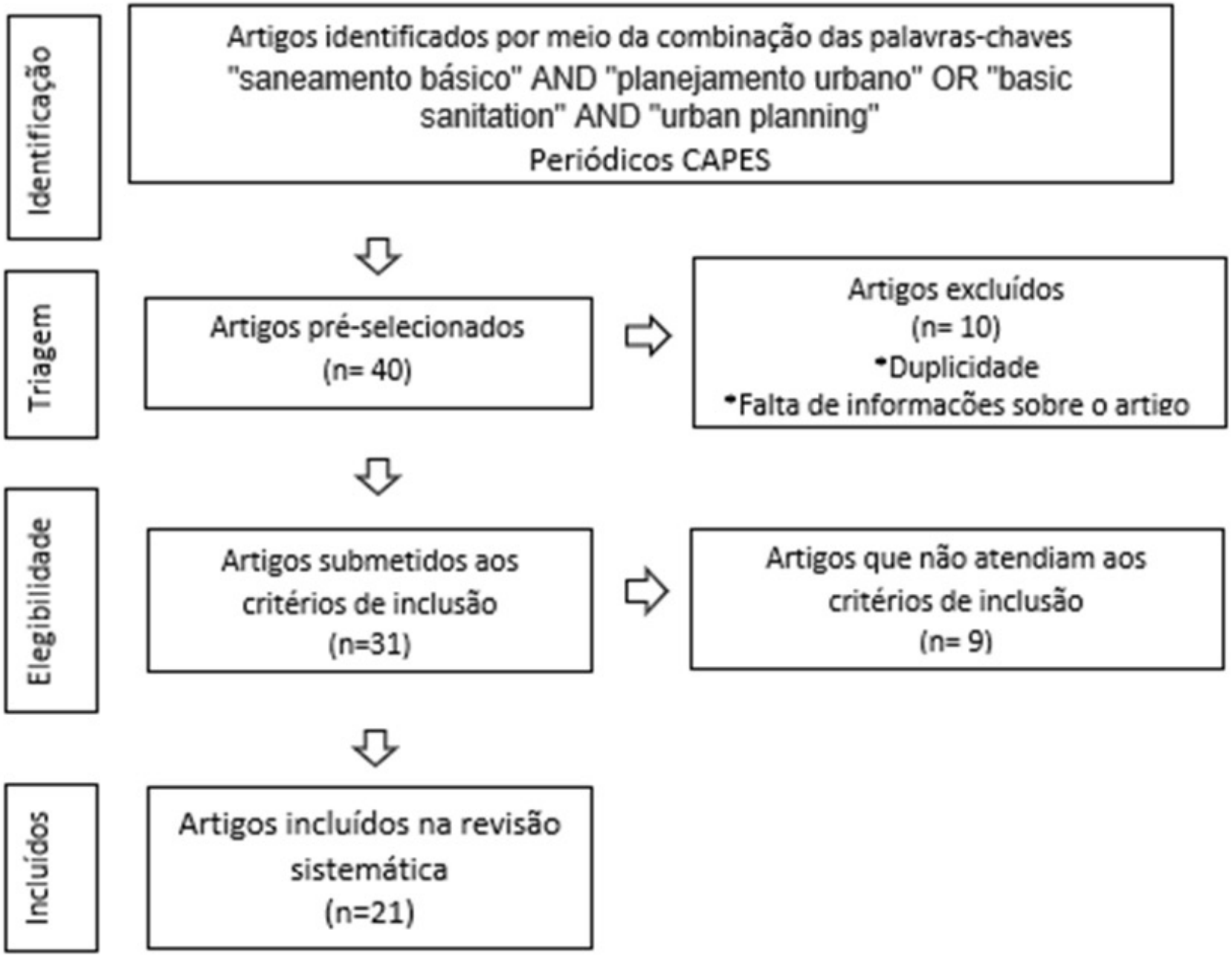
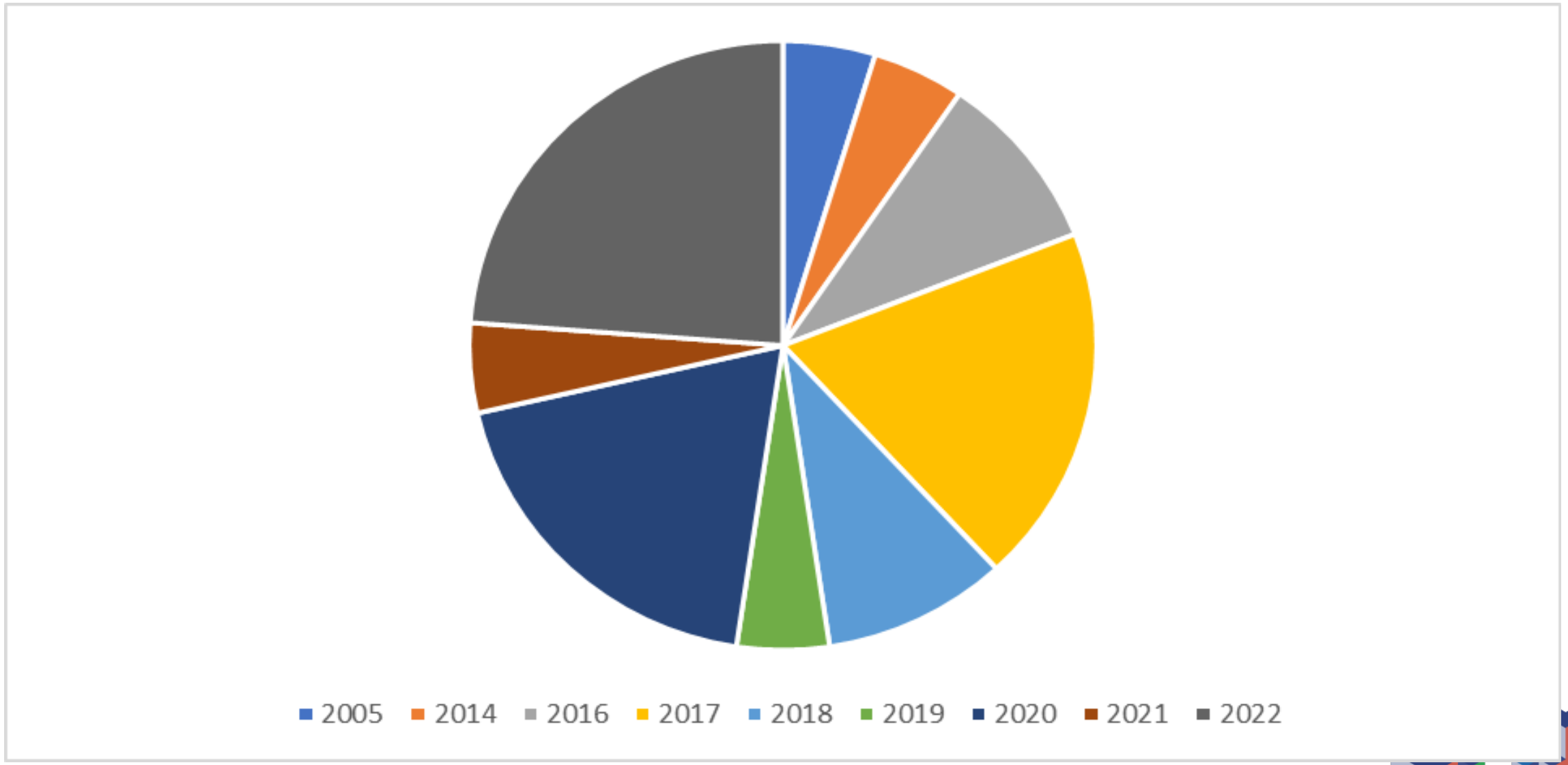
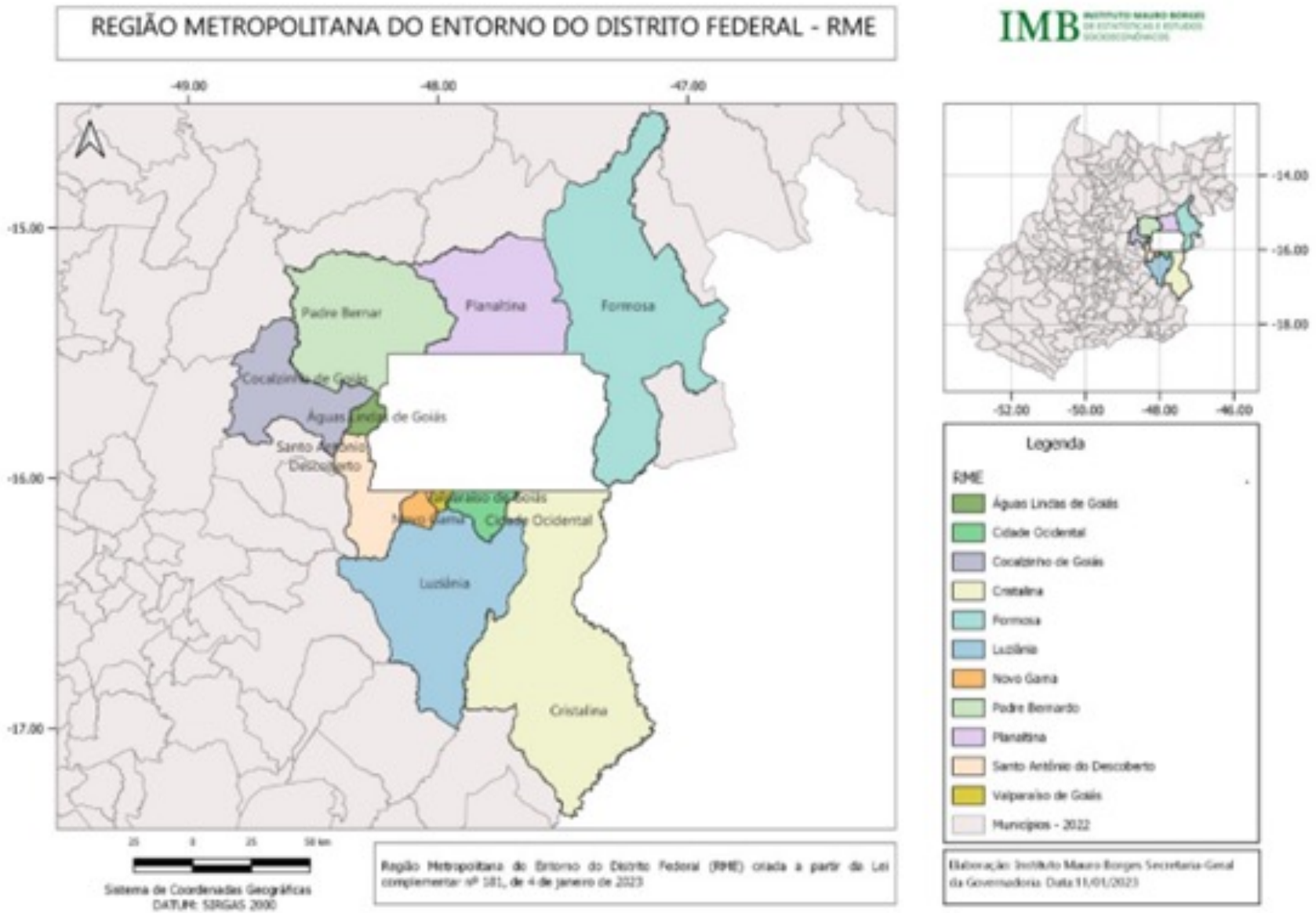

Identificação
Artigos identificados por meio da combinação das palavras-chaves "saneamento básico" AND "planejamento urbano" OR "basic sanitation" AND "urban planning"
Periódicos CAPES
Triagem
Artigos pré-selecionados
(n= 40)
Artigos excluídos
(n= 10)
•Duplicidade
•Falta de informacões sobre o artigo
Elegibilidade
Artigos submetidos aos critérios de inclusão
(n=31)
Artigos que não atendiam aos critérios de inclusão
(n= 9)
Incluídos
Artigos incluídos na revisão sistemática
(n=21)

FIGURA 2. DISTRIBUIÇÃO DAS PUBLICAÇÕES DE ARTIGOS POR ANO, PERIÓDICOS CAPES, SOBRE PLANEJAMENTO URBANO, AMBIENTAL E SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL, ENTRE 2005 E 2022.



FONTE: AUTORES, 2022

REGIÃO METROPOLITANA DO ENTORNO DO DF



F I G U R A 3

Em 4 de janeiro de 2023 o Governador do estado de Goiás, criou a Região Metropolitana do Entorno do Distrito Federal, por meio da Lei complementar nº 181

QUADRO 2. POPULAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DO ENTORNO DO DISTRITO FEDERAL.

MUNICÍPIO	HABITANTES
Águas Lindas de Goiás	225.693
Cidade Ocidental	91.767
Cocalzinho de Goiás	25.016
Cristalina	62.337
Formosa	115.901
Luziânia	209.129
Novo Gama	103.804
Padre Bernardo	34.967
Planaltina	105.031
Santo Antônio do Descoberto	72.127
Valparaiso de Goiás	198.861
Total RME do Entorno do DF (nº.)	1.244.633
(%)	17,63%
Total do Estado de Goiás (nº.)	7.056.495
(%)	100%

FONTE: IBGE, 2022.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Água

O DÉFICIT NO ABASTECIMENTO DE ÁGUA 12,5% DA POPULAÇÃO

DAS LIGAÇÕES DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO 94,9% SÃO ATIVAS

TRATAMENTO PREDOMINANTE É A SIMPLES DESINFECÇÃO

A QUANTIDADE MÍNIMA DE AMOSTRAS OBRIGATÓRIAS PARA COLIFORMES TOTAIS NÃO FOI CUMPRIDA

O VOLUME DE ÁGUA FLOURETADA NÃO É IGUAL VOLUME TOTAL PRODUZIDO

QUADRO 3 E 4. PARÂMETROS RELATIVOS À ÁGUA NA REGIÃO METROPOLITANA DO ENTORNO DO DF. 2022

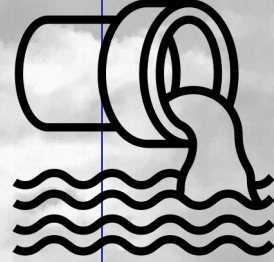
Encontro Técnico AESABESP
Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente

Cód. SNIS	Variáveis	Unidade	MUNICÍPIOS										TOTAL
			Águas Lindas de Goiás	Cidade Ocidental	Cocalzinho de Goiás	Cristalina	Formosa	Luziânia	Novo Gama	Padre Bernardo	Planaltina	Santo Antônio do Descoberto	Valparaiso de Goiás	
QD026	Quantidade de amostras para coliformes totais (analisadas)	amostras/ano	2.249,00	1.965,00	619	1.060,00	1.801,00	5.258,00	1.768,00	1.366,00	1.504,00	1.357,00	3.153,00	22.100
QD027	Quantidade de amostras para coliformes totais com resultados fora do padrão	amostras/ano	129	5	16	6	1	254	19	39	1	6	19	495
QD028	Quantidade mínima de amostras para coliformes totais (obrigatórias)	amostras/ano	2.512,00	2.975,00	1.017,00	1.496,00	2.217,00	8.323,00	2.150,00	1.744,00	1.652,00	2.064,00	4.560,00	30.710

FONTE: AUTOR (2024) A PARTIR DE DADOS DO SNIS (2022)

Cód. SNIS	Variáveis	Unidade	MUNICÍPIOS											TOTAL
			Águas Lindas de Goiás	Cidade Ocidental	Cocalzinho de Goiás	Cristalina	Formosa	Luziânia	Novo Gama	Padre Bernardo	Planaltina	Santo Antônio do Descoberto	Valparaiso de Goiás	
PO028	O município possui plano municipal de saneamento básico, elaborado nos termos estabelecidos na Lei 11.445/2007?	Sim/Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	-.
AG001	População total atendida com abastecimento de água	Habitantes	208.892	57.770	17.488	47.033	112.542	196.416	97.976	16.487	88.107	68.654	177.276	1.088.641
AG002	Quantidade de ligações ativas de água	Ligações	80.610	36.868	7.379	14.486	42.384	62.358	32.154	8.828	39.622	22.133	74.571	421.393
AG006	Volume de água produzido	1.000m³/ano	13.438,65	5.750,50	1.133,59	2.918,63	7.358,09	11.778,11	5.460,67	1.286,45	6.597,70	4.013,87	10.805,06	70.541,32
AG007	Volume de água tratada em ETAs	1.000m³/ano	0,00	4.002,26	0,00	0,00	6.338,92	2.310,11	3.923,22	982,54	5.986,65	3.639,02	3.200,24	30.382,96
AG010	Volume de água consumido	1.000m³/ano	7.884,72	3.500,00	698,54	1.820,91	5.066,02	6.796,93	3.841,97	787,64	3.803,99	2.409,20	7.605,93	44.215,85
AG015	Volume de água tratada por simples desinfecção	1.000m³/ano	13.438,65	1.748,24	1.133,59	2.918,63	1.019,17	9.468,00	1.537,45	303,91	611,05	374,85	7.604,82	40.158,36
AG018	Volume de água tratada importado	1.000m³/ano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.051,50	0,00	0,00	0,00	0,00	1.051,50
AG021	Quantidade de ligações totais de água	1.000m³/ano	83.965	38.646	7.764	15.268	45.315	66.448	34.092	9.213	41.746	23.074	78.522	444.053
AG020	Volume de água fluoretada	1.000m³/ano	0,00	4.054,51	994,28	2.688,08	6.275,56	2.275,98	3.846,85	959,56	5.986,65	3.639,02	3.444,01	39.238,70

Esgoto



A PORCENTAGEM DE ATENDIMENTO É DE 52,8%

98,13% DA COLETA OBTEVE TRATAMENTO, PORÉM, O ESGOTO NÃO COLETADO PODE IMPACTO EXPRESSIVO

EXTRAVASAMENTOS DE ESGOTOS REGISTRADOS SOMAM 5.018 E DURAÇÃO DE 81.879,28 HORAS/ANO.

94,2% DAS LIGAÇÕES TOTAIS ESTÃO ATIVAS

O ESGOTO COLETADO REPRESENTA 46,98% DA PROPORÇÃO DE ÁGUA CONSUMIDAA

VOLUME DE ESGOTO BRUTO EXPORTADO RESULTA EM ZERO

QUADRO5. PARÂMETROS RELATIVOS À ESGOTO NA REGIÃO METROPOLITANA DO ENTORNO DO DF. 2022

Cód. SNIS	Variáveis	Unidade	MUNICÍPIOS											TOTAL
			Águas Lindas de Goiás	Cidade Ocidental	Cocalzinho de Goiás	Cristalina	Formosa	Luziânia	Novo Gama	Padre Bernardo	Planaltina	Santo Antônio do Descoberto	Valparaiso de Goiás	
ES001	População total atendida com esgotamento sanitário	Habitantes	162.555	35.828	---	24.008	103.477	45.893	46.413	13.375	86.896	43.948	94.734	657.127
ES002	Quantidade de ligações ativas de esgotos	Ligações	45.504	10.916	----	7.323	35.646	13.755	12.049	5.107	29.119	12.351	25.929	197.699
ES005	Volume de esgotos coletado	1.000 m³/ano	3.350,85	1.142,17	---	952,93	4.264,28	1.885,85	1.411,12	534,99	2.839,08	1.366,10	3.028,15	20.775,52
ES006	Volume de esgotos tratado	1.000 m³/ano	2.964,16	1.142,17	----	952,93	4.264,28	1.885,84	1.411,12	534,96	2.839,07	1.366,10	3.028,15	20.388,78
ES009	Quantidade de ligações totais de esgotos	Ligações	46.648	11.530	---	8.047	39.511	14.667	12.622	5.448	30.086	13.408	27.811	209.778
ES012	Volume de esgoto bruto exportado	1.000 m³/ano	0,0	0,0	---	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
ES026	População urbana atendida com esgotamento sanitário	Habitantes	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
QD011	Quantidades de extravasamentos de esgotos registrados	Extravasamentos	74	38		456	1.791	121	387	202	191	1.464	294	5.018
QD012	Duração dos extravasamentos registrados	Horas/ano	3.455,00	883,86		5.363,06	29.651,56	1.778,84	12.548,66	2.795,98	1.497,50	19.607,46	4.297,36	81.879,28

***Não foram disponibilizadas ao SNIS, informações relacionadas a esgoto no município de Cocalzinho de Goiás.

FONTE: AUTOR (2024) A PARTIR DE DADOS DO SNIS (2022)

Resíduos Sólidos



89,1% DA POPULAÇÃO É ATENDIDA COM COLETA REGULAR, DE PELO MENOS UMA VEZ POR SEMANA

PROGRAMA LIXÃO ZERO VISA GARANTIR A DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS AMBIENTALMENTE ADEQUADA

NÃO HÁ INFORMAÇÕES QUANTO A VARRIÇÃO COMPOSTA

NÃO POSSUEM PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS: PLANALTINA, SANTO ANTÔNIO E VALPARAÍSO

A PESAGEM ROTINEIRA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS COLETADOS, POR MEIO DE BALANÇA, FOI REALIZADA POR 4 CIDADES, ENQUANTO 7 NÃO O FIZERAM NO PROCEDIMENTO DA ROTINA

A COLETA DIFERENCIADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS SERVIÇOS DE SAÚDE É REALIZADA PELA MAIORIA

APENAS UM MUNICÍPIO REALIZA A EXPORTAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS(VALPARAÍSO DE GOIÁS PARA CIDADE OCIDENTAL)

HÁ CATADORES ORGANIZADOS EM COOPERATIVAS OU ASSOCIAÇÕE:AGUAS LINDAS DE GOIÁS, COCALZINHO E FORMOSA

O PRINCIPAL DESTINO DOS RESÍDUOS SÃO OS LIXÕES, RECEBENDO 53% DAS TONELADAS TOTAIS

QUADRO 6-9. PARÂMETROS RELATIVOS À RESÍDUOS SÓLIDOS E SUA DESTINAÇÃO NA REGIÃO METROPOLITANA DO ENTORNO DO DF. 2022

Cód. SNIS	Variáveis	Unidade	MUNICÍPIOS										TOTAL
			Águas Lindas de Goiás	Cidade Ocidental	Cocalzinho de Goiás	Cristalina	Formosa	Luziânia	Novo Gama	Padre Bernardo	Planaltina	Santo Antônio do Descoberto	Valparaiso de Goiás	
VA001/ VA003	Existência de estrutura operacional do serviço de varrição composta por pessoal/veículos dos agentes públicos	Sim/Não	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VA002	Existência de estrutura operacional do serviço de varrição composta por pessoal/veículo dos agentes privados	Sim/Não	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-.

FONTE: AUTOR (2024) A PARTIR DE DADOS DO SNIS (2022)

Cód. SNIS	Variáveis	Unidade	MUNICÍPIOS											TOTAL
			Águas Lindas de Goiás	Cidade Ocidental	Cocalzinho de Goiás	Cristalina	Formosa	Luziânia	Novo Gama	Padre Bernardo	Planaltina	Santo Antônio do Descoberto	Valparaiso de Goiás	
CA004	Existem catadores de materiais recicláveis que trabalham dispersos na cidade?	Sim/Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	-.
CA005	Existem catadores organizados em Cooperativas ou Associações?	Sim/Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	-.
CO019	Os resíduos sólidos domiciliares e públicos coletados são enviados para outro município?	Sim/Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim (Para Cidade Ocidental)	-.
CO021	É utilizada balança para pesagem rotineira dos resíduos sólidos coletados?	Sim/Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	-.
CO119	Quantidade total de RDO e RPU coletada por todos os agentes	Tonelada/ ano	57.650,00	27.407,00	5.032,40	15.468,00	52.580,80	39.477,00	9.636,00	13.230,00	72.358,40	44.000,00	60.000,00	396.839,60

QUADRO 5. PARÂMETROS RELATIVOS À RESÍDUOS SÓLIDOS E SUA DESTINAÇÃO NA REGIÃO METROPOLITANA DO ENTORNO DO DF. 2022

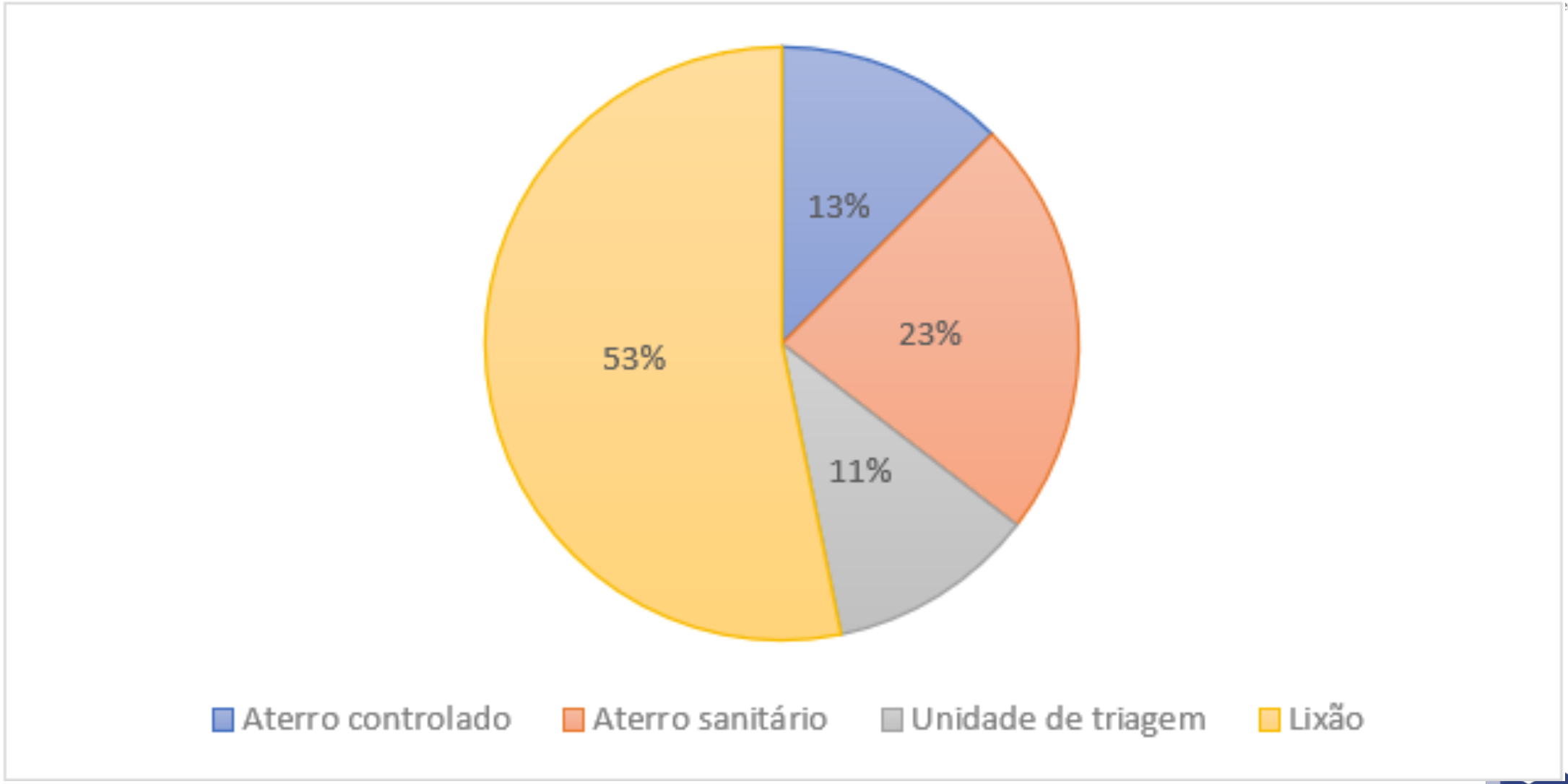
Cód. SNIS	Variáveis	Unidade	MUNICÍPIOS											TOTAL
			Águas Lindas de Goiás	Cidade Ocidental	Cocalzinho de Goiás	Cristalina	Formosa	Luziânia	Novo Gama	Padre Bernardo	Planaltina	Santo Antônio do Descoberto	Valparaiso de Goiás	
CO164	atendida no município com coleta regular de pelo menos uma vez por semana	Habitantes	208.577	76.123	8.891	50.000	115.669	180.000	94.730	13.375	102.285	62.000	196.967	1.108.617
PO048	O Município possui Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) conforme a Lei nº 12.305/2010 que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos?	Sim/Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	-.
CS001	Existe coleta seletiva formalizada pela prefeitura no município?	Sim/Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	-.
RS020	Existe no município a coleta diferenciada de resíduos sólidos dos serviços de saúde executada pela	Sim/Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	.-

QUADRO 9. PARÂMETROS RELATIVOS À RESÍDUOS SÓLIDOS E SUA DESTINAÇÃO NA REGIÃO METROPOLITANA DO ENTORNO DO DF. 2022

Variáveis	MUNICÍPIOS											TOTAL
	Águas Lindas de Goiás	Cidade Ocidental	Cocalzinho de Goiás	Cristalina	Formosa	Luziânia	Novo Gama	Padre Bernardo	Planaltina	Santo Antônio do Descoberto	Valparaiso de Goiás	
Unidade de transbordo												
Aterro sanitário		54.640,00+ *53.981,00									*Realizado pela Cidade Ocidental/GO	108.621,0
Aterro controlado			5.019,80			40.977,00		13.230,00				59.226,8
Lixão	57.650,00			15.468,00	52.622,90		9.636,00		72.358,40	44.000,00		251.735,3
Unidade de triagem (Galpão ou usina)	1.038,00		63,40		52.580,80							53.682,2
Área de transbordo e unidade de triagem RCC e volumes												
Outros												
												473.266,3 toneladas/ano

FONTE: AUTOR (2024) A PARTIR DE DADOS DO SNIS (2022)

FIGURA 4. DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOS MUNICÍPIOS DA RM DO ENTORNO DO DF, 2022.



FONTE: AUTOR (2024) A PARTIR DE DADOS DO SNIS (2022)

Drenagem urbana

HÁ PLANOS DIRETORES DE DRENAGEM URBANA (COCALZINHO DE GOIAS E NOVO GAMA)

SÃO RAROS OS PARQUES LINEARES EM ÁREAS URBANAS, EXISTINDO EM 2 CIDADES (FORMOSA E PLANALTINA)



QUADRO 10. PARÂMETROS RELATIVOS À DRENAGEM URBANA NA REGIÃO METROPOLITANA DO ENTORNO DO DF. 2022

Cód. SNIS	Variáveis	MUNICÍPIOS										
		Águas Lindas de Goiás	Cidade Ocidental	Cocalzinho de Goiás	Cristalina	Formosa	Luziânia	Novo Gama	Padre Bernardo	Planaltina	Santo Antônio do Descoberto	Valparaiso de Goiás
IE 001	Existe Plano Diretor de Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas no município ?	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
IE 016	Qual é o tipo de sistema de Drenagem Urbana?	Exclusivo (quando 100% do sistema de drenagem é destinado exclusivamente às águas pluviais)	Exclusivo (quando 100% do sistema de drenagem é destinado exclusivamente às águas pluviais)	Exclusivo (quando 100% do sistema de drenagem é destinado exclusivamente às águas pluviais)	Combinado (quando parte do sistema de drenagem é exclusivo e parte é unitário)	Exclusivo (quando 100% do sistema de drenagem é destinado exclusivamente às águas pluviais)	Exclusivo (quando 100% do sistema de drenagem é destinado exclusivamente às águas pluviais)	Exclusivo (quando 100% do sistema de drenagem é destinado exclusivamente às águas pluviais)	Exclusivo (quando 100% do sistema de drenagem é destinado exclusivamente às águas pluviais)	Exclusivo (quando 100% do sistema de drenagem é destinado exclusivamente às águas pluviais)	Exclusivo (quando 100% do sistema de drenagem é destinado exclusivamente às águas pluviais)	Exclusivo (quando 100% do sistema de drenagem é destinado exclusivamente às águas pluviais)
IE043	Existem parques lineares em áreas urbanas?	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não
IE 050	Existe algum tipo de tratamento das águas pluviais?	Sem informação	Não existe tratamento	Sem informação	Sem informação	Não existe tratamento	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Não existe tratamento	Sem informação	Sem informação

FONTE: AUTOR (2024) A PARTIR DE DADOS DO SNIS (2022)

Gerenciamento de Riscos

APENAS UMA CIDADE CONTA COM SISTEMAS DE ALERTA DE RISCOS HIDROLÓGICOS, SEJAM ELES ALAGAMENTOS, ENXURRADAS, INUNDAÇÕES

EXISTEM ÁREAS EM PROCESSO DE EROSÕES SEVERAS E BARRAGENS QUE PODEM CAUSAR RISCO

A QUANTIDADE DE ENXURRADAS, ALAGAMENTOS E INUNDAÇÕES NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS SOMOU REGISTOS DE 225 EVENTOS COM 2.344 PESSOAS DESABRIGADAS OU DESALOJADAS, FORAM REGISTRADOS DOIS ÓBITOS

O MAPEAMENTO DE ÁREAS DE RISCO DE INUNDAÇÃO DOS CURSOS D'ÁGUA URBANOS NÃO É REALIZADO POR TODOS OS MUNICÍPIOS

HÁ PREVALÊNCIA DE INSTITUIÇÕES RELACIONADAS À GESTÃO DE RISCOS E ATUAÇÃO EM SITUAÇÕES DE DESASTRES A NÍVEL MUNICIPAL

QUADRO 11. PARÂMETROS RELATIVOS GERENCIAMENTO DE RISCOS NA REGIÃO METROPOLITANA DO ENTORNO DO DF. 2022

Cód. SNIS	Variáveis	MUNICÍPIOS											TOTAL
		Águas Lindas de Goiás	Cidade Ocidental	Cocalzinho de Goiás	Cristalina	Formosa	Luziânia	Novo Gama	Padre Bernardo	Planaltina	Santo Antônio do Descoberto	Valparaiso de Goiás	
RI 001	Com relação à gestão de riscos e resposta a desastres referentes a problemas com a Drenagem e o Manejo das Águas Pluviais Urbanas, indique quais das seguintes instituições existem no município:	Coordenação Municipal da Defesa Civil (COMDEC); Unidade do Corpo de Bombeiros	Não há instituições relacionadas à gestão de riscos ou resposta a desastres no município	Unidade do Corpo de Bombeiros	Unidade do Corpo de Bombeiros	Unidade do Corpo de Bombeiros	Coordenação Municipal da Defesa Civil (COMDEC), Unidade do Corpo de Bombeiros	Coordenação Municipal da Defesa Civil (COMDEC)	Não há instituições relacionadas à gestão de riscos ou resposta a desastres no município	Unidade do Corpo de Bombeiros	Coordenação Municipal da Defesa Civil (COMDEC), Unidade do Corpo de Bombeiros	Unidade do Corpo de Bombeiros	-
RI 002	Quais das intervenções ou situações a seguir existem na área rural a montante das áreas urbanas do município, com potencial de colocar em risco ou provocar interferências no sistema de drenagem e no manejo das águas pluviais urbanas?	Nenhuma intervenção ou situação	Nenhuma intervenção ou situação	Nenhuma intervenção ou situação	Barragens	Barragens	Barragens	Nenhuma intervenção ou situação	Áreas em processos de erosões severas, Barragens	Áreas em processos de erosões severas	Nenhuma intervenção ou situação	Nenhuma intervenção ou situação	-

FONTE: AUTOR (2024) A PARTIR DE DADOS DO SNIS (2022)

Encontro Técnico AESABESP
Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente

QUADRO 12. PARÂMETROS RELATIVOS GERENCIAMENTO DE RISCOS NA REGIÃO METROPOLITANA DO ENTORNO DO DF. 2022

Cód. SNIS	Variáveis	MUNICÍPIOS											TOTAL
		Águas Lindas de Goiás	Cidade Ocidental	Cocalzinho de Goiás	Cristalina	Formosa	Luziânia	Novo Gama	Padre Bernardo	Planaltina	Santo Antônio do Descoberto	Valparaíso de Goiás	
RI003	Instrumentos de controle e monitoramento hidrológicos existentes no município e que estiveram em funcionamento durante o ano de referência:	Nenhum instrumento	Nenhum instrumento	Nenhum instrumento	Pluviômetro	Pluviômetro	Sem informação	Sem informação	Sem informação	Pluviômetro; régua	Nenhum instrumento	Sem informação	-
RI 005	Existem sistemas de alerta de riscos hidrológicos (alagamentos, enxurradas, inundações) no município?	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	-
RI 009	Existe mapeamento de áreas de risco de inundação dos cursos d'água urbanos?	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	-
RI 010	O mapeamento é parcial ou integral?	-	-	-	-	Parcial	-	-	-	-	Parcial	-	-
RI011	Qual percentual da área total do município está mapeada?	-	-	-	-	De 51% a 75%	-	-	-	-	De 26% a 50%	-	-

FONTE: AUTOR (2024) A PARTIR DE DADOS DO SNIS (2022)

QUADRO 13. PARÂMETROS RELATIVOS GERENCIAMENTO DE RISCOS NA REGIÃO METROPOLITANA DO ENTORNO DO DF. 2022

Cód. SNIS	Variáveis	MUNICÍPIOS											TOTAL
		Águas Lindas de Goiás	Cidade Ocidental	Cocalzinho de Goiás	Cristalina	Formosa	Luziânia	Novo Gama	Padre Bernardo	Planaltina	Santo Antônio do Descoberto	Valparaíso de Goiás	
RI028	Número de pessoas desabrigadas ou desalojadas, na área urbana do município, devido a eventos hidrológicos impactantes nos últimos cinco anos, registrado no sistema eletrônico da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Fonte: S2ID):	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.342,00	0.00	2	2344
RI031	Número de óbitos, na área urbana do município, decorrentes de eventos hidrológicos impactantes, no ano de referência, registrado no sistema eletrônico da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Fonte: S2ID):	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
RI069	Quantidade de enxurradas, alagamentos e inundações nos últimos 5 anos	0	3	0	12	78	43	0	2	3	83	1	225

FONTE: AUTOR (2024) A PARTIR DE DADOS DO SNIS (2022)

Encontro Técnico AESABESP
Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente

CONCLUSÕES

Encontro Técnico AESABESP
Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente

Compreendeu-se o processo de criação da segunda região metropolitana do estado de Goiás - RME do entorno do DF, criada em 2023, e que surgiu partir da consolidação integrativa dos municípios limítrofes à capital federal.

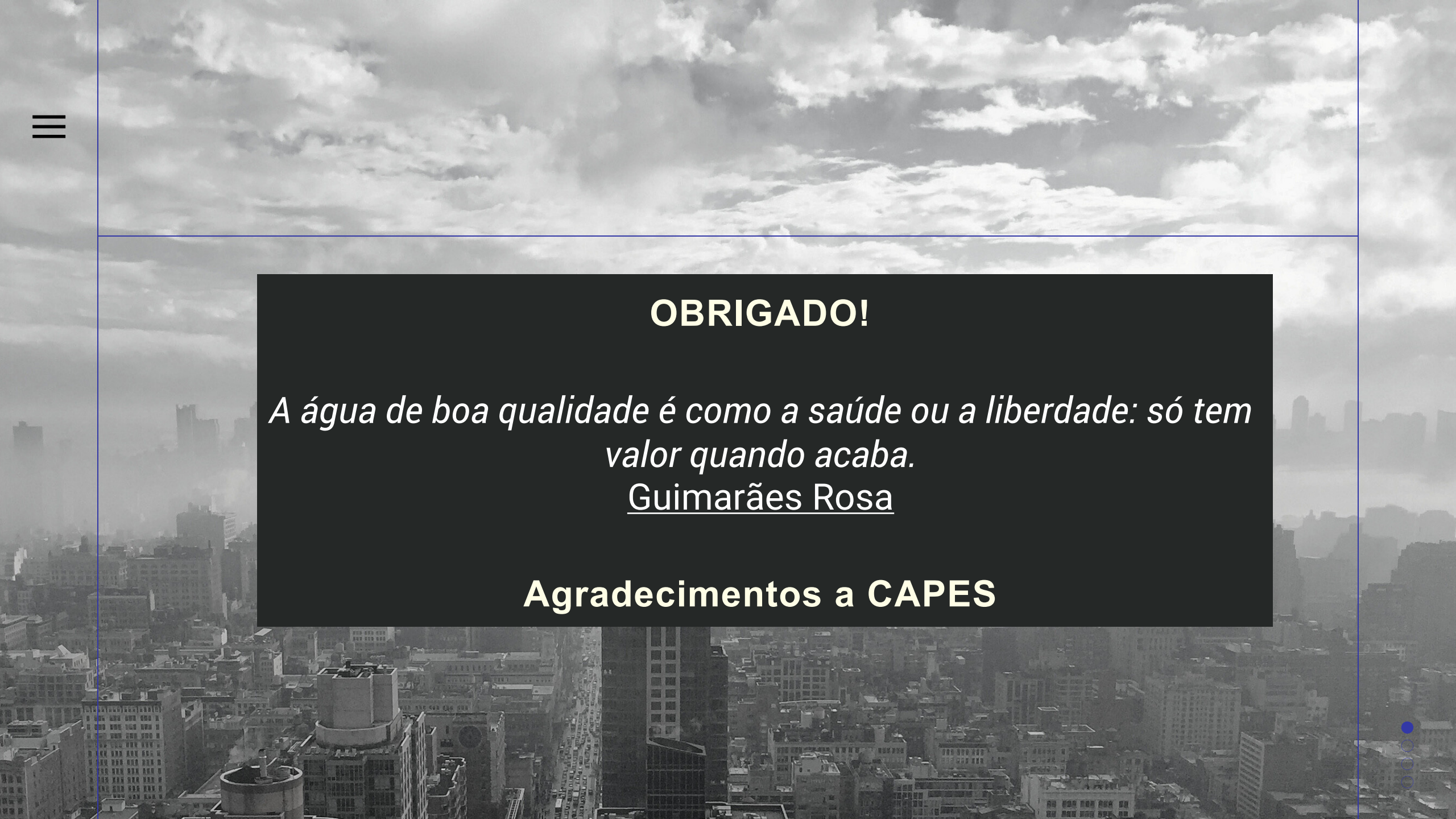
Não há, entre os indicadores levantados, qualquer índice de atendimento ou infraestrutura que perceba por 100% da população da RME, que representa próximo de 1/5 ou 17,2% da população do Estado de Goiás.

O acesso aos serviços à população é um direito previsto na constituição brasileira, sendo de competência do estado, que até o ano de 2022, segue em descumprimento.

A qualidade de vida dos habitantes pode estar sendo comprometida, assim como o meio ambiente.

O atendimento nas quatro áreas do saneamento são insuficientes e deficitários.

Espera-se, que por meio da decreto que cria a Regiões metropolitana do entorno do DF, a interação interfederativa
Que possa vir a favorecer expressivamente o cumprimento das preconizações.



OBRIGADO!

A água de boa qualidade é como a saúde ou a liberdade: só tem valor quando acaba.
Guimarães Rosa

Agradecimentos a CAPES