



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

MUNICÍPIO DE CAMPESTRE DE GOIÁS



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

PLANO MUNICIPAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Campestre de Goiás



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

EQUIPE TÉCNICA:

Ademar Gaspar Martins
Superintendente de Gestão e Relacionamento com o Poder Concedente

Mercia Luccas Resende
Gerente de Estudos e Diagnósticos de Serviços de Saneamento

Juliana Matos de Sousa
Gerente de Apoio ao Relacionamento com o Poder Concedente

Rúbia Teles Barbosa
Economista

João Vieira dos Santos
Gerente do Distrito de Campestre de Goiás

Marceles de Almeida Costa
Gerente Regional de Palmeiras

COLABORAÇÃO

Rejane Nunes Fonseca
Economista



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

GESTÃO

MARCUS ALVES RAMOS
PREFEITO

NILSON DE CARVALHO COSTA
VICE-PREFEITO

RONALDO MARQUES DA SILVA
Secretario Administração

ANDERSON CLEITON DA MOTA
Secretario de Finanças

REINALDO ANTÔNIO DE SOUZA
Secretário de Educação

MARIA DE FÁTIMA DE BRITO
Secretária de Saúde

WELLINGTON JOÃO NETO
Secretario de Transportes

FABIANA ROCHA SILVA RAMOS
Secretária de Assistência Social

DEMOSTHENES EDUARDO CÉSAR DOS REIS
Controle Interno



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

PODER LEGISLATIVO

HUGO CANUTO MACHADO
Presidente da Câmara

ATAÍDES CAMILO DA SILVA

CÍCERO GOMES DA COSTA NETO

CLEUSA MARIA FERREIRA

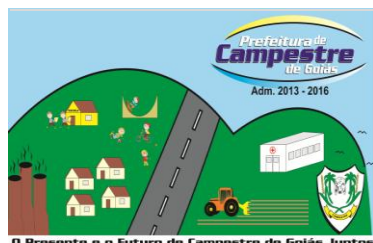
EMERSON LUÍS DE CARVALHO

MANELITA MARQUES DE OLIVEIRA SOARES

MARCIO ROCHA OLIVEIRA

NELSON BATISTA DA SILVA

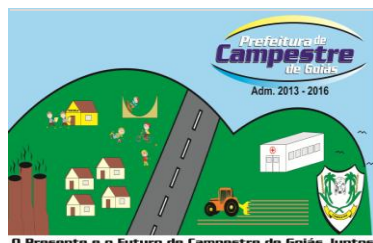
WELLINGTON DE SOUZA SILVA



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

Sumário

1. INTRODUÇÃO	8
2 O MUNICÍPIO	11
2.1 História.....	11
2.2 Perfil socioeconômico.....	11
3 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO	24
3.1 Sistema de Abastecimento de Água	24
3.1.1 Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água de Campestre de Goiás	25
3.1.2 Qualidade da Água Distribuída à População	26
3.1.3 Controle e redução de perdas	27
3.1.4 Unidades do Sistema	29
3.2 Sistema de Esgotamento Sanitário	33
4 ESTUDO POPULACIONAL	34
4.1 Projeção Populacional.....	34
4.2 Projeção do Atendimento	36
5 PLANO DE METAS E MONITORAMENTO.....	37
5.1 Plano de Metas	38
5.1.1 Sistema de Abastecimento de Água	38
5.1.2 Sistema de Esgotamento Sanitário	39
5.2 Ações da Prefeitura Municipal para os casos de expansão urbana	40
5.3 Plano de Monitoramento	40
5.3.1 Metas quantitativas	41
5.3.2 Metas qualitativas	41
6. PROGRAMA DE MEDIDAS ESTRUTURAIS E ESTRUTURANTES	43
6.1 Investimentos Estruturais	43
6.2 Investimentos Estruturantes	45
6.3 Distribuição dos investimentos – Resumo	45



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

6.4 Cenário referencial	47
6.5 Fontes de Recursos.....	47
7. PLANO DE CONTINGÊNCIA	49
8. RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA A PROTEÇÃO DOS MANANCIAIS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO	50
9. REGULAÇÃO.....	52
9.1 Características da AGR	54
9.2 Mecanismos de controle social	56
10. MOBILIZAÇÃO SOCIAL.....	58



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho foi realizado com base nos levantamentos do serviço de água de Campestre de Goiás, para edição do Plano de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do município, visando alcançar e manter a universalização do acesso aos serviços básicos de que necessita a população, por meio de implantação, ampliação e melhorias nos sistemas..

O objetivo primordial deste documento é formular linhas de ações estruturais e estruturantes visando implantação, ampliação e melhorias para atender os sistemas de abastecimento de água e esgotos sanitários com constância e qualidade, contemplando metas e prazos para universalização dos serviços nos termos da Lei 11.445/07 que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico.

Para a elaboração do diagnóstico e das metas de alcance de níveis crescentes de atendimento em busca da universalização dos serviços foi constituída uma equipe multidisciplinar, que contou com o conhecimento técnico e informações gerenciais dos setores de Planejamento, Engenharia e Gerências do Distrito e Regional da SANEAGO. Todas as informações foram embasadas em dados da Prefeitura Municipal, IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ANA – Agência Nacional de Águas, SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, do Ministério da Saúde e Secretaria de Planejamento do Estado, entre outros, tornando possível uma avaliação quali-quantitativa do município e dos sistemas abrangidos.

Este estudo compreende ainda a concepção para a gestão do Plano Municipal de Saneamento, com base nos princípios da regulação e controle social, aponta alternativas técnicas que possam desencadear ações e investimentos que atendam à demanda, visando à continuidade da prestação dos serviços no referido município. Ao longo do trabalho são apresentadas previsões de demanda urbana e estimativa de investimentos no horizonte de 30 anos, identificando as possíveis fontes de financiamento.

É importante ressaltar que o planejamento, por ser um elemento dinâmico, prevê continuidade, avaliação e complementação, desde que os desdobramentos propostos sejam



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

submetidos à análise de todos os envolvidos, e não alterem os princípios norteadores do processo. Conforme a Lei 11.445/07 os planos de saneamento básico serão revistos periodicamente, em prazo não superior a 4 (quatro) anos.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

MAPA DE LOCALIZAÇÃO



Figura 1 – Mapa de Localização

Fonte: <http://wikimapia.org/4187916/pt/Campestre-de-Goiás>





Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

2 O MUNICÍPIO

2.1 História

Em 1949, Dimas e Antônio José Vieira chegaram à região onde hoje se localiza a região de Campestre de Goiás e ali fixaram suas residências, às margens do córrego Campestre, que lhe emprestou o nome. No ano seguinte construíram uma capela, sob a proteção de São Sebastião que é padroeiro da cidade e cuja festa é celebrada no dia 20 de janeiro. O povoado foi crescendo ao redor da capelinha, sendo que as bases econômicas da região eram a agricultura e a pecuária e continuam sendo mesmo com os incentivos comerciais e industriais.

Em 1963, pelo Decreto municipal nº 93, de 19 de junho, foi o povoado elevado à categoria de distrito, desmembrado de Trindade, e instalado solenemente no dia 18 de agosto seguinte. Ainda no mesmo ano de 1963, o recém-criado distrito recebeu a sua autonomia municipal, desmembrando-se de Trindade, pela Lei Estadual nº 4.722, de 29 de outubro, passando a sede do distrito à categoria de cidade, constituindo-se em Termo Judiciário da Comarca de Trindade.

2.2 Perfil socioeconômico

- **Características geográficas**

Campestre de Goiás está localizado na microrregião do Vale do Rio dos Bois, na mesorregião sul goiano. Está a 44 km da capital do Estado, Goiânia, distância medida a partir do referencial estabelecido da capital, BR 153 km 500 (Viaduto da Avenida Anhanguera), até o



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

acesso à sede do município, conforme a Agência Goiana de Transportes e Obras Públicas – AGETOP. A principal via de acesso ao município é a GO-050.

Tem como municípios limítrofes ao norte, Santa Bárbara de Goiás; ao sul, Guaporé; a leste, Trindade; e a oeste, Palmeiras de Goiás. A área do município é de 273,816 km², com latitude de 16°45'43" e longitude de 49°41'40". Possui área de 274,7 km² e está localizado na zona fisiográfica do Mato Grosso de Goiás, em terreno geralmente plano com pequenas elevações. É banhado pelos seguintes cursos d'água: Rio dos Bois, Rio Santa Maria, Ribeirão dos Pereiras, Córrego Campestre, Córrego Mandaguari e outros de menor volume.



Figura 3 – Mapa de localização de Campestre de Goiás
Fonte: wikipedia, 2012



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário



Figura 2 – Microrregião do Rio dos Bois / Sul Goiano

Fonte: SEGPLAN/SEPIN, 2013

[illegible]

Fonte: <http://www.maps.google.es/maps?q=Campestre De Goias>



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

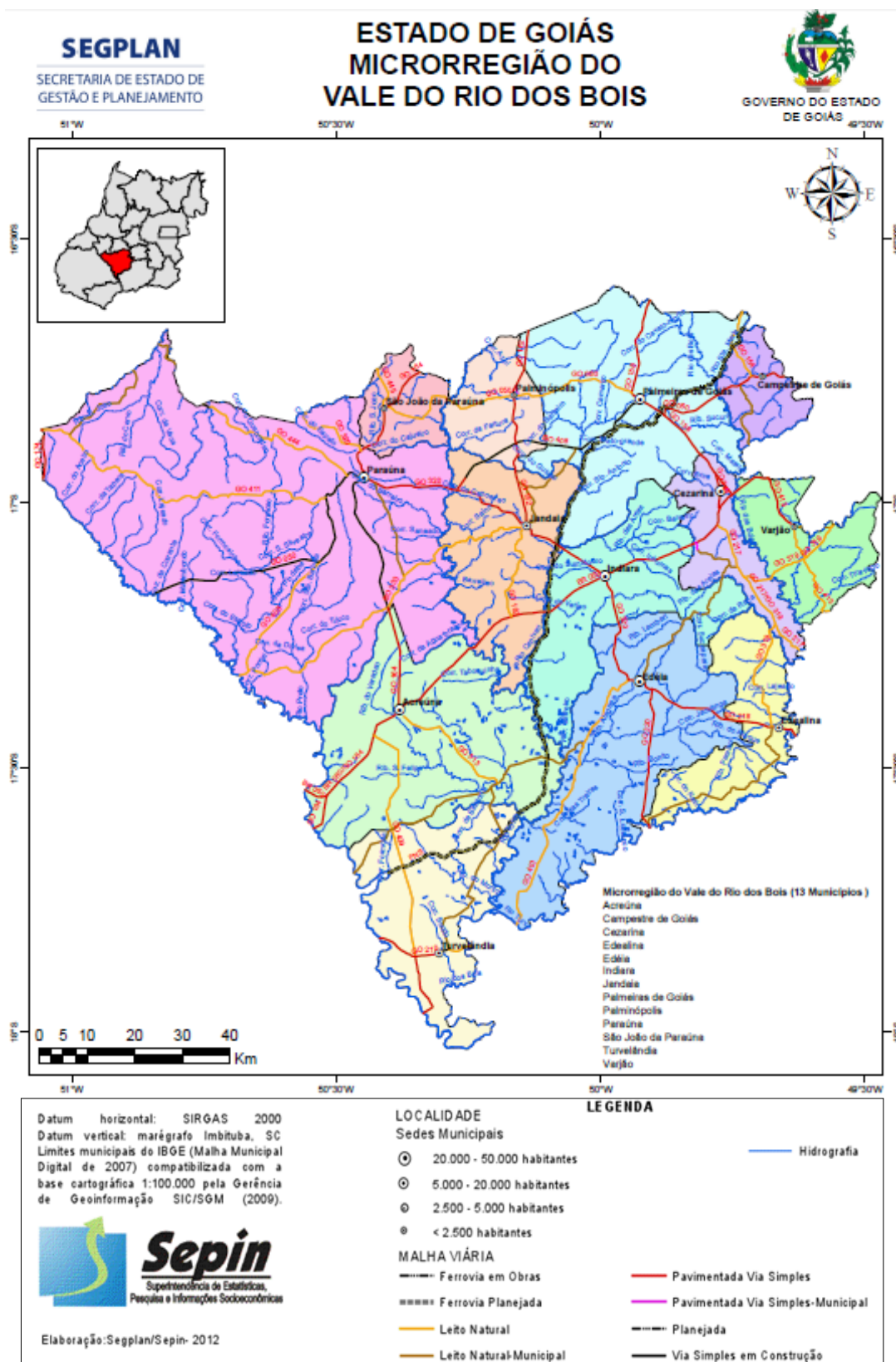


Figura 5 – Microrregião do Vale do Rio dos Bois

Fonte: <http://www.seplan.go.gov.br/sepin/down/mapas/microrregiões>



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

● População

A população do município levantada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE no último Censo (2010) foi de 3.387 habitantes, sendo 2.376 na zona urbana (70%) e 1.011 na zona rural (30%). A estimativa da população para 2013, segundo o mesmo instituto, é de 3.539. Aos habitantes de Campestre de Goiás dá-se o nome de Campestrinos e a densidade demográfica do município é de 12,37 hab/km².

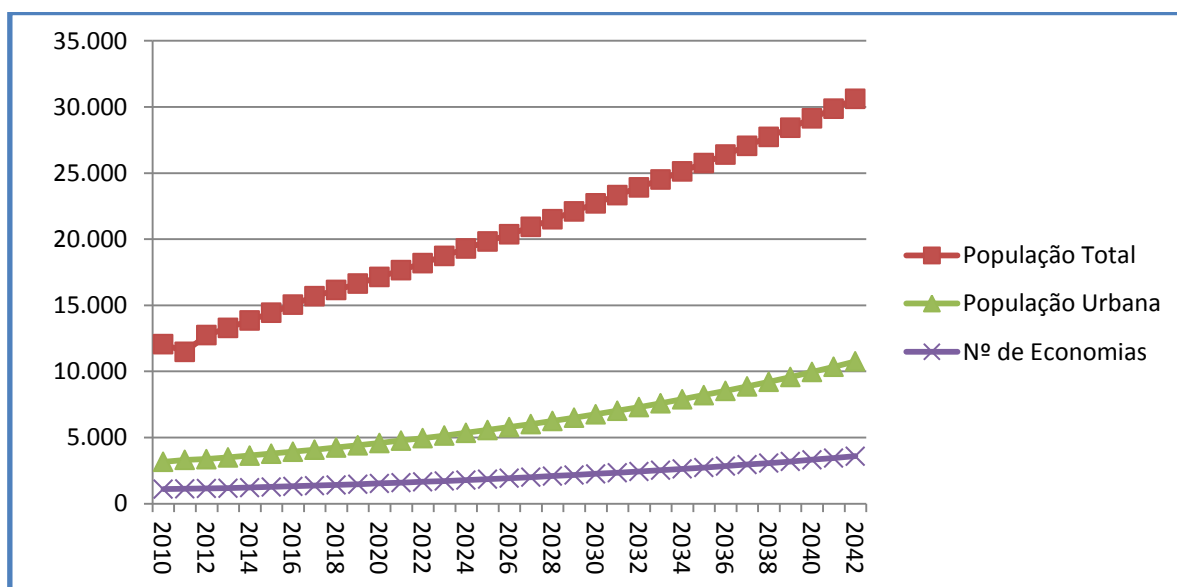


Figura 6 – Evolução Populacional Município de Campestre

Fonte: IBGE



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário



Figura 7 – Entrada da cidade pela GO-050
Fonte: Google maps

- **Aspectos Socioculturais e Econômicos**

A agricultura e pecuária são as bases econômicas do município. São cultivados arroz, milho, feijão, algodão, quiabo, mandioca e coco verde. Com relação à pecuária há a criação de gado bovino e suíno.

Encontra-se também no município três cerâmicas que fabricam tijolos, lajotas e telhas.

O número de empregos disponibilizados no município é de 427 (SEGPLAN, 2011)

De acordo com o IBGE, o IDH-M do município era de 0,631 em 1991 e passou a 0,715 em 2000, o que mostra um nível de desenvolvimento humano médio, e está em ascensão.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário



Figura 8 – Vista parcial da cidade

Fonte: www.google.com.br

O IDH – Índice de Desenvolvimento Humano é elaborado com base nos indicadores de educação, longevidade e renda da população. A média desses indicadores resulta no IDH-M. Esses índices variam de 0 (zero) a 1 (um), sendo 1 (um) a posição correspondente aos melhores valores, e considera-se Elevado (0,800 e superior) Médio (0,500 – 0,799) e Baixo (abaixo de 0,500).



Figura 9 – Igreja de Santa Maria em Campestre de Goiás

Fonte: [http:// www.mundi.com.br/Fotos-Campestre-de-Goias-2715669.html](http://www.mundi.com.br/Fotos-Campestre-de-Goias-2715669.html)



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

Dados do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE dão conta que o número de empregos formais gerados em 2011 foi de 427, com rendimento médio de R\$ 959,77.

O PIB do município no ano de 2010, de acordo com o IBGE, foi de R\$ 37.333.000,00 o que confere um PIB per capita de R\$ 11.022,51.



Figura 10– Prédio da Prefeitura Municipal
Fonte: Google maps



Figura 11– Imagem da cidade
Fonte: <http://wikimapia.org/4187916/pt/Campestre-de-Goiás>



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

A seguir o gráfico demonstrativo do valor do Produto Interno Bruto do município publicado pelo IBGE após os últimos resultados do censo de 2010.

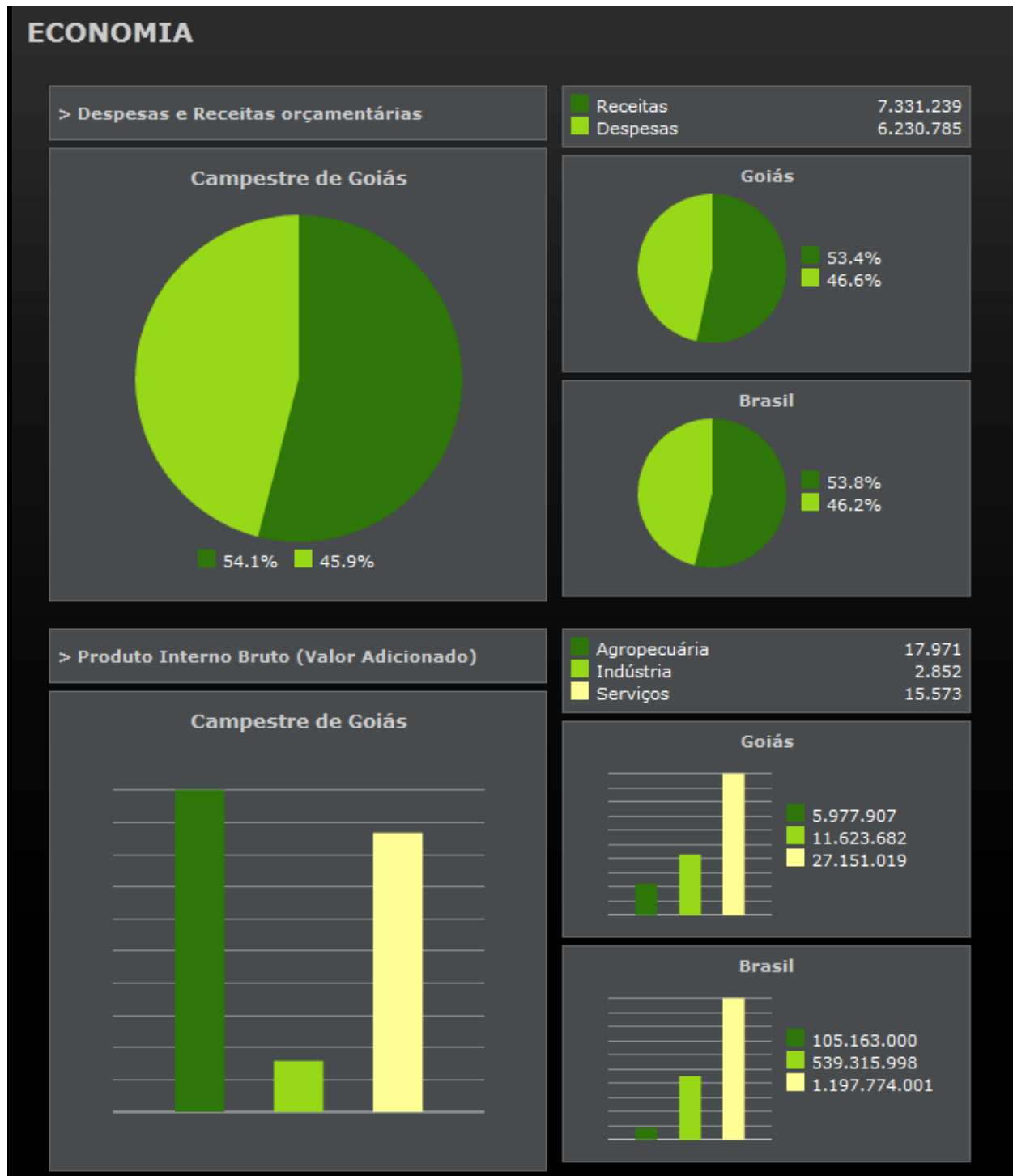


Figura 12 – Composição do PIB de Campestre de Goiás – 2010

Fonte: IBGE



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

- **Saúde**

De acordo com os dados de 2009 publicados pelo IBGE, o município tem 1 estabelecimento de saúde pública municipal - SUS, sem internação, com atendimento ambulatorial médico em especialidades básicas e odontológicas com dentistas.



Figura 13 – Taxa de Mortalidade Infantil – Campestre de Goiás
Fonte: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>

Algumas Doenças Infecciosas e Parasitárias Taxa de Mortalidade Proporcional (%)	
2009	
Taxa de Mortalidade Proporcional (%)	6,7

Figura 14 – Taxa de Mortalidade Infantil – Campestre de Goiás
Fonte: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php>



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

● **Assistência Social**

O município conta com um CRAS, unidade pública estatal responsável pela organização e oferta de serviços de proteção social básica do Sistema Único de Assistência Social (SUAS). Essa unidade realiza trabalho social, de caráter continuado com famílias, no sentido de fortalecer a função protetiva das mesmas, prevenir a ruptura dos seus vínculos, promover acesso e usufruto de direitos e contribuir na melhoria de sua qualidade de vida.



Figura 15 – Centro de Referência de Assistência Social - CRAS

Fonte: <http://www.ferias.tur.br/fotos/2110/campestre-de-goias-go.html>

Educação

A cidade conta com 4 estabelecimentos de ensino, com um total de 33 salas de aula, 40 docentes, 844 matrículas e uma taxa de alfabetização de 88,55% (SEPLAN, 2011).



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário



Figura 16 – Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica – Escola Municipal Cristo Rei

Fonte: <http://www.oba.org.br/site/?p=conteudo&idcat=12&pag=conteudo&m=s&acao=ver&idescola=43832>



Figura 17 – Escola Municipal Cristo Rei – Correção das Avaliações feitas pelos professores

Fonte: <http://www.oba.org.br/site/?p=conteudo&idcat=12&pag=conteudo&m=s&acao=ver&idescola=43832>



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

3 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO

3.1 Sistema de Abastecimento de Água

O sistema de abastecimento de água de Campestre de Goiás é operado pela SANEAGO desde 25/07/1983, outorgado pela Lei Municipal nº 134/83, com validade de 25 anos. A sede do município conta com 100 % de cobertura em abastecimento de água, conforme Boletim Informativo da SANEAGO de janeiro/2014. A meta é manter 100% da população atendida com a prestação do serviço.

De acordo com o Atlas da ANA – Agência Nacional de Água, a oferta de água em Campestre de Goiás é satisfatória.

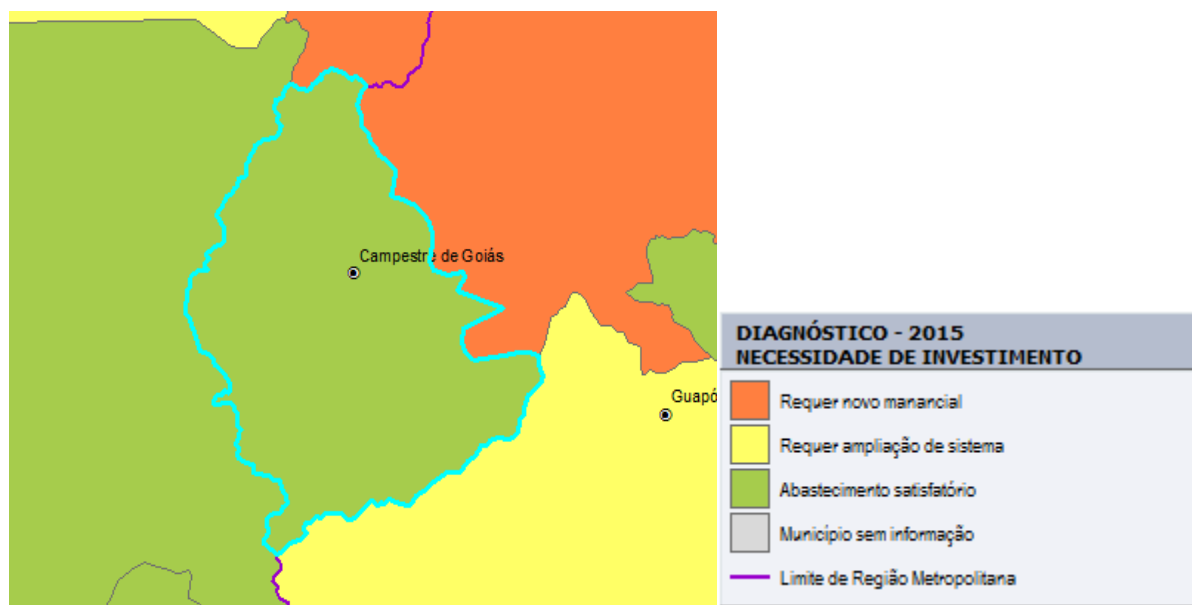


Figura 18 – Situação da oferta de água em Campestre de Goiás

Fonte: <http://ana.gov.br>



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

O volume faturado total de água de janeiro a dezembro de 2013 foi de 123.826 m³, equivalendo a um consumo médio por economia de 10,12 m³/mês, o que representa um consumo médio per capita de 134 litros/habitante.

3.1.1 Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água de Campestre de Goiás

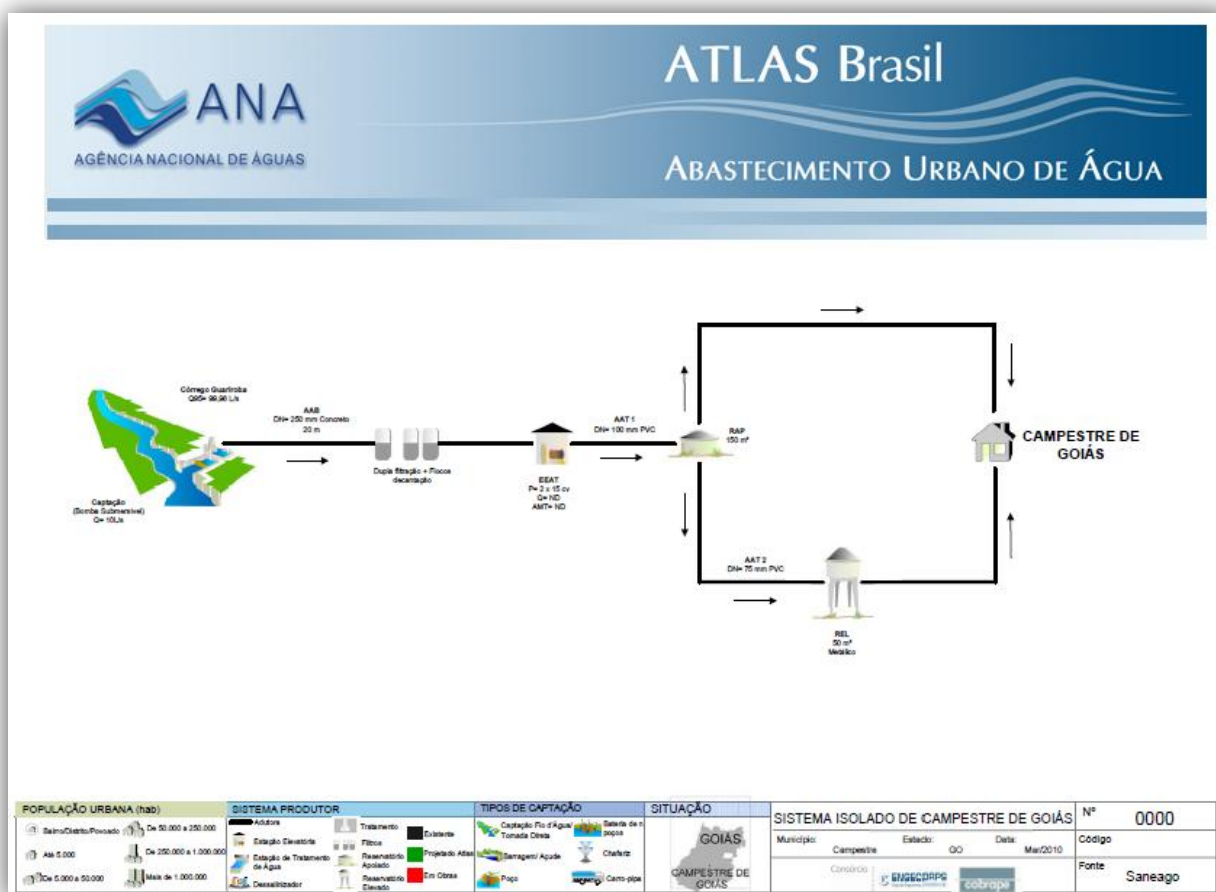


Figura 19: Abastecimento de Água de Campestre de Goiás

Fonte: <http://ana.gov.br>

O sistema de Campestre de Goiás é mantido por 5 empregados operacionais, e engloba:

- ✓ Captação de água superficial no córrego Campestre;





Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

- ✓ Estação Elevatória de Água Bruta;
- ✓ Adutora de Água Bruta;
- ✓ Estação de Tratamento com Floco-decantador, filtro de dupla filtração, cloração e fluoretação;
- ✓ Estação Elevatória de Água Tratada;
- ✓ Adutora de Água Tratada;
- ✓ 02 Reservatórios de distribuição e 01 de lavagem de filtro;
- ✓ Rede de distribuição;
- ✓ Ligações domiciliares.

3.1.2 Qualidade da Água Distribuída à População

A qualidade da água distribuída para a população deve atender à legislação específica estabelecida pela União e pelo Estado de Goiás, a saber:

- Portaria Federal nº 518, de 25 de março de 2004 do Ministério da Saúde;
- Decreto Federal nº 5440 de 04 de maio de 2005;
- Lei estadual nº 14.939 de 15 de setembro de 2004.

Em atendimento à Legislação Federal, Decreto nº 5.440, a SANEAGO divulga anualmente relatório da qualidade da água, além de informar aos clientes mensalmente na fatura.

Os relatórios, preconizados na resolução SS 65 são enviados pela SANEAGO à Vigilância Sanitária Municipal, proporcionando às autoridades municipais o acompanhamento da qualidade do produto disponibilizado.

A SANEAGO controla a qualidade da água em todo sistema de abastecimento, desde os mananciais até o cavalete do imóvel dos clientes, coletando amostras e realizando análises diariamente, conforme preconizado na legislação vigente. Para isso, possui laboratórios de controle sanitários, certificados pela ISO 9001.

O Índice de Qualidade da Água – IQA médio do município de Campestre de Goiás é de



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

96,91, em uma escala que varia de 0 a 100 (Monitoramento das Informações Gerenciais da SANEAGO, ago/2013).

3.1.3 Controle e redução de perdas

O índice de perdas médio anual de Campestre de Goiás é de 25,83 % (dado do Boletim Informativo da SANEAGO de janeiro/2014). Esse índice é considerado bom, do valor que normalmente se espera para um sistema de abastecimento. Ainda assim, programas de controle de perdas são previstas, envolvendo combate a irregularidades, substituição de hidrômetros com vida útil vencida ou subdimensionados, combate às perdas visíveis, instalação de válvula redutora de pressão para diminuir vazamentos e automação dos equipamentos.



Figura 20: Escritório de Atendimento da SANEAGO em Campestre de Goiás



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

CADASTRO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA



Figura 21: Cadastro do Abastecimento de Água de Campestre de Goiás – Sistema Existente



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

3.1.4 Unidades do Sistema

3.1.4.1 Captação e Estação Elevatória de Água Bruta

A captação de água bruta que atende o sistema de abastecimento da sede municipal é de superfície, feita no Córrego Campestre, localizado na Zona Rural do município, desde fevereiro de 1987. O local da captação teve um processo erosivo, pela falta da mata ciliar que promove a devida proteção das margens do curso d'água. A barragem, feita com gabiões e concreto armado, foi bastante danificada pelas fortes enchentes ocorridas no local, provocando inclusive assoreamento do leito do Córrego. Encontra-se em fase final de obras a recuperação do local.

A Estação Elevatória de Água Bruta (EEAB), localizada próxima à captação, recalca a água bruta do manancial, Córrego Campestre, até a Estação de Tratamento de Água (ETA), com altura manométrica de 26,5 mca e vazão de 18,33 l/s. Conta com 2 bombas, sendo 1 em operação e 1 reserva, com potência de 3.8 CV, cada. Os conjuntos moto-bomba têm rotação de 3.300 rpm, trabalhando isoladamente.

3.1.4.2 Adutora de Água Bruta

A Adutora de Água Bruta interliga o poço de sucção da Estação Elevatória de Água Bruta à Estação de Tratamento de Água – ETA em um trecho de 61 metros de 150 mm de diâmetro em DeFoFo. A adutora opera por recalque, e se encontra em perfeito estado de conservação, não apresentando problemas operacionais.

3.1.4.3 Estação de Tratamento de Água – ETA

A ETA localiza-se na Rua 01, Setor Linda Vista, funciona 13 horas/dia e tem capacidade de vazão de 15 l/s.

A ETA possui 01 (um) floco-decantador cônico com diâmetro de 7,40 m e 4,70 m de



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

altura (volume aproximado de 68 m³). Possui 01 (um) poço de contato com diâmetro de 2,60 m e altura de 1,40m (volume aproximado de 7,40 m³). Há também um filtro de dupla filtração com volume de 20 m³ e um reservatório elevado utilizado para a lavagem do filtro.

O prédio da ETA conta com aparelhos para análise da água e dosagem de produtos químicos. Esses aparelhos são: colorímetro, turbidímetro, pHmetro e comparador colorímetro. A cada dois dias são coletadas amostras que são analisadas no Laboratório da Gerência Regional de Palmeiras de Goiás, onde são realizados ensaios físico-químicos, bacteriológicos e de metais pesados com a finalidade de garantir água potável à toda população.

A ETA encontra-se em bom estado de conservação, não há pontos de vazamentos. Os equipamentos atendem às normas. A qualidade da água bruta é boa, facilitando o tratamento.

Os produtos químicos são armazenados em local apropriado e existe no local EPI's para os operadores

3.1.4.4 Estações Elevatórias de Água Tratada – EEAT

Uma Estação Elevatória de Água Tratada está localizada na área da ETA e recalca água dessa ETA até o Reservatório Apoiado. Possui 2 bombas, sendo 1 ativa e 1 reserva, com vazão de 9,69 l/s, potência de 15 CV e rotação de 1.760 rpm. O sistema é automatizado

Outra Estação Elevatória de Água Tratada está localizada na Rua das Palmeiras no Setor Bela Vista e recalca água do Reservatório Apoiado para o Reservatório Elevado. Possui 2 bombas, sendo 1 ativa e 1 reserva, com vazão de 3,33 l/s, potência de 4 CV, altura manométrica de 46,7 mca e rotação de 3.490 rpm. O sistema é automatizado.

3.1.4.5 Adutoras de Água Tratada (AAT)

Uma Adutora de Água Tratada interliga a ETA ao Reservatório Apoiado. Opera por recalque, tem 1.200,00 m de extensão, de PVC, com diâmetro de 100 mm. A adutora de água tratada encontra-se em bom estado de conservação, apresentando vazamentos esporadicamente.

Outra Adutora de Água Tratada interliga o Reservatório Apoiado ao Reservatório



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

Elevado, por recalque, com 961,10 m de extensão, de PVC e com diâmetro de 75 mm. Essa se encontra em perfeito estado de conservação, não apresentando trincas ou vazamentos.

3.1.4.6 Reservação

O sistema é composto por 3 reservatórios, com as seguintes características:

Reservatórios	(01)	(02)	(03)
Denominação	Boa Vista	St. Wilson	Lav. Filtro
Localização	Av. das Palmeiras – Setor Boa Vista	Rua 06-B Qd 03D Lt 05 – Setor Wilson	Final da rua 01 – Setor Linda Vista – Zona Rural
Início Operação (ano)	1987	1998	1987
Tipo em relação ao terreno	Semi-enterrado	Elevado	Elevado
Tipo Estrutural	Concreto	Metálico	Concreto
Capacidade (m3)	150	50	20
Números de Câmaras	1	1	1
Função	Distribuição	Distribuição	Lav. de Filtro

Os reservatórios encontram-se em bom estado de conservação.



Figura 22: Reservatórios Semienterrado



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário



Figura 23: Reservatórios Elevado

3.1.4.7 Rede de Distribuição de Água

O município conta com 100 % de cobertura em abastecimento de água, sendo que o sistema tem 11.196 metros de rede de distribuição. Tem 961 ligações ativas, que correspondem a 1.005 economias, de acordo com o Boletim Informativo da SANEAGO de jan/2014, cujo resumo está apresentado no quadro abaixo:



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

DADOS	CATEGORIA						
	RES.	COM.1	IND.	PUB.	RES. SOCIAL	COM. 2	TOTAL
Ligações de água faturadas	867	32	6	33	23	0	961
Economias de água faturadas	899	38	6	39	23	0	1005

Quadro 1 – Caracterização geral do sistema de distribuição de água de Campestre de Goiás

Fonte: Boletim Informativo da Saneago Jan/2014

3.2 Sistema de Esgotamento Sanitário

O município não conta com sistema público de esgotamento sanitário. Os domicílios usam o sistema de fossa séptica e sumidouro e, a curto prazo, continuarão utilizando essa forma de disposição dos esgotos gerados.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

4 ESTUDO POPULACIONAL

4.1 Projeção Populacional

A avaliação dos investimentos e o dimensionamento do índice de cobertura dos serviços de abastecimento de água para universalização baseiam-se no estudo de demanda conforme projeções de população total e urbana, no horizonte de 30 anos, apresentadas na tabela 1.

A determinação do índice de cobertura do serviço ao longo do período baseia-se também nas informações gerenciais da SANEAGO que consolidam números de economias e ligações, volume e valores faturados por categorias de clientes. A partir das informações supracitadas e das fornecidas pelo IBGE (CENSO de 2010 e estimativa populacional de 2013), foi estipulado um cenário de ocupação inicial dos domicílios urbanos de 2,7 moradores por residência, e uma taxa de crescimento média anual da população total de aproximadamente 0,78%.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

ANO	POPULAÇÃO TOTAL	POPULAÇÃO URBANA	NÚMERO DE DOMICÍLIOS
2012	3.421	2.417	875
2013	3.539	2.518	921
2014	3.591	2.530	955
2015	3.642	2.566	968
2016	3.692	2.621	989
2017	3.741	2.693	1.016
2018	3.788	2.727	1.029
2019	3.834	2.761	1.042
2020	3.879	2.805	1.058
2021	3.923	2.844	1.073
2022	3.965	2.874	1.085
2023	4.005	2.924	1.103
2024	4.044	2.972	1.122
2025	4.081	3.000	1.132
2026	4.117	3.046	1.150
2027	4.150	3.071	1.159
2028	4.182	3.095	1.168
2029	4.212	3.159	1.192
2030	4.241	3.181	1.200
2031	4.267	3.213	1.212
2032	4.291	3.240	1.223
2033	4.313	3.278	1.237
2034	4.334	3.307	1.248
2035	4.356	3.332	1.257
2036	4.378	3.371	1.272
2037	4.400	3.401	1.283
2038	4.422	3.427	1.293
2039	4.444	3.466	1.308
2040	4.466	3.497	1.320
2041	4.488	3.523	1.330
2042	4.511	3.609	1.362
2043	4.533	3.627	1.369

Tabela 1 – Projeção de População e domicílios



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

4.2 Projeção do Atendimento

A Tabela 2 apresenta informações acerca das projeções de população urbana atendida, do número de ligações e extensão de rede necessária para atender ao crescimento do município no horizonte do projeto nos períodos correspondentes aos prazos imediato, curto, médio e longo.

PROJEÇÃO DE POPULAÇÃO ATENDIDA, LIGAÇÕES E REDES DE ÁGUA			
ANO	POP. URB. ATENDIDA	Nº LIGAÇÕES DOMICILIARES	TOTAL DE REDE (m)
2016	2.621	959	12.394
2021	2.844	1.040	13.374
2025	3.000	1.097	14.059
2043	3.627	1.326	16.816

Tabela 2 – Projeção População Atendida, Ligações e Rede



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

5 PLANO DE METAS E MONITORAMENTO

A projeção de demandas e o diagnóstico da situação atual, realizados neste trabalho, desencadeiam programas de ações e investimentos para atender o plano de metas e monitoramento das condições de implantação, ampliação manutenção e melhorias dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário de Campestre de Goiás.

O PLANSAB – Plano Nacional de Saneamento do Ministério das Cidades prevê metas de cobertura de atendimento com abastecimento de água para os estados da federação, sendo que a média de atendimento prevista para o Estado de Goiás é a seguinte:

METAS PLANSAB – SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

2010	94%
2018	96%
2023	98%
2033	100%

Tabela 3 – Metas de média de atendimento – PLANSAB

METAS PREVISTAS NESTE PLANO PARA CAMPESTRE DE GOIÁS

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

2014	100%
2018	100%
2023	100%
2033	100%
2043	100%

Tabela 4 – Metas de atendimento para Campestre de Goiás





Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

5.1 Plano de Metas

5.1.1 Sistema de Abastecimento de Água

Para garantir a o índice de cobertura do serviço de abastecimento de água do município, para a sede municipal, as principais medidas a serem tomadas a curto, médio e longo prazo estão descritas a seguir. Os demais munícipes, habitantes da zona rural, continuarão sendo atendidos por sistema operado individualmente ou pela Prefeitura Municipal.

5.1.1.1 Ações Imediatas – até 2016

- ✓ Término da obra de construção da barragem de nível para garantir e melhorar o atendimento à população;
- ✓ Troca de equipamentos do Booster;
- ✓ Urbanização das áreas dos reservatórios;
- ✓ Perfuração e Interligação de poço profundo no Residencial Vale da Serra;
- ✓ Implantação de reservatório no Residencial Vale da Serra;
- ✓ Implantação de novas redes e ligações para garantir a universalização do serviço;
- ✓ Programas de reestruturação, modernização e reorganização para garantir a sustentabilidade do serviço;
- ✓ Programa de ações de redução de perdas físicas no abastecimento.

5.1.1.2 Ações de Curto Prazo – até 2021

- ✓ Implantação de novas redes e ligações para garantir a universalização do serviço;
- ✓ Programas de reestruturação, modernização e reorganização para garantir a sustentabilidade do serviço;



O Presente e o Futuro de Campestre de Goiás Juntos

Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

- ✓ Programa de ações de redução de perdas físicas no abastecimento.

5.1.1.3 Ações de Médio Prazo – até 2025

- ✓ Implantação de novas redes de distribuição e ligações domiciliares para garantir a universalização dos serviços;
- ✓ Programas de reestruturação, modernização e reorganização para garantir a sustentabilidade do serviço;
- ✓ Programa de ações de redução de perdas físicas no abastecimento.

5.1.1.4 Ações de Longo Prazo – até 2043

- ✓ Implantação de novas redes de distribuição e ligações domiciliares para garantir a universalização do serviço;
- ✓ Programas de reestruturação, modernização e reorganização para garantir a sustentabilidade do serviço;
- ✓ Programa de ações de redução de perdas físicas no abastecimento.

5.1.2 Sistema de Esgotamento Sanitário

5.1.2.1 Ações de Curto Prazo – até 2018

A população do município continuará sendo atendida por sistemas individuais de fossa séptica e sumidouro.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

5.2 Ações da Prefeitura Municipal para os casos de expansão urbana

- ✓ Não aprovar projetos que preveem a construção de imóveis nas margens dos córregos que cortam a cidade, em locais que não permitem a implantação de interceptores;
- ✓ Exigir dos incorporadores de loteamentos atestado emitido pela operadora dos serviços de abastecimento de água, da disponibilidade de atendimento;
- ✓ Impedir a poluição dos mananciais por parte dos usuários de terrenos, especialmente à montante da captação, tais como agricultores, mineradoras, etc.

As principais ações a serem implementadas estão descritas nas tabelas de investimentos, adiante.

5.3 Plano de Monitoramento

O Plano de Metas define as metas quantitativas e qualitativas a serem atingidas pelo município. As primeiras definem o índice de cobertura pretendido e as segundas a qualidade do produto, do abastecimento e do atendimento ao usuário.

Seguem abaixo alguns indicadores, recomendados com base na Resolução do CONAMA nº 274 de 2000, Resolução CONAMA nº 357 de 2005, Guia para Elaboração de Planos Municipais de Saneamento de 2006, publicações do Ministério da Saúde e Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS de 2004.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

5.3.1 Metas quantitativas

Índice de cobertura	
Definição	Número de imóveis que possuem rede distribuidora de água à disposição para ligação dos interessados.
Monitoramento	$\% = (\text{número de imóveis com rede disponível} / \text{total de imóveis existentes no momento da avaliação}) \times 100$
Meta proposta	100% em atendimento de água tratada.
Condicionantes	O atendimento às metas estipuladas no plano está condicionado a fatores limitantes como: - densidade mínima por extensão de rede a ser atendida de 1 ligação ativa para cada 15 m; - áreas com impedimento legal e/ou judicial.

Hidrometração	
Definição	Número de ligações de água com medidor instalado. OBS: o medidor só não será cobrado do cliente em caso de hidrometração sistemática ou programada pelo operador.
Monitoramento	$\% = (\text{número de ligações com hidrômetros} / \text{total de ligações ativas}) \times 100$
Meta proposta	Manter 100%
Condicionantes	Dimensionar corretamente a capacidade do medidor, para evitar problemas futuros ou mesmo a troca do mesmo.

5.3.2 Metas qualitativas

Qualidade do produto	
Definição	Atendimento aos parâmetros legais de potabilidade.
Monitoramento	Frequência e procedimentos de controle de qualidade da água distribuída de acordo com a Portaria 518 do MS, de 25/03/2004 ou instrumento que venha substituí-la.
Meta proposta	Parâmetros e valor admissíveis de acordo com a Portaria 518 do MS, de 25/03/2004 ou instrumento que venha substituí-la.

Continuidade e regularidade no abastecimento	
Definição	Fornecimento ininterrupto de água nas condições adequadas de pressão e quantidade.
Monitoramento	$\% = (\text{total de reclamações de falta de água imprevistas} / \text{total de ligações de água}) \times 100$
Meta proposta	2,5% no 1º ano e até 1% nos anos seguintes.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

]

Atendimento ao usuário

Definição	Respeito aos prazos estabelecidos em que devem ser atendidas as solicitações ou reclamações dos usuários.
Monitoramento	Verificação dos registros das solicitações ou reclamações, contabilizando os atendimentos fora do prazo. OBS: limite não deve ser superior a 10% dos registros.
Meta proposta	Execução dos serviços dentro do prazo estipulado no sistema.

Eficiência do serviço – controle de perdas de água

Definição	Diferencial entre o volume captado e faturado.							
Monitoramento	$\% = (\text{diferença entre o volume capturado e faturado} / \text{volume capturado}) \times 100$							
Meta proposta	2011	2012	2013	2014	2015	2020	2030	2043
	27,86%	23,25%	24,01%	22,00%	21,00%	20,00%	20,00%	20,00%



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

6. PROGRAMA DE MEDIDAS ESTRUTURAIS E ESTRUTURANTES

Como forma de atingir a universalização e manutenção dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, foram elencados uma série de investimentos para garantir ações que caracterizam medidas estruturais e estruturantes para os sistemas.

Medidas Estruturais são aquelas constituídas por obras e intervenções físicas em infraestrutura de saneamento, e as Medidas Estruturantes garantem intervenções para a modernização e reorganização dos sistemas e dão suporte político e gerencial à sustentabilidade da prestação dos serviços, assegurando a eficiência e a sustentação dos investimentos realizados.

6.1 Investimentos Estruturais

O percentual de atendimento para o sistema de abastecimento de água aqui previstas tem o objetivo de atender as metas estabelecidas pelo PLANSAB.

Os investimentos estruturais previstos para o Sistema de Abastecimento de Água – SAA apresentados na Tabela 4 adiante foram projetados para o horizonte de 30 anos.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

RESUMO DOS INVESTIMENTOS ESTRUTURAIS – SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (R\$)

Período	Metas Atend. (%)	Ligações	Redes	Reforma da Barragem de Captação	Urbanização da Área dos Reservatórios	Perfuração e Interligação de Poço Res. Vale da Serra	Reservatório Res. Vale da Serra	TOTAL
Executado (2012-2013)	100	26.123,76	30.994,35	441.598,97				506.118,43
2014-2016	100	23.320,87	52.638,37	130.000,00	80.000,00	150.000,00	70.000,00	505.959,25
2017-2021	100	27.275,31	61.564,07					88.839,37
2022-2025	100	19.070,79	43.045,37					62.116,16
2026-2043	100	76.800,68	173.349,54					250.150,22
TOTAL (2014 a 2043)		187.220,28	422.581,54	130.000,00	80.000,00	150.000,00	70.000,00	907.065,01

Tabela 5 – Resumo dos investimentos estruturais - SAA



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

6.2 Investimentos Estruturantes

Os investimentos estruturantes relativos aos sistemas de água seguem na tabela 6:

RESUMO DAS MEDIDAS ESTRUTURANTES (R\$)	
Período	SAA
2012-2013	97.343,48
2014-2016	113.490,17
2017-2021	29.453,76
2022-2025	10.484,05
2026-2043	54.532,39
TOTAL (2014 a 2043)	207.960,36

Tabela 6 – Resumo dos investimentos estruturantes SAA

6.3 Distribuição dos investimentos – Resumo

Com base nos investimentos previstos nos itens anteriores e visando o atendimento às metas do PLANSAB, estima-se ser necessário o valor de **R\$ 1.115.025,37** (um milhão cento e quinze mil e vinte e cinco reais e trinta e sete centavos) para atendimento à demanda. A tabela 7 apresenta o resumo dos investimentos estruturais e estruturantes:



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

PROJETOS ESTRUTURAIS (R\$)	
Período	SAA
Executado (2012-2013)	506.118,43
2014-2016	505.959,25
2017-2021	88.839,37
2022-2025	62.116,16
2026-2043	250.150,22
TOTAL 1 (2014 a 2043)	907.065,01
PROJETOS ESTRUTURANTES (R\$)	
Período	SAA
2012-2013	97.343,48
2014-2016	113.490,17
2017-2021	29.453,76
2022-2025	10.484,05
2026-2043	54.532,39
TOTAL 2 (2014 a 2043)	207.960,36
TOTAL GERAL	1.115.025,37

Tabela 7 – Resumo dos investimentos estruturais e estruturantes SAA



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

6.4 Cenário referencial

Para realização do estudo e projeção dos investimentos necessários à universalização do sistema de água, estabeleceu-se a quantificação da população atual e a projeção de crescimento no horizonte de 30 anos. É importante ressaltar que, para fins de estudo, considerou-se períodos de 5 anos.

Com base nestes elementos e considerando outros condicionantes que possam afetar o estudo, os investimentos foram planejados com base no cenário apresentado na Tabela 8.

Informações Gerais		
Início do Cronograma	2014	
Início Análise	2014	
Horizonte	30	anos
Ocupação Inicial	2,7	hab/economia
Abastecimento de Água		
Atual	100%	
Meta	100%	
Prazo	1	ano
Rede Água	14,7	metros/ligação
Custo Ligação	334,92	R\$/ligação
Custo Rede	62,86	R\$/metro

Tabela 8 – Cenário referencial

6.5 Fontes de Recursos

O Decreto Nº 7.217/10 que regulamenta a Lei Nº 11.445/07 cita no seu art. 55 que a



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União serão feitos em conformidade com os Planos de Saneamento Básico, observados os condicionantes da lei.

As principais fontes de recursos identificadas, conforme cenário setorial atual, para execução das ações previstas no plano são:

- Recursos tarifários para:
 - ✓ Investimentos;
 - ✓ Contrapartidas de financiamentos;
 - ✓ Reposição do parque produtivo;
- Recursos orçamentários (União, Estado e Município);
- Recursos Privados, tais como empreendimentos imobiliários particulares;
- Financiamentos nacionais, FCO, BNDES e CEF (FGTS e FAT).



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

7. PLANO DE CONTINGÊNCIA

No caso dos serviços de abastecimento de água foram identificados os principais tipos de ocorrências, as possíveis origens e as ações a serem desencadeadas. Cabe ressaltar que a SANEAGO disponibiliza, seja na própria cidade seja através de suas diversas unidades no Estado, os instrumentos necessários para o atendimento dessas situações de contingência. Para novos tipos de ocorrências a SANEAGO promoverá a elaboração de novos planos de atuação.

→ SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

OCORRÊNCIA	ORIGEM	PLANO DE CONTINGÊNCIA
1. Falta d'água generalizada	Inundação das captações de água com danificação de equipamentos eletromecânicos / estruturas Deslizamento de encostas / movimentação do solo / solapamento de apoios de estruturas com arrebentamento da adução de água bruta Interrupção prolongada no fornecimento de energia elétrica nas instalações de produção de água Vazamento de cloro nas instalações de tratamento de água Qualidade inadequada da água dos mananciais Ações de vandalismo	Verificação e adequação de plano de ação às características da ocorrência Comunicação à população / instituições / autoridades / Defesa Civil Comunicação à Polícia Deslocamento de frota grande de caminhões tanque Controle da água disponível em reservatórios Reparo das instalações danificadas Implementação do PAE Cloro Implementação de rodízio de abastecimento
2. Falta d'água parcial ou localizada	Deficiências de água nos mananciais em períodos de estiagem Interrupção temporária no fornecimento de energia elétrica nas instalações de produção de água Interrupção no fornecimento de energia elétrica em setores de distribuição Danificação de equipamentos de estações elevatórias de água tratada Danificação de estruturas de reservatórios e elevatórias de água tratada Rompimento de redes e linhas adutoras de água tratada Ações de vandalismo	Verificação e adequação de plano de ação às características da ocorrência Comunicação à população / instituições / autoridades Comunicação à Polícia Deslocamento de frota de caminhões tanque Reparo das instalações danificadas Transferência de água entre setores de abastecimento



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

8. RECOMENDAÇÕES GERAIS PARA A PROTEÇÃO DOS MANANCIAIS DE ABASTECIMENTO PÚBLICO

a) Campanhas educativas específicas elaboradas pelo município para a proteção dos recursos hídricos de modo geral e, em especial para as bacias hidrográficas dos mananciais de abastecimento público.

b) A proibição da pulverização de agrotóxicos por via aérea dentro das bacias hidrográficas dos mananciais de abastecimento público, para impedir a contaminação destes por deriva dos produtos aplicados.

c) Estabelecer faixas de proteção ao longo dos cursos hídricos e seus afluentes, limitada em, no mínimo 200 m (conforme portaria n.º 124/80 MINTER) a partir de cada margem. Isso implica em conseguir-se o afastamento das lavouras aos limites supracitados, mantendo-se essa faixa ocupada com pastagens, resguardando-se, naturalmente, os limites das áreas de preservação permanentes (conforme o Código Florestal – Lei nº 4771 de 15 de setembro de 1965) para a manutenção e/ou recuperação das matas ciliares com arborização nativa.

d) A obrigatoriedade da execução de práticas de conservação de solos (terraços, etc), tanto nas lavouras quanto nas pastagens e nas faixas de proteção citadas no item anterior; construção de murunduns nos limites inferiores das lavouras, para maior segurança contra o escoamento de resíduos de agrotóxicos, fertilizantes, etc. Conservação de solos também nas estradas vicinais, (readequação das estradas com a construção de bacias de retenção de águas pluviais) que são responsáveis por grande parte do assoreamento dos mananciais.

e) A proibição do uso de agrotóxicos nessas faixas de segurança.

f) A utilização de agrotóxicos para os controles fitossanitários e de pragas dos solos através de equipamentos de pulverização terrestres, mediante o receituário agrônomo, controle e responsabilidade técnica por profissionais habilitados.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

g) Controle das fontes poluidoras, pelo afastamento (pocilgas, currais, granjas, etc.) aos limites da faixa de proteção, citados no item “c” (200 m) conforme portaria n.º 124/80 – MINTER; através da destinação adequada e/ou reciclagem da matéria orgânica dessas fontes; construção de sistemas de tratamentos de efluentes para indústrias, granjas, pisciculturas, etc., construção de tanques e/ou sumidouros para coletar os efluentes de currais, chiqueiros, principalmente em época de chuvas, como também adotar-se outras medidas de controle de vetores, tais como coleta e destinação adequada de lixo domésticos e outros; proibição de pontos de concentração de banhistas.

h) Que as embalagens de agrotóxicos sejam destinadas conforme o disposto na lei Federal n.º 9.974 de 06/06/00 e Decreto n.º 3.550 de 27/07/00. Buscar maiores informações na Agência de Desenvolvimento Rural.

i) Que seja obrigatória e/ou incentivada a recomposição das matas ciliares, nascentes e topos de morros pelos proprietários rurais e/ou municípios. Construir cercas ao longo das margens e entorno das nascentes desses cursos hídricos (dentro dos limites estabelecidos pelo código Florestal brasileiro e/ou lei Florestal do estado de Goiás), visando favorecer a recuperação e proteção da vegetação ciliar.

j) Que seja estimulada a criação de Conselhos municipais de defesa do meio ambiente, caso ainda não tenha no município.

l) Proibir a extração de areia depredatória nas bacias. Aprovar a extração de areia mediante PCA's devidamente aprovados e fiscalizados pela Agência Ambiental.

m) Não sejam aprovados projetos de loteamentos a montante da captação de água, privilegiando o direcionamento de crescimento da cidade em sentido oposto às captações.

n) Criação de Leis Municipais de regulamentação do uso do solo e proteção das bacias de abastecimento público, contemplando as medidas retro mencionadas.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

9. REGULAÇÃO

Até 2007, o setor de saneamento básico se ressentia de um marco regulatório desde a extinção do PLANASA em 1986. A partir de 2007, a Lei nº 11.445 de 05 de janeiro, passou a constituir um dos instrumentos legais do marco regulatório, definindo diretrizes para as funções de regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico.

A Lei 11.445 define as funções de planejamento, regulação e fiscalização e prestação dos serviços públicos de saneamento básico, condicionando a validade dos contratos a existência de agente regulador e fiscalizador das normas de regulação, conforme Artigo 21:

Art. 21. O exercício da função de regulação atenderá aos seguintes princípios:

I - independência decisória, incluindo autonomia administrativa, orçamentária e financeira da entidade reguladora;

II - transparência, tecnicidade, celeridade e objetividade das decisões.

O Artigo 22 define os objetivos da regulação:

Art. 22. São objetivos da regulação:

I - estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários;

II - garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas;

III - prevenir e reprimir o abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do sistema nacional de defesa da concorrência;

IV - definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.

O Artigo 26 garante a transparência das funções regulatórias:



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

Art. 26. Deverá ser assegurado publicidade aos relatórios, estudos, decisões e instrumentos equivalentes que se refiram à regulação ou à fiscalização dos serviços, bem como aos direitos e deveres dos usuários e prestadores, a eles podendo ter acesso qualquer do povo, independentemente da existência de interesse direto.

§ 1º Excluem-se do disposto no caput deste artigo os documentos considerados sigilosos em razão de interesse público relevante, mediante prévia e motivada decisão.

§ 2º A publicidade a que se refere o caput deste artigo deverá se efetivar, preferencialmente, por meio de sítio mantido na rede mundial de computadores - internet.

Por sua vez, a Lei nº 11.445/07 institui aos titulares/municípios que concederam a prestação dos serviços de saneamento básico a exercerem a titularidade, conforme artigo 9º.

Art. 9º. O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:

- I - elaborar os planos de saneamento básico, nos termos desta Lei;
- II- prestar diretamente ou autorizar a delegação dos serviços e definir o ente responsável pela sua regulação e fiscalização, bem como os procedimentos de sua atuação;
- III- adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observada as normas nacionais relativas à potabilidade da água;
- IV - fixar os direitos e deveres dos usuários;
- V - estabelecer mecanismos de controle social, nos termos do inciso IV do caput do art. 3º desta Lei;
- VI - estabelecer sistema de informações sobre os serviços, articulado com o Sistema Nacional de Informações em Saneamento;
- VII- intervir e retomar a operação dos serviços delegados, por indicação da entidade reguladora, nos casos e condições previstos em lei e nos documentos contratuais.

Da mesma forma, permite que o titular opte entre exercer a atividade regulatória ou delegá-la ao Estado.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

Art. 32º. As atividades administrativas de regulação, inclusive organização, e de fiscalização dos serviços de saneamento básico poderão ser executadas pelo titular:

I – diretamente, mediante órgão ou entidade de sua administração direta ou indireta, inclusive consórcio público do qual participe; ou

II – mediante delegação a órgão ou entidade de outro ente da Federação, por meio de gestão associada de serviços públicos autorizada por consórcio público ou convênio de cooperação entre entes federados.

A Lei nº 11.445/07 não trata da regulação, especificamente, quando os serviços são prestados pelo titular.

O Decreto Nº 7.217 de 21 de junho de 2010 que regulamenta a Lei Nº 11.445/2007, estabelece no Artigo 25, Item V:

Art.25. – Item – V.- mecanismos e procedimentos para avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas.

§ 1º O plano de saneamento básico deverá abranger os serviços de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de manejo de resíduos sólidos, de limpeza urbana e de manejo de águas pluviais, podendo o titular, a seu critério, elaborar planos específicos para um ou mais desses serviços.

§ 2º A consolidação e compatibilização dos planos específicos deverão ser efetuadas pelo titular, inclusive por meio de consórcio público do qual participe.

§ 3º O plano de saneamento básico, ou o eventual plano específico, poderá ser elaborado mediante apoio técnico ou financeiro prestado por outros entes da Federação, pelo prestador dos serviços ou por instituições universitárias ou de pesquisa científica, garantida a participação das comunidades, movimentos e entidades da sociedade civil.

§ 4º O plano de saneamento básico será revisto periodicamente, em prazo não superior a quatro anos, anteriormente à elaboração do plano plurianual.

9.1 Características da AGR





Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

A Agência Goiana de Regulação – AGR foi instituída pela Lei nº 13.569, de 27 de dezembro de 1999, regulamentada pelo Decreto nº 5.940 de 27 de abril de 2004 que, segundo o Artigo 1º da Lei deve regular, controlar e fiscalizar a prestação de serviços públicos no estado de Goiás.

Art. 1º - A Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos - AGR, autarquia sob regime especial, dotada de autonomia funcional, administrativa, financeira e patrimonial e criada pela Lei nº 13.550, de 11 de novembro de 1999, revestida de poder de polícia, com a finalidade de regular, controlar e fiscalizar a prestação dos serviços públicos de competência do Estado de Goiás, cuja exploração tenha sido delegada a terceiros, entidade pública ou privada, através de lei, concessão, permissão ou autorização, reger-se-á por esta lei.

Por sua vez, este Artigo em seu Parágrafo 2º, Inciso XIV determina a regulação, controle e fiscalização dos serviços de abastecimento de água e tratamento de esgotos:

§ 2º - É também de competência da AGR a regulação, o controle e a fiscalização do uso ou exploração de bens e direitos pertencentes ou concedidos ao Estado de Goiás, precedidos ou não da execução de serviços e/ou obras públicas das seguintes atividades:

...

XIV - abastecimento de água e tratamento de esgotos;

...

Como forma de viabilizar a função regulatória da AGR, o governo estadual sancionou em 2004 a Lei nº 14.939, conhecida como Marco Regulatório do Saneamento, cuja função é referenciar as atividades da Agência.

Compete à AGR acompanhar as atividades de saneamento cuja regulação seja delega à Agência por meio de convênio firmado com os municípios. A AGR atua no atendimento às solicitações e reclamações; controle de qualidade da água; universalização dos serviços; manutenção e preservação das instalações; investimentos; racionalização de custos; fixação de tarifas; dentre outros. Para tanto, a agência utiliza-se de resoluções.

A AGR fiscaliza os serviços de água e esgoto nos 225 municípios onde a SANEAGO atua, buscando garantir o cumprimento pelas partes da legislação em vigor, permitindo ao usuário o exercício de seus direitos e exigindo o cumprimento de seus deveres.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

9.2 Mecanismos de controle social

Segundo a Lei nº 11.445/2007, controle social é o “conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade, informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico”.

Conforme o inciso IV do caput do Artigo 3º da Lei nº 11.445/2007, cabe ao titular dos serviços o estabelecimento de mecanismos de controle social desde a elaboração do plano de saneamento até sua execução.

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, considera-se:

I - saneamento básico: conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais de:

...

IV - controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participações nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico;

O Decreto 7.217/2010, através do seu Artigo 34, institui as formas de controle social:

Art. 34. O controle social dos serviços públicos de saneamento básico poderá ser instituído mediante adoção, entre outros, dos seguintes mecanismos:

I - debates e audiências públicas;

II - consultas públicas;

III - conferências das cidades; ou

IV - participação de órgãos colegiados de caráter consultivo na formulação da política de saneamento básico, bem como no seu planejamento e avaliação.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

Para o atendimento à Lei nº 11.445/2007, o município deverá instituir órgão colegiado, ou adaptar um já existente, para exercer as funções de controle social.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

10. MOBILIZAÇÃO SOCIAL

No sentido de garantir a participação da comunidade local na elaboração do plano de metas de atendimento para o Sistema de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário, o presente trabalho contou com a ajuda dos funcionários da Saneago, gerente do distrito de Campestre de Goiás e gerente da regional de Palmeiras, que possuem as informações operacionais do sistema assim como as necessidades das intervenções que se fazem necessárias a curto, médio e longo prazos para manter e assegurar seu pleno funcionamento. Os gerentes citados mantêm contato diário e permanente com a população local ouvindo seus questionamentos e anseios.

Esta equipe teve um encontro com o Prefeito e representantes do executivo e legislativo e da comunidade local, onde foram apresentados os estudos elaborados para análise crítica e coleta de dados, informações adicionais e opiniões, no intuito de enriquecer o trabalho.

As opiniões e considerações apresentadas pelos representantes locais foram incluídas no trabalho passando-se para a etapa seguinte que foi a apresentação para a comunidade local em audiência pública. A audiência, com a participação dos diversos segmentos da sociedade, é a oportunidade de que o trabalho carece para incluir, retirar ou confirmar todos os propósitos definidos no plano de metas para o atendimento de água e esgoto para o município. Esse Plano, além de atender o que solicita a população, visa atender também as metas previstas no PLANSAB – Plano Nacional de Saneamento. O horizonte previsto no plano é de 30 (trinta) anos e deve ser revisto, no mínimo a cada 4 (quatro) anos para atualização e adequação.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

Após audiência pública, onde não houve óbices por parte da população, o trabalho aprovado é editado pela Prefeitura como Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário de Campestre de Goiás.



Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

REUNIÃO NA PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPESTRE DE GOIÁS – DIA 18/10/13





Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

AUDIÊNCIA PÚBLICA NA CÂMARA MUNICIPAL DE CAMPESTRE DE GOIÁS – DIA 09/04/14





Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário