PLANO MUNICIPAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE OSASCO

Cidade de Osasco

PLANO MUNICIPAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE OSASCO

Elaborado pela Secretaria de Planejamento e Gestão com apoio da Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (FESPSP)

Cidade de Osasco

PREFEITURA MUNICIPAL DE OSASCO

Prefeito
Jorge Lapas

COORDENAÇÃO E ELABORAÇÃO

Secretária de Planejamento e Gestão
Dulce Helena Cazzuni
Secretário Adjunto de Planejamento e Gestão
Alexandre Guerra
Equipe técnica
Analice Novais Pereira, Bruno Mancini, Cassia Fernanda da Silva, Jessica Natalia Souza Pavan, Karla Taisy, Leandro Resende de Freitas, Melina Rombach, Pedro Augusto Schil de Souza, Rodrigo Pereyra de Souza Coelho, Sofia Reinach, Talita Bottas Oliveira e Souza

ÓRGÃOS ENVOLVIDOS

Secretaria de Assuntos Jurídicos
Adriano Pedro Alves

Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano
Sérgio Gonçalves

Secretaria de Meio Ambiente
Carlos Marx

Secretaria de Serviços e Obras
Carlos Alberto Baba

Coordenação da Publicação
Júlio Oliveira. MTB 18.509/MG
Diagramação e Design
Agência In Time Comunicação
Ilustração
Cristiano Rodrigues

WWW.SEPLAG.OSASCO.SP.GOV.BR

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....10

CONDICIONANTES LEGAIS.....14

DIAGNÓSTICO E AVALIAÇÃO GERAL DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO.....22

PLANEJAMENTO DOS SISTEMAS FÍSICOS DE ÁGUA E ESGOTO.....40

- EVOLUÇÃO POPULACIONAL E NÍVEIS DE ATENDIMENTO.....43
- METAS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ADEQUADO.....45
- EVOLUÇÃO DAS DEMANDAS DE ÁGUA E GERAÇÃO DE ESGOTOS.....48

PLANOS, PROGRAMAS, PROJETOS E PROCESSOS 56

- PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL.....57
- PROCESSO DE TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL.....58
- PROCESSO DE COLETA E AFASTAMENTO DE ESGOTO.....59
- PROCESSO DE TRANSPORTE, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DE ESGOTO.....60
- PROCESSO DE GESTÃO DO SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO.....61

AÇÕES PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS.....64

PLANO DE OBRAS DE ÁGUA E DE ESGOTO.....70

INVESTIMENTOS EM REDES E LIGAÇÕES DE ÁGUA E DE ESGOTO.....80

- INVESTIMENTOS NA OPERAÇÃO.....89
- RENOVAÇÃO DE REDES E LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTO.....92

RESULTADOS ECONÔMICO-FINANCEIROS.....96

CONCLUSÕES.....100

ANEXO.....104

PLANO MUNICIPAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE OSASCO

CARTA DO PREFEITO
JORGE LAPAS

Cidade de Osasco

O Município de Osasco tem atuado de forma intensa na consolidação das suas políticas públicas municipais em diversas áreas estruturantes para a cidade e, por meio da coordenação da Secretaria de Planejamento e Gestão (SEPLAG), tem realizado diversos esforços para elaborar uma série de planos municipais setoriais e intersetoriais, que dão a Osasco condições de tratar sistematicamente, pela primeira vez, inúmeros desafios de longo prazo – sem esquecer de problemas e demandas urgentes da população.

Dentre esses novos planos, os de Saneamento Básico, nas modalidades Gestão Integrada de Resíduos Sólidos; Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário; e Drenagem Urbana, especialmente, têm impactos profundos na dinâmica da população de nossa cidade.

Nos últimos anos, o Brasil tem avançado na implementação de políticas públicas voltadas ao setor de saneamento, especialmente a partir da aprovação da Lei nº 11.445/2007, que estabeleceu um novo paradigma para a prestação destes serviços no País. A partir dessa lei, os sistemas de saneamento passaram a ser considerados como um conjunto de serviços, infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

A lei define, em seu 9º artigo, que "ao titular dos serviços cabe formular a política pública municipal de saneamento básico", devendo elaborar os seus Planos de Saneamento Básico. A lei regulamenta, ainda, o papel do município como responsável pela prestação desses serviços e estabelece os planos municipais como instrumento de planejamento da política municipal.

Outro aspecto importante da legislação é a necessidade de revisão e atualização periódica dos planos, já que eles são instrumentos da política municipal e condição de validade dos contratos, conforme trecho abaixo extraído da lei:

> "São condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico:
>
> I - a existência de plano de saneamento básico;
>
> II - a existência de estudo comprovando a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação universal e integral dos serviços, nos termos do respectivo plano de saneamento básico;"

Além de formular a sua política pública de saneamento por meio da elaboração dos planos de saneamento e de gestão integrada de resíduos sólidos, a Lei nº 11.445/2007 estabelece que cabe aos municípios definir o ente responsável por sua regulação e fiscalização bem como os procedimentos de sua atuação.

Neste contexto, o Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário de Osasco apresentado nesta publicação demonstra nossa preocupação com o cumprimento da legislação e com a busca da eficiência e qualidade na prestação dos serviços de saneamento em nossa cidade. Além de estabelecer novos marcos legais, a lei também funcionará como instrumento fundamental para fiscalização e fortalecimento da cidadania.

Atenciosamente,

Jorge Lapas
Prefeito

Cidade de Osasco

INTRODUÇÃO

Os Planos Municipais são instrumentos para o planejamento e o acompanhamento de políticas públicas setoriais ou multissetoriais de longo prazo. Consistem em uma importante ferramenta de controle social, uma vez apropriado pela população e demais organismos de controle e fiscalização das ações do poder público. Além de organizar e sistematizar políticas e serviços públicos oferecidos – diretamente pelo poder público ou por meio de terceiros –, os planos contêm um conjunto ordenado de diretrizes que visam disciplinar a regulação da esfera tratada.

Buscando atender plenamente a legislação do setor de saneamento, o Município de Osasco elaborou o seu **Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (PMAE)**, considerando as diretrizes da Lei Federal nº 11.445/2007. Essa importante lei estabeleceu um novo paradigma para a prestação dos serviços de saneamento no Brasil e definiu, em seu Art. 9º, que "o titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico", devendo, para tanto, dentre outros requisitos, elaborar os planos de saneamento básico. O tratamento plural, empregado na lei (planos), decorre de o saneamento básico ser considerado como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:

- Abastecimento de água potável;
- Esgotamento sanitário;
- Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e
- Drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

Em Osasco, a construção do **Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (PMAE)** envolveu a Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão (SEPLAG) – na coordenação –, e as secretarias de Assuntos Jurídicos, de Habitação e Desenvolvimento Urbano, de Meio Ambiente e de Serviços e Obras e, ainda, a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp), com o apoio técnico da Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (FESPSP).

Além dos atores institucionais ligados à Prefeitura, uma marca dos planos municipais é a participação social que permeou seu processo de elaboração. O Plano de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário foi submetido à consulta pública virtual por meio do site www.participaosasco.com.br, foi objeto de capacitação técnica em reuniões do Conselho Municipal de Política Urbana e Habitacional e do Conselho Municipal de Defesa de Meio Ambiente de Osasco (COMDEMA); além da realização de uma audiência pública para o debate e construção conjunta do PMAE, culminando em diretrizes e propostas de melhorias da prestação desses serviços no Município.

O PMAE foi enviado à Câmara Municipal, em maio de 2016, por meio do Projeto de Lei 24/2016 (PL 24/2016). Em 7 de junho de 2016, em sessão extraordinária, a Câmara Municipal de Osasco aprovou o PL 24/2016, referente ao Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (PMAE). Após ser votado pelo Poder Legislativo, o Projeto de Lei foi sancionado pelo Prefeito Jorge Lapas em 24 de junho de 2016 e divulgado na Imprensa Oficial do Município de Osasco (IOMO), edição Nº 1.252, Ano XVII. A partir de agora, o PMAE de Osasco passa a valer por meio da Lei nº 4.764/2016. Com vigência de 30 anos, a lei prevê

um conjunto de ações que visam garantir a universalização dos serviços de saneamento básico no que diz respeito ao abastecimento de água e à coleta e tratamento de esgoto.

Os estudos que compõem o Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário incluem os Documentos 1, 2 e 3 indicados a seguir. Tais documentos visam propiciar condições para o cumprimento das leis que regem o setor, especialmente a Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece os preceitos aplicáveis ao exercício da titularidade dos serviços de saneamento básico, com destaque para o Art. 9.º, que requer a formulação, pelo titular dos serviços, da política municipal correspondente.

PMR	Política e Marco Regulatório (PMR): estudos de subsídios para a Política Municipal de Saneamento Básico - PMSB e concepção dos Mecanismos e Instrumentos de Regulação - MIR, no tocante ao abastecimento de água e esgotamento sanitário, nos termos dos Capítulos II e V da Lei Federal nº 11.445/2007.
PMAE	Plano Municipal de Água e Esgoto. Parte A - Diagnóstico dos sistemas físicos, técnico-operacionais e gerenciais do serviço de água e esgoto. Parte B - Planejamento dos sistemas físicos, operacionais e gerenciais do serviço de água e esgoto.
EVEF	Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira do Serviço de Água e Esgoto (EVEF).

A síntese desses estudos que conformam o Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário está apresentada em seus principais aspectos nesta publicação.

CONDICIONANTES LEGAIS

A elaboração de um plano integrado de água e esgoto decorre da própria lógica da prestação desses serviços públicos, não havendo dúvidas sobre a titularidade do Município sobre eles nos casos de sistemas isolados, que atendam exclusivamente às necessidades locais, conforme estabelece a Constituição Federal em seu Art. 30, inciso V. Nestes casos os serviços poderão ser prestados diretamente pelo município ou mediante regime de concessão ou permissão (CF, Art. 175).

Entretanto, nas regiões conurbadas, como a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), os sistemas físicos de água e esgoto são integrados, atendem a vários municípios e, em geral, os serviços são prestados pelo operador estadual, a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - Sabesp, mediante contratos de concessão entre os Municípios e a empresa estadual, firmados ainda sob a égide do Plano Nacional de Saneamento (Planasa) e válidos por um período de 30 anos, muitos deles atualmente vencidos e dependendo de definição quanto ao futuro.

Nesses casos, a definição da titularidade dos serviços foi discutida judicialmente ao longo de mais de uma década, sendo reivindicada por estados e municípios, e a matéria foi alçada ao Supremo Tribunal Federal (STF), que no início de 2013 se pronunciou sobre a questão, instituindo o conceito de titularidade colegiada, sem entretanto propiciar clareza quanto às formas operacionais de realizá-la. Assim, em termos práticos, essa questão segue insuficientemente elucidada.

Os impasses gerados pela definição da titularidade em regiões conurbadas são atenuados em face das amplas possibilidades criadas pela Lei Federal nº 11.107/2005, que dispõe sobre a contratação de consórcios públicos entre entes federados para a realização de gestão associada de serviços públicos de interesse comum (CF, Art. 241), como os de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. O contrato de programa (figura instituída por essa lei), instrumento de ação do consórcio público, permite operacionalizar a gestão associada, que pode ser assumida como mecanismo provisório de interação entre os Estados e os Municípios enquanto não se definem

claramente os mecanismos necessários para o exercício da titularidade compartilhada.

Por sua vez, a Lei Federal nº 11.445, em seu Art. 11, estabelece ser condição indispensável à validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de saneamento básico a existência do respectivo plano municipal. Portanto, independentemente da definição de titularidade sobre os serviços, o plano é imprescindível para que um novo contrato a ser celebrado tenha validade. Sua elaboração depende do fornecimento de dados e informações do prestador do serviço, neste caso a Sabesp, sobre o desempenho operacional, gerencial e financeiro do mesmo, sobre os programas em andamento e necessidades futuras, condição que vem sendo atendida com o suporte prestado pela sua Unidade de Negócio Oeste (MO) da Diretoria Metropolitana de modo a refletir a realidade do Município de Osasco.

As características da prestação dos serviços de saneamento no município de Osasco fazem da elaboração de seu PMAE um desafio novo, consubstanciado na perspectiva de uma metodologia adequada de planejamento. A inovação decorre basicamente da necessidade de desagregar os dados de interesse de Osasco, a partir de informações mais abrangentes, referentes ao sistema metropolitano ao qual o município se integra. Este esforço metodológico não pode prescindir da ativa participação do operador (Sabesp, no caso da RMSP), uma vez que a empreitada se afigura como um processo de interesse comum, tanto do Município como da Sabesp, na medida em que o produto final, o PMAE, é o referencial para a celebração do contrato de programa para a prestação desses serviços.

Cabe destacar que a problemática determinada pela necessidade de desagregar o "integrado" para obter o "local", tal como aqui caracterizado, não se restringe aos aspectos de descrição e quantificação dos sistemas físicos, operacionais e gerenciais inerentes ao diagnóstico, mas também à previsão dos investimentos decorrentes dos planos de obras, melhorias operacionais, gerenciais e atualização tecnológica, custeio

de pessoal, energia elétrica e produtos químicos, serviço da dívida e impostos.

Assim, para a elaboração do PMAE em termos metodológicos, em municípios com sistemas integrados regionalmente, é primordial estabelecer critérios de planejamento em conjunto com a Sabesp e, de modo mais abrangente, com a Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos do Estado de São Paulo.

O PMAE é um instrumento de gestão do Município, portanto, de seus poderes constituídos, sendo determinante para o organismo operador do serviço de água e esgoto, que a ele deve se subordinar, independentemente de sua natureza jurídico-institucional-administrativa.

O PMAE representa, em termos objetivos, a forma como o Município irá cumprir sua competência constitucional de prestar o serviço de água e esgoto, tal como estabelece o Art. 175 da Constituição Federal. Para tanto, ele se concentra fortemente na fixação de FINS a serem perseguidos e consequentes metas a serem atingidas, em cumprimento aos compromissos estabelecidos por este preceito constitucional. Os MEIOS para tanto, na figura de planos, programas, projetos e gestão de processos, constituem instrumentos da alçada específica do organismo operador do serviço de água e esgoto, qualquer que seja a modalidade institucional de prestação do serviço.

Assim, na repartição de funções entre o Poder Público e o Organismo Operador, é imperioso que o primeiro se responsabilize pelos FINS, enquanto o segundo deve responder pelos MEIOS que mobilizará para o seu cumprimento. Uma vez definidos os FINS, o Organismo Operador deverá detalhar os MEIOS, sob a forma de Planos, Programas, Projetos e Processos, que funcionarão como instrumentos de regulação e fiscalização por parte do Poder Público.

Portanto, para que o município exiba seu Plano Municipal de Água e Esgoto, tal como caracterizado pela lei, é necessário cumprir duas etapas:

- Realização do planejamento de FINS pela Prefeitura Municipal, devidamente acompanhado do ensaio de MEIOS para orientar a definição dos níveis tarifários que serão autorizados pelo Poder Público;
- Detalhamento dos MEIOS propostos como ensaio para cumprimento dos FINS, sob a forma de confirmação e/ou revisão total ou parcial daqueles, consolidando então os planos, programas, projetos, processos e ações que consubstanciarão o PMAE.

Somente após a realização dessas etapas ficará plenamente definido o plano municipal de água e esgoto, bem como os demais instrumentos com os quais o Poder Público titular do serviço poderá efetivamente cumprir as obrigações que lhe são impostas pela Constituição Federal/1988 e pela Lei Federal nº 11.445/2007.

Para que isso seja possível, o PMR, o PMAE e o EVEF apresentam os elementos fundamentais de natureza legal, jurídica, político-institucional, técnica e econômico-financeira dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

O PMR trata de recuperar o processo histórico do saneamento básico em âmbitos nacional, estadual e local, a partir de datas significativas para tal objetivo. Esta abordagem é importante para que se possa apreender o nexo entre o processo evolutivo do abastecimento de água e esgotamento sanitário no País, devidamente contextualizado historicamente, e a expressão material da prestação do serviço de água e esgoto em Osasco, particularmente ensejando a possibilidade de compreensão dos problemas atuais que devem ser enfrentados pelo PMAE.

Em sequência, são construídos os arcabouços regulatórios complementares, assentados nos três conceitos constitucionais a balizar a prestação de serviços públicos: serviço adequado, direito dos(as) usuários(as) e política tarifária.

O estabelecimento de especificações técnicas representativas do conceito de serviço, contrato de programa com a Sabesp e o concessor adequado amparam a definição de metas, que ensejam a formulação de planos, programas, projetos e desenvolvimentos específicos.

A formulação dos instrumentos de regulação que consubstanciam o marco regulatório da prestação do serviço completam o quadro de referências formais para assegurar o cumprimento da legislação pertinente e, por via de consequência, o direito dos(as) usuários(as). A proposição de um sistema institucional de regulação constitui corolário imediato, também contemplado pelo estudo.

Neste contexto, destaca-se o PMAE como principal instrumento de regulação e expressão maior do exercício da titularidade do serviço pelo Município, vinculada aos compromissos constitucionais e legais que lhe são inerentes.

O PMR aborda também as propriedades do PMAE e seu conteúdo, além de examinar em maior profundidade as modalidades institucionais de prestação do serviço, especialmente o contrato de programa e a concessão privada, incluindo, a título de ilustração, suas variantes representadas pelas parcerias público-privadas (PPP). Esse estudo apresenta, adicionalmente, diversos documentos a título de sugestão às autoridades municipais, destacando-se minuta de projeto de lei disciplinando a prestação do serviço em cumprimento ao Art. 175 da CF/88, especificações técnicas de prestação de serviço de água e esgoto adequado, regulamento de prestação do serviço, normas de gestão tarifária etc.

Importante complemento do PMAE é o Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira (EVEF) do serviço de água e esgoto, peça imprescindível para o pleno exercício das funções superiores da sua prestação, especialmente a gestão tarifária. Nas hipóteses de delegação da prestação do serviço por meio de contratos, a existência desse estudo é obrigatória, sob pena de nulidade do mesmo (Art. 11 da Lei Federal nº 11.445/2007). Os estudos do EVEF possibilitam a formulação e prática de política tarifária racional, justa, simples e eficiente, requisitos muitas vezes ausentes da prática em âmbito nacional.

O estudo de modalidades institucionais de prestação do serviço contido no PMR e no EVEF decorre da redação do Art. 175 da CF/88, que prevê que os serviços públicos possam ser prestados diretamente pelo Poder Público ou mediante concessão/permissão. Esse estudo se torna mandatório também em face do Art. 37 da CF/88, que institui,

entre outros, os princípios da impessoalidade, da publicidade e da eficiência, tornando obrigatório, portanto, que a escolha da modalidade institucional de prestação do serviço constitua ato público e seja realizada em bases racionais e justificadas e não em decorrência de preferências ou conveniências pessoais das autoridades públicas envolvidas.

Assim, de imediato surge a necessidade de estudar modalidades enquadradas na categoria de prestação direta (departamento da Prefeitura Municipal, autarquia, companhia de economia mista municipal e empresa pública municipal, além de modalidade recentemente incorporada a essa categoria na figura do assim denominado contrato de programa, que seria firmado entre um consórcio formado pelo Município e pelo Estado de São Paulo e a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – Sabesp, com dispensa de licitação) e indireta via concessão/permissão mediante licitação pública.

Entre todas as alternativas acima enunciadas, estabeleceu-se no EVEF a análise de três modalidades: a autarquia municipal (excluindo-se as outras alternativas municipais pelo completo anacronismo do departamento da PM e pelo inconveniente de recolher impostos nas demais), o contrato de programa com a Sabesp nos termos da Lei Federal nº 11.107/2005 e a concessão à empresa privada (excluindo-se a permissão por se tratar de modalidade completamente equivocada como instrumento moderno de prestação de serviços públicos que demandem compromissos de investimentos). As modalidades do tipo PPP – Parcerias Público-Privadas constituem casos particulares de concessões, não cogitadas no EVEF em face de suas especificidades, em princípio não presentes no caso de Osasco.

Assim, a partir do PMR, do PMAE e do EVEF, os poderes constituídos do Município decidirão racional e formalmente sobre a modalidade institucional de prestação do serviço.

Finalmente, é imperioso destacar o fato de que o cumprimento da Lei Federal nº 11.445/2007 implica o exercício da titularidade do serviço de água e esgoto em sua plenitude, o que requer a perfeita integração dos três elementos que a consubstanciam, ou seja, os aspectos político-institucionais e regulatórios (PMR), os aspectos técnicos (PMAE) e os aspectos econômico-financeiros (EVEF).

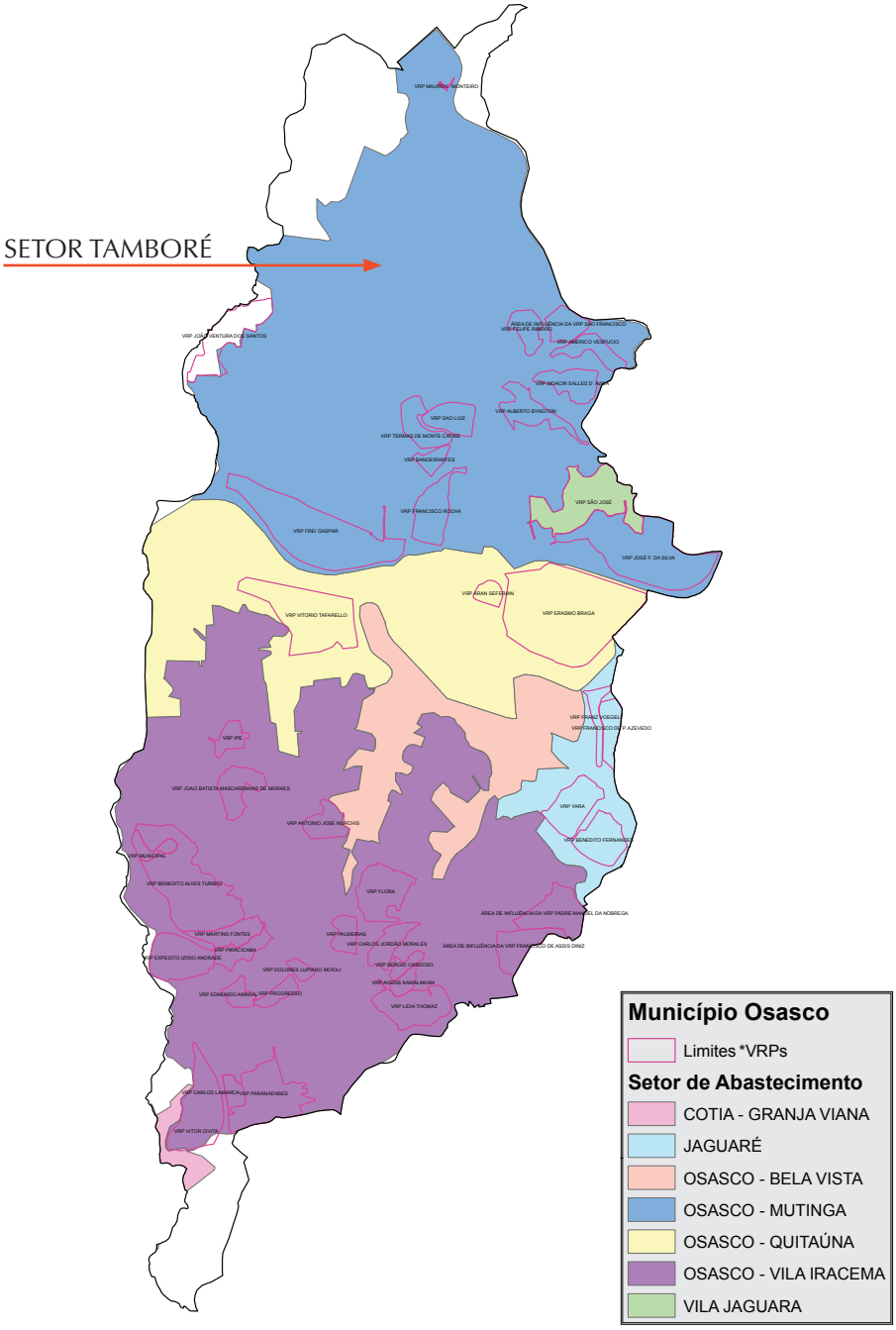
DIAGNÓSTICO E AVALIAÇÃO GERAL DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO

Desde a celebração do Contrato de Concessão e Transferência de Serviços de Saneamento Básico do Município de Osasco (Contrato nº 325/99), em 12 de novembro de 1999, novas exigências e possibilidades para a prestação desses serviços foram agregadas ao marco legal/institucional vigente no Brasil, destacando-se a Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que passou a ser o paradigma para a celebração de contratos no setor. Adicionalmente, novos arranjos institucionais alternativos foram criados desde a Lei nº 8.987/95 (Concessão de Serviços Públicos), que respalda o contrato 325/99, tais como os estabelecidos na Lei nº 11.079/04 (Parceria Público-Privada - PPP) e Lei nº 11/107/05 (Contratação de Consórcios Públicos), conforme tratado no documento sobre Política e Marco Regulatório (PMR) que integra este Plano.

Para avaliação do desempenho da prestação do serviço de água e esgoto de Osasco, é necessário primeiramente realizar o diagnóstico dos sistemas físicos, técnico-operacionais e gerencias do serviço de água e esgoto de Osasco. Os principais destaques desse diagnóstico são:

- O município de Osasco conta com oito setores de abastecimento (Figura 1), quatro deles inteiramente contidos nas fronteiras municipais, que correspondem às áreas atendidas pelos reservatórios Bela Vista, Quitaúna, Vila Iracema e Mutinga, responsáveis por cerca de 95% da distribuição. O setor Vila Jaguara tem reservatório fora de Osasco, é alimentado pelo Cantareira e avança pela fronteira nordeste, sendo macromedido ao entrar em Osasco, e atende cerca de 2% da demanda municipal. Os outros três setores, Cotia-Granja Viana, Jaguaré e Tamboré, têm reservatórios fora de Osasco e suas redes de distribuição atendem pequena área de Osasco: o setor Cotia-Granja Viana, alimentado pelo Guarapiranga, avança pelo extremo sudoeste do município; o setor Jaguaré, também alimentado com água do Guarapiranga, entra em Osasco pela fronteira sudeste; e o setor Tamboré, ligado ao Cantareira, avança por uma pequena área ao nordeste de Osasco.

SETORES DE ABASTECIMENTO EM OSASCO



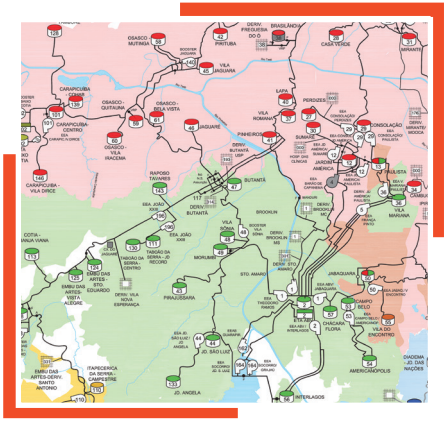
*VRP: válvulas redutoras de pressão.

- O atendimento com abastecimento de água é de 100% da população, e o número total de economias cadastradas ativas de água, em dezembro de 2014, era de 266.240. A crise hídrica instalada na região sudeste, que penalizou mais severamente o Sistema Cantareira, tradicional manancial abastecedor de Osasco, levou parte da cidade a receber água do Sistema Guarapiranga, e a Sabesp estima que cerca de 60% do atendimento é feito pelo Cantareira e 40% pelo Guarapiranga. Na Figura 2, destaca-se o território de Osasco e as duas estações de tratamento de água, ambas localizadas na área urbana do município de São Paulo, e os locais de captação de água bruta nos respectivos mananciais. A Figura 3 mostra o posicionamento geral do Reservatório Guarapiranga e Billings em relação à RMSP.

Localização de Osasco em relação ao sistemas de produção de água potável

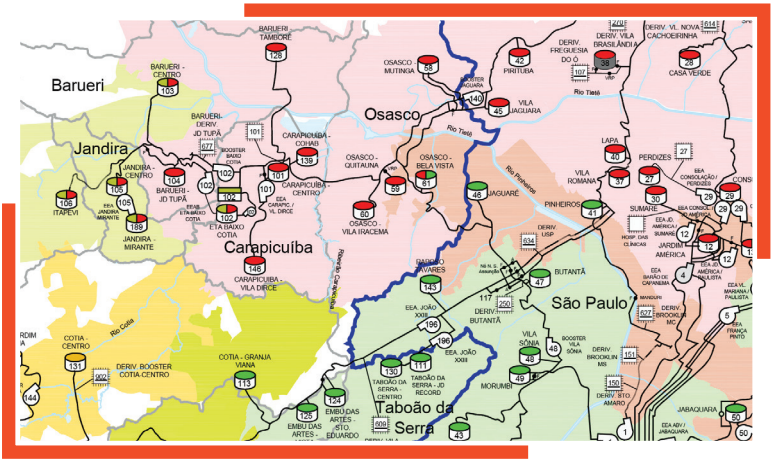
Posicionamento geral do Reservatório Guarapiranga e Billings em relação à RMSP

- O município de Osasco depende inteiramente do Sistema Integrado Metropolitano (SIM) para o atendimento de suas demandas de abastecimento de água. O SIM é um sistema de produção, reservação e distribuição de água potável que acompanha a escala e a complexidade da RMSP. Dados da Sabesp referentes a 2015 mostram que, dos 39 municípios que integram a RMSP, 31 são atendidos pelo SIM e, destes, 26 operados pela Sabesp (os cinco municípios não operados são: Guarulhos, Mauá, Mogi das Cruzes, Santo André e São Caetano do Sul). Nos 10 municípios não atendidos pelo SIM, o abastecimento é feito por sistemas isolados, e em 9 deles a operação está a cargo da Sabesp. A Figura 4 mostra esquema geral desagregado do SIM, disponibilizado pela Sabesp, com foco nos sistemas Cantareira e Guarapiranga. Os círculos, em cor amarela, sobrepostos no esquema, destacam as ETAs Guaraú e Guarapiranga, de onde partem as adutoras para os reservatórios que atendem Osasco. Uma adutora que parte da Estação de Tratamento de Água Guaraú (ETA Guaraú) para o sudoeste, com distribuição em marcha, abastece sucessivamente os reservatórios de Vila Brasilândia, Pirituba e Vila Jaguara, e na sequência os reservatórios situados em Osasco: Mutinga, Quitaúna, Vila Iracema e Bela Vista, e mais a jusante os reservatórios em Carapicuíba e Barueri.



Destaque do SIM, com área atendida pelos sistemas Cantareira (acima) e Guarapiranga (abaixo, cor verde claro) antes da crise hídrica.

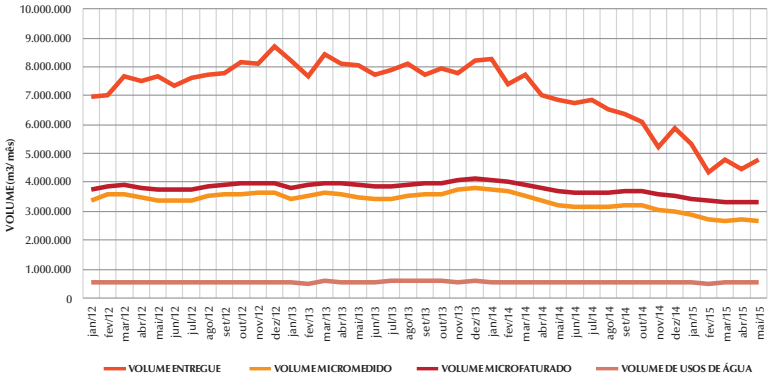
- O esquema básico mostrado na Figura 5, extraído da configuração do SIM em 2012, traduz condição operacional anterior e, portanto, a interface entre áreas atendidas pelos sistemas Cantareira e Guarapiranga não reflete a realidade atual, decorrente dos novos critérios operacionais. Observa-se que entre as áreas atendidas pelo Cantareira e pelo Guarapiranga existe uma zona de flexibilidade de utilização, que permite manobras para abastecimento por qualquer dos sistemas. A configuração da área atendida pelos dois sistemas pode variar com a evolução das disponibilidades hídricas, sendo portanto de natureza dinâmica. Entretanto, pelo menos no ano hidrológico 2015/2016, a expectativa é de que seja mantido o arranjo operacional vigente. A Figura 5 mostra destaque do SIM em 2015, na região de Osasco, podendo-se ver que o reservatório Bela Vista aparece com a indicação de abastecimento pelos dois sistemas (verde e vermelho), o reservatório do Jaguaré abastecido apenas pelo Guarapiranga, e que a zona de flexibilidade, zoneada em cor marrom escuro, alcança a confluência Tietê-Pinheiros, e avança pelo município de Osasco do sudeste para noroeste.



Destaque do SIM em 2015, com o avanço da área de flexibilidade Osasco-Cantareira, que avança pelo município de Osasco.

- A partir de janeiro de 2014, ficaram evidentes os efeitos operacionais decorrentes da crise hídrica, verificando-se queda de 47% no volume de água tratada entregue a Osasco no período de janeiro de 2014 a fevereiro de 2015, ao qual corresponde redução de 28% no volume micromedido e de apenas 18% no volume microfaturado, evidenciando os efeitos positivos da redução de pressão na diminuição das perdas nas adutoras e rede de distribuição. A redução do volume micromedido se deve à redução de pressões e também à adesão dos(as) usuários(as) ao programa de incentivo tarifário promovido pela Sabesp. Na Figura 6, é possível visualizar a evolução dos volumes totais micromedido, microfaturado e de outros usos em Osasco, no período de janeiro de 2012 a maio de 2015.

VOLUMES TOTAIS: ENTREGUE, MICROMEDIDO, MICROFATURADO E DE OUTROS USOS EM OSASCO, NO PERÍODO DE JAN 2012 A MAI 2015.



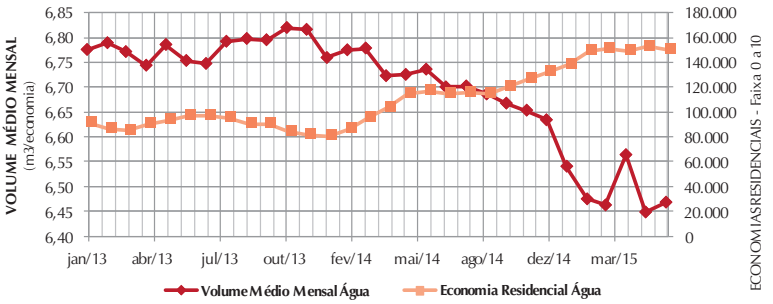
- Quanto às Economias e Ligações, a Tabela 1 apresenta a quantidade de ligações por categoria e a relação de economia por ligação para os anos de 2014 e 2015 (janeiro a junho).

TOTAL DE LIGAÇÕES POR CATEGORIA E RELAÇÃO DE ECONOMIA POR LIGAÇÃO

	LIGAÇÕES				ECONOMIAS POR LIGAÇÕES			
	2014		2015		2014		2015	
CATEGORIA	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto
Residencial Normal	149.594	108.263	151.911	110.769	1,5535	1,5126	1,5591	1,5221
Favela	339	13	338	13	1,7856	2,7613	1,7668	2,9231
Residencial Social	2.236	452	1.790	673	1,8758	4,9729	2,4263	4,515
Comercial Normal	11.384	9.303	11.522	9.532	1,004	1,0049	1,0039	1,0047
Comercial/ Entidade de Assistência Social	18	12	16	9	1	1	1	1
Pública com Contrato	0	0	0	0	0	0	0	0
Pública sem Contrato	514	376	517	388	1	1	1	1
Industrial	1.036	746	1.054	765	1	1	1	1
Mista	3.530	2.314	3.552	2.370	2,6935	2,6015	2,7052	2,6119
Total	168.652	121.479	170.700	124.518	1,5399	1,5027	1,5498	1,5147

- Quanto ao consumo, a Figura 7 apresenta a evolução do consumo de água na categoria residencial normal, na faixa 0 a 10 m3/mês, de janeiro de 2013 a junho de 2015, que mostra que o volume micromedido reduz-se significativamente.

EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ECONOMIAS RESIDÊNCIAS NORMAIS E VOLUME MÉDIO MENSAL (0-10M³)

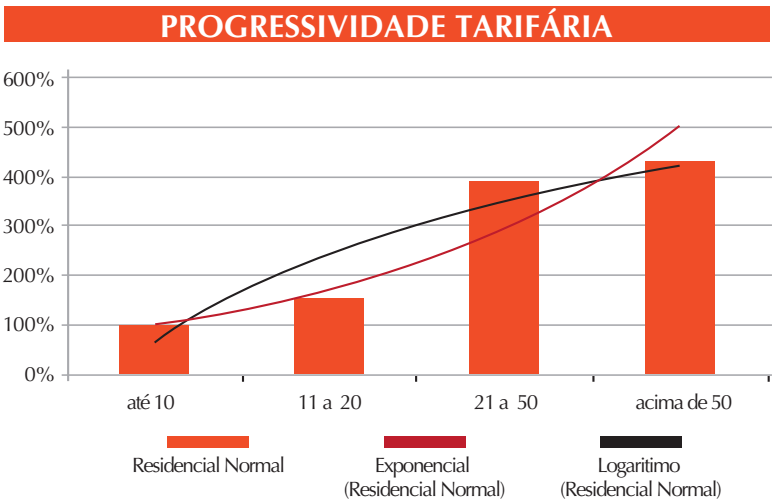


MATRIZ TARIFÁRIA VIGENTE A PARTIR DE JUNHO DE 2015

CATEGORIA	FAIXA DE CONSUMO (M³)	TARIFA DE ÁGUA	TARIFA DE ESGOTO
Residencial Social	até 10	R$ 7,00	R$ 7,00
	11 a 20	R$ 1,21	R$ 1,21
	21 a 30	R$ 4,28	R$ 4,28
	31 a 50	R$ 6,10	R$ 6,10
	acima de 50	R$ 6,74	R$ 6,74
Residencial Favela	até 10	R$ 5,34	R$ 5,34
	11 a 20	R$ 0,61	R$ 0,61
	21 a 30	R$ 2,02	R$ 2,02
	31 a 50	R$ 6,10	R$ 6,10
	acima de 50	R$ 6,74	R$ 6,74
Residencial Normal	até 10	R$ 20,64	R$ 20,64
	11 a 20	R$ 3,23	R$ 3,23
	21 a 50	R$ 8,07	R$ 8,07
	acima de 50	R$ 8,89	R$ 8,89
Comercial/ Entidades Assistenciais	até 10	R$ 20,72	R$ 20,72
	11 a 20	R$ 4,03	R$ 4,03
	21 a 50	R$ 7,76	R$ 7,76
	acima de 50	R$ 8,06	R$ 8,06
Comercial Normal	até 10	R$ 41,45	R$ 41,45
	12 a 20	R$ 8,07	R$ 8,07
	22 a 50	R$ 15,45	R$ 15,45
	acima de 50	R$ 16,10	R$ 16,10
Industrial	até 10	R$ 41,45	R$ 41,45
	13 a 20	R$ 8,07	R$ 8,07
	23 a 50	R$ 15,45	R$ 15,45
	acima de 50	R$ 16,10	R$ 16,10
Pública com Contrato	até 10	R$ 31,06	R$ 31,06
	14 a 20	R$ 6,04	R$ 6,04
	24 a 50	R$ 11,63	R$ 11,63
	acima de 50	R$ 12,08	R$ 12,08
Pública sem Contrato	até 10	R$ 41,45	R$ 41,45
	15 a 20	R$ 8,07	R$ 8,07
	25 a 50	R$ 15,45	R$ 15,45
	acima de 50	R$ 16,10	R$ 16,10

- A Figura 8 mostra a progressividade da tarifa de água e esgoto da categoria residencial normal. Apesar do aumento da tarifa com o aumento do volume consumido, o escalonamento não chega a inibir o uso não essencial. Na figura, ajustam-se hipóteses das tendências logarítmica e exponencial, observando-se que a primeira se ajusta melhor à política praticada. Entretanto, se a tendência exponencial fosse viabilizada, proporcionaria maior redução do volume consumido e preservaria tarifas módicas para a faixa de consumo essencial, tendência que pode vir a ser aplicada em futuro próximo, dado o crescente custo marginal da água de abastecimento público na RMSP.

PROGRESSIVIDADE TARIFÁRIA (% DA CATEGORIA RESIDENCIAL NORMAL)

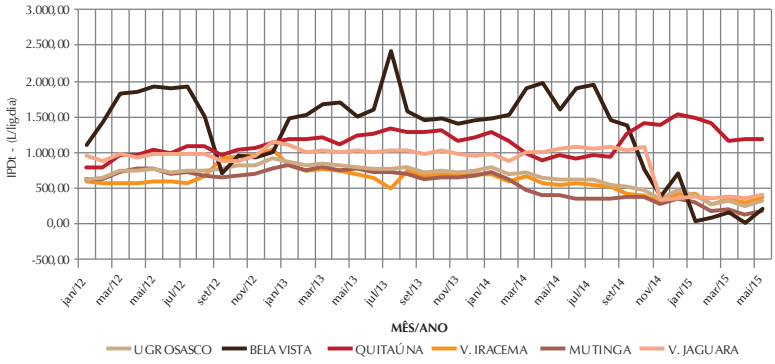


- Em relação às perdas, cabe ressaltar que, em sistemas públicos de abastecimento, as perdas de água correspondem aos volumes não contabilizados que englobam tanto as perdas físicas como as perdas não físicas. As perdas físicas representam a água que é fornecida à distribuição efetivamente e não chega ao consumo devido a extravazamentos,

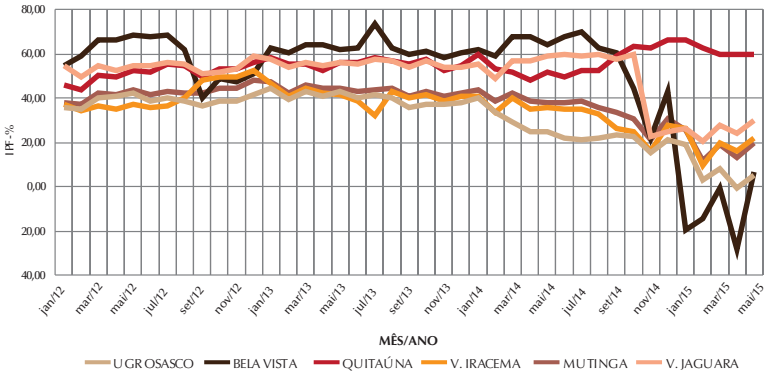
vazamentos em adutoras, redes e ramais de distribuição, ou que são utilizadas na operação do sistema. As perdas não físicas representam a água consumida que não é medida devido à imprecisão e falhas nos hidrômetros e em macromedidores, ligações clandestinas ou não cadastradas, fraudes em hidrômetros e outras. São também conhecidas como perdas de faturamento, uma vez que seu principal indicador é a relação entre o volume faturado e o volume disponibilizado. As Figuras 9 e 10 mostram gráficos da evolução dos índices de perdas mensais na distribuição (IPDt) e da perda de faturamento (IPF), respectivamente, para o período de janeiro de 2012 a maio de 2014 em Osasco. São observadas perdas elevadas em todos os setores, e mais acentuadamente no Bela Vista e Quitaúna.

- Portanto, o índice de perdas na rede de distribuição de água em Osasco é elevado (54% de perda total em janeiro de 2014, com queda para 38% em fevereiro de 2015, e voltando a subir para 45% em maio de 2015), mas não destoa das médias nacionais, uma vez que se trata de problema generalizado no País. No sentido de reduzi-las, é imperioso que se fortaleçam os programas de controle de perdas, se acelere a renovação de redes e ligações, e melhoras na macromedição.

ÍNDICE DE PERDAS NA DISTRIBUIÇÃO NA UGR OSASCO
E NOS CINCO SETORES MACROMEDIDOS NO MUNICÍPIO



ÍNDICE DE PERDAS NA DISTRIBUIÇÃO NA UGR OSASCO
E NOS CINCO SETORES MACROMEDIDOS NO MUNICÍPIO



- A implantação do reservatório Conceição em 2015, e da nova Estação Elevatória de Água junto ao reservatório Bela Vista, permite reforçar o abastecimento do extremo sul de Osasco. A conclusão da nova adutora Bela Vista-Conceição, em obras, permitirá melhor operação do novo reservatório, que atualmente funciona como reservatório de sobras.

- Os mananciais dos sistemas Cantareira e Guarapiranga têm qualidade de águas acompanhadas por redes de monitoramento da CETESB (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo) e da Sabesp. As condições atuais de água bruta do Cantareira são relativamente confortáveis, mas é importante que ETA Guaraú seja preparada para enfrentar eventuais problemas futuros oriundos da sua possível degradação. Em relação ao Guarapiranga, em face da elevada ocupação urbana da bacia hidrográfica, e na dificuldade de estabelecimento de um programa eficaz de coleta, afastamento e tratamentos de esgotos sanitários, os maiores e mais significativos problemas de qualidade da água bruta decorrem da eutrofização do corpo d'água, podendo-se citar o crescimento acelerado de algas e eventual presença de cianotoxinas.

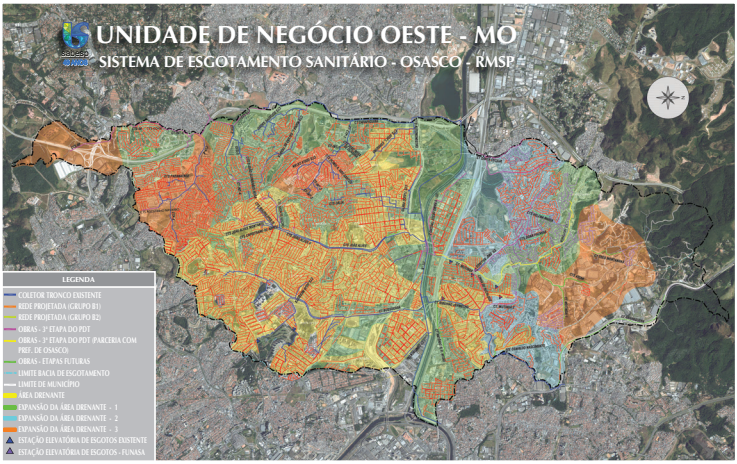
- A Divisão de Operação de Água Oeste - MOEG, da Sabesp, possui, instalado em sua unidade na Vila Leopoldina, um Centro de Operação da Distribuição – COD, que recebe informações de nível dos reservatórios, status dos equipamentos, bem como as variáveis de pressão e de vazão da rede de distribuição, boosters e elevatórias dos 10 municípios onde a divisão opera, que inclui Osasco, além da zona oeste da cidade de São Paulo. O principal objetivo atual da área de operação da Sabesp é maximizar a eficiência do sistema de abastecimento, com foco na redução de perdas. O sistema monitora o total de 38 estações SCOA, 66 boosters, 100 válvulas redutoras de pressão (VRPs) e 179 pontos críticos. Especificamente do município de Osasco, o sistema monitora dados de nível, pressão e vazão das seguintes localidades: 4 Reservatórios (Vila Iracema, Bela Vista, Quitaúna e Mutinga), 2 Elevatórias (Iracema e Mutinga) e 14 Boosters.
- As reclamações de falta d'água são consolidadas no sistema e podem ser realizadas através da ouvidoria da Sabesp (tanto da sede como do call center), através do Procon, através do Juizado Especial Cível (JEC) ou através ainda da Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo (ARSESP).
- Os problemas de qualidade da água bruta observados no Sistema Guarapiranga são de natureza diversa do Sistema Cantareira. Mais objetivamente, o primeiro é caracterizado por apresentar um maior nível de eutrofização, o que faz com que a ocorrência de problemas de gosto e odor sejam mais característicos para a água tratada na ETA RJCS (Guarapiranga), quando se compara com a água produzida na ETA Guaraú (Cantareira).
- As ETA Guaraú e RJCS foram concebidas como tipo convencional completo, dotadas de unidades

de mistura rápida, floculação, decantação, filtração, correção final do pH, fluoretação e desinfecção. A ETA RJCS[1] possui instalações para a dosagem de carvão ativado em pó (CAP) e permanganato de potássio na água bruta junto à captação, que permitem o controle dos problemas de gosto e odor, portanto apresenta maiores desafios e também custos operacionais relativamente elevados (Figura 14).

Vista geral da ETA RJCS: Estação de Tratamento Rodolfo José da Costa e Silva

[1]ETA RJCS: Estação de Tratamento Rodolfo José da Costa e Silva.

- A água potável dos dois sistemas produtores atendem os padrões definidos na Portaria nº 2.914/11, do Ministério da Saúde, que dispõe sobre a qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
- Em relação ao esgotamento sanitário, a Figura 15 apresenta o sistema de Osasco.



Sistema de Esgotamento Sanitário em Osasco

- Em relação aos índices, verifica-se atendimento de 77% da população com o sistema de esgotamento sanitário, e o número total de economias cadastradas ativas de esgoto é de 187.288. Entretanto, deste 77%, tratam-se apenas 38% do esgoto coletado na ETE Barueri (Figura 16), o que significa que são descartados in natura no meio ambiente 70% do esgoto gerado, poluindo os corpos de água do Rio Tietê. Essa desconformidade é objeto da ação civil pública – ACP - 6527/11, de autoria do Ministério Público do Estado de São Paulo, que tramita na 2ª Vara da Fazenda Pública de Osasco e que tem como réu a Sabesp. A Ação contempla Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) pelo qual a Sabesp se compromete a realizar, até 31 de dezembro

de 2023, as obras e serviços necessários à ampliação do sistema público de coleta e afastamento dos esgotos das áreas regularizadas do município de Osasco e encaminhá-las para tratamento. A mesma data foi considerada neste plano como referência para conclusão das obras de esgotamento previstas.

Vista aérea da ETE Barueri - Fonte: Sabesp (2016)

- São relevantes os progressos do serviço de água e esgoto de Osasco nos últimos 15 anos, período em que os serviços passaram à responsabilidade da Sabesp. Destaques positivos para: universalização da cobertura com abastecimento e da micromedição, alcançadas em 2004. Para uma previsão de instalação de 7 boosters até 2024, foram instalados 12 até setembro de 2014, desempenho que excede de forma relevante o que fora previsto. No outro extremo, verifica-se que não houve avanço efetivo na redução de perdas

totais, que dos 61% em novembro de 1999 evoluiu para 54% em maio de 2015, quando estava previsto se alcançar patamar de 25% já a partir de outubro de 2014.

- Em relação ao esgotamento sanitário, para 6 estações elevatórias de esgoto previstas até 2019, foram implantadas 11 até setembro de 2014. No outro extremo, o crescimento do número de ligações de esgoto situou-se abaixo do previsto, e o tratamento de esgotos, inexistente em 1999, alcançou 30% do esgoto produzido em 2013 (segundo SNIS[2]) ou 42% em 2014 (segundo Sabesp), o que representa realização importante, mas estava previsto se alcançar patamar de 90% já a partir de 2012.

O exame dos destaques acima apontam para uma condição de adequação parcial, ainda que não seja possível tal assertiva de modo categórico, em face da não implementação formal e operacional dos indicadores propostos nesse PMAE.

Para uma reflexão que melhor elucide as relações causais que determinam a situação em que se encontra o serviço de água e esgoto de Osasco é necessário considerar sua história anterior à transferência dos serviços para a Sabesp.

Destaca-se a necessidade de implementação de todos os instrumentos de gestão superior, representados pelo marco regulatório da prestação do serviço e do sistema de planejamento e regulação, tal como propostos no PMR.

Conclui-se que são relevantes os progressos do serviço de água e esgoto de Osasco nos últimos 15 anos, período em que os serviços passaram à responsabilidade da Sabesp, observando-se que o desempenho da empresa em relação ao esgotamento sanitário esteve aquém do observado no abastecimento de água.

[2]Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento.

PLANEJAMENTO DOS SISTEMAS FÍSICOS DE ÁGUA E ESGOTO

Uma das partes fundamentais do PMAE é o processo de planejamento dos sistemas físicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário para o período de 30 anos. Trata-se do mesmo modelo utilizado em projetos de engenharia e planos diretores convencionais, em que são fixados diversos parâmetros e premissas necessários, além da definição das obras, melhorias e ampliações.

Estas condições incluem aspectos de natureza eminentemente técnica sob o ponto de vista da engenharia, tais como o período e a população a ser atendida pelo projeto, os índices de atendimento pretendidos e outros comumente utilizados na elaboração de planos diretores. Estas variáveis, denominadas físicas, são analisadas e definidas no presente estudo.

Além de fixar parâmetros e premissas, é necessário estabelecer padrões de eficiência na prestação do serviço de modo a atingir os objetivos pretendidos.

No que se refere à gestão do serviço, é imprescindível alcançar o Paradigma de Qualidade, em especial as **Especificações de Serviço Adequado**. Esse estudo apresenta um conjunto de metas que definem a prestação adequada do serviço, de modo a atender ao disposto na Constituição Federal, Art. 175, Parágrafo único, Inciso IV, que define os seguintes parâmetros:

1 *Cobertura da rede de distribuição de água – CBA;*
2 *Qualidade da água potável – IQA;*
3 *Continuidade do abastecimento – ICA;*
4 *Perdas na distribuição – IPD;*
5 *Cobertura da rede coletora de esgoto – CBE;*
6 *Obstrução de ramais domiciliares de esgoto – IORD;*
7 *Obstrução de redes coletoras de esgoto – IORC;*
8 *Qualidade do tratamento do esgoto – IETE;*
9 *Eficiência na prestação do serviço e no atendimento ao público – IESAP;*
10 *Adequação do sistema de comercialização do serviço – IACS.*

Assim, os sistemas físicos objetos do planejamento pretendido são aqueles que proporcionam a prestação de serviço adequado ao longo do período de projeto. O conceito de serviço público adequado implica flexibilidade, em face da enorme complexidade na harmonização de requisitos tão imbricados e potencialmente conflitantes quanto regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia no atendimento e modicidade de tarifas.

Nos estudos desenvolvidos, foram fixadas metas de prestação de serviço adequado, considerando a evolução populacional, a definição das demandas em termos de vazões de água e de esgoto, a evolução das redes e ligações de água e de esgoto e os sistemas físicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

O período de projeto assumido é de 30 anos, iniciando em 1º de janeiro de 2016 e terminando em 31 de dezembro de 2045. Os valores das diversas variáveis que compõem as tabelas apresentadas neste relatório referem-se sempre ao último dia do ano em consideração.

4.1 EVOLUÇÃO POPULACIONAL E NÍVEIS DE ATENDIMENTO

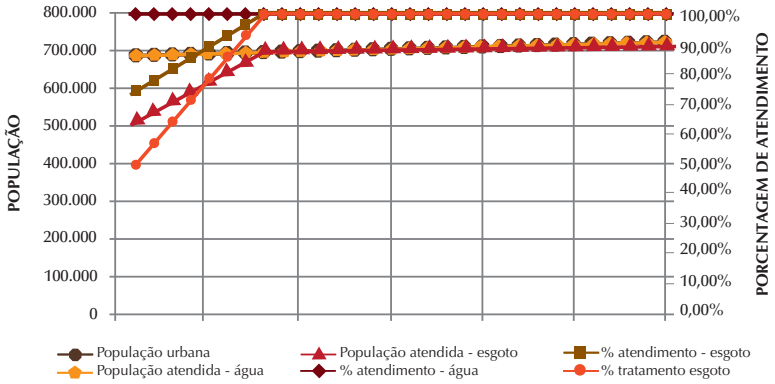
A evolução populacional é apresentada na Tabela 3. Nessa tabela também são indicadas as populações atendidas com redes de água e de esgoto, assim como a porcentagem do tratamento de esgoto. O gráfico da Figura 17 apresenta a evolução da população urbana, as populações atendidas com água e esgoto e as porcentagens correspondentes.

EVOLUÇÃO POPULACIONAL E NÍVEIS DE ATENDIMENTO

ANO	POPULAÇÃO TOTAL (HAB.)	POPULAÇÃO ATENDIDA ÁGUA (HAB.)	POPULAÇÃO ATENDIDA ESGOTO (HAB.)	ATENDIMENTO COM ESGOTO TRATADO (% DO ESGOTO COLETADO)
2016	696.194	696.194	518.010	42,17%
2017	697.656	697.656	544.611	49,40%
2018	699.118	699.118	571.312	56,63%
2019	700.579	700.579	598.119	63,85%
2020	702.041	702.041	625.034	71,08%
2021	703.152	703.152	651.737	78,31%
2022	704.261	704.261	678.513	85,54%
2023	705.369	705.369	705.369	92,77%
2024	706.476	706.476	706.476	100,00%
2025	707.582	707.582	707.582	100,00%
2026	708.332	708.332	708.332	100,00%
2027	709.080	709.080	709.080	100,00%
2028	709.826	709.826	709.826	100,00%

ANO	POPULAÇÃO TOTAL (HAB.)	POPULAÇÃO ATENDIDA ÁGUA (HAB.)	POPULAÇÃO ATENDIDA ESGOTO (HAB.)	ATENDIMENTO COM ESGOTO TRATADO (% DO ESGOTO COLETADO)
2029	710.570	710.570	710.570	100,00%
2030	711.312	711.312	711.312	100,00%
2031	712.051	712.051	712.051	100,00%
2032	712.789	712.789	712.789	100,00%
2033	713.524	713.524	713.524	100,00%
2034	714.257	714.257	714.257	100,00%
2035	714.793	714.793	714.793	100,00%
2036	715.329	715.329	715.329	100,00%
2037	715.865	715.865	715.865	100,00%
2038	716.402	716.402	716.402	100,00%
2039	716.939	716.939	716.939	100,00%
2040	717.477	717.477	717.477	100,00%
2041	717.836	717.836	717.836	100,00%
2042	718.195	718.195	718.195	100,00%
2043	718.554	718.554	718.554	100,00%
2044	718.913	718.913	718.913	100,00%
2045	719.273	719.273	719.273	100,00%

ATENDIMENTO COM ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E ESGOTO TRATADO



4.2 METAS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ADEQUADO

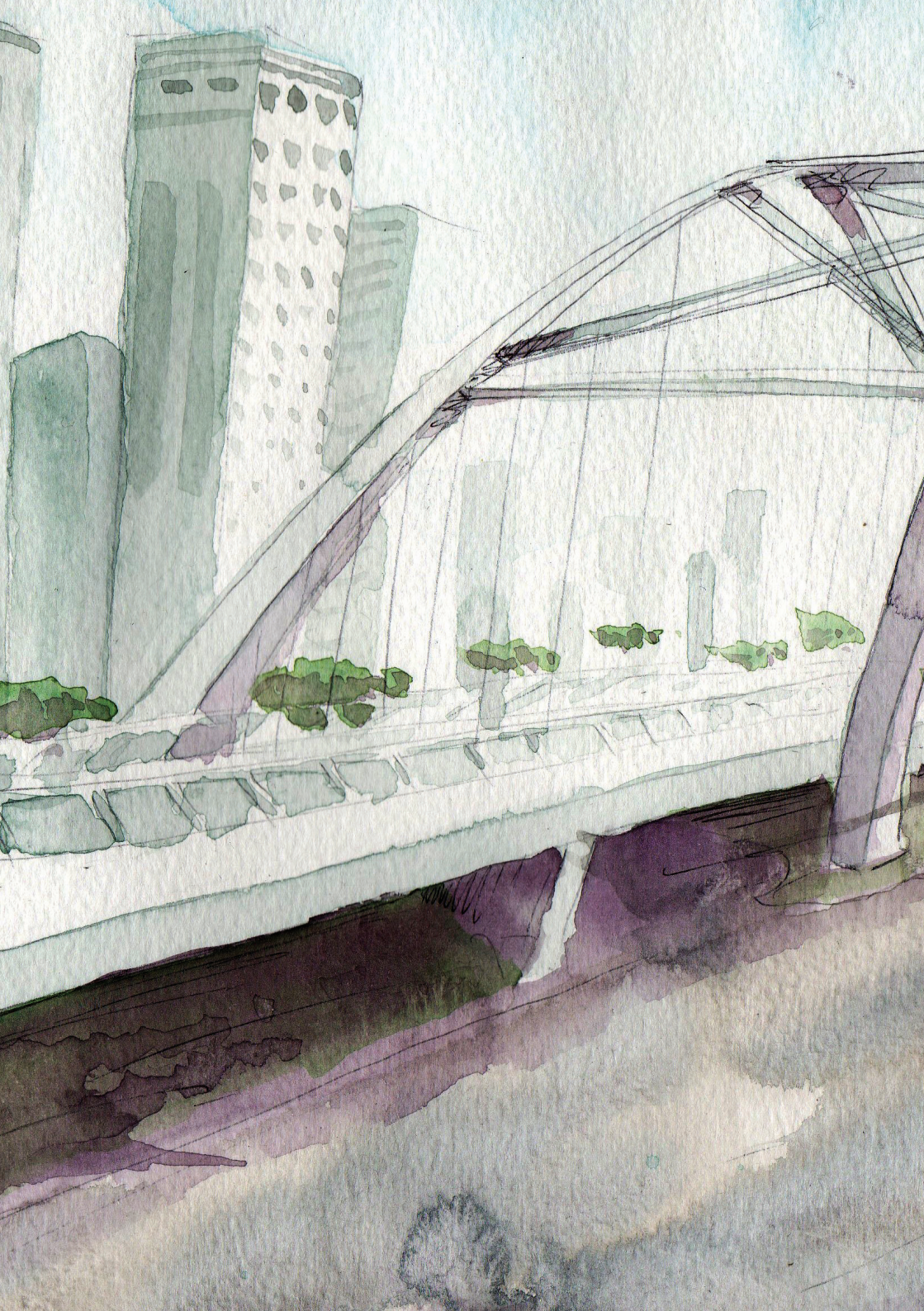
A Tabela 4 contempla a proposição das metas de prestação de serviço adequado do PMAE de Osasco, em complementação às metas definidas na Tabela 3. Os valores das metas foram estabelecidos segundo a percepção de que os mesmos são técnico-economicamente factíveis com tecnologia disponível, constituindo, dessa forma, uma referência de desenvolvimento para o operador, particularmente o Índice de Perdas na distribuição. Analogamente às metas de cobertura, que implicam investimentos em obras, as demais metas podem implicar investimentos em obras, remanejamentos, renovações, além de sistemas de controle, equipamentos, materiais e uma vasta gama de itens não relacionados à execução de obras, mas sim ao desenvolvimento operacional e gerencial do organismo operador.

Deve-se ressaltar que os indicadores que definem tais metas não são todos atualmente apurados como tal, o que implica implementar ações voltadas para sua apuração regular, determinando a realização de investimentos na operação destinados à aquisição de equipamentos que a viabilize. Assim, os valores das metas aqui propostos deverão ser objeto de cuidadosa análise para sua confirmação ou retificação. Neste momento, constituem uma referência a ser perseguida. Em especial, vale destacar os níveis de cobertura de água e de esgoto adotados. As metas constantes da Tabela 4 se referem aos indicadores de serviço adequado de água e de esgoto, tal como caracterizado anteriormente.

Ressalte-se a circunstância especial do índice de perdas entre 2016 e 2020, período em que se presume a permanência das condições anormais de distribuição de água em face da crise hídrica. As perdas nesse período são menores em virtude da redução da pressão na rede de distribuição. Assumiu-se, portanto, para fins de planejamento (hipótese a ser confirmada na revisão do PMAE que deverá ocorrer até 2020) que em 2020 será restabelecida a normalidade do abastecimento, quando então o índice de perdas anterior se restabelecerá também.

METAS DE SERVIÇO ADEQUADO – DIVERSOS INDICADORES

INDICADOR	VALOR (%)	ANO	INDICADOR	VALOR OU CONCEITO	ANO
	≥ 90	2016	**IORC (Índice de Obstrução de Redes Coletoras)**	Adequado	2016 em diante
IQA (Índice de Qualidade da Água)	≥ 95	2017 em diante	**IORD (Índice de Obstrução de Ramais Domiciliares)**	Adequado	2016 em diante
			IQE (Índice de Qualidade do Esgoto Tratado)	≥ 90%	2018
				≥ 95%	2020 em diante
ICA (Índice de Continuidade do Abastecimento)	≥ 98,00	2016 em diante		≥ 7	2016
	"Recuperação" linear de 42,17% em 2015 para 55,38% em 2020		**IESAP (Índice de Eficiência na Prestação de Serviço e Atendimento Público)**	≥ 8	2017
IPD (Índice de Perdas na Distribuição)	Redução linear de 55,38% em 2020 para 25% em 2030			≥ 9	2018 em diante
	Manutenção de 25%		**IACS (Índice de Adequação da Comercialização dos Serviços)**	≥ 7	2016
				≥ 8	2017
				≥ 9	2018 em diante



4.3 EVOLUÇÃO DAS DEMANDAS DE ÁGUA E GERAÇÃO DE ESGOTOS

A partir da evolução populacional proposta e dos parâmetros assumidos nas seções anteriores, obtêm-se as vazões constantes das Tabelas 5 e 6. Os gráficos das Figuras 18 e 19 mostram o comportamento previsto para essas vazões[3].

[3] O volume de reservação requerido corresponde a um terço do volume consumido no dia de maior consumo.

VAZÕES REQUERIDAS DE ÁGUA

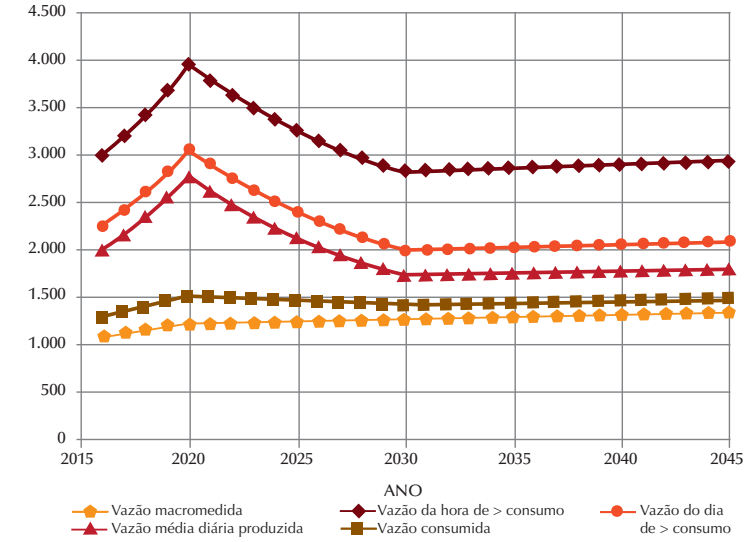
ANO	Q MÉDIO MEDIDO (L/S)	Q MÉDIO CONSUMO (L/S)	ÍNDICE DE PERDAS TOTAIS (%)	Q MÉDIO DIÁRIO PRODUZIDO (L/S)
2016	1.076,94	1.271,80	45,24	1.966,80
2017	1.113,21	1.325,93	47,78	2.131,69
2018	1.150,23	1.381,68	50,31	2.314,91
2019	1.188,29	1.439,45	52,85	2.520,03
2020	1.227,10	1.498,91	55,38	2.750,12
2021	1.231,66	1.489,51	52,34	2.584,38
2022	1.236,18	1.479,95	49,30	2.438,41
2023	1.240,80	1.470,41	46,27	2.309,15
2024	1.245,54	1.460,89	43,23	2.193,93
2025	1.249,99	1.450,92	40,19	2.089,93
2026	1.254,07	1.440,42	37,15	1.995,40
2027	1.257,97	1.429,62	34,11	1.909,31
2028	1.262,23	1.419,13	31,08	1.831,34
2029	1.266,14	1.408,13	28,04	1.759,45
2030	1.270,34	1.397,37	25,00	1.693,78
2031	1.274,40	1.401,84	25,00	1.699,20
2032	1.278,49	1.406,34	25,00	1.704,65
2033	1.282,72	1.410,99	25,00	1.710,30
2034	1.286,83	1.415,52	25,00	1.715,78
2035	1.290,73	1.419,80	25,00	1.720,97
2036	1.294,39	1.423,83	25,00	1.725,85
2037	1.298,31	1.428,14	25,00	1.731,08
2038	1.302,10	1.432,32	25,00	1.736,14
2039	1.306,19	1.436,81	25,00	1.741,59
2040	1.309,82	1.440,80	25,00	1.746,43
2041	1.313,70	1.445,07	25,00	1.751,59
2042	1.317,37	1.449,11	25,00	1.756,50
2043	1.320,87	1.452,96	25,00	1.761,16
2044	1.324,64	1.457,10	25,00	1.766,18
2045	1.328,25	1.461,07	25,00	1.771,00

K1	K2	Q DIA > CONSUMO (L/S)	Q HORA > CONSUMO (L/S)	VOLUME DE RESERVAÇÃO REQUERIDO (M^3)
1,2	1,5	2.221,16	2.984,24	63.969
1,2	1,5	2.396,88	3.192,43	69.030
1,2	1,5	2.591,24	3.420,25	74.628
1,2	1,5	2.807,92	3.671,59	80.868
1,2	1,5	3.049,90	3.949,25	87.837
1,2	1,5	2.882,28	3.775,98	83.010
1,2	1,5	2.734,40	3.622,37	78.751
1,2	1,5	2.603,24	3.485,48	74.973
1,2	1,5	2.486,10	3.362,64	71.600
1,2	1,5	2.380,12	3.250,67	68.547
1,2	1,5	2.283,48	3.147,73	65.764
1,2	1,5	2.195,24	3.053,01	63.223
1,2	1,5	2.115,17	2.966,65	60.917
1,2	1,5	2.041,08	2.885,96	58.783
1,2	1,5	1.973,26	2.811,68	56.830
1,2	1,5	1.979,57	2.820,67	57.012
1,2	1,5	1.985,92	2.829,72	57.194
1,2	1,5	1.992,50	2.839,09	57.384
1,2	1,5	1.998,88	2.848,19	57.568
1,2	1,5	2.004,93	2.856,81	57.742
1,2	1,5	2.010,62	2.864,91	57.906
1,2	1,5	2.016,71	2.873,60	58.081
1,2	1,5	2.022,60	2.881,99	58.251
1,2	1,5	2.028,96	2.891,04	58.434
1,2	1,5	2.034,59	2.899,07	58.596
1,2	1,5	2.040,61	2.907,65	58.770
1,2	1,5	2.046,32	2.915,78	58.934
1,2	1,5	2.051,75	2.923,53	59.090
1,2	1,5	2.057,60	2.931,86	59.259
1,2	1,5	2.063,21	2.939,86	59.421

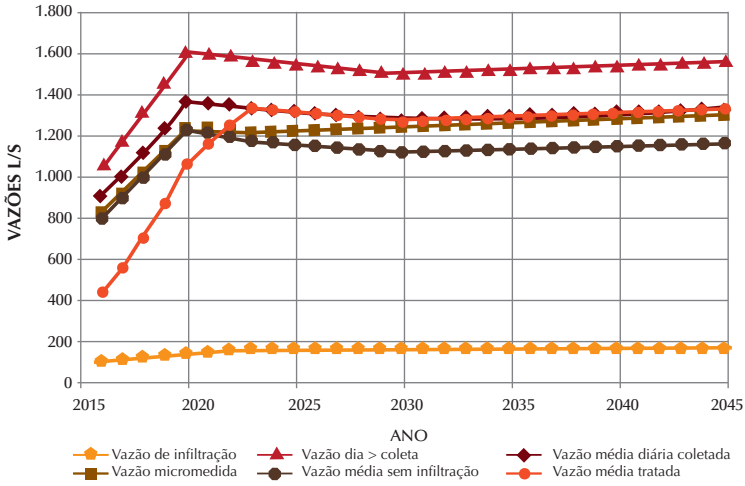
"GRIS" RODRIGUES
2014

O gráfico da Figura 19 reflete a anomalia determinada pelo regime incomum de consumo em face da crise hídrica.

VAZÕES DE ÁGUA



VAZÕES DE ÁGUA



ANO	INCREMENTO DA REDE COLETORA (M)	EXTENSÃO DA REDE DE ESGOTO (M)	TAXA DE INFILTRAÇÃO (L/SXKM)	COEFICIENTE DE RETORNO DE ESGOTO	ÍNDICE DE PERDAS COMERCIAIS (%)
2016	-	764.553	0,15	0,8	18,09
2017	44.896	809.449	0,15	0,8	19,11
2018	49.378	858.826	0,15	0,8	20,12
2019	53.857	912.684	0,15	0,8	21,14
2020	58.449	971.132	0,15	0,8	22,15
2021	62.298	1.033.430	0,15	0,8	20,94
2022	66.932	1.100.362	0,15	0,8	19,72
2023	39.232	1.139.594	0,15	0,8	18,51
2024	1.380	1.140.975	0,15	0,8	17,29
2025	1.368	1.142.343	0,15	0,8	16,08
2026	820	1.143.163	0,15	0,8	14,86
2027	824	1.143.987	0,15	0,8	13,65
2028	841	1.144.827	0,15	0,8	12,43
2029	858	1.145.685	0,15	0,8	11,22
2030	840	1.146.526	0,15	0,8	10,00
2031	844	1.147.370	0,15	0,8	10,00
2032	874	1.148.244	0,15	0,8	10,00
2033	890	1.149.133	0,15	0,8	10,00
2034	894	1.150.027	0,15	0,8	10,00
2035	580	1.150.607	0,15	0,8	10,00
2036	609	1.151.216	0,15	0,8	10,00
2037	601	1.151.817	0,15	0,8	10,00
2038	624	1.152.441	0,15	0,8	10,00
2039	647	1.153.088	0,15	0,8	10,00
2040	657	1.153.745	0,15	0,8	10,00
2041	404	1.154.149	0,15	0,8	10,00
2042	384	1.154.533	0,15	0,8	10,00
2043	426	1.154.959	0,15	0,8	10,00
2044	412	1.155.371	0,15	0,8	10,00
2045	441	1.155.812	17	0,8	10,00

Q INFILTRAÇÃO (L/S)	Q ESGOTO DA MICROMEDIÇÃO (L/S)	Q MÉDIO DIÁRIO S/INFILTR. (L/S)	Q MÉDIO DIÁRIO PRODUZIDO (L/S)	Q DIA MAIOR PRODUÇÃO (L/S)	Q MÉDIO ESGOTO TRATADO (L/S)
114,68	842,63	796,08	910,76	1.069,98	449,91
121,42	936,78	892,62	1.014,04	1.192,56	574,23
128,82	1.037,34	996,86	1.125,69	1.325,06	718,82
136,9	1.144,27	1.108,90	1.245,80	1.467,58	885,58
145,67	1.257,64	1.228,97	1.374,64	1.620,43	1.076,53
155,01	1.256,36	1.215,51	1.370,52	1.613,62	1.172,38
165,05	1.250,77	1.197,94	1.362,99	1.602,58	1.264,46
170,94	1.240,80	1.176,33	1.347,27	1.582,53	1.347,27
171,15	1.245,54	1.168,71	1.339,86	1.573,60	1.339,86
171,35	1.249,99	1.160,74	1.332,09	1.564,24	1.332,09
171,47	1.254,07	1.152,34	1.323,81	1.554,28	1.323,81
171,6	1.257,97	1.143,70	1.315,29	1.544,03	1.315,29
171,72	1.262,23	1.135,30	1.307,03	1.534,09	1.307,03
171,85	1.266,14	1.126,51	1.298,36	1.523,66	1.298,36
171,98	1.270,34	1.117,90	1.289,88	1.513,45	1.289,88
172,11	1.274,40	1.121,47	1.293,58	1.517,87	1.293,58
172,24	1.278,49	1.125,07	1.297,31	1.522,32	1.297,31
172,37	1.282,72	1.128,80	1.301,17	1.526,92	1.301,17
172,5	1.286,83	1.132,41	1.304,92	1.531,40	1.304,92
172,59	1.290,73	1.135,84	1.308,43	1.535,60	1.308,43
172,68	1.294,39	1.139,06	1.311,74	1.539,56	1.311,74
172,77	1.298,31	1.142,52	1.315,29	1.543,79	1.315,29
172,87	1.302,10	1.145,85	1.318,72	1.547,89	1.318,72
172,96	1.306,19	1.149,45	1.322,41	1.552,30	1.322,41
173,06	1.309,82	1.152,64	1.325,70	1.556,23	1.325,70
173,12	1.313,70	1.156,05	1.329,17	1.560,39	1.329,17
173,18	1.317,37	1.159,29	1.332,47	1.564,33	1.332,47
173,24	1.320,87	1.162,37	1.335,61	1.568,08	1.335,61
173,31	1.324,64	1.165,68	1.338,99	1.572,12	1.338,99
173,37	1.328,25	1.168,86	1.342,23	1.576,00	1.342,23

PLANOS, PROGRAMAS, PROJETOS E PROCESSOS

Conforme caracterizado anteriormente, a perfeita definição dos planos, programas, projetos e processos que consubstanciam o PMAE de Osasco somente se concretiza a partir do detalhamento que o operador deverá fazer para demonstrar a forma como irá atender às metas de prestação de serviço adequado. Assim, o operador dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário terá ampla liberdade para planejar os MEIOS pelos quais irá cumprir os FINS do planejamento de que trata o PMAE.

Uma vez detalhados os cronogramas físico-financeiros pelos quais o operador cumprirá as metas do PMAE, os planos, programas, projetos e processos assim cronogramados ficarão plenamente definidos e serão encaminhados pela Prefeitura Municipal de Osasco para o Órgão Regulador, para que ele então possa realizar suas funções de fiscalização e regulação de modo perfeitamente objetivo.

Isto posto, a relação apresentada a seguir constitui apenas a primeira versão dos planos, programas, projetos e processos, a partir do ponto de vista inicial da PM de Osasco. Neste contexto, tal relação se configura apenas como uma plataforma de planejamento sobre a qual o operador organizará os seus elementos homólogos.

5.1 PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL

a) Programa de reforma e atualização tecnológica de todas as unidades eletromecânicas dos sistemas de produção de água potável destinados a Osasco

5.2 PROCESSO DE TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL

a) Projeto de construção das unidades de subadução, rede primária e reservatório de Osasco

b) Programa de cadastramento das adutoras de água tratada que atendem Osasco

c) Programa de monitoramento das variáveis físicas e funcionais das adutoras de água tratada que atendem Osasco

d) Programa de reforma e atualização tecnológica de todas as unidades eletromecânicas do sistema de transporte e distribuição de água potável

e) Projeto de setorização da rede de distribuição

f) Projeto de implantação da pitometria

g) Projeto de desenvolvimento da macromedição

h) Programa de controle de perdas físicas

i) Projeto de implementação de distritos pitométricos

j) Projeto de georreferenciamento da rede de distribuição

k) Projeto de cadastramento da rede de distribuição

l) Programa de substituição de hidrômetros

m) Programa de substituição de cavaletes

n) Programa de renovação de redes de distribuição

o) Programa de renovação de ramais prediais de água

p) Programa de implantação de medidores de pressão na rede de distribuição e de nível de água em reservatórios

q) Programa de monitoramento e controle da qualidade da água na rede de distribuição

r) Projeto de elaboração de manuais de operação e manutenção da rede de distribuição

s) Projeto de implementação do Índice de Qualidade da Água distribuída - IQA

t) Projeto de implementação do Índice de Continuidade do Abastecimento - ICA

u) Projeto de implementação do Índice de Cobertura da Rede de Distribuição de Água - CBA

v) Programa de ampliação da rede de distribuição e execução de novas ligações de água

5.3 PROCESSO DE COLETA E AFASTAMENTO DE ESGOTO

a) Programa de combate a ligações clandestinas de esgoto nas galerias de água pluviais ou córregos

b) Programa de monitoramento da qualidade da água na malha hidrográfica do município, com vista à detecção da presença de esgotos

c) Projeto de elaboração de manuais de operação e manutenção das redes coletoras, coletores-tronco e elevatórias

d) Projeto de georreferenciamento da rede coletora

e) Programa de renovação das redes de coleta de esgoto

f) Programa de renovação de ramais prediais de esgoto

g) Projeto de implementação do CBE - Índice de Cobertura da Rede de Coleta de Esgoto

h) Projeto de implementação do Índice de Obstrução da Rede Coletora de Esgoto - IORC

i) Projeto de implementação do Índice de Obstrução de Ramais Prediais de Esgoto - IORD

j) Programa de ampliação da rede de coleta e execução de novas ligações de esgoto

5.4 PROCESSO DE TRANSPORTE, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DE ESGOTO

a) Projeto de construção dos coletores-tronco, elevatórias e emissários de esgoto

b) Programa de combate a ligações clandestinas de esgoto

c) Projeto de implementação do Índice de Qualidade do Esgoto Tratado - IQE

5.5 PROCESSO DE GESTÃO DO SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO

a) Projeto de elaboração de manuais de manutenção de equipamentos e instalações

b) Programa de implantação da rede de comunicação de dados corporativos

c) Programa de integração dos sistemas comercial, ERP, GIS e de supervisão e controle das unidades operacionais

d) Programa de gestão e melhoria da eficiência energética dos sistemas eletromecânicos dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário

e) Projeto de implementação do Sistema de Gestão do PMAE (execução, acompanhamento, revisão e divulgação)

f) Projeto de implementação do Índice de Eficiência na Prestação dos Serviços e Atendimento ao Público - IESAP

g) Projeto de implementação do Índice de Adequação do Sistema de Comercialização dos Serviços - IACS

h) Projeto de revisão das especificações técnicas de qualidade e procedimentos de realização de serviços em redes e ligações de água e de esgoto e recomposição de pavimentos

AÇÕES PARA EMERGÊNCIAS E CONTINGÊNCIAS

A adequada abordagem desta questão requer, em um primeiro momento, a necessidade de realizar a separação entre as responsabilidades do titular do serviço e aquelas do âmbito específico do operador em qualquer modalidade institucional de prestação. Com ênfase ainda maior, tal separação se impõe quando o prestador do serviço não integra a administração do titular, portanto atuando como contratado mediante delegação no regime de concessão à empresa privada ou no regime do consórcio ou convênio que ampare um contrato de programa com a empresa estadual de saneamento.

Assim, todos os planos, programas, projetos e processos envolvidos na prestação do serviço devem ser detalhados e descritos em cronogramas físico-financeiros que permitam perfeita vinculação entre as metas contratuais e as ações destinadas ao seu cumprimento.

Por esta razão, a seção anterior esboça uma proposta preliminar de tópicos para compor o elenco acima referido. A liberdade do operador em detalhar tais elementos tem como contrapartida implícita o direito de o titular do serviço cobrar a concretização das propostas emanadas dele mesmo. Isso configura arranjo contratual inserido em perfeita concepção institucional, com amparo legal explícito.

Esta lógica se aplica a todas as metas de prestação de serviço adequado estabelecidas pelo PMAE e formalizadas contratualmente.

Há que se reconhecer, entretanto, que alguns requisitos de prestação de serviço adequado estabelecidos pelo Art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995 são difíceis, se não impossíveis, de serem expressos por meio de metas definidas numericamente. Tais são os casos dos requisitos da **segurança**, da **atualidade** e da **cortesia**.

Não é possível, por exemplo, expressar o conceito de **atualidade** (“modernidade das técnicas, do equipamento e das instalações e a sua conservação”) por meio de indicadores numéricos. A forma de resolver este problema

é o titular contratar empresa especializada para realizar amplo inventário das instalações, sob a ótica de sua conformidade com o que de mais moderno se acha economicamente disponível, o que então passaria a constituir pauta de substituição progressiva a ser incluída na programação de ações do operador. Coerentemente com o anteriormente exposto, tal contratação deveria preferivelmente ser feita pelo próprio operador, com seus resultados reconhecidos e homologados no âmbito do titular, seja diretamente ou mediante a interveniência do órgão regulador do serviço.

O requisito da **segurança** apresenta as mesmas dificuldades, exceto pelo fato de a evolução tecnológica em diversos segmentos da economia já haver desenvolvido técnicas especificamente voltadas para o tratamento dessa questão, por exemplo, a técnica da árvore de falhas (*Fault Tree Analysis*) ou a mais sofisticada técnica conhecida como DEFCON (*Defense Readiness Condition*), desenvolvida primordialmente para o contexto da defesa militar. Mesmo as mais antigas e prosaicas técnicas de controle da qualidade constituem possibilidades a serem mobilizadas para o enfrentamento dessa questão, tais como os diagramas de Pareto e de Ishikawa.

Como se nota, trata-se de matéria muito específica, que requer adequado tratamento, mediante o concurso de pessoal especializado. Daí a proposta de que se imponha ao operador o compromisso de apresentar, juntamente com seu detalhamento de planos, programas, projetos e processos para o cumprimento das metas objetivas do PMAE, os planos correspondentes às Emergências e Contingências (Segurança), às atualizações tecnológicas (Atualidade) e ao treinamento de seu pessoal voltado para o cumprimento do requisito Cortesia previsto pela legislação.

Por isso, tais questões fogem ao escopo do PMAE, demandando detalhamento posterior, preferivelmente por parte do operador, que possui melhores recursos para seu equacionamento.

As ações para emergências e contingências, tópico explicitamente enunciado pelo Art. 19 da Lei Federal nº 11.445/2007, somente podem ser abordadas de modo sério e responsável da forma acima caracterizada.

É natural que a atual crise hídrica que impacta a RMSP suscite a preocupação com o que fazer diante da hipótese de falta de água potável para o abastecimento público. Trata-se de situação extrema, não sujeita a equacionamento específico para o Município de Osasco, demandando enfoque inevitavelmente metropolitano, deixando **todos** os municípios da região sem ação direta, inteiramente dependentes das ações por parte do Governo do Estado.

PLANO DE OBRAS DE ÁGUA E DE ESGOTO

As Tabelas 7 e 8 contemplam os investimentos na produção e na distribuição de água potável respectivamente. Nessas tabelas não constam os investimentos em redes e ligações. Da mesma forma, ocorre para o Plano de Obras de Esgoto apresentado nas Tabela 9 e 10.

PLANO DE OBRAS DE ÁGUA – SISTEMA METROPOLITANO
DE PRODUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL

ITEM	EMPREENDIMENTO	QUANTIDADE
01.01.00	Obras Municipais - Abastecimento de Água	
01.01.01	Readequação EEAT Bela Vista e adutora em aço de 700 mm - Setor Conceição - Bela Vista	1
01.01.02	Adutora em aço 700 mm - complementação	1
01.02.03	Redes primárias Jardim Elvira e Bel Jardim	1
01.02.04	Redes primárias bairros Portal D'Oeste e Helena Maria	1
01.02.05	Reservatório Região Norte - 15.000 m³	1
01.02.06	EEAT - Reservatório 15.000 m³	1
01.02.07	Tratamento Avançado - Etapa 1	1
01.02.08	Tratamento Avançado - Etapa 2	1
01.02.09	Tratamento Avançado - Etapa 3	1
01.02.10	Tratamento Avançado - Etapa 4	1
01.02.11	Renovação de Ativos - Etapa 1	1
01.02.12	Renovação de Ativos - Etapa 1	1
01.02.13	Renovação de Ativos - Etapa 2	1
01.02.14	Renovação de Ativos - Etapa 3	1
01.02.15	Renovação de Ativos - Etapa 4	1
01.02.16	Renovação de Ativos - Etapa 5	1
01.02.17	Recuperação de Mananciais - Etapa 1	1
01.02.18	Recuperação de Mananciais - Etapa 2	1
01.02.19	Recuperação de Mananciais - Etapa 3	1
01.02.20	Recuperação de Mananciais - Etapa 4	1

PLANO DE OBRAS DE ÁGUA – SISTEMA METROPOLITANO
DE PRODUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL

VALOR UNITÁRIO	TOTAL	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	% POR ANO
R$ 59.620.486,63	R$ 59.620.486,63	2016	2020	59	20%
R$ 59.620.486,63	R$ 59.620.486,63	2021	2025	59	20%
R$ 6.298.798,85	R$ 6.298.798,85	2026	2030	59	20%
R$ 6.298.798,85	R$ 6.298.798,85	2031	2035	59	20%
R$ 8.308.249,45	R$ 8.308.249,45	2036	2040	59	20%
R$ 8.308.249,45	R$ 8.308.249,45	2041	2045	59	20%
R$ 7.699.227,43	R$ 7.699.227,43	2016	2020	59	20%
R$ 7.699.227,43	R$ 7.699.227,43	2021	2025	59	20%
R$ 569.598,02	R$ 569.598,02	2026	2030	59	20%
R$ 569.598,02	R$ 569.598,02	2031	2035	59	20%
R$ 17.965.990,12	R$ 17.965.990,12	2016	2020	59	20%
R$ 17.965.990,12	R$ 17.965.990,12	2021	2025	59	20%
R$ 24.767.882,50	R$ 24.767.882,50	2026	2030	59	20%
R$ 24.767.882,50	R$ 24.767.882,50	2031	2035	59	20%
R$ 32.061.647,26	R$ 32.061.647,26	2036	2040	59	20%
R$ 32.061.647,26	R$ 32.061.647,26	2041	2045	59	20%
R$ 2.621.635,75	R$ 2.621.635,75	2016	2020	59	20%
R$ 2.621.635,75	R$ 2.621.635,75	2021	2025	59	20%
R$ 443.857,94	R$ 443.857,94	2026	2030	59	20%
R$ 443.857,94	R$ 443.857,94	2031	2035	59	20%

PLANO DE OBRAS DE ÁGUA – DISTRIBUIÇÃO

ITEM	EMPREENDIMENTO	QUANTIDADE
01.02.00	Obras Municipais - Abastecimento de Água	
01.02.01	Readequação EEAT Bela Vista e adutora em aço de 700 mm - Setor Conceição - Bela Vista	1
01.02.02	Adutora em aço 700 mm - complementação	1
01.01.03	Redes primárias Jardim Elvira e Bel Jardim	1
01.02.04	Redes primárias bairros Portal D'Oeste e Helena Maria	1
01.02.05	Reservatório Região Norte - 15.000 m³	1
01.02.06	Adutora Reservatório - 15.000 m³	1
01.02.07	EEAT - Reservatório 15.000 m³	1

PLANO DE OBRAS DE ÁGUA – DISTRIBUIÇÃO

VALOR UNITÁRIO	TOTAL	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	% POR ANO
R$ 18.136.256,52	R$ 18.136.256,52	2016	2017	23	50%
R$ 19.431.703,42	R$ 19.431.703,42	2016	2017	23	50%
R$ 1.619.308,62	R$ 1.619.308,62	2016	2016	11	100%
R$ 1.554.536,27	R$ 1.554.536,27	2031	2016	11	100%
R$ 8.809.038,88	R$ 8.809.038,88	2018	2018	23	50%
R$ 19.431.703,42	R$ 19.431.703,42	2018	2018	23	50%
R$ 18.136.256,52	R$ 18.136.256,52	2018	2018	23	50%

PLANO DE OBRAS DE ESGOTO - COLETA DE ESGOTO

ITEM	EMPREENDIMENTO	EXTENSÃO (M)
00.02.00	Obras Municipais - Esgotamento Sanitário	
00.02.01	CT Tijuco Preto	3.306,00
00.02.02	CT Principal Carapicuíba + Interligações	6.487,00
00.02.03	CT Carapicuíba Montante + Secundários: CT + CD1	1.141,00
00.02.04	CT Carapicuíba Montante + Secundários: CT + CD1	1.141,00
00.02.05	CT - CD4	170,00
00.02.06	CT - CD5	291,00
00.02.07	CT - CD6	853,00
00.02.08	CT - CD6	853,00
00.02.09	CT Mutinga II	389,00
00.02.10	CT Kennedy	463,00
00.02.11	CT Kennedy	463,00
00.02.12	CTS L2	207,00
00.02.13	CTS L3	11,00
00.02.14	CTS Maria L. Galvão de França	1.717,00
00.02.15	CTS Tijuco Preto	311,00
00.02.16	CTS Dália	412,00
00.02.17	CTS Monte Negro	1.025,00
00.02.18	CTS Giuseppe Sacco	2.585,00
00.02.19	CTS José L Cordeiro	471,00
00.02.20	Interligações isoladas da Bacia TO-17; Bacia TO-19; Bacia TO-21	3.835,00
00.02.21	EEEs Osvaldo Nascimento	1,00
00.02.22	Interligações Industriais ITI 6	1,00
00.02.23	CTS João Rosa de Oliveira	133
00.02.24	CTS Plínio Alves dos Santos	621
00.02.25	CTS Odília Catan	417
00.02.26	CT INT 1	227
00.02.27	CT INT 2	377
00.02.28	CT INT 3	173
00.02.29	CTS Paranaense	533
00.02.30	CTS Agostinho Navarro	837
00.02.31	CTS João Guimarães Rosa	886
00.02.32	CT INT 4	1.034

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	% POR ANO
R$ 855,06	R$ 2.826.830,23	2017	2021	59	20%
R$ 4.447,40	R$ 28.850.251,63	2017	2021	59	20%
R$ 9.853,49	R$ 11.242.830,51	2017	2021	59	20%
R$ 9.853,49	R$ 11.242.830,51	2020	2023	47	25%
R$ 1.960,00	R$ 333.200,52	2017	2021	59	20%
R$ 7.941,26	R$ 2.310.906,84	2017	2021	59	20%
R$ 4.014,23	R$ 3.424.134,39	2017	2020	47	25%
R$ 4.014,23	R$ 3.424.134,39	2020	2023	47	25%
R$ 4.922,24	R$ 1.914.751,39	2017	2021	59	20%
R$ 6.312,74	R$ 2.922.798,13	2017	2019	35	33%
R$ 6.312,74	R$ 2.922.798,13	2020	2023	47	25%
R$ 10.733,57	R$ 2.221.848,64	2017	2021	59	20%
R$ 1.675,08	R$ 18.425,84	2017	2021	59	20%
R$ 1.860,11	R$ 3.193.811,45	2017	2021	59	20%
R$ 4.581,77	R$ 1.424.931,26	2017	2021	59	20%
R$ 3.890,89	R$ 1.603.047,67	2017	2021	59	20%
R$ 2.534,68	R$ 2.598.042,78	2017	2021	59	20%
R$ 1.935,25	R$ 5.002.614,29	2017	2021	59	20%
R$ 2.927,53	R$ 1.378.866,68	2017	2021	59	20%
R$ 768,62	R$ 2.947.659,10	2017	2021	59	20%
R$ 1.080.402,71	R$ 1.080.402,71	2017	2021	59	20%
R$ 7.860.996,11	R$ 7.860.996,11	2017	2021	59	20%
R$ 794,81	R$ 105.948,55	2017	2021	59	20%
R$ 800,94	R$ 497.497,55	2017	2021	59	20%
R$ 2.506,68	R$ 1.044.130,67	2017	2021	59	20%
R$ 2.064,83	R$ 468.323,31	2017	2021	59	20%
R$ 798,80	R$ 300.955,31	2017	2021	59	20%
R$ 932,32	R$ 161.226,06	2017	2021	59	20%
R$ 925,32	R$ 492.891,09	2017	2021	59	20%
R$ 877,04	R$ 733.962,44	2017	2021	59	20%
R$ 854,87	R$ 757.492,01	2017	2021	59	20%
R$ 854,87	R$ 883.740,68	2017	2021	59	20%

ITEM	EMPREENDIMENTO	QUANTIDADE
02.02.00	Sistema Integrado - Esgotamento Sanitário	
02.02.01	Investimento Metropolitano Esgoto - Etapa 1	1
02.02.02	Investimento Metropolitano Esgoto - Etapa 2	1
02.02.03	Investimento Metropolitano Esgoto - Etapa 3	1
02.02.04	Investimento Metropolitano Esgoto - Etapa 4	1

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	% POR ANO
R$ 216.125.912,03	R$ 216.125.912,03	2017	2021	59	20%
R$ 51.239.407,34	R$ 51.239.407,34	2020	2024	59	20%
R$ 112.244,05	R$ 112.244,05	2025	2029	59	20%
R$ 224.488,09	R$ 224.488,09	2030	2034	59	20%

TEATRO

INVESTIMENTOS EM REDES E LIGAÇÕES DE ÁGUA E DE ESGOTO

As Tabelas 11 a 14 apresentam os investimentos em redes e ligações de água e de esgoto. A indicação como "Valor" refere-se a investimentos que não oneram o prestador do serviço, sendo pagos pelos(as) usuários(as) ou empreendedores imobiliários privados.

NÚMERO DE LIGAÇÕES DE ÁGUA E INVESTIMENTOS CORRESPONDENTES

ANO	LIGAÇÕES DE ÁGUA COM PROLONGAMENTO DE REDE		LIGAÇÕES DE ÁGUA EM LOTES VAGOS		LIGAÇÕES CRESCIMENTO VEGETATIVO POR EMPREENDEDORES	
	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor
2016	27	R$ 11.117,79	27	R$ 11.117,79	191	R$ 78.648,07
2017	27	R$ 11.117,79	27	R$ 11.117,79	198	R$ 81.530,46
2018	27	R$ 11.117,79	27	R$ 11.117,79	200	R$ 82.354,00
2019	27	R$ 11.117,79	27	R$ 11.117,79	205	R$ 84.412,85
2020	26	R$ 10.706,02	26	R$ 10.706,02	205	R$ 84.412,85
2021	18	R$ 7.411,86	18	R$ 7.411,86	145	R$ 59.706,65
2022	18	R$ 7.411,86	18	R$ 7.411,86	149	R$ 61.353,73
2023	18	R$ 7.411,86	18	R$ 7.411,86	151	R$ 62.177,27
2024	18	R$ 7.411,86	18	R$ 7.411,86	154	R$ 63.412,58
2025	17	R$ 7.000,09	17	R$ 7.000,09	154	R$ 63.412,58
2026	10	R$ 4.117,70	10	R$ 4.117,70	93	R$ 38.294,61
2027	10	R$ 4.117,70	10	R$ 4.117,70	95	R$ 39.118,15
2028	10	R$ 4.117,70	10	R$ 4.117,70	98	R$ 40.353,46
2029	10	R$ 4.117,70	10	R$ 4.117,70	101	R$ 41.588,77
2030	9	R$ 3.705,93	9	R$ 3.705,93	100	R$ 41.177,00
2031	9	R$ 3.705,93	9	R$ 3.705,93	101	R$ 41.588,77
2032	9	R$ 3.705,93	9	R$ 3.705,93	107	R$ 44.059,39
2033	9	R$ 3.705,93	9	R$ 3.705,93	108	R$ 44.471,16
2034	9	R$ 3.705,93	9	R$ 3.705,93	111	R$ 45.706,47
2035	6	R$ 2.470,62	6	R$ 2.470,62	72	R$ 29.647,44
2036	6	R$ 2.470,62	6	R$ 2.470,62	77	R$ 31.706,29
2037	5	R$ 2.058,85	5	R$ 2.058,85	76	R$ 31.294,52
2038	6	R$ 2.470,62	6	R$ 2.470,62	80	R$ 32.941,60
2039	6	R$ 2.470,62	6	R$ 2.470,62	84	R$ 34.588,68
2040	6	R$ 2.470,62	6	R$ 2.470,62	86	R$ 35.412,22
2041	3	R$ 1.235,31	3	R$ 1.235,31	53	R$ 21.823,81
2042	3	R$ 1.235,31	3	R$ 1.235,31	51	R$ 21.000,27
2043	3	R$ 1.235,31	3	R$ 1.235,31	57	R$ 23.470,89
2044	3	R$ 1.235,31	3	R$ 1.235,31	56	R$ 23.059,12
2045	3	R$ 1.235,31	3	R$ 1.235,31	61	R$ 25.117,97
Total	358	R$ 147.413,66	358	R$ 147.413,66	3.419	R$ 1.407.841,63

LIGAÇÕES CRESCIMENTO VEGETATIVO PELO OPERADOR		LIGAÇÕES EXPANSÃO DEMANDA REPRIMIDA PELO OPERADOR	
Quantidade	Investimento	Quantidade	Investimento
29	R$ 11.941,33	0	R$ 0,00
30	R$ 12.353,10	0	R$ 0,00
28	R$ 11.529,56	0	R$ 0,00
28	R$ 11.529,56	0	R$ 0,00
28	R$ 11.529,56	0	R$ 0,00
20	R$ 8.235,40	0	R$ 0,00
20	R$ 8.235,40	0	R$ 0,00
19	R$ 7.823,63	0	R$ 0,00
19	R$ 7.823,63	0	R$ 0,00
19	R$ 7.823,63	0	R$ 0,00
12	R$ 4.941,24	0	R$ 0,00
11	R$ 4.529,47	0	R$ 0,00
11	R$ 4.529,47	0	R$ 0,00
11	R$ 4.529,47	0	R$ 0,00
12	R$ 4.941,24	0	R$ 0,00
11	R$ 4.529,47	0	R$ 0,00
12	R$ 4.941,24	0	R$ 0,00
12	R$ 4.941,24	0	R$ 0,00
11	R$ 4.529,47	0	R$ 0,00
7	R$ 2.882,39	0	R$ 0,00
7	R$ 2.882,39	0	R$ 0,00
8	R$ 3.294,16	0	R$ 0,00
7	R$ 2.882,39	0	R$ 0,00
7	R$ 2.882,39	0	R$ 0,00
7	R$ 2.882,39	0	R$ 0,00
6	R$ 2.470,62	0	R$ 0,00
5	R$ 2.058,85	0	R$ 0,00
6	R$ 2.470,62	0	R$ 0,00
5	R$ 2.058,85	0	R$ 0,00
5	R$ 2.058,85	0	R$ 0,00
413	R$ 170.061,01	0	R$ 0,00

TOTAL DE INVESTIMENTO EM NOVAS LIGAÇÕES DE ÁGUA – R$ 170.061,01

EXTENSÃO DA REDE DE ÁGUA E INVESTIMENTOS CORRESPONDENTES

ANO	EXTENSÃO DE REDE POR PROLONGAMENTO		EXTENSÃO DE REDE CRESCIMENTO VEGETATIVO POR EMPREENDEDORES PRIVADOS	
	m	Investimento	m	Valor
2016	405	R$ 82.300,05	1.256	R$ 268.707,47
2017	405	R$ 82.300,05	1.298	R$ 277.712,98
2018	405	R$ 82.300,05	1.307	R$ 279.667,22
2019	405	R$ 82.300,05	1.336	R$ 285.786,69
2020	390	R$ 79.251,90	1.332	R$ 284.914,49
2021	270	R$ 54.866,70	939	R$ 200.907,95
2022	270	R$ 54.866,70	962	R$ 205.816,29
2023	270	R$ 54.866,70	972	R$ 207.936,48
2024	270	R$ 54.866,70	988	R$ 211.412,45
2025	255	R$ 51.818,55	985	R$ 210.757,22
2026	150	R$ 30.481,50	593	R$ 126.879,78
2027	150	R$ 30.481,50	604	R$ 129.204,19
2028	150	R$ 30.481,50	621	R$ 132.867,35
2029	150	R$ 30.481,50	638	R$ 136.505,00
2030	135	R$ 27.433,35	630	R$ 134.728,00
2031	135	R$ 27.433,35	634	R$ 135.645,57
2032	135	R$ 27.433,35	669,67	R$ 143.248,47
2033	135	R$ 27.433,35	673,78	R$ 144.127,72
2034	135	R$ 27.433,35	690,29	R$ 147.659,01
2035	90	R$ 18.288,90	446,32	R$ 95.472,48
2036	90	R$ 18.288,90	475,78	R$ 101.774,91
2037	75	R$ 15.240,75	468,09	R$ 100.129,80
2038	90	R$ 18.288,90	491,14	R$ 105.059,42
2039	90	R$ 18.288,90	514,02	R$ 109.955,00
2040	90	R$ 18.288,90	524,55	R$ 112.207,07
2041	45	R$ 9.144,45	322,22	R$ 68.925,37
2042	45	R$ 9.144,45	309,04	R$ 66.107,43
2043	45	R$ 9.144,45	344,27	R$ 73.642,26
2044	45	R$ 9.144,45	337,11	R$ 72.112,01
2045	45	R$ 9.144,45	366	R$ 78.291,06
Total	5.370	R$ 1.091.237,70	21.730	R$ 4.648.161,14

EXTENSÃO DE REDE DO CRESCIMENTO VEGETATIVO PELO OPERADOR		EXTENSÃO DE REDE DEMANDA REPRIMIDA PELO OPERADOR	
m	Investimento	m	Investimento
191	R$ 40.798,52	0	R$ 0,00
197	R$ 42.077,72	0	R$ 0,00
183	R$ 39.153,40	0	R$ 0,00
182	R$ 39.034,28	0	R$ 0,00
182	R$ 38.915,15	0	R$ 0,00
130	R$ 27.711,44	0	R$ 0,00
129	R$ 27.626,35	0	R$ 0,00
122	R$ 26.164,19	0	R$ 0,00
122	R$ 26.083,35	0	R$ 0,00
122	R$ 26.002,51	0	R$ 0,00
77	R$ 16.371,58	0	R$ 0,00
70	R$ 14.960,48	0	R$ 0,00
70	R$ 14.913,68	0	R$ 0,00
70	R$ 14.866,87	0	R$ 0,00
76	R$ 16.167,36	0	R$ 0,00
69	R$ 14.773,29	0	R$ 0,00
75	R$ 16.065,24	0	R$ 0,00
75	R$ 16.014,20	0	R$ 0,00
68	R$ 14.632,88	0	R$ 0,00
43	R$ 9.282,05	0	R$ 0,00
43	R$ 9.252,27	0	R$ 0,00
49	R$ 10.539,99	0	R$ 0,00
43	R$ 9.192,70	0	R$ 0,00
43	R$ 9.162,92	0	R$ 0,00
43	R$ 9.133,14	0	R$ 0,00
36	R$ 7.802,88	0	R$ 0,00
30	R$ 6.481,13	0	R$ 0,00
36	R$ 7.751,82	0	R$ 0,00
30	R$ 6.438,58	0	R$ 0,00
30	R$ 6.417,30	0	R$ 0,00
2.636	R$ 563.787,27	0	R$ 0,00

TOTAL DE INVESTIMENTO EM NOVAS REDES DE ÁGUA – R$ 1.655.024,97,74

NÚMERO DE LIGAÇÕES DE ESGOTO E INVESTIMENTOS CORRESPONDENTES

ANO	LIGAÇÕES DE ESGOTO COM PROLONGAMENTO DE REDE		LIGAÇÕES DE ESGOTO EM LOTES VAGOS		LIGAÇÕES CRESCIMENTO VEGETATIVO POR EMPREENDEDORES	
	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor	Quantidade	Valor
2016	33	R$ 19.411,92	33	R$ 19.411,92	237	R$ 139.412,88
2017	33	R$ 19.411,92	33	R$ 19.411,92	238	R$ 140.001,12
2018	32	R$ 18.823,68	32	R$ 18.823,68	238	R$ 140.001,12
2019	31	R$ 18.235,44	31	R$ 18.235,44	238	R$ 140.001,12
2020	31	R$ 18.235,44	31	R$ 18.235,44	239	R$ 140.589,36
2021	23	R$ 13.529,52	23	R$ 13.529,52	182	R$ 107.059,68
2022	22	R$ 12.941,28	22	R$ 12.941,28	184	R$ 108.236,16
2023	22	R$ 12.941,28	22	R$ 12.941,28	185	R$ 108.824,40
2024	18	R$ 10.588,32	18	R$ 10.588,32	154	R$ 90.588,96
2025	17	R$ 10.000,08	17	R$ 10.000,08	155	R$ 91.177,20
2026	10	R$ 5.882,40	10	R$ 5.882,40	93	R$ 54.706,32
2027	10	R$ 5.882,40	10	R$ 5.882,40	95	R$ 55.882,80
2028	10	R$ 5.882,40	10	R$ 5.882,40	98	R$ 57.647,52
2029	10	R$ 5.882,40	10	R$ 5.882,40	101	R$ 59.412,24
2030	9	R$ 5.294,16	9	R$ 5.294,16	100	R$ 58.824,00
2031	9	R$ 5.294,16	9	R$ 5.294,16	101	R$ 59.412,24
2032	9	R$ 5.294,16	9	R$ 5.294,16	106	R$ 62.353,44
2033	9	R$ 5.294,16	9	R$ 5.294,16	109	R$ 64.118,16
2034	9	R$ 5.294,16	9	R$ 5.294,16	111	R$ 65.294,64
2035	6	R$ 3.529,44	6	R$ 3.529,44	72	R$ 42.353,28
2036	6	R$ 3.529,44	6	R$ 3.529,44	77	R$ 45.294,48
2037	6	R$ 3.529,44	6	R$ 3.529,44	76	R$ 44.706,24
2038	6	R$ 3.529,44	6	R$ 3.529,44	80	R$ 47.059,20
2039	6	R$ 3.529,44	6	R$ 3.529,44	84	R$ 49.412,16
2040	6	R$ 3.529,44	6	R$ 3.529,44	86	R$ 50.588,64
2041	3	R$ 1.764,72	3	R$ 1.764,72	53	R$ 31.176,72
2042	3	R$ 1.764,72	3	R$ 1.764,72	51	R$ 30.000,24
2043	3	R$ 1.764,72	3	R$ 1.764,72	57	R$ 33.529,68
2044	3	R$ 1.764,72	3	R$ 1.764,72	56	R$ 32.941,44
2045	3	R$ 1.764,72	3	R$ 1.764,72	61	R$ 35.882,64
Total	398	R$ 234.119,52	398	R$ 234.119,52	3.717	R$ 2.186.488,08

LIGAÇÕES CRESCIMENTO VEGETATIVO PELO OPERADOR		LIGAÇÕES EXPANSÃO DEMANDA REPRIMIDA PELO OPERADOR	
Quantidade	Investimento	Quantidade	Investimento
36	R$ 21.176,64	5.805	R$ 3.414.733,20
34	R$ 20.000,16	5.797	R$ 3.410.027,28
34	R$ 20.000,16	5.790	R$ 3.405.909,60
34	R$ 20.000,16	5.784	R$ 3.402.380,16
32	R$ 18.823,68	5.790	R$ 3.405.909,60
24	R$ 14.117,76	5.799	R$ 3.411.203,76
24	R$ 14.117,76	5.810	R$ 3.417.674,40
23	R$ 13.529,52	5.835	R$ 3.432.380,40
19	R$ 11.176,56	0	R$ 0,00
19	R$ 11.176,56	0	R$ 0,00
12	R$ 7.058,88	0	R$ 0,00
11	R$ 6.470,64	0	R$ 0,00
11	R$ 6.470,64	0	R$ 0,00
11	R$ 6.470,64	0	R$ 0,00
12	R$ 7.058,88	0	R$ 0,00
12	R$ 7.058,88	0	R$ 0,00
12	R$ 7.058,88	0	R$ 0,00
12	R$ 7.058,88	0	R$ 0,00
11	R$ 6.470,64	0	R$ 0,00
7	R$ 4.117,68	0	R$ 0,00
7	R$ 4.117,68	0	R$ 0,00
7	R$ 4.117,68	0	R$ 0,00
7	R$ 4.117,68	0	R$ 0,00
7	R$ 4.117,68	0	R$ 0,00
7	R$ 4.117,68	0	R$ 0,00
6	R$ 3.529,44	0	R$ 0,00
5	R$ 2.941,20	0	R$ 0,00
6	R$ 3.529,44	0	R$ 0,00
5	R$ 2.941,20	0	R$ 0,00
5	R$ 2.941,20	0	R$ 0,00
452	R$ 265.884,48	46.410	R$ 27.300.218,40

TOTAL DE INVESTIMENTO EM NOVAS LIGAÇÕES DE ESGOTO – R$ 27.566.102,88

EXPANSÃO DA REDE DE ESGOTO E INVESTIMENTOS CORRESPONDENTES

ANO	EXTENSÃO DE REDE POR PROLONGAMENTO M		EXTENSÃO DE REDE CRESCIMENTO VEGETATIVO POR EMPREENDEDORES PRIVADOS	
	m	Investimento	m	Valor
2016	495	R$ 238.238,55	1.556	R$ 673.106,51
2017	495	R$ 238.238,55	1.741	R$ 695.665,10
2018	480	R$ 231.019,20	1.920	R$ 700.560,43
2019	465	R$ 223.799,85	2.098	R$ 715.889,58
2020	465	R$ 223.799,85	2.286	R$ 713.704,75
2021	345	R$ 166.045,05	1.878	R$ 503.270,14
2022	330	R$ 158.825,70	2.036	R$ 515.565,42
2023	330	R$ 158.825,70	1.191	R$ 520.876,45
2024	270	R$ 129.948,30	988	R$ 529.583,69
2025	255	R$ 122.728,95	992	R$ 527.942,36
2026	150	R$ 72.193,50	593	R$ 317.831,14
2027	150	R$ 72.193,50	604	R$ 323.653,74
2028	150	R$ 72.193,50	621	R$ 332.829,89
2029	150	R$ 72.193,50	638	R$ 341.942,12
2030	135	R$ 64.974,15	630	R$ 337.490,79
2031	135	R$ 64.974,15	634	R$ 339.789,27
2032	135	R$ 64.974,15	663	R$ 358.834,37
2033	135	R$ 64.974,15	680	R$ 361.036,88
2034	135	R$ 64.974,15	690	R$ 369.882,69
2035	90	R$ 43.316,10	446	R$ 239.156,54
2036	90	R$ 43.316,10	476	R$ 254.943,99
2037	90	R$ 43.316,10	468	R$ 250.823,01
2038	90	R$ 43.316,10	491	R$ 263.171,60
2039	90	R$ 43.316,10	514	R$ 275.434,94
2040	90	R$ 43.316,10	525	R$ 281.076,32
2041	45	R$ 21.658,05	322	R$ 172.656,60
2042	45	R$ 21.658,05	309	R$ 165.597,71
2043	45	R$ 21.658,05	344	R$ 184.472,30
2044	45	R$ 21.658,05	337	R$ 180.639,06
2045	45	R$ 21.658,05	366	R$ 196.117,44
Total	5.970	R$ 2.873.301,30	27.039	R$ 11.643.544,83

EXTENSÃO DE REDE DO CRESCIMENTO VEGETATIVO PELO OPERADOR		EXTENSÃO DE REDE DEMANDA REPRIMIDA PELO OPERADOR	
m	Investimento	m	Investimento
236	R$ 126.656,13	38.114	R$ 20.423.301,49
249	R$ 133.287,52	42.411	R$ 22.725.519,67
274	R$ 146.955,35	46.703	R$ 25.025.628,14
300	R$ 160.623,13	50.994	R$ 27.324.832,92
306	R$ 164.038,57	55.391	R$ 29.680.728,23
248	R$ 132.676,82	59.827	R$ 32.058.032,06
266	R$ 142.324,68	64.299	R$ 34.454.432,16
148	R$ 79.339,04	37.563	R$ 20.127.970,11
122	R$ 65.338,45	0	R$ 0,00
122	R$ 65.135,91	0	R$ 0,00
77	R$ 41.010,57	0	R$ 0,00
70	R$ 37.475,79	0	R$ 0,00
70	R$ 37.358,55	0	R$ 0,00
70	R$ 37.241,31	0	R$ 0,00
76	R$ 40.499,00	0	R$ 0,00
75	R$ 40.371,10	0	R$ 0,00
75	R$ 40.243,19	0	R$ 0,00
75	R$ 40.115,29	0	R$ 0,00
68	R$ 36.655,10	0	R$ 0,00
43	R$ 23.251,38	0	R$ 0,00
43	R$ 23.176,74	0	R$ 0,00
43	R$ 23.102,15	0	R$ 0,00
43	R$ 23.027,56	0	R$ 0,00
43	R$ 22.952,92	0	R$ 0,00
43	R$ 22.878,33	0	R$ 0,00
36	R$ 19.546,05	0	R$ 0,00
30	R$ 16.235,09	0	R$ 0,00
36	R$ 19.418,15	0	R$ 0,00
30	R$ 16.128,52	0	R$ 0,00
30	R$ 16.075,20	0	R$ 0,00
3.346	R$ 1.793.137,59	395.302	R$ 211.820.444,78

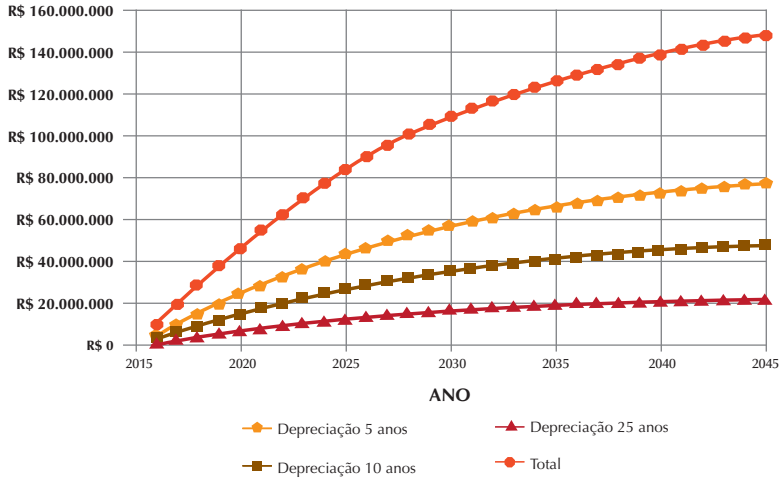
TOTAL DE INVESTIMENTO EM NOVAS REDES DE ESGOTO – R$ 216.486.883,67

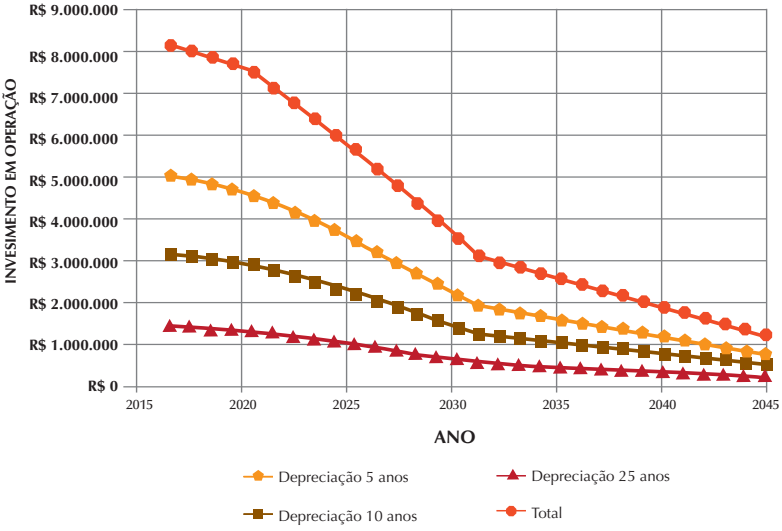
8.1 INVESTIMENTOS NA OPERAÇÃO

A Tabela 15 e a Figura 19 contemplam os investimentos na operação previstos pelo PMAE.

INVESTIMENTOS NA OPERAÇÃO

ANO	% NO ANO	52,50% INVESTIMENTO OPERAÇÃO - 5 ANOS	32,50% INVESTIMENTO OPERAÇÃO - 10 ANOS	15,00% INVESTIMENTO OPERAÇÃO - 25 ANOS
2016	6,47%	R$ 5.010.990,69	R$ 3.102.041,85	R$ 1.431.711,63
2017	6,34%	R$ 4.914.625,48	R$ 3.042.387,20	R$ 1.404.178,71
2018	6,22%	R$ 4.818.260,28	R$ 2.982.732,55	R$ 1.376.645,79
2019	6,09%	R$ 4.721.895,07	R$ 2.923.077,90	R$ 1.349.112,88
2020	5,97%	R$ 4.625.529,87	R$ 2.863.423,25	R$ 1.321.579,96
2021	5,67%	R$ 4.394.253,37	R$ 2.720.252,09	R$ 1.255.500,96
2022	5,37%	R$ 4.162.976,88	R$ 2.577.080,93	R$ 1.189.421,97
2023	5,07%	R$ 3.931.700,39	R$ 2.433.909,76	R$ 1.123.342,97
2024	4,78%	R$ 3.700.423,89	R$ 2.290.738,60	R$ 1.057.263,97
2025	4,48%	R$ 3.469.147,40	R$ 2.147.567,44	R$ 991.184,97
2026	4,15%	R$ 3.212.173,52	R$ 1.988.488,37	R$ 917.763,86
2027	3,81%	R$ 2.955.199,63	R$ 1.829.409,30	R$ 844.342,75
2028	3,48%	R$ 2.698.225,76	R$ 1.670.330,23	R$ 770.921,64
2029	3,15%	R$ 2.441.251,88	R$ 1.511.251,16	R$ 697.500,54
2030	2,82%	R$ 2.184.277,99	R$ 1.352.172,09	R$ 624.079,43
2031	2,49%	R$ 1.927.304,11	R$ 1.193.093,02	R$ 550.658,32
2032	2,38%	R$ 1.844.705,35	R$ 1.141.960,46	R$ 527.058,67
2033	2,27%	R$ 1.762.106,61	R$ 1.090.827,90	R$ 503.459,03
2034	2,17%	R$ 1.679.507,86	R$ 1.039.695,34	R$ 479.859,39
2035	2,06%	R$ 1.596.909,13	R$ 988.562,80	R$ 456.259,75
2036	1,95%	R$ 1.514.310,38	R$ 937.430,23	R$ 432.660,11
2037	1,85%	R$ 1.431.711,63	R$ 886.297,68	R$ 409.060,47
2038	1,74%	R$ 1.349.112,88	R$ 835.165,11	R$ 385.460,82
2039	1,63%	R$ 1.266.514,12	R$ 784.032,55	R$ 361.861,18
2040	1,53%	R$ 1.183.915,38	R$ 732.900,00	R$ 338.261,54
2041	1,42%	R$ 1.101.316,62	R$ 681.767,43	R$ 314.661,89
2042	1,31%	R$ 1.018.717,90	R$ 630.634,89	R$ 291.062,26
2043	1,21%	R$ 936.119,14	R$ 579.502,33	R$ 267.462,61
2044	1,10%	R$ 853.520,40	R$ 528.369,77	R$ 243.862,97
2045	1,00%	R$ 770.921,64	R$ 477.237,21	R$ 220.263,33


R$ 160.000.000
R$ 140.000.000
R$ 120.000.000
R$ 100.000.000
R$ 80.000.000
R$ 60.000.000
R$ 40.000.000
R$ 20.000.000
R$ 0
2015
2020
2025
2030
2035
2040
2045
ANO
Depreciação 5 anos
Depreciação 25 anos
Depreciação 10 anos
Total


R$ 9.000.000
R$ 8.000.000
R$ 7.000.000
R$ 6.000.000
R$ 5.000.000
R$ 4.000.000
R$ 3.000.000
R$ 2.000.000
R$ 1.000.000
R$ 0
INVESIMENTO EM OPERAÇÃO
2015
2020
2025
2030
2035
2040
2045
ANO
Depreciação 5 anos
Depreciação 25 anos
Depreciação 10 anos
Total

8.2 RENOVAÇÃO DE REDES E LIGAÇÕES DE ÁGUA E ESGOTO

A Tabela 16 apresenta os investimentos na renovação de redes e ligações de água e de esgoto previstos pelo PMAE.

INVESTIMENTOS NA RENOVAÇÃO DE REDES E LIGAÇÕES

	RENOVAÇÃO LIGAÇÃO DE ÁGUA		RENOVAÇÃO REDE DE ÁGUA	
ANO	Quantidade (un)	Investimento (R$)	Quantidade (m)	Investimento (R$)
PREÇO	R$ 481,29		R$ 320,86	
2016	6.500	3.128.385,00	20.000	6.417.200,00
2017	6.310	3.037.105,85	19.379	6.218.045,50
2018	6.121	2.945.826,75	18.759	6.018.891,04
2019	5.931	2.854.547,59	18.138	5.819.736,54
2020	5.741	2.763.268,44	17.517	5.620.582,08
2021	5.552	2.671.989,29	16.897	5.421.427,58
2022	5.362	2.580.710,19	16.276	5.222.273,11
2023	5.172	2.489.431,04	15.655	5.023.118,62
2024	4.983	2.398.151,89	15.034	4.823.964,15
2025	4.793	2.306.872,74	14.414	4.624.809,65
2026	4.603	2.215.593,63	13.793	4.425.655,16
2027	4.414	2.124.314,48	13.172	4.226.500,69
2028	4.224	2.033.035,33	12.552	4.027.346,19
2029	4.034	1.941.756,23	11.931	3.828.191,73
2030	3.845	1.850.477,08	11.310	3.629.037,23
2031	3.655	1.759.197,92	10.690	3.429.882,77
2032	3.466	1.667.918,77	10.069	3.230.728,27
2033	3.276	1.576.639,67	9.448	3.031.573,81
2034	3.086	1.485.360,52	8.828	2.832.419,31
2035	2.897	1.394.081,37	8.207	2.633.264,84
2036	2.707	1.302.802,26	7.586	2.434.110,35
2037	2.517	1.211.523,11	6.966	2.234.955,85
2038	2.328	1.120.243,96	6.345	2.035.801,38
2039	2.138	1.028.964,81	5.724	1.836.646,89
2040	1.948	937.685,71	5.103	1.637.492,42
2041	1.759	846.406,56	4.483	1.438.337,92
2042	1.569	755.127,41	3.862	1.239.183,46
2043	1.379	663.848,25	3.241	1.040.028,96
2044	1.190	572.569,15	2.621	840.874,50
2045	1.000	481.290,00	2.000	641.720,00
TOTAL	112.500	54.145.125,00	330.000	105.883.800,00

RENOVAÇÃO LIGAÇÃO DE ESGOTO		RENOVAÇÃO REDE DE ESGOTO	
Quantidade (un)	Investimento (R$)	Quantidade (m)	Investimento (R$)
R$ 695,20		R$ 641,72	
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
1.200	834.240,00	2.600	1.668.472,00
36.000	25.027.200,00	78.000	50.054.160,00

RESULTADOS ECONÔMICO-FINANCEIROS

A Tabela 17 apresenta o resumo do processamento do fluxo de caixa descontado para a alternativa de contrato de programa envolvendo a Sabesp. A Taxa Interna de Retorno (TIR) resultou infinita, pois os saldos de caixa anuais iniciais são todos positivos. Consequentemente, o *payback* é igual a zero. O *equity* de R$ 58 milhões ocorre no fluxo de caixa modelado de 2036 até 2039, sendo que o fluxo de caixa acumulado no referido período mantém-se positivo em mais de R$ 252 milhões.

RESULTADOS DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO PARA O CONTRATO DE PROGRAMA

PROJETO 18 - CASO 94 - SABESP

DADOS GERAIS DO PROJETO

Taxa de Desconto (%)	8,06
Taxa Interna de Retorno – TIR (%)	Indeterminada
Valor Presente Líquido – VPL (R$)	185.235.784,25
Payback Simples (anos)	0

OUTROS VALORES HISTÓRICOS E PRESENTES

ITEM	VALOR HISTÓRICO (R$)	VALOR PRESENTE (R$)
Faturamento	9.926.251.233,14	3.579.345.607,14
Arrecadação	9.537.419.323,54	3.397.948.669,10
Custeio (com juros e sem depreciação)	6.477.712.054,04	2.467.247.366,82
Investimentos em água	581.922.569,48	308.916.141,34
Investimentos em esgoto	704.245.511,73	474.006.940,06
Investimentos na operação	147.576.429,00	74.166.284,25
Investimento total	1.433.744.510,21	857.089.365,64
Impostos	1.043.848.427,35	370.019.732,73
Empréstimos	1.147.880.007,38	749.174.903,40
Equity	58.446.480,29	10.209.915,33

Como resultado mais expressivo destaca-se o alto Valor Presente Líquido (VPL), refletindo o grande excedente do projeto, em face dos níveis tarifários da Sabesp, *vis-à-vis* o volume de investimentos necessários para a prestação de serviço adequado ao longo do período de projeto.

O EVEF analisou também as alternativas representadas pelas modalidades institucionais: Autarquia Municipal e Concessão Privada, ambas referentes apenas à distribuição de água potável e à coleta de esgoto, hipóteses praticamente ficcionais em face do monopólio absoluto que caracteriza a prestação de serviços de água e esgoto na RMSP.

RESULTADOS DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO PARA O CONTRATO DE PROGRAMA COM PAGAMENTO PELA OUTORGA

PROJETO 18 - CASO 94.a - SABESP

DADOS GERAIS DO PROJETO

Taxa de Desconto (%)	8,06
Taxa Interna de Retorno – TIR (%)	30,53%
Valor Presente Líquido – VPL (R$)	66.243.020,65
Payback Simples (anos)	11

OUTROS VALORES HISTÓRICOS E PRESENTES

ITEM	VALOR HISTÓRICO (R$)	VALOR PRESENTE (R$)
Faturamento	9.926.251.233,14	3.579.345.607,14
Arrecadação	9.537.419.323,54	3.397.948.669,10
Custeio (com juros e sem depreciação)	6.717.712.054,04	2.627.854.403,14
Investimentos em água	581.922.569,48	308.916.141,34
Investimentos em esgoto	704.245.511,73	474.006.940,06
Investimentos na operação	147.576.429,00	74.166.284,25
Investimento total	1.433.744.510,21	857.089.365,64
Impostos	987.733.557,50	328.405.460,01
Empréstimos	1.147.880.007,38	749.174.903,40
Equity	93.730.917,39	32.288.483,83

CONCLUSÕES

O panorama de possibilidades apresentado neste Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário é eloquente no tocante às expressivas oportunidades que as autoridades municipais têm de beneficiar a população mediante a utilização racional dos recursos, com a real possibilidade de universalização dos serviços, conforme as metas estabelecidas.

Com as metas de universalização dos serviços atrelados por meio dos indicadores de serviços adequados, o PMAE instrumentaliza a Prefeitura Municipal de Osasco para realizar uma efetiva regulação, controle dos serviços e acompanhamento do cumprimento das metas e qualidade dos serviços prestados.

Os estudos apontaram a sustentabilidade econômica do cumprimento das metas e do excedente econômico-financeiro propiciado pelo serviço de água e esgoto, utilizando-se a matriz tarifária metropolitana.

De qualquer forma, a mais importante conclusão ensejada pelos estudos aqui desenvolvidos é que, mesmo mantendo-se o atual arranjo institucional, é imperioso que o mesmo seja revisto para permitir a obtenção de equilíbrio pleno nas relações socioeconômicas, político-institucionais, ambientais e econômico-financeiras entre o Município, a Sabesp/Governo do Estado de São Paulo e a população.

A importância do PMAE para o atendimento do interesse público deste Município é que garante à PMO a execução e a implementação de parte da política municipal de saneamento básico a partir do planejamento institucional, técnico e econômico-financeiro para execução continuada de projetos, programas e ações com vista à concretização dos objetivos aqui arrolados.

ANEXO

Imprensa Oficial
do Município de Osasco

OSASCO, 24 DE JUNHO DE 2016 | DISTRIBUIÇÃO GRATUITA | EDIÇÃO Nº 1252 ANO XVII

PODER EXECUTIVO

GABINETE DO PREFEITO

DECRETO

LEI N.º 4.764, DE 23 DE JUNHO DE 2016.

Disciplina a prestação dos serviços e institui planos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário e Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas, componentes do Saneamento Básico do Município de Osasco.

JORGE LAPAS, Prefeito do Município de Osasco, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Orgânica do Município,

FAZ SABER que a Câmara Municipal aprovou e ele sanciona e promulga a seguinte Lei:

TÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

CAPÍTULO I

DO OBJETO E CAMPO DE APLICAÇÃO DESTA LEI

Art. 1º. Em consonância com o artigo 175 da Constituição da República e demais normas da legislação municipal afeta à matéria, esta lei disciplina o regime jurídico da prestação dos serviços públicos de saneamento básico, com a finalidade precípua de assegurar a proteção da saúde da população e a salubridade do meio ambiente, através do planejamento, execução e controle das ações inerentes ao saneamento básico, nos limites de seu objeto.

CAPÍTULO II

DAS DEFINIÇÕES

Art. 2º. Para os fins desta Lei, consideram-se:

I - saneamento básico: conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas;

II - serviço público de abastecimento de água: o planejamento, a construção, a operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas físicos, operacionais e gerenciais de produção e distribuição de água potável, incluindo a gestão dos sistemas organizacionais, a comercialização dos produtos e serviços envolvidos e o atendimento aos usuários e usuárias;

III - serviço público de esgotamento sanitário: o planejamento, a construção, a operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas físicos, operacionais e gerenciais de coleta, afastamento, tratamento e disposição de esgotos sanitários e de águas residuárias no ambiente, incluindo a gestão dos sistemas organizacionais, a comercialização dos produtos e serviços envolvidos e o atendimento a usuários e usuárias;

IV- serviço público de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas: o planejamento, a construção, a operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas físicos, operacionais e gerenciais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas, incluindo a gestão dos sistemas organizacionais, a comercialização dos produtos e serviços envolvidos e o atendimento a usuários e usuárias;

V - regulação: toda e qualquer atividade que discipline um determinado serviço público, incluindo suas características, padrões de qualidade e impacto socioambiental, os direitos e obrigações de usuários e usuárias e de responsáveis por sua prestação ou disponibilização;

VI - planejamento: as atividades de regulação atinentes à identificação, qualificação, quantificação, organização e orientação de todas as ações, públicas e privadas, por meio das quais um serviço público deve ser prestado ou colocado à disposição de forma adequada;

VII - prestação de serviço público: a execução de toda e qualquer atividade prevista na regulação com o objetivo de permitir a usuários e usuárias o acesso a um serviço com características e padrões de qualidade determinados, excluída a atividade de operação comercial para efetuar a cobrança dos preços públicos e tarifas;

VIII - prestador de serviço público: aquele ao qual incumbe a responsabilidade de prestar ou colocar à disposição o serviço público, em estrita obediência ao previsto em sua regulação, seja diretamente, quando titular do serviço público, seja por via indireta, detendo ou não os poderes para explorar o serviço;

IX - ente regulador: aquele que tem competência para editar normas, regulamentos ou gerir contratos com o objetivo de estabelecer a regulação do serviço, bem como gerir fundo especial destinado a custear e financiar ações em saneamento;

X - prestação do serviço público: a atividade de, por sua conta e risco, prover os meios necessários à oferta e fornecimento de serviço público, na forma prevista na regulação, por meio da prestação do serviço e da operação comercial para efetuar a cobrança aos usuários e usuárias dos preços e tarifas;

XI - serviço público adequado: aquele que atende a todas as exigências da regulação;

XII - fiscalização do serviço público: a atividade exercida pelo titular do serviço público, pelo Ente Regulador e por usuários e usuárias, no sentido de garantir a adequada prestação ou disponibilização do serviço público;

XIII - prover o serviço público: a responsabilidade de garantir ao usuário e à usuária que o serviço público será prestado de forma adequada, por meio do exercício das atividades de regulação, fiscalização e exploração do serviço, podendo somente esta última ser cometida à terceiros por meio de delegação;

Imprensa Oficial
do Município de Osasco
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA
OSASCO, 24 DE JUNHO DE 2016 EDIÇÃO Nº 1252 ANO XVII

PODER EXECUTIVO

GABINETE DO PREFEITO

DECRETO

XIV - prestação direta do serviço público: a prestação ou exploração do serviço público pela própria pessoa jurídica titular do serviço;
XV - prestação indireta do serviço público: a prestação ou exploração do serviço público por quem não detém sua titularidade, seja pessoa jurídica integrante da Administração Indireta do titular, seja por terceiros;
XVI - o titular do serviço público: ente federativo que é o provedor do serviço público tenha ou não cometido a terceiros sua prestação ou exploração.
TÍTULO II
DAS DIRETRIZES PARA O SERVIÇO PÚBLICO DE
SANEAMENTO BÁSICO
CAPÍTULO I
DISPOSIÇÃO PRELIMINAR
Art. 3º. As normas deste título prevalecerão até que sejam editadas as normas que venham a regulamentar, em relação ao saneamento básico, o disposto no artigo 23, Parágrafo único, da Constituição da República.
Parágrafo único – A superveniência de lei federal que venha a editar as normas mencionadas no caput deste artigo suspende a eficácia das normas mencionadas neste título, no que lhe forem contrárias.
CAPÍTULO II
DAS DIRETRIZES DO SERVIÇO PÚBLICO
DE SANEAMENTO BÁSICO
Art. 4º. São diretrizes dos serviços públicos de saneamento básico:
I - a coerência das normas, dos planos e programas municipais com os planos e programas estaduais da bacia ou região hidrográfica, de cuja elaboração participar o Município de Osasco;
II - a participação da comunidade no planejamento e controle do serviço e das obras, notadamente nos processos de decisão e fiscalização referentes a custos, qualidade do serviço, prioridades financeiras e planos de investimentos;
III - incentivar o papel do Município no processo de desenvolvimento regional integrado, a fim de prover o serviço em cooperação com as ações de saúde pública, meio ambiente, recursos hídricos e naturais e desenvolvimento urbano e rural, executadas ou por ele executadas ou por outros entes federativos;
IV - a prestação do serviço orientada pela busca permanente da máxima produtividade;
V - a destinação de recursos financeiros segundo critérios de proteção e melhoria da saúde pública e do meio ambiente, com a maximização da relação custo/benefício e do potencial dos investimentos já consolidados;
VI - o apoio aos trabalhos de normalização de serviços e obras de saneamento e de fornecimento de produtos, bem como da respectiva fiscalização sanitária e ambiental;
VII - a sua sustentabilidade econômica e financeira;
VIII - acesso de usuários e usuárias às informações relativas à prestação do serviço, nos termos e prazos dos atos administrativos de regulação;
IX - participação da sociedade nos mecanismos de fiscalização e controle do serviço.
CAPÍTULO III
DOS PRINCÍPIOS
Art. 5º. Os serviços públicos de saneamento básico deverão ser regulados e prestados em conformidade aos princípios da regularidade, continuidade, eficiência, generalidade, atualidade, segurança, cortesia e modicidade de tarifas, observando, ainda o seguinte:
I - a proteção à saúde pública e o uso racional e eficiente da água devem ser assegurados e incentivados;
II - a ecoeficiência no fornecimento de bens e serviços, por meio da redução do consumo de recursos naturais e do impacto ambiental, deve ser promovida e estimulada;
III - a adoção dos princípios da prevenção e a precaução;
IV - a adoção dos princípios do poluidor-pagador e o protetor-recebedor;
V - a adoção da cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade;
VI - a adoção do princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
VII - a regulação, a fiscalização, a prestação ou exploração e a organização dos serviços deve garantir a promoção dos investimentos necessários e sua auto-sustentação financeira;

Imprensa Oficial
do Município de Osasco
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA
OSASCO, 24 DE JUNHO DE 2016 EDIÇÃO Nº 1252 ANO XVII

PODER EXECUTIVO

GABINETE DO PREFEITO

DECRETO

VIII - o estabelecimento, por meio de mecanismos transparentes, pautados na eficiência, de processos de reajuste e de revisão das tarifas e outros processos de revisão dos contratos e/ou dos atos de regulação dos serviços, para assegurar, permanentemente, o equilíbrio econômico-financeiro dos serviços;
IX - são assegurados aos interessados, antes da edição dos atos administrativos de regulação, o direito de conhecer o conteúdo proposto e de sobre eles opinar inclusive por meio de estudos técnicos;
X - os serviços devem ser prestados por meio da melhor tecnologia disponível, que possibilite atingir os adequados padrões de qualidade e de impacto socioambiental com o menor ônus econômico possível.
XI - a criação e a implantação de procedimentos que garantam transparência na solução de conflitos entre as entidades ou entes envolvidos na prestação dos serviços.
§ 1o. Visando ao pleno exercício do controle social, o usuário e a usuária terão acesso gratuito, nos termos e prazo definidos em ato administrativo de regulação, a todo e qualquer documento ou informação acerca das características, padrões de qualidade, impacto socioambiental, custos e componentes da tarifa ou dos preços, e dos motivos de sua revisão ou reajuste, compreendendo a demonstração dos custos econômicos da prestação e expansão dos serviços e dos eventuais subsídios a usuários e usuárias de baixa renda.
§ 2o. Esta lei e os atos de regulação, sejam administrativos ou contratuais, deverão ser interpretados de forma a garantir a máxima aplicação dos princípios desta Lei.
§3o. A deficiente prestação dos serviços acarretará a responsabilidade solidária de seus prestadores e do titular do serviço público, excluindo-se a deste último caso comprovado que tenha exercido os meios de regulação e fiscalização à sua disposição.
CAPÍTULO IV
DAS TAXAS, TARIFAS, DOS PREÇOS E CONTRAPRESTAÇÃO
Art. 6º. As taxas, tarifas, preços e contraprestação dos serviços públicos de saneamento básico, considerando os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem de águas pluviais urbanas deverão:
I - ser suficientes para assegurar a prestação de serviço público adequado, de acordo com os instrumentos de regulação;
II - ser diferenciados em função do interesse social;
III - garantir o acesso universal e equitativo ao serviço;
IV - refletir o custo econômico para prover o serviço, nele incluído a justa remuneração de seus prestadores , os custos emergentes dos planos de melhoria e expansão aprovados e os custos da regulação e fiscalização dos serviços;
V – observar o princípio da modicidade tarifária, a fim de buscar a universalização dos serviços de saneamento básico e cumprir com o caráter de sua essencialidade;
VI - estimular o uso racional e eficiente dos produtos e serviços objetos da prestação e dos recursos envolvidos;
VII - ser formulados de modo a simplificar a sua fixação, supervisão e controle pelo Poder Público, bem como a sua compreensão por usuários e usuárias;
VIII - promover o aumento de produtividade e a utilização da melhor tecnologia disponível;
IX - ser obrigatoriamente revisados, observados o procedimento e os critérios previstos nesta Lei e nos instrumentos de regulação, a fim de se manter o equilíbrio econômico-financeiro, quando houver:
a) decisão das autoridades competentes que afete, de forma substancial, os padrões de qualidade da água potável ou dos efluentes a serem dispostos no ambiente;
b) alterações imprevisíveis nas condições de prestação do serviço, que venham a diminuir ou aumentar seus custos de forma relevante;
c) criação, extinção ou alteração de tributos ou encargos legais, de forma a influir decisivamente nos custos para prover ou prestar o serviço;
d) aumentos ou diminuições nos custos dos componentes da estrutura de preços em valores acima do fixado em contrato de concessão ou em instrumentos administrativos de regulação;
e) outras hipóteses admitidas nos instrumentos de regulação.
§ 1o. O disposto no inciso VII deverá ser efetivado por meio da adequada e transparente fixação dos valores, estruturação, composição de custos e níveis das tarifas e preços públicos.
§ 2º. A diferenciação de tarifas, taxas, preços e contraprestação por razões de ordem social poderá efetivar-se mediante a adoção de critérios de progressividade e redistribuição entre usuários e usuárias, sob a forma de subsídios, quando necessários ou convenientes para viabilizar o atendimento da população de baixa renda, nos termos dos atos administrativos de regulação e da legislação vigente.
§ 4º - A cobrança pela prestação do serviço de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas deve levar em conta, em cada lote urbano, os percentuais de impermeabilização e a existência de dispositivos de amortecimento ou de retenção de água de chuva, bem como pode considerar:

Imprensa Oficial
do Município de Osasco
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA
OSASCO, 24 DE JUNHO DE 2016 EDIÇÃO Nº 1252 ANO XVII

PODER EXECUTIVO

GABINETE DO PREFEITO

DECRETO

I - o nível de renda da população da área atendida;
II - as características dos lotes urbanos e as áreas que podem ser neles edificadas.
§5o. Não serão admitidas isenções, remissões, perdão, anistia, bonificações ou descontos em relação à tarifa e ao preço público em benefício de usuário (a) ou grupo de usuários e usuárias, incluídas as entidades públicas, exceto o subsídio mencionado no § 2º deste artigo.
§ 6o. A fixação e a revisão de tarifas, taxas, preços e contraprestação deverão ser promovidos em estrita consonância com os critérios definidos em instrumento regulatório que tenha sido publicado e colocado à disposição de interessados com antecedência mínima de 180 (cento e oitenta) dias, desde que sobre ele não haja nenhum questionamento, tempestivamente apresentado, pendente de apreciação.
CAPÍTULO V
DA COOPERAÇÃO COM OUTROS ENTES FEDERATIVOS
Art. 7º. O planejamento e a regulação dos serviços de saneamento básico poderão buscar a articulação e a integração com as ações desenvolvidas por outros entes federativos ou entidades de sua Administração Indireta, objetivando:
I - promover o desenvolvimento econômico sustentável;
II - melhorar os padrões de qualidade e minimizar o impacto socioambiental;
III - conferir melhores condições à execução da política de recursos hídricos e de proteção aos mananciais.
IV - promover a harmonização do uso e ocupação do solo no âmbito regional.
§ 1o. A articulação e a integração mencionadas no caput deste artigo deverão desenvolver-se tendo por prioridade sempre os interesses da população.
§ 2o. Para fins de atendimento ao disposto no caput deste artigo, desde que obedecidas as disposições da Lei Federal nº 11.107/2005 e demais exigências legais, fica autorizado que o Município participe de consórcios públicos e celebre contratos de direito público ou convênios para a cooperação com outros entes federativos, com seus órgãos ou entes da Administração Indireta.
CAPÍTULO VI
DA TITULARIDADE
Seção I
Dos atributos da titularidade
Art. 8º. A titularidade dos serviços é intransferível e permanente.
I – As atividades de fiscalização e acompanhamento de eventual regime de concessão e permissão dos serviços de saneamento básico podem ser exercidos tanto pela Administração Direta quanto pela Indireta;
II – As atividades de regulação poderão, mediante legislação específica, serem atribuídas a pessoa jurídica de direito público que integre a Administração Indireta do Município.
Seção II
Da responsabilidade do titular
Art. 9º. O Município, na condição de titular dos serviços públicos de saneamento básico, objeto da presente Lei, deverá organizar e planejar a sua prestação e ainda:
I - poderá prestá-los diretamente, por meio de seus órgãos ou entidades da Administração Municipal Indireta ou delegar a sua prestação a terceiros por meio de outorga de concessão comum, concessão administrativa, concessão patrocinada ou contrato de prestação de serviços, ou, ainda, mediante a associação com outros entes federativos, nos termos do art. 241 da Constituição da República (consórcios públicos) e da Lei Federal nº 11.107/2005, obedecida a legislação aplicável;
II - poderá criar, mediante lei complementar específica, o Ente Regulador, entidade autárquica, a qual será atribuído poder regulatório, controlador e fiscalizador da prestação dos serviços públicos de saneamento básico;
III - deverá, nos termos do art. 45 da Lei Federal nº 11.445/2007, impor ao usuário e à usuária a obrigação de conectar-se às redes de água e esgoto, quando tais redes estiverem disponíveis ou admitir sistemas próprios de abastecimento de água e esgotamento sanitário que atendam às normas aplicáveis;
IV - deverá revisar a cada quatro (04) anos o Plano Municipal de Saneamento Básico, nos termos da Lei nº 11.445/2007, considerando ainda a Lei Federal nº 12.305/2010, em suas modalidades;
V - deverá adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo per capita de água para abastecimento público, observadas as normas de potabilidade de água;

Imprensa Oficial
do Município de Osasco
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA
OSASCO, 24 DE JUNHO DE 2016 EDIÇÃO Nº 1252 ANO XVII

PODER EXECUTIVO

GABINETE DO PREFEITO

DECRETO

VI - garantir direitos e os deveres de usuários e usuárias;
VII - deverá estabelecer os mecanismos de controle social e transparência, nos termos da legislação vigente.
Parágrafo Único. Ao Município, na qualidade de titular dos serviços de saneamento básico, incumbe dotar o Ente Regulador dos meios e mecanismos para a consecução do seu objeto.
CAPÍTULO VII
DE USUÁRIOS E USUÁRIAS
Seção I
Dos direitos de usuários e usuárias
Art. 10. Além da adequada e contínua prestação ou disponibilização dos serviços objeto da presente lei, usuários e usuárias têm direito a:
I - pagar taxas, tarifas, preços e contraprestações que considerem suas condições de renda, social e familiar;
II – receber declaração de quitação anual de débitos por parte das prestadores do serviço, nos termos da Lei Federal nº 12.007, de 29 de julho de 2009;
III - nos termos do ato de regulação, ter acesso a toda e qualquer informação acerca do serviço, tarifas, forma de prestação e impactos ambientais e urbanísticos;
IV - participar, na condição de interessado (a), da elaboração de todo e qualquer ato administrativo de regulação;
V - oferecer sugestões ou reclamações e receber a respectiva resposta em até 10 (dez) dias úteis, nos termos definidos em ato administrativo de regulação;
VI - ser tratado na condição de consumidor ou consumidora;
VII - ter discriminadas nas faturas ou em outros documentos de cobrança todas as parcelas que compõem a quantia a ser paga;
VIII - atendimento adequado, prioritário e especial, quando se tratar de idosos, gestante ou pessoa com deficiência;
IX - a ser indenizado (a) pelos prejuízos que comprovadamente sofrer por conta de insuficiência ou deficiência do serviço prestado, na forma disciplinada em instrumento regulatório;
X - a continuidade do serviço público, cuja interrupção e restabelecimento obedecerão a hipóteses condições e prazos fixados em ato administrativo de regulação;
XI - a contestar administrativamente a cobrança indevida, de acordo com os procedimentos previstos em ato de regulação e, se necessário junto aos organismos de defesa de consumidores;
XII - ao acesso, nas unidades do Ente Regulador e dos prestadores do serviço, bem como nos sítios por eles mantidos na rede mundial de computadores - internet, a informações simplificadas relativas ao serviço, às formas de sua utilização e a seus direitos e deveres;
XIII - independentemente do pagamento de taxas, receber do Ente Regulador quaisquer informações atinentes ao serviço, inclusive contratuais, de seu interesse particular ou de interesse coletivo geral, em prazo definido em ato administrativo de regulação;
XIV - peticionar contra o prestador do serviço perante o Ente Regulador.
§ 1o. A continuidade do serviço público garante ao usuário o direito de não ter o serviço interrompido:
I - às sextas-feiras ou às vésperas de feriados, por falta de pagamento;
II - em hipótese não prevista em ato administrativo de regulação ou decorrente de força maior.
§ 2º. Os serviços deverão ser sempre prestados a todos os usuários e usuárias que se encontrem em condições de recebê-los nos prazos e nas condições determinadas nos instrumentos de regulação.
§ 3o. Serão gratuitos o fornecimento de segunda via de documentos de cobrança de tarifa ou preço, a produção e o fornecimento de informações referentes a quantias que o usuário ou usuária pagou ou deva pagar, as relativas a seus direitos e deveres, as formas pela quais possa acessar o serviço e, ainda, as que assim dispuser ato administrativo de regulação.
§ 4o. Toda entidade associativa sediada ou com representação no Município, poderá requerer a realização de audiência pública, sobre o serviço e sua regulação, a qual será convocada e presidida pelo Ente Regulador, na forma definida em ato administrativo de regulação.
Seção II
Dos deveres de usuários e usuárias
Art. 11. Sem prejuízo do que mais vier a ser fixado em ato de regulação, são deveres de usuários e usuárias:
I - utilizar o serviço público de forma racional e parcimoniosa, evitando desperdícios e colaborando com a preservação dos recursos naturais;
II - quando solicitado, prestar as informações necessárias para que o serviço possa lhe ser prestado de forma adequada e racional, responsabilizando-se pela omissão ou por informações incorretas;
III - providenciar as ligações de água e de esgoto quando tecnicamente possível sua integração à rede, na forma dos atos de regulação pertinentes;
IV- pagar a tarifa, preço ou outra contraprestação, bem como outros débitos, na data de seus vencimentos, bem como as multas e juros moratórios, na hipótese de pagamento intempestivo;

Imprensa Oficial
do Município de Osasco
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA
OSASCO, 24 DE JUNHO DE 2016 EDIÇÃO Nº 1252 ANO XVII

PODER EXECUTIVO

GABINETE DO PREFEITO

DECRETO

V - colaborar com a fiscalização do serviço prestado, comunicando eventuais anomalias ao Ente Regulador ou a quem de direito;
VI- ter sob sua guarda e em bom estado os comprovantes de pagamento de débitos, os quais deverão ser apresentados para fins de conferência e comprovação de pagamento, quando solicitados, observada a obrigação do prestador de serviços de água e esgoto de enviar declaração anual de quitação, nos termos da Lei Federal nº 12.007, de 29 de julho de 2009;
VII - franquear ao funcionário responsável, desde que devidamente identificado, o acesso aos medidores de consumo de água ou de esgotos, e outros equipamentos destinados ao mesmo fim, conservando-os limpos, em locais acessíveis, seguros e asseados;
§ 1o. Na conformidade do ato administrativo de regulação, a falta de pagamento do débito na data de seu vencimento acarretará a incidência de encargos de mora e demais sanções cabíveis, os quais poderão ser diferenciados para os usuários e usuárias de baixa renda.
§ 2o. O descumprimento de quaisquer dos deveres mencionados neste artigo sujeitará o usuário ou usuária infratora às sanções previstas em ato administrativo de regulação.
CAPÍTULO VIII
DOS PRESTADORES DOS SERVIÇOS PÚBLICOS
Seção I
Dos deveres dos prestadores dos serviços
Art. 12. Sem prejuízo do que mais vier a fixar ato de regulação, são deveres dos prestadores de serviços públicos:
I - prestar ou colocar à disposição o serviço público adequado;
II - obedecer às disposições previstas nesta Lei e em outros instrumentos de regulação;
III - fornecer ao Ente Regulador, na forma e prazos fixados em instrumento de regulação, toda e qualquer informação relativa ao serviço;
IV - informar ao Ente Regulador, na forma estabelecida em ato administrativo de regulação, sobre qualquer interferência ou modificação no serviço e em sua exploração, causados por si ou por terceiros, podendo oferecer as sugestões que julgue cabíveis;
V - responsabilizar-se, perante o usuário ou usuária e o titular do serviço, por eventuais danos provocados em razão de prestação inadequada, inclusive interrupções e insuficiências;
VI - acatar as recomendações de agentes de fiscalização do titular do serviço ou de seu Ente Regulador, os quais poderão requisitar qualquer informação referente ao serviço, adentrar em locais de trabalho ou onde se encontrem equipamentos ou documentos, ou trabalhem pessoas, vinculadas direta ou indiretamente à exploração e execução do serviço;
VII - observar a legislação ambiental, de segurança do trabalho e de proteção do consumidor, responsabilizando-se pelas consequências decorrentes de seu eventual descumprimento;
VIII - manter em ordem a contabilidade dos recursos investidos no cumprimento de suas obrigações, na forma prevista em ato administrativo de regulação, a fim de comprovar os valores efetivamente despendidos na prestação ou exploração dos serviços de saneamento básico no Município, ou na área nele localizada que esteja sob sua responsabilidade, bem como prestar toda e qualquer informação necessária à fixação, reajuste ou revisão de tarifa ou preço;
IX - apreciar e decidir as reclamações dos usuários e usuárias, na forma e prazos fixados em instrumento administrativo de regulação;
X - manter sistemas de monitoramento da qualidade da água potável distribuída e dos efluentes lançados nos corpos d'água;
XI - prestar os serviços de saneamento em conformidade com o princípio da continuidade, dentro dos padrões ambientais e sanitários estabelecidos, sendo somente permitidas as interrupções previstas no art. 17 do Decreto Federal nº 7.217/2010 que regulamenta a Lei Federal nº 11.445/2007;
XII - dispor em todas as áreas urbanas de serviços de drenagem e de manejo das águas pluviais adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado;
XIII - informar aos usuários e usuárias as condições necessárias para melhor fruição do serviço, inclusive no que se refere a questões de saúde e uso de equipamentos;
XIV - informar usuários e usuárias a respeito das interrupções programadas do serviço e seu restabelecimento, obedecendo condições e prazos fixados nos atos administrativos de regulação;
XV - manter em dia o inventário e o registro dos bens vinculados ao serviço;
XVI- captar, aplicar e gerir os recursos financeiros necessários à prestação do serviço;
XVII - comunicar as autoridades competentes a respeito de ação ou omissão que venha a ser de seu conhecimento, que provoque contaminação dos recursos hídricos e do solo, ou que prejudique o serviço ou as instalações vinculadas ao referido serviço, para que tais autoridades tomem as providências cabíveis;
XVIIII - colaborar com as autoridades nos casos de emergência ou calamidade pública nos assuntos relacionados com a prestação do serviço a que se refere a presente Lei;

Imprensa Oficial
do Município de Osasco
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA
OSASCO, 24 DE JUNHO DE 2016 EDIÇÃO Nº 1252 ANO XVII

PODER EXECUTIVO

GABINETE DO PREFEITO

DECRETO

XIX - restabelecer o serviço, nos prazos fixados em ato de regulação do Ente Regulador, quando o usuário ou usuária efetuarem o pagamento do débito ou acordar seu parcelamento;

§ 1º. O fornecimento de água deverá obedecer aos padrões de potabilidade fixados pelos órgãos competentes.

§ 2º. O lançamento de efluentes nas redes de esgotos deverá atender aos padrões fixados pelos órgãos competentes.

§ 3º. Somente serão considerados investimentos, custos ou despesas com a prestação ou exploração do serviço aqueles discriminados em ato administrativo de regulação, ao qual será dada ampla publicidade, inclusive por meio do sítio mantido pelo Ente Regulador na rede mundial de computadores - internet.

Seção II

Dos direitos dos prestadores de serviço

Art. 13. São direitos dos prestadores do serviço público:

I - receber justa remuneração pelo serviço prestado;

II- participar da elaboração dos atos administrativos de regulação;

III - acordar com as entidades públicas competentes o uso comum do solo e do subsolo quando necessário para a prestação do serviço e a construção e exploração das obras necessárias;

IV - captar águas superficiais e subterrâneas mediante prévia autorização das autoridades competentes e atendendo ao uso racional dos recursos hídricos, mediante obtenção das respectivas outorgas de direito de uso;

V - recomendar ao Ente Regulador a necessidade de declaração de utilidade ou necessidade pública, arguição de urgência e todos os atos administrativos necessários às desapropriações e instituição de servidões;

VI - requisitar e obter informações dos usuários e usuárias sobre os serviços prestados, na forma prevista em ato administrativo de regulação;

VII - ter franqueado o acesso, por meio de seus empregados (as) devidamente identificados (as), aos medidores de consumo de água ou de esgotos, e outros equipamentos destinados ao mesmo fim;

VIII - interromper o serviço nas hipóteses previstas no artigo 40 da Lei Federal nº 11.445/2007;

IX - cobrar multa dos usuários e usuárias ou do poder concedente, conforme o instituto adotado de delegação do serviço, em caso de inadimplemento no pagamento da remuneração do prestador, independentemente de outras penalidades cabíveis;

X - ter o seu contrato revisto, com vistas a garantir a manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro.

§ 1o. A remuneração dos prestadores dos serviços, abrangendo as despesas de operação e manutenção, a depreciação, a amortização e a remuneração de investimentos, dar-se-á por meio dos pagamentos efetuados pelos usuários e usuárias a título de tarifas correspondentes ao serviço prestado ou colocado à sua disposição ou de preços de serviços correlatos, obedecidas as condições fixadas nos instrumentos regulatórios.

§ 2o. Para fins de cálculo da justa remuneração, bem como para assegurá-la, mantendo o equilíbrio econômico-financeiro do serviço, quando necessária a revisão e/ou o reajuste de tarifas e/ou demais contraprestações cobradas pela prestação do serviço, para majorá-las ou reduzi-las, assim como a revisão de contrato no caso da delegação a terceiros, os valores investidos pelo prestador do serviço em bens reversíveis no cumprimento de suas obrigações legais e contratuais constituirão créditos perante o titular do serviço público, a serem ressarcidos pelas receitas geradas pelo serviço, na forma e prazos previstos no instrumento de regulação pertinente e na legislação vigente.

§ 3o. Os investimentos realizados, os valores amortizados, a depreciação e os respectivos saldos somente serão reconhecidos se inscritos nos registros a cargo do Ente Regulador, após avaliação técnico-econômica específica e sua adequação ao planejamento, obedecido o que dispuser ato administrativo de regulação.

§ 4o. Os registros mencionados no § 3º deste artigo são públicos, devendo ser divulgados no sítio mantido pelo Ente Regulador na rede mundial de computadores - internet, garantido o seu acesso a qualquer usuário ou usuária.

CAPÍTULO IX

DOS INSTRUMENTOS DE REGULAÇÃO

Seção I

Disposição Geral

Art. 14 Para efeito do disposto nesta Lei e demais instrumentos normativos atinentes à prestação dos serviços públicos de saneamento básico, consideram-se instrumentos de regulação:

I - legais:

a) os dispositivos pertinentes previstos na Constituição da República e na legislação federal aplicável;

Imprensa Oficial
do Município de Osasco
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA
OSASCO, 24 DE JUNHO DE 2016 EDIÇÃO Nº 1252 ANO XVII

PODER EXECUTIVO

GABINETE DO PREFEITO

DECRETO

b) os princípios pertinentes da Constituição Estadual que venham a ser aplicáveis;
c) a Lei Orgânica do Município de Osasco e sua legislação aplicável;
d) no que couber, as disposições estabelecidas nas Leis Federais nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, 12.305 de 02 de agosto de 2010, 11.079 de 30 de dezembro de 2004 e 11.107, de 06 de abril de 2005 e demais normas que venham a disciplinar a cooperação entre os entes federativos na promoção de programas de saneamento básico;
c) os dispositivos contidos nesta Lei, em seu regulamento e na legislação municipal correlata;
d) as normas editadas pela União, que dispõem sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos, sobre as parcerias público-privadas e sobre as normas para licitações e contratos da Administração Pública;
e) normas de proteção a consumidores e consumidoras, notadamente o Código de Defesa dos Consumidores – Lei Federal 8.078, de 11 de setembro de 1990, a Lei 12.007, de 29 de julho de 2009 e demais dispositivos atinentes à espécie.
II - administrativos:
a) o Plano Municipal de Saneamento Básico e seus vinculados Relatórios Anuais de Situação, considerando seus componentes:
1) Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário;
2) Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas;
3) Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.
b) os atos normativos e demais atos de regulação do Ente Regulador;
c) o acordo-programa firmado entre o Poder Público e o prestador de serviço que integre a Administração Direta ou Indireta do Município
d) as decisões individuais e decisões normativas exaradas pelo Ente Regulador;
III - contratuais:
a) os instrumentos de contrato a serem firmados com os prestadores dos serviços, e seus respectivos cadernos de encargos;
b) o edital de licitação em caso de delegação do serviço.
Seção II
Dos instrumentos administrativos
SUBSEÇÃO I
Do Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB
Art. 15. O Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB em seus componentes é o instrumento básico de planejamento e organização dos serviços, devendo toda e qualquer regulação administrativa ou contratual ser com ele conforme ou compatível.
§ 1º. O PMSB deverá ser interpretado e executado em consonância com a legislação urbanística, colaborando com a racional e planejada ocupação do território municipal.
§ 2º. Sem prejuízo da primazia de suas exigências e diretrizes, o planejamento apresentado no PMSB será considerado como Projeto Básico para fins da celebração de eventuais contratos e dos procedimentos a eles relativos, desde que conste:
I - a viabilidade dos empreendimentos, sua conveniência e sua oportunidade para o interesse comum;
II - os pormenores para sua execução;
III - os recursos para os atendimentos das respectivas despesas;
IV - os prazos para seu início e conclusão acompanhados de sua respectiva justificativa.
Art. 16. O PMSB terá vigência de 30 (trinta) anos para o componente de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário e de 20 (vinte) anos para os demais componentes.
Parágrafo único. Caso vencido o prazo de vigência do PMSB, sem que tenha sido validamente revisado ou substituído, não serão permitidas quaisquer modificações de tarifas ou preços.
Art. 17 O Plano Municipal de Saneamento Básico deve conter obrigatoriamente:
I - o diagnóstico da situação e de seus impactos nas condições de vida, utilizando sistema de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos e apontando as causas das deficiências detectadas;

Imprensa Oficial
do Município de Osasco
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA
OSASCO, 24 DE JUNHO DE 2016
EDIÇÃO Nº 1252 ANO XVII

PODER EXECUTIVO

GABINETE DO PREFEITO

DECRETO

II - os objetivos e metas de curto, médio e longo prazos para a universalização, admitidas soluções graduais e progressivas, observando a compatibilidade com os demais planos setoriais;
III - os programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, de modo compatível com os respectivos planos plurianuais e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;
IV - as ações para emergências e contingências;
V - mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas.
Art. 18. Quanto aos Planos que compõem o PMSB:
§ 1º. A execução dar-se-á por meio de atos de regulação, precedidos dos pertinentes estudos e relatórios técnicos, a serem constantemente atualizados;
§ 2º. O Ente Regulador realizará, anualmente, a verificação do cumprimento dos respectivos planos pelo prestador do serviço, nos termos dos atos administrativos de regulação e da legislação vigente;
§ 3º A verificação do cumprimento dos planos deverá ser submetida, anualmente, a apreciação e deliberação do Conselho Municipal de Política Urbana e Habitacional – CMPUH.
Subseção II
Das decisões individuais e normativas
Art. 19. Nos termos de resolução que definir os procedimentos administrativos a serem observados as reclamações de usuários e usuárias e de prestadores do serviço poderão ser conhecidas e decididas pelo Ente Regulador que, no uso de seus poderes regulatórios, proferirá:
I - decisão individual, quando se tratar de deliberação que se aplique somente ao caso submetido à apreciação;
II- decisão normativa, quando se tratar de deliberação que deva alcançar os demais casos análogos, futuros ou pendentes de apreciação.
§ 1o. As decisões individuais e normativas não poderão contrariar a legislação, o Plano de Saneamento Básico ou o disposto nas resoluções anteriormente editadas.
§ 2o. Será admitida a reclamação apresentada por usuário e/ou usuária e por prestador dos serviços em face de outros usuários e usuárias e/ou prestadores dos serviços.
§ 3º. A decisão individual pode ser homologatória de acordo extrajudicial entre as partes interessadas.
SUBSEÇÃO III
DAS RESOLUÇÕES DO ENTE REGULADOR
Art. 20. Todos os atos de regulação administrativa que não sejam os planos, inclusive Relatórios Anuais de Situação, ou decisões individuais ou normativas, devem ser editados por meio de resolução do Ente Regulador.
SUBSEÇÃO IV
DO PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO
Art. 21. Com exceção do Plano de Saneamento Básico, os atos administrativos de regulação deverão observar o processo administrativo fixado por resolução aprovada por Decreto do Chefe do Poder Executivo, o qual preverá que:
I- nenhum ato administrativo de regulação poderá ser editado sem que texto idêntico ao adotado tenha sido submetido à apreciação e consulta pública;
II- nenhum texto de ato administrativo de regulação poderá ser adotado sem que o Ente Regulador aprecie, em caráter definitivo, as sugestões ou questionamentos tempestivamente ofertados;
III - as respostas sobre sugestões e questionamentos devem ser adequadamente fundamentadas e acessíveis a todos os interessados (as), especialmente para quem as tiver enviado.
IV - as decisões administrativas deverão ser tomadas em prazo razoável, que nas reclamações dos usuários e usuárias não poderá ultrapassar 10 (dez) dias.
SUBSEÇÃO V
DO ACORDO-PROGRAMA PARA OS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO
Art. 22. Ato administrativo de regulação disciplinará o acordo-programa, atendidas as seguintes condições:
I- obediência ao fixado na legislação e nos planos de saneamento;
II- atendimento ao princípio da isonomia entre os regimes de prestação do serviço;

Imprensa Oficial
do Município de Osasco
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA
OSASCO, 24 DE JUNHO DE 2016
EDIÇÃO Nº 1252 ANO XVII

PODER EXECUTIVO

GABINETE DO PREFEITO

DECRETO

III - prazo de duração de 05 (cinco) anos;
IV - adoção de controles e critérios de avaliação de desempenho objetivos e equivalentes aos utilizados para os outros regimes de prestação do serviço.
Parágrafo único. O aumento da autonomia gerencial, orçamentária e financeira dos órgãos e entidades signatários do acordo-programa serão progressivos na conformidade do atendimento das metas previstas.
Art. 23. Os dirigentes de órgãos ou entidades signatários do acordo-programa estão obrigados a prestar contas, ao Ente Regulador, por meio de relatório periódico, que deverá:
I- ser apresentado na periodicidade definida em ato administrativo de regulação;
II- conter informações econômicas e financeiras acerca da prestação do serviço e do cumprimento do cronograma de investimentos;
III - apresentar detalhada descrição do cumprimento das metas fixadas pela regulação;
IV - informar a evolução dos indicadores de serviço adequado e os valores das tarifas e preços públicos efetivamente praticados.
Parágrafo único. A ausência de entrega do relatório mencionado no caput deste artigo implicará a perda do cargo dos dirigentes do órgão ou entidade que celebrou o acordo-programa, além de outras sanções advindas de sua responsabilidade, inclusive a reparação civil.
Seção III
Dos instrumentos contratuais
Subseção I
Disposições Gerais
Art. 24. Os instrumentos de regulação contratual, celebrados mediante procedimento administrativo adequado, deverão ser registrados no Livro de Concessões e Permissões de Bens Imóveis e Serviços do Município de Osasco ou documento similar.
Art. 25. Tanto quanto possível, deverá ser assegurada a isonomia entre os diferentes regimes de prestação do serviço, inclusive no que se refere a sua qualidade e a remuneração de seu prestador.
Subseção II
Do contrato de concessão dos serviços
Art. 26. São cláusulas necessárias de contrato de concessão dos serviços disciplinados por esta lei, além daquelas previstas na legislação federal e nos atos de regulação adotados, as que estabeleçam:
I - o objeto da concessão, a área de prestação do serviço e o prazo de duração da concessão e sua prorrogação;
II- a plena obediência ao estabelecido nos instrumentos de regulação, especialmente no que se refere aos padrões de qualidade do serviço e os prazos para atingi-los;
III- o reconhecimento expresso dos poderes regulatórios do Ente Regulador e o dever de obedecer as suas resoluções, decisões individuais e normativas;
IV- os aspectos gerais da forma de fiscalização do serviço e a previsão de que atos administrativos de regulação sobre ela poderão dispor;
V - o valor das taxas, tarifas, dos preços públicos e contraprestação, com demonstração contábil e econômica de cada um de seus componentes, e os critérios gerais a serem observados no seu reajuste ou revisão, proibida a adoção de índices que não aqueles apurados em acompanhamento específico e direto da variação dos componentes que integram a tarifa, observado o princípio de sua modicidade;
VI - a atribuição do Poder Concedente de fixar taxas, tarifas, preços e contraprestação, de acordo com o disposto nesta lei, nos instrumentos administrativos de regulação, no contrato e no procedimento administrativo que o antecedeu;
VII - a exigência de publicação de demonstrações financeiras e operacionais periódicas, observada a forma e os critérios definidos em ato administrativo de regulação;
VIII- a obrigação do Poder Concedente de anuir com as operações de crédito efetuadas pelo concessionário, com a finalidade exclusiva de obter recursos necessários à realização dos investimentos previstos Planos de Saneamento Básico e em suas revisões;
IX - a obrigação do Poder Concedente de elaborar o Relatório de Passivo Ambiental, no início e no término da concessão e, ainda, nas ocasiões previstas por instrumento de regulação;
X- a obrigação do concessionário de executar todas as obras necessárias à prestação do serviço, em conformidade com os prazos estipulados;
XI- as penalidades a que se sujeita o concessionário e a forma de sua aplicação, bem como a previsão de que poderão ser alteradas e disciplinadas por ato administrativo de regulação, na forma da lei;

Imprensa Oficial
do Município de Osasco
DISTRIBUIÇÃO GRATUITA
OSASCO, 24 DE JUNHO DE 2016 EDIÇÃO Nº 1252 ANO XVII

PODER EXECUTIVO

GABINETE DO PREFEITO

DECRETO

XII - o direito do Poder Concedente de intervir no serviço concedido, retomá-lo e extinguir a concessão nos casos e condições previstos na legislação e no contrato de concessão;
XIII - a responsabilidade do Município pela declaração de utilidade ou necessidade pública, arguição de urgência e todos os atos administrativos necessários às desapropriações e instituição de servidões, que o concessionário promoverá, a este último incumbindo integralmente o seu ônus;
XIV - a obrigação do concessionário de preservar os bens de domínio público necessários à exploração e prestação do serviço, observando a legislação pertinente;
XV - a obrigação do concessionário de zelar pela integridade dos bens vinculados ao serviço público concedido;
XVI - a obrigação do Poder Concedente de efetuar o levantamento e a avaliação dos bens e direitos vinculados ao serviço, antes da sua entrega ao concessionário e por ocasião de sua reversão;
XVII - os bens e direitos reversíveis, que deverão abranger todos aqueles entregues pelo Poder Concedente ao concessionário e os que vierem a ser amortizados pelas receitas da concessão, bem como a obrigatoriedade de manter o seu registro junto ao Ente Regulador;
XVIII - a exigência de anuência do Ente Regulador a qualquer alienação ou negócio jurídico que tenha por objeto bens reversíveis ou essenciais à prestação do serviço, inclusive os que impliquem sua modificação;
XIX - o reconhecimento do direito do Poder Concedente de entrar imediatamente na posse e propriedade dos bens e no exercício dos direitos vinculados ao serviço, por ocasião da extinção da concessão, arcando apenas com os ônus previstos nesta Lei e no contrato;
XX - os casos de extinção da concessão;
XXI - os critérios para cálculo e forma de pagamento das indenizações devidas ao concessionário e ao Poder Concedente, quando for o caso;
XXII - a responsabilidade do Poder Concedente por todo e qualquer ônus, independentemente de sua natureza, relacionado com o serviço objeto da concessão, em que haja incorrido anteriormente à celebração do contrato de concessão, exceto aqueles cuja responsabilidade o próprio contrato ou procedimento que o antecedeu atribua ao concessionário;
XXIII - o modo de solucionar divergências contratuais por meio de mediação e arbitragem e, caso insuficientes, o foro competente para que sejam definitivamente resolvidas.
§ 1o. É vedada a transferência total ou parcial de obrigações constantes do contrato de concessão ou do serviço concedido.
§ 2o. Sem prejuízo do disposto no § 1º, o concessionário, nos termos e na forma do disposto em instrumento administrativo de regulação, poderá contratar terceiros para o desenvolvimento de atividades acessórias ou complementares, desde que isso não implique transferência do serviço concedido, detrimento de sua qualidade ou diminuição de sua responsabilidade.
§ 3o. As contratações mencionadas no § 2o serão sempre regidas pelo direito privado, inexistindo vínculo jurídico de qualquer natureza entre terceiros contratados e o Poder Concedente.
§ 4o. Nos contratos celebrados com o exclusivo fim de investimentos no serviço, desde que autorizado pelo Ente Regulador, o concessionário poderá oferecer em garantia os direitos emergentes da concessão, até o limite fixado em ato administrativo de regulação e que não comprometa os níveis adequados de funcionamento e a continuidade do serviço.
§ 5o. O concessionário fica autorizado a obter a outorga de uso dos recursos hídricos necessários para a exploração ou prestação do serviço, integrando tal direito obrigatoriamente o rol de bens e direitos reversíveis e vinculados à concessão.
§ 6o. A outorga de uso mencionada no § 5º, para fins de prestação ou exploração do serviço concedido, deverá ser obtida em nome do Poder Concedente, correndo por conta do concessionário todos os ônus daí advindos, durante o prazo de concessão.
§ 7º. Os contratos de parceria público-privada, se houver, nas modalidades concessão administrativa ou patrocinada, serão regidos pela Lei Federal n.º 11.079/2004.
TÍTULO III
DA REVISÃO DO PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO – COMPONENTE ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO.
Art. 27. Fica aprovado e instituído o Plano Municipal de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, Anexo I desta Lei.
§ 1º O Plano aprovado no caput é vinculante para todos os particulares e entidades públicas ou privadas que prestem serviços ou desenvolvam ações de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário no Município.
§ 2º O Plano tem o objetivo de garantir acesso aos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, mediante ampliação progressiva dos serviços, é assegurado a todos os ocupantes, permanentes ou eventuais, de domicílios e locais de trabalho e de convivência social localizados no território do Município, independentemente de sua situação fundiária, com exceção das áreas cuja permanência ocasione risco à vida ou à integridade física dos ocupantes.
§ 3º O Plano está atende plenamente a Política Nacional de Saneamento instituída pela Lei 11.445/2007, no seu Artigo 19 cujas as diretrizes e princípios encontram-se nos Capítulos II, III do Título II desta Lei.

Imprensa Oficial
do Município de Osasco
OSASCO, 24 DE JUNHO DE 2016 | DISTRIBUIÇÃO GRATUITA | EDIÇÃO Nº 1252 ANO XVII

PODER EXECUTIVO

GABINETE DO PREFEITO

DECRETO

Art. 28. O Plano Municipal de Saneamento Básico – Componente Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, instituído por esta Lei, será revisto a cada 04 (quatro) anos.

TÍTULO IV

DA REVISÃO DO PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO – COMPONENTE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

Art. 29. Fica instituído o Plano Municipal de Drenagem de Águas Pluviais Urbanas, Anexo II desta Lei.

§ 1º O Plano aprovado no caput é vinculante para todos os particulares e entidades públicas ou privadas que prestem serviços ou desenvolvam ações relacionadas à Drenagem de Águas Pluviais Urbanas.

§ 2º O Plano atende plenamente a Política Nacional de Saneamento instituída pela Lei 11.445 de 2007, no seu artigo 19 cujas diretrizes e princípios são instituídas nos artigos dos Capítulos II, III do Título II desta Lei.

Art. 30. O Plano Municipal de Saneamento Básico – Modalidade Drenagem de Águas Pluviais Urbanas, instituído por esta Lei, será revisto a cada 04 (quatro) anos.

TÍTULO V

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 31. O Plano Municipal de Saneamento Básico de Osasco será revisto, assegurada a ampla divulgação das propostas de revisão e dos estudos que as fundamentem, inclusive mediante consultas e/ou audiências públicas.

Art. 32. Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Osasco, 23 de junho de 2016.
JORGE LAPAS
Prefeito

OBSERVAÇÃO: os Anexos da presente Lei 4764/2016, consistentes no Plano de Drenagem e no Plano de Água e Esgoto, em virtude de seu tamanho (1012 folhas) e dada a responsabilidade do Município em termos de sustentabilidade ambiental, estará disponível, a partir de 27 de junho de 2016, apenas em versão digital, acessível na página www.osasco.sp.gov.br, no ícone legislação ou no caminho eletrônico (“link”) https://leismunicipais.com.br/prefeitura/sp/osasco?types=o&q=4764.

Cidade de Osasco