

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

JOYCE CAROLYNE DO NASCIMENTO SILVA

OS IMPACTOS DO NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO: UMA
ANÁLISE DAS RELAÇÕES ENTRE A COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS
E A BRK AMBIENTAL NA REGIÃO METROPOLITANA DE MACEIÓ

MACEIÓ – AL
2024

JOYCE CAROLYNE DO NASCIMENTO SILVA

OS IMPACTOS DO NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO: UMA ANÁLISE DAS
RELAÇÕES ENTRE A COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS E A BRK
AMBIENTAL NA REGIÃO METROPOLITANA DE MACEIÓ

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Alagoas como um dos requisitos para a obtenção do curso de bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Cícero Péricles de Oliveira Carvalho

MACEIÓ – AL

2024

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico
Bibliotecária: Girlaine da Silva Santos – CRB-4 – 1127

S586o Silva, Joyce Carolyne do Nascimento.

Os impactos do novo marco legal do saneamento: uma análise das relações entre a companhia de saneamento de alagoas e a brk ambiental na região metropolitana de Maceió / Joyce Carolyne do Nascimento Silva. – 2024.
62 f.: il.

Orientador: Cícero Pércles de Oliveira Carvalho.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Econômicas-Bacharelado) – Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Maceió, 2024.

Bibliografia: f. 53 - 57.

Anexos: f. 58-62.

1. Saneamento básico - Maceió (AL). 2. Brasil. [Lei n. 11.445, de 05 de 2007]. 3. Marco Legal do Saneamento Básico (Lei 11.445/2007). I. Título.

CDU: 33: 628 (813.5)

JOYCE CAROLYNE DO NASCIMENTO SILVA

OS IMPACTOS DO NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO: UMA
ANÁLISE DAS RELAÇÕES ENTRE A COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS
E A BRK AMBIENTAL NA REGIÃO METROPOLITANA DE MACEIÓ

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Alagoas como um dos requisitos para obtenção do título de bacharel em Ciências Econômicas.

Prof. Dr. Cícero Péricles de Oliveira Carvalho

Maceió – AL, 24 julho de 2024

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. _____
Universidade _____

Prof. Dr. _____
Universidade _____

Prof. Dr. _____
Universidade _____

Dedico este trabalho a minha Mãe, minha maior incentivadora na vida e nos estudos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me concedido sabedoria para elaborar esta monografia, também agradeço aos meus amigos e professores que sempre me apoiaram no desenvolvimento deste trabalho.

“O choro dura uma noite, mas a alegria vem pela manhã.”

(Salmos 30:5)

RESUMO

O presente estudo tem como foco abordar as principais alterações trazidas na Lei do Saneamento Básico (11.445/2007) através do Novo Marco Legal do Saneamento (14.026/2020). Nesse sentido, a pesquisa tem como objetivo geral analisar os impactos do novo marco legal do saneamento básico e as relações entre a Companhia de Saneamento de Alagoas e a BRK Ambiental na Região Metropolitana de Maceió. Para tanto, foram traçados os seguintes objetivos específicos: contextualizar o novo marco legal do saneamento; discorrer sobre a Companhia de Saneamento de Alagoas; discorrer acerca da BRK Ambiental e analisar as relações entre as empresas. Abordar esse assunto justifica-se devido ao atraso do setor no país, os dados revelam que em 2021 cerca de 33 milhões de pessoas não contavam com acesso a água potável e aproximadamente 100 milhões de habitantes não tinham acesso a coleta e o tratamento de esgoto. Diante disso, a pesquisa consiste em caráter exploratório, com os resultados tratados de maneira qualitativa e quantitativa, a partir de dados secundários e revisão da literatura. Com o levantamento das informações ao longo do trabalho e a análise dos dados, foi possível concluir que o Novo Marco Legal impactou de forma positiva ao vedar os contratos de programa e estimular os contratos de concessão visando atrair investimentos da iniciativa privada.

PALAVRAS-CHAVE: Alterações na lei; atraso no saneamento; vedação aos contratos de programa.

ABSTRACT

The present study focuses on addressing the main changes brought about in the Basic Sanitation Law (11.445/2007) through the New Sanitation Legal Framework (14.026/2020). In this sense, the research has the general objective of analyzing the impacts of the new legal framework for basic sanitation and the relations between the Companhia de Saneamento de Alagoas and BRK Ambiental in the Metropolitan Region of Maceió. To this end, the following specific objectives were outlined: contextualize the new legal framework for sanitation; disagree about the Alagoas Sanitation Company; disagree about BRK Ambiental and analyze relations between the companies. Addressing this issue is justified due to the backwardness of the sector in the country, the data reveals that in 2021 around 33 million people did not have access to drinking water and approximately 100 million inhabitants did not have access to sewage collection and treatment. Therefore, the research consists of an exploratory nature, with the results treated in a qualitative and quantitative manner, based on secondary data and literature review. By collecting information throughout the work and analyzing the data, it was possible to conclude that the New Legal Framework had an impact by prohibiting positive program contracts and encouraging concession contracts, impacting private sector investments.

KEYWORDS: Changes in the law; delay in sanitation; prohibition of program contracts.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
1.1 PROBLEMÁTICA.....	10
1.2 OBJETIVOS.....	10
1.2.1 Objetivo geral.....	10
1.2.2 Objetivos específicos.....	10
1.3 JUSTIFICATIVA.....	10
1.4 ESTRUTURA DA PESQUISA.....	12
2 METODOLOGIA.....	12
3 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO.....	13
3.1 Plano Nacional de Saneamento.....	13
3.2 O Marco Legal do Saneamento Básico (Lei 11.445/2007).....	15
3.3 O Novo Marco Legal do Saneamento Básico (Lei 14.026/2020).....	19
3.3.1 Definição das metas para universalização dos serviços.....	20
3.3.2 Vedação aos novos contratos de programa.....	21
3.3.3 Estímulos à prestação regionalizada dos serviços.....	22
4 O SANEAMENTO BÁSICO NA REGIÃO METROPOLITANA DE MACEIÓ....	24
4.1 Companhia de Saneamento de Alagoas.....	24
4.2 Região Metropolitana de Maceió.....	25
4.4 Informações de Água.....	31
4.5 Informações de Esgoto.....	35
5 DADOS FINANCEIROS DA CASAL.....	38
6 PARCERIA COM A INICIATIVA PRIVADA.....	42
7 BRK AMBIENTAL.....	46
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	52
REFERÊNCIAS.....	53
ANEXOS.....	58

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como objetivo analisar as principais alterações trazidas na Lei do Saneamento Básico (11.445/2007) através do Novo Marco Legal do Saneamento (14.026/2020). Além disso, a pesquisa busca elucidar as relações entre a Companhia de Saneamento de Alagoas (CASAL) e a BRK Ambiental com ênfase na Região Metropolitana de Maceió (RMM).

Perante a estagnação no setor de saneamento, houve a necessidade de promover mudanças na regulamentação e buscar alternativas capazes de resolver esse desafio. Outrossim, somente na Região Metropolitana de Maceió, cerca de 9,4% da população total não contam com acesso à água potável, representando 382.361 pessoas, enquanto 65% não têm acesso à coleta e tratamento de esgoto, conforme os dados divulgados pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2021).

Esses números demonstram o retardo no saneamento básico, considerando que a ausência do serviço não é apenas questão de saúde pública, mas também influenciam em outros aspectos como educação, renda, meio ambiente e desenvolvimento econômico. Por isso, para que haja uma melhora no bem-estar da população, a eficiência, a qualidade e a universalização dos serviços de saneamento básico são fundamentais, conforme apontado por (MADEIRA, 2010a).

Além disso, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE (2021a) destaca disparidades na renda de famílias que residem em locais com saneamento em comparação com aquelas que não têm. A pesquisa revela que a renda mensal das pessoas com saneamento na RMM é de R\$2.450,21, enquanto as famílias sem esses serviços recebem cerca de R\$1.126,63. Ainda, de acordo com o IBGE (2021b), o grau de instrução das pessoas que possuem acesso ao saneamento é três vezes superior ao daqueles que não desfrutam desse serviço.

Diante desse cenário, o novo marco legal do saneamento básico estabelece metas ambiciosas, visando alcançar 99% da população com abastecimento de água e 90% com coleta e tratamento de esgoto até 2033 (Federal, 2020), bem como reduzir os índices de perdas de água para 25% (Regional, 2021).

Portanto, para compreender como se alcançará esses objetivos será preciso examinar as principais mudanças na legislação, bem como analisar cada empresa, tanto a estatal quanto a privada e por fim, esclarecer como surgiram essas relações.

Nesse sentido, a pesquisa tem como objetivo analisar os impactos do novo marco legal do saneamento e as relações entre a Companhia de Saneamento de Alagoas e a empresa privada BRK Ambiental.

1.1 PROBLEMÁTICA

Quais os impactos do novo marco legal do saneamento básico e as relações entre a Companhia de Saneamento de Alagoas e a BRK Ambiental?

1.2 OBJETIVOS

A seguir serão apresentados os objetivos que nortearão o presente estudo.

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral desta pesquisa é analisar os impactos do novo marco legal do saneamento e as relações entre a Companhia de Saneamento de Alagoas e a BRK Ambiental.

1.2.2 Objetivos específicos

Visando alcançar o objetivo geral e a resposta do problema de pesquisa, foram traçados objetivos específicos:

- Contextualizar o novo marco legal do saneamento;
- Discorrer sobre a Companhia de Saneamento de Alagoas;
- Discorrer acerca da BRK Ambiental;
- Analisar as relações entre a Companhia de Saneamento e a BRK Ambiental na Região Metropolitana de Maceió.

1.3 JUSTIFICATIVA

Discutir sobre saneamento básico se torna essencial, dada a necessidade de explorar este tema, diante das mudanças trazidas pela Lei 14.026/2020, datada de 15 de julho de 2020, que representa um novo marco regulatório do saneamento. Essa legislação tem como propósito aprimorar a qualidade dos serviços prestados à população e incentivar investimentos no setor. Em virtude disso, a meta do Governo Federal é alcançar a universalização dos serviços de água e esgoto até 31 de dezembro de 2033.

Assim é possível notar que, a carência de saneamento básico manifesta-se de forma prejudicial à saúde, através da propagação de doenças como: Diarreia, Dengue, Febre Amarela, leptospirose etc. Segundo o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde DATASUS (2021), no Brasil, houve mais de 130 mil internações por doenças de veiculação hídrica e somente na Região Metropolitana de Maceió (RMM) foram registrados 870 internações e 7 óbitos.

Os estudos comprovam que aproximadamente 33 milhões de pessoas no país ainda não possuem acesso à água potável, e cerca de 100 milhões de habitantes não têm uma coleta e o tratamento de esgoto adequado, de acordo com o SNIS (2021). Essas estatísticas surgem de modo preocupante em todo território nacional, em virtude da lentidão no setor.

Somado a isso, saneamento e saúde caminham lado a lado, pois para cada R\$1,00 investidos no saneamento são economizados R\$4,00 com saúde pública, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS). Inclusive, as condições inadequadas de higiene e saneamento básico estão fortemente ligadas a infecções intestinais, como é o caso da diarreia, conforme o Banco Mundial, 1,6 milhão de crianças morrem a cada ano devido à doença (MADEIRA, 2010b).

Para Scriptor e Júnior (2012), o investimento em saneamento gera externalidades positivas para o desenvolvimento de longo prazo do país, já que esse setor, além de garantir o direito humano à água potável, em consonância com a Organização das Nações Unidas ONU (2010), gera uma série de benefícios para a saúde pública, o meio ambiente, a qualidade de vida e a geração de renda.

Ademais, universalizar o saneamento requer custos sociais relevantes, por outro lado, pode gerar ganhos para a economia. No Brasil, dados do Instituto Trata Brasil apontam que a universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário traria ganhos de R\$537,4 bilhões para a economia, já descontados os investimentos necessários para alcançá-la.

O acesso universalizado à rede de água e esgoto pode resultar no País: em melhora no número de internações, gerando uma economia de R\$27,3 milhões anuais, bem como queda de 15,5% na mortalidade causada por infecções gastrointestinais, redução nos índices de afastamentos do trabalho, evitando um prejuízo de R\$258 milhões por ano.

Além de ter ganho na massa salarial, resultando em aumento da folha de pagamentos de R\$105,5 bilhões anuais, isso favorece o crescimento no longo prazo da massa salarial em torno de R\$31,6 bilhões anuais, em consequência de melhoria na produtividade, devido à diminuição no atraso na educação, também proporciona uma valorização imobiliária em torno de R\$ 178,3

bilhões, impulsionando a elevação do número de trabalhadores no setor de turismo, gerando aumento de salários em torno de R\$7,2 bilhões por ano (FREITAS *et al.*, 2014).

Para tanto, o novo marco legal do saneamento busca uma alternativa para encarar esses desafios e por isso, a necessidade de investigar como esse novo cenário pode beneficiar à população, sobretudo com uma perspectiva voltada para Região Metropolitana de Maceió composta pelos municípios de: (Atalaia, Barra de Santo Antônio, Barra de São Miguel, Coqueiro Seco, Maceió, Marechal Deodoro, Messias, Murici, Paripueira, Pilar, Rio Largo, Santa Luzia do Norte e Satuba), que tornou-se a pioneira a envolver a iniciativa privada por meio de contrato de concessão após as alterações da lei, em busca da universalização no setor.

1.4 ESTRUTURA DA PESQUISA

Diante do exposto, com o propósito de abordar a problemática de pesquisa, o presente estudo foi dividido em oito capítulos, iniciando com a introdução. O segundo capítulo define a metodologia, explicando as formas adotadas para o resultado da pesquisa. No terceiro capítulo, são apresentadas as alterações decorrentes da legislação do saneamento básico. O quarto capítulo proporciona uma contextualização da CASAL, englobando a análise dos dados socioeconômicos da população, bem como as informações e indicadores sobre água e esgoto.

No quinto capítulo, serão abordadas a situação econômico-financeira da empresa estatal. No sexto capítulo os trâmites do processo licitatório para a incorporação da iniciativa privada no setor de saneamento. O sétimo capítulo analisa as expectativas da companhia privada em relação à universalização. Por fim, o oitavo capítulo apresenta as considerações finais explicando o resultado da pesquisa.

2 METODOLOGIA

O presente estudo consiste em pesquisa aplicada de caráter exploratório, que visa analisar os impactos do novo marco legal do saneamento e as relações entre a Companhia de Saneamento de Alagoas e a BRK Ambiental na Região Metropolitana de Maceió. Para Gil (1999) a pesquisa exploratória é desenvolvida no sentido de promover uma abordagem geral sobre um determinado conceito. Levando-se em consideração o aprofundamento de maiores informações sobre o tema a ser estudado.

Nesse sentido, os resultados serão abordados de forma qualitativa e quantitativa, a partir da coleta de informações secundárias e revisão da literatura, incluindo artigos acadêmicos,

livros, monografias e reportagens de jornais locais para embasar a fundamentação teórica deste estudo e aprofundar sobre o tema de pesquisa. Sendo assim, o trabalho tem como principal autor com uma vasta visão sobre o saneamento, o economista Frederico Alves Turolla. Além disso, outros autores serão utilizados para uma melhor abordagem acerca dos objetivos da pesquisa.

3 BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO

Neste capítulo será abordado o Plano Nacional de Saneamento, foi uma política pública instituída pelo Governo Federal, com o intuito de expandir a cobertura de água e esgoto concentrando os serviços nas Companhias Estaduais de Saneamento, também será explicado brevemente a lei 11.445/2007, sendo considerada a segunda política de saneamento básico no país e analisar suas principais mudanças após a aprovação do novo marco legal, em 2020.

3.1 Plano nacional de saneamento

Os autores Costa e Sousa (2016a) afirmam que na década de 1950 a densidade demográfica aumentou nos centros urbanos devido ao crescimento das atividades industriais e do setor de serviços, no entanto os investimentos em infraestrutura não expandiram na mesma proporção. Para Salles (2008), nesta época o abastecimento de água era insatisfatório, bem como a sua qualidade, o atendimento era precário e não existia tratamento químico na maioria dos serviços. Diante disso, Costa (1994) alega que nesse período cerca de 80% dos municípios ainda não possuíam abastecimento de água regular.

Além disso, não existia uma entidade responsável pelos serviços de água e esgoto no país, Whitaker (1991) afirma que os municípios atuavam de forma independente, sendo assim alguns deles alcançavam bons resultados, ao passo que outros operavam em união com demais municípios. O saneamento não existiu no Brasil como um verdadeiro setor até o final da década de 50, isso é justificado devido à ausência de estrutura e burocracia preparada para desenvolver as funções de mediador setorial (SANCHEZ, 2001).

Segundo Costa e Sousa (2016b) na década de 1960, os três níveis da federação estavam incluídos no fornecimento desses serviços à população, em variados arranjos locais e regionais caracterizados por uma amplo vazio institucional e indefinição de fontes de financiamento.

Capanema (2022) afirma que constitucionalmente o saneamento iniciou na década de 60, após o governo federal promover ações buscando concentrar os serviços no Estado, ou melhor, nas Companhias Estaduais de Saneamento (CESBs), entre as iniciativas destacam-se o

Banco Nacional de Habitação (BNH) e o Plano Nacional de Saneamento (PLANASA), respectivamente.

De acordo com Turolla (2002a) o BNH foi criado em 1964 com a intenção de implantar uma política de desenvolvimento urbano e, em 1967, tornou-se o responsável de efetuar o diagnóstico inicial da situação do setor de saneamento, posteriormente, foi criado o Sistema Financeiro do Saneamento (SFS), no âmbito do BNH, que passou a centralizar recursos e a coordenar ações no setor.

Segundo o autor, os recursos financeiros aos municípios passaram a ser realizados conjuntamente pelo BNH e pelos governos estaduais, em consequência, os municípios organizariam os serviços na forma de autarquia ou de sociedade de economia mista.

Na década de 70 o setor começou a ganhar uma configuração, e com o propósito em expandir a oferta de água e esgoto, foi criado o PLANASA projetando metas ambiciosas de atender 80% da população urbana com água e 50% com esgoto até 1980 (TUROLLA, 2002b). O plano estimulou os municípios a transferir os serviços as CESBs para obter acesso aos empréstimos do BNH.

O plano articulou uma rápida ampliação dos serviços provindos de água, adotando-se estratégias de eficiência econômica e eliminação de subsídios (ABERS e KECK). Por outro lado, o serviço de esgotamento sanitário não acompanhou este crescimento (FORMIGA JOHNSON, 1998). Esse resultado é explicado através da prioridade em alcançar um maior número de pessoas com fornecimento de água, em virtude da meta definida no PLANASA, portanto os investimentos eram concentrados nesse sistema.

Costa (1991) aponta que entre 1968 a 1984 foram investidos 61,4% em água destinadas às regiões urbanas, enquanto em esgotamento sanitário ficou em torno de 25,2%, essa discrepância de recursos financeiros reflete no atraso do setor. Faria e Faria (2004) mencionam que o número de pessoas favorecidas com água entre 1970 – 1980 passou de 11,9 milhões para 49,6 milhões, isto é, houve uma expansão de mais de 100% da população sendo beneficiadas no período. Segundo Pagnoccheschi (2000), quanto ao esgotamento sanitário houve uma melhora, pois o atendimento passou de 6,1 milhão para 17,4 milhões.

Turolla (1999), informa que a implementação do PLANASA foi satisfatória no contexto de gerar uma ampliação na cobertura de água e esgoto no país, mesmo com as suas ineficiências para atender às demandas geradas pelo crescimento da urbanização muito recente no Brasil.

Esses resultados são provenientes dos abundantes recursos disponibilizados do BNH para as CESBs nos primeiros 10 anos do PLANASA, permitindo a manutenção de tarifas mais baixas e a execução dos investimentos (TUROLLA, 2002c). Além da prática de subsídios

cruzados, pois os lucros excedentes oriundos de áreas de maior cobertura eram transferidos para as regiões onde a receita tarifária não fosse suficiente para cobrir todo custo (SILVA, 1999).

No entanto, em consequência das elevadas solicitações de empréstimos, vários fatores contribuíram para a saúde financeira das companhias, de modo geral as fontes de financiamento se esgotaram, seguindo da desfavorável conjuntura macroeconômica, coincidindo com o término da carência dos empréstimos dos anos anteriores, aumento das amortizações e elevação nos encargos das dívidas (TUROLLA, 2002d).

Em razão das fragilidades expostas, em 1986, o BNH foi extinto através do decreto-lei 2.291/1986, com isso o PLANASA ficou sob a administração da Caixa Econômica Federal. Em 1991, após a mudança de governo e alterações nas políticas econômicas do país houve a extinção do PLANASA após 23 anos de vigência, sendo considerada a principal política de saneamento, apesar de não ser a única (CORREIA; ESPERIDIÃO; MELO, 2020)

Após a lacuna deixada com o término do PLANASA no fim dos anos 1980, que foi o responsável pela formação das CESBs, logo depois de quase duas décadas de discussão em torno de uma estrutura institucional para a regulação do setor de saneamento, foi aprovado o marco legal do setor. A Lei 11.445, de 5 de janeiro de 2007, também conhecida como Lei do Saneamento, permitiu a configuração de uma nova política setorial para os serviços de saneamento (MADEIRA, 2010c).

Mediante as informações e afirmações dos autores apresentados até o momento, nota-se que o PLANASA foi necessário para expansão do saneamento no país, mesmo diante da necessidade de um arcabouço legal no setor. No próximo tópico será abordado a lei do saneamento básico e suas principais diretrizes.

3.2 O marco legal do saneamento básico (lei 11.445/2007)

Com o fim do PLANASA em 1991, o governo federal não conseguiu desenvolver uma política pública na mesma dimensão durante anos, entre 1991 a 2007 medidas foram instauradas como o estímulo a participação da iniciativa privada, embora os avanços não foram significativos no período (SAIANI; JÚNIOR; RODRIGUES, 2023). Devido ao atraso em aprovar uma legislação específica no setor, gerava maiores indefinições na regulação por vários anos.

Somente em 05 de janeiro de 2007 foi promulgada a Lei do Saneamento Básico 11.445/2007 reconhecida como o primeiro marco legal, a legislação estabelece diretrizes nacionais de saneamento e para a política federal de saneamento básico. Dessa forma, após a

implantação da lei em fevereiro do mesmo ano, o país criava uma esperança de que a universalização dos serviços de saneamento fosse alcançada.

Em seu art. 3º § I, define-se o saneamento básico como um conjunto de infraestrutura e instalações operacionais de: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais (BRASIL, 2007).

Para a OMS saneamento básico é avaliado como o controle de todos os fatores de meio físico do homem, isto é, considerando o seu estado de bem-estar físico, mental e social, ou seja, a ausência de saneamento básico exerce ou pode exercer impactos diretos na qualidade de vida do ser humano, por isso o conjunto desses fatores tem por objetivo alcançar a prevenção de doenças por meio da inclusão do saneamento (RIBEIRO, 2010).

Também, é conceituado como o conjunto de ações que busca preservar ou modificar as condições do meio ambiente com o intuito de prevenir doenças e promover a saúde, por consequência melhorar a qualidade de vida do cidadão, a produtividade e aumentar os níveis socioeconômicos de uma região (BRASIL, 2012).

Portanto, com base nessas definições, saneamento básico não se resume apenas na combinação de água e esgoto, mas engloba outras variáveis que condicionam uma melhora na saúde pública, na eficiência de uma obra de infraestrutura, bem como no desenvolvimento de uma comunidade.

Ao analisar o seu art. 2º constituem princípios fundamentais, que visam orientar os prestadores de serviços quanto às normas legais que precisam seguir, isso inclui planejamento, gestão e acompanhamento. Dacol (2013a) afirma que as diretrizes têm finalidade de alcançar a universalização dos serviços e a integração dos serviços de água potável e esgotamento sanitário. A lei estabelece os seguintes princípios:

Art.2º. Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos princípios fundamentais:

I) - universalização do acesso; II) - integralidade, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados; III) - abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente; IV) - disponibilidade, em todas as áreas urbanas, de serviços de drenagem e manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado; V) - adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais;

VI) - articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante; VII) - eficiência e sustentabilidade econômica; VIII) - utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas; IX) - transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados; X) - controle social; XI) - segurança, qualidade e regularidade; XII) - integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos. XIII) - adoção de medidas de fomento à moderação do consumo de água. (BRASIL, 2007)

Logo, após a criação de diretrizes fica evidente o quanto existia uma lacuna institucional no saneamento básico no período do PLANASA. Isso demonstra um grande avanço frente aos serviços e a necessidade de o país investir em políticas públicas eficazes, assegurando a universalização, integralidade, eficiência, transparência nas ações e sustentabilidade. Além de garantir às famílias os seus direitos.

Um outro progresso foi ao consolidar os municípios e o Distrito Federal como titulares dos serviços de saneamento, conforme o art. 8º- A § I. Ficando sob a responsabilidade de organizar, regular e fiscalizar a prestação dos serviços nos termos do artigo 241 da Constituição Federal (CF) de 1988.

Segundo a Lei 11.445/2007 o município pode realizar a prestação dos serviços diretamente por meio de um órgão da administração direta e indireta, como autarquia ou sociedade de economia mista ou empresa pública, também por meio de consórcio público, ou seja, delegação dos serviços através de concessão precedida de licitação pública e por fim, via contratos de programa. Esse último as companhias estaduais poderiam prestar os serviços sem concorrência, isto é, sem licitação.

Inclusive, a celebração de um contrato de programa é dispensada a realização de licitação, em conformidade com a Lei Federal nº 8.666/1993 (art. 24, XXVI), de modo que um município para delegar a prestação de um serviço público a uma empresa estatal, não precisa realizar procedimento competitivo, como deveria fazer caso delegasse o mesmo serviço a uma empresa privada (VALÉRIO *et al.*, 2021).

Para Costa (2023a) a lei 11.445/2007 beneficiou os interesses do Estado ao inserir os contratos de programa como opção para a renovação dos contratos de concessão dos municípios com as CESBs. Além de favorecer os municípios, principalmente os menores, já que os

processos licitatórios exigem uma alta complexidade e elevados custos (JUNIOR; OLIVEIRA; SILVA, 2022).

Diante do exposto, é possível notar que apesar do avanço acerca da titularidade dos serviços, as relações entre os Estados e municípios, seguem de modo análogo ao período do PLANASA, desestimulando a participação das companhias privadas.

Ademais, compete aos municípios elaborar um Plano de Saneamento Básico PSB, de acordo com as exigências do art. 11, tornando-se necessário no estudo comprovar a viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação universal e integral dos serviços. Segundo Dacol (2013b) no Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) deve constar as metas de curto, médio e longo prazo, projetos, programas e ações para alcançar tais objetivos, entre outras maneiras para implementação do saneamento básico a nível nacional.

Em relação ao PMSB é um planejamento do qual o nível de detalhamento deve ser o suficiente para a visualização do atendimento dos sistemas, em um horizonte de 20 a 30 anos, mediante ao PMSB fica condicionado a validade dos contratos dos prestadores de serviço. Contudo, segundo o IBGE (2017) no contexto de pré-reforma legal, apenas 42% das cidades brasileiras dispunham o PMSB, dentre os planos existentes havia uma grande disparidade, baixa qualidade e dificuldade em transformá-los em instrumentos efetivos de planejamento e gestão.

Por outro lado, as metas e diretrizes gerais foram inseridas no Plano Nacional de Saneamento Básico PLANAB, seguindo como modelo para as políticas de saneamento no país. Sendo transferido ao Ministério das Cidades a responsabilidade em coordenar e elaborar esse projeto. Incluindo no plano uma projeção de até 2033, investir R\$145 bilhões em água e R\$215 bilhões em esgoto, sendo em média R\$27,6 bilhões por ano a preços de 2019 (BRASIL, 2019). Porém, os recursos aplicados representaram menos da metade do esperado, entre 2007 a 2019 foram investidos em média 13 bilhões por ano (PIMENTEL; MITERHOF, 2021).

Durante a execução da lei 11.445/2007, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) promovido pelo governo federal, sendo considerado um dos maiores programas de infraestrutura do país, alcançou até 2016 um salto significativo para frente na universalização do acesso deixando à margem o conflito federativo e secundarizando a atuação de agentes privados. É importante destacar que os incentivos institucionais da segunda metade da década de 2000 e os investimentos do PAC trouxeram de fato os governos municipais para o centro da política pública de saneamento por meio da acelerada criação de serviços locais (COSTA, 2023b).

Em resumo, o primeiro marco legal obteve uma tímida expansão dos serviços de água e esgoto, através dos recursos do PAC e do PLANAB, apesar dos leves resultados o valor médio

investido ao longo dos anos foi muito inferior ao estimado, além da ausência de clareza e informações dos prestadores de serviço no desenvolvimento do PMSB, o que dificultava a execução das metas. Portanto, a universalização não irá ocorrer sem uma maior participação dos prestadores, tampouco sem o engajamento dos governos federais, estaduais e municipais, tendo em vista que o setor enfrenta as desigualdades regionais e socioeconômicas.

Frente a esses desafios obtidos no primeiro marco legal, o próximo tópico apresenta a nova legislação 14.026/2020, sob uma nova perspectiva para expandir a cobertura de água e esgoto no país. Tendo em vista que após 27 anos de extinção do PLANASA o Brasil ainda não avançou de modo suficiente a ponto de alcançar a universalização.

3.3 O novo marco legal do saneamento básico (lei 14.026/2020)

Em virtude aos desafios postos na legislação 11.445/2007, em 15 de julho de 2020 foi decretado o novo marco legal do saneamento (14.026/2020), visando aprimorar a qualidade dos serviços prestados à população, incluir investimentos das empresas privadas, garantir o abastecimento de água, bem como a coleta e o tratamento de esgoto e a sustentabilidade ambiental, uma vez que o modelo anteriormente adotado se tornou fracassado. As principais alterações podem ser sintetizadas da seguinte maneira:

- Definição de metas para universalização dos serviços;
- Vedação aos novos contratos de programa;
- Estímulos à prestação regionalizada dos serviços.

Nesse contexto, cabe ressaltar que as metas de universalização já estavam previstas na legislação anterior, porém com o novo marco houve uma aprimoração nessa diretriz, incluindo o percentual das metas nos contratos, como também a efetiva prestação dos serviços, essas mudanças buscam: expandir os serviços de água e esgoto, promover melhorias de infraestrutura e combater às perdas de água. Onde cada prestador deverá atingir esses objetivos até o término contratual, conforme prevê o art. 11 § 2.

Outra modificação ocorreu ao vedar os contratos de programa, tornando-se obrigatória a presença da licitação, uma vez que anteriormente as empresas públicas assumiram os serviços sem o processo licitatório. Conforme Sion (2023a) a proibição dos contratos de programa foi essencial, em vista dessa nova modalidade possibilitou a competição entre as empresas públicas e privadas, a inovação e também a eficiência. De modo que haverá uma mudança no cenário,

pois durante anos era conduzido pelas CESBs, logo a partir dessa alteração permitirá uma diversificação de empresas atuantes no setor.

Conforme a lei 11.445/2007 define-se prestação regionalizada quando um único prestador atende dois ou mais titulares. Mediante a isso, para o novo marco em seu art. 2 esse aspecto foi incluído como princípio fundamental que visa alcançar ganhos de escala, viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços, além de promover a universalização.

Essas alterações promovem uma nova configuração e expectativas para o setor, através da definição das metas que exigem um maior comprometimento dos prestadores, assim como na vedação dos contratos de programa, buscando estimular a competição entre as empresas e por fim, o incentivo à prestação regionalizada, pois na legislação anterior o agrupamento de municípios era realizado por interesse comum de acordo com a constituição federal e não como princípio fundamental como prevê a lei.

Com base nesse breve esclarecimento acerca da temática, o próximo tópico elucidada de maneira mais abrangente cada alteração decorrente da lei 14.026/2020.

3.3.1 Definição das metas para universalização dos serviços

Em consonância com o art. 11-B do novo marco legal, nos contratos de prestação dos serviços públicos deverão definir metas de universalização que assegurem o atendimento em 99% da população com água potável e de 90% da população com coleta e tratamento de esgoto até 31 de dezembro de 2033, assim como atribuir metas que viabilizem de melhorias nos processos de tratamento e de redução de perdas para 25%, conforme a portaria 490 de 22 de março de 2021.

Segundo, Loureiro e Guzela (2021) ressaltam que a prestação direta não se refere a esse artigo de Lei, por se tratar de uma forma de prestação de serviço sem contratos. Com isso, a nova regra inclui a prestação indireta como autarquia ou sociedade de economia mista ou empresa pública.

Assim, compreende-se universalização quando os serviços alcançam 100%, representando a sua totalidade, ou seja, quando a oferta atender toda demanda, levando-se em consideração não somente as residências, mas todas as categorias, tais como: comércios, serviços, indústrias e órgãos públicos (BRASIL, 2003).

A Conferência Pan-Americana sobre Saúde e Ambiente no Desenvolvimento Humano Sustentável relacionou universalização a equidade, conceituando como a extensão para toda a

população do acesso a bens e serviços, sem distinção dos vínculos de contribuição financeira e das condições socioeconômicas de cada pessoa (BRASIL, 1995).

Com base nesses conceitos o objetivo do novo marco é assegurar quase a totalidade da população brasileira com água e esgotamento sanitário. Para tanto, o novo marco buscou melhorar as condições da prestação de serviços, incentivando que os estados e municípios encontrassem alternativas para o aumento da cobertura de água e esgoto por meio da formação de blocos regionais para concessão de prestação regionalizada, incluindo as concessões ou as parcerias público-privada (PPP) e também a desestatização dos serviços.

3.3.2 Vedação aos novos contratos de programa

Dentre as principais diretrizes da lei 14.026/2020 está a obrigatoriedade da realização dos processos licitatórios para todas as empresas, incluindo as companhias estaduais, com a vedação de novos Contratos de Programa. Conforme o art. 10-A é vedada a prestação dos serviços públicos de saneamento mediante ao contrato de programa, sendo assim todos os contratos de concessão deverão ser efetuados através de prévia licitação, nos termos do art. 175 da constituição federal, exceto a administração titular. Em seu § 3 do referido artigo, afirma-se que os contratos de programa vigente permanecerão em vigor até o término do contrato.

A prestação de serviços de água e esgoto no Brasil estão concentradas no setor público, segundo as informações do SNIS, em 2018, as estatais correspondiam a 93% do total, em 2020 esse número alcançou 94% (FGV CERI, 2022). Isso indica uma forte participação das CESBs em virtude dos contratos de programa antes da aprovação do novo marco.

De acordo com a Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto ABCON (2021) a prestação de serviços das CESBs correspondia a 72%, em sequência 25,7% prestavam diretamente por conta própria ou por meio de autarquias e empresas municipais, enquanto 5,2% dos municípios contavam com a participação privada através de concessões plenas, parciais, PPPs, contratos de gestão etc.

Frente a esses dados, cabe destacar que no setor de saneamento não existe concorrência de mercado, sendo caracterizado como monopólio natural devido às barreiras à entradas existentes. Visando estimular a competitividade o novo marco gerou a oportunidade de as empresas concorrerem por meio de licitação, portanto a empresa que apresentar a melhor oferta vence a disputa de executar o serviço, considerando as condições econômicas, sociais e técnicas (GO ASSOCIADOS, 2023a).

Além de propor a mudança do cenário de anos, cujo estado predominava o saneamento, o novo marco tem a expectativa de atrair os investimentos no setor através da iniciativa privada. Levando-se em consideração ao histórico de investimentos oriundos de recursos públicos, a universalização ocorreria somente em 2055, segundo as estimativas, ou seja, 22 anos após a meta definida no PLANSAB (ABCON; KPMG, 2021).

Logo, a vedação dos contratos de programa foi fundamental para remodelagem do setor e para atribuir maior segurança jurídica nos processos de licitação e transparência aos investidores, de acordo com o art.14, além de fomentar os investimentos dos agentes privados, estimular a competitividade entre os prestadores de serviços e garantir eficiência, pois caso não ocorressem as mudanças haveria uma grande probabilidade de a universalização ser postergada por um período superior a 20 anos.

3.3.3 Estímulos à prestação regionalizada dos serviços

A prestação regionalizada pode ser entendida como o conjunto integrado do exercício da titularidade na região. A nova legislação incentiva a prestação regionalizada dos serviços, a fim de aumentar os investimentos, essa prestação se dará especificamente em regiões metropolitanas e agrupamentos de municípios. Dessa forma, poderá ser feito apenas um contrato para a prestação de serviços em todas as cidades, elevando a escala e possibilitando os ganhos de eficiência (GO ASSOCIADOS, 2023b).

Em conformidade com o art. 3 à prestação regionalizada pode ser estruturada:

- I) Região Metropolitana aglomeração urbana ou microrregião: unidade instituída pelos Estados mediante a lei complementar, de acordo com o § 3 do art.25 da constituição federal, composta de agrupamento de municípios limítrofes e instituídas na Lei nº 13.089 de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole).
- II) Unidade Regional de Saneamento Básico: unidade instituída pelos Estados mediante lei ordinária, constituída pelo agrupamento de municípios não necessariamente limítrofes, para atender as exigências de higiene e saúde pública, ou para dar viabilidade econômica e técnica aos municípios menos favorecidos.
- III) Bloco de Referência: agrupamento de municípios não necessariamente limítrofes, estabelecido pela União nos termos do § 3 do art.52 desta lei e formalmente criado por meio de gestão associada voluntária dos titulares.

Verifica-se que a lei abrange três modalidades de agrupamento o primeiro composto pela Região Metropolitana, formada por cidades próximas, como prevê a constituição federal. Também a composição de Unidade Regional de Saneamento Básico, instituída pelos Estados,

nesse conjunto não necessariamente os municípios serão adjacentes, e por último o Bloco de Referência definido pela União e estabelece critérios semelhantes ao modelo anterior.

Segundo Sion (2023b) a prestação regionalizada condiciona melhorias na prestação dos serviços públicos de saneamento, possibilitando um trabalho mais eficiente e equitativo, pois as cidades menos favorecidas se beneficiam da atuação conjunta com outras mais aparelhadas, através da distribuição dos recursos de forma mais uniforme o que viabiliza o atendimento das localidades mais carentes o que proporciona um serviço mais eficaz.

Ademais, os municípios formarão a prestação regionalizada voluntariamente, já que são os titulares dos serviços, esse novo arranjo incentiva os blocos a receberem os repasses do governo federal. Por isso, há o direcionamento dos municípios adotando a essa prestação conjunta (CRUZ, 2021).

Em relação à titularidade, o novo marco traz esclarecimentos, pois os municípios e o Distrito Federal são titulares nos casos em que houver interesse local, quando as funções públicas e os serviços atenderem apenas um município. Já nos casos em que a prestação seja por meio de blocos regionais os estados em conjunto com os municípios compartilham as instalações das Regiões Metropolitanas, também a titularidade pode ser por gestão associadas, mediante a consórcios ou convênios de cooperação, conforme prevê o art.8.

Também, o art. 50 § I, reforça a prioridade no recebimento dos recursos não onerosos da União, pois os investimentos serão direcionados para as prestações regionalizadas por meio de blocos regionais, bem como os investimentos serão destinados aos municípios com maior déficit de saneamento, da qual a população não tenha condições financeiras de realizar os pagamentos.

Com base nessas mudanças é notório a evolução no arcabouço legal, ressaltando que no primeiro marco do saneamento (11.445/2007) já existia a possibilidade dos estados e municípios adotarem a prestação regionalizada, embora não fosse tão incentivado quanto no novo marco legal. Inclusive, essa nova modalidade foi adotada pelos estudos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) pelos estados de Alagoas, Rio de Janeiro, Amapá e Ceará (GO ASSOCIADOS, 2023c).

Além dessas principais diretrizes que foram discutidas ao longo do capítulo é importante mencionar o papel destaque da Agência Nacional de Águas (ANA), pois o órgão era restrito à normatização dos recursos hídricos e após o novo marco tornou-se responsável em estabelecer os regulamentos de referências para a regulação setorial, disposto no art.4. Também, cabe destacar a criação do decreto 10.710/2021 referente à capacidade econômico-financeira, já que os prestadores de serviços com contratos regulares em vigor deveriam comprovar a saúde

financeira das companhias, em prol do cumprimento das metas de universalização impostas pelo novo marco.

Somado a isso, após a mudança de governo, em 2023, no dia 05 de abril do referido ano, foram definidos novos decretos federais que flexibilizaram o novo marco legal nº 11.466 e 11.467/2023, porém essas atualizações não serão abrangidas no presente estudo.

A partir das informações apresentadas, evidencia um forte compromisso do governo federal em alcançar a universalização do saneamento, e fomentar os investimentos, sobretudo da iniciativa privada, para que assim as metas de fato saiam do papel e sejam postas em prática. Logo, em consequência disso, faz-se necessário avaliar as condições de saneamento básico na RMM e identificar quais são os principais gargalos desse território no enfoque dos indicadores.

4 O SANEAMENTO BÁSICO NA REGIÃO METROPOLITANA DE MACEIÓ

Neste capítulo será abordado brevemente a história da Companhia de Saneamento de Alagoas, bem como a sua regulação. Também será apresentado uma síntese da Região Metropolitana de Maceió, tal como os principais indicadores socioeconômicos da população e verificar as informações de água e esgoto da região.

4.1 Companhia de Saneamento de Alagoas

O saneamento básico em Alagoas até 1962 era concentrado em autarquia estadual e órgãos federais, cuja finalidade era a construção, manutenção, operação, pesquisa de mananciais e projetos de abastecimento de água. Essas obras eram realizadas na cidade e no interior do Estado. Em 1962, através da Lei nº 2.491 foi criada a CASAL – Companhia de Abastecimento D'Água e Saneamento do Estado de Alagoas, uma sociedade de economia mista, sendo responsável pela construção, exploração e manutenção de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos centros populacionais do Estado (CASAL,2022a).

Assim, após a criação da Estatal o saneamento em Alagoas foi recebendo formato e os serviços foram se expandindo, pois a partir de 1984 a companhia implantou dois grandes projetos de água e esgoto por meio do sistema praty e emissário submarino, respectivamente, embora o primeiro ainda esteja em fase de conclusão, o segundo foi finalizado em 1989. No tocante ao abastecimento de água, a companhia atua em 77 cidades, enquanto ao atendimento de esgoto opera em 7 municípios. Além disso, em 2006 foi alterada a denominação da CASAL, para Companhia de Saneamento de Alagoas (CASAL, 2022b).

No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, em Alagoas, contavam com duas entidades distintas, atuando na cidade e no interior. Em Maceió, a responsável era Agência Municipal dos Serviços Delegados (ARSER), no interior era atendido pela Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Alagoas (ARSAL), mesmo que de maneira parcial (ABAR, 2021a). Essa última, em 2019, através do convênio de cooperação nº01/2019/CDM assumiu a prestação de serviços na RMM, incluindo Maceió, portanto compete à ARSAL a regulação e a fiscalização dos serviços de água e esgoto na RMM (ALAGOAS,2019).

Dessa forma, nota-se que os serviços de água e esgoto, em Alagoas, contam com uma forte participação estatal, visto que somente com fornecimento de água a CASAL atua em 75% dos municípios de um total de 102, embora exista uma grande disparidade em relação ao atendimento de esgoto. Já as demais cidades cujo a CASAL não atende, operam em parceria com as prefeituras e do Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE. Quanto à agência reguladora a prestação de serviço limita-se a água e esgoto, logo não inclui limpeza e manejo dos resíduos sólidos, assim como a drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (ABAR, 2021b).

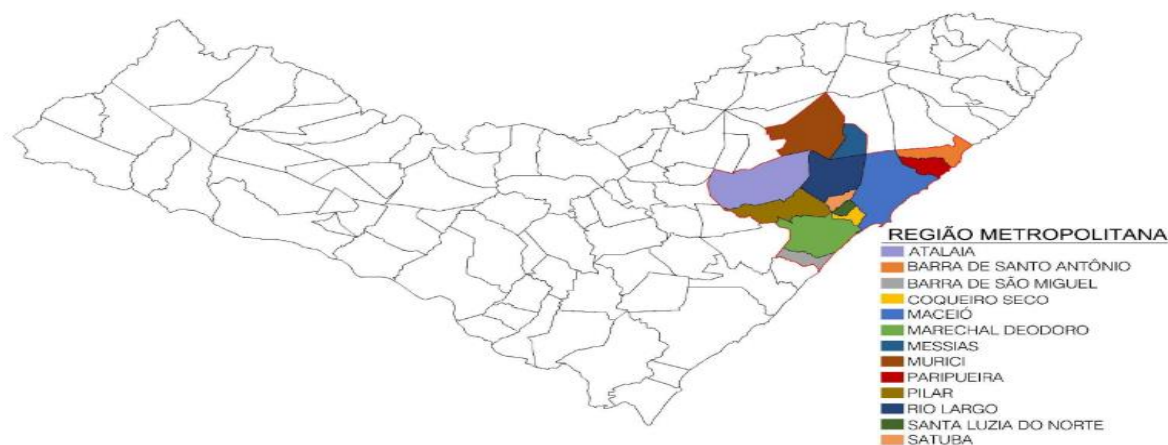
Portanto, ao analisar as informações gerais acerca da estatal e sobre a expansão do saneamento, em Alagoas, faz-se necessário então discutir no que concerne a Região Metropolitana de Maceió composta por 13 municípios, sendo 10 deles operados pela CASAL.

4.2 Região Metropolitana de Maceió

A Constituição Federal, de 1988, em seu art.25 § 3 autoriza os Estados a instaurar por meio de Lei Complementar a formação de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, sendo estruturado pelo conjunto de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.

Mediante a isso, a Região Metropolitana de Maceió foi criada em 1988 através da Lei Complementar nº18, inicialmente com 11 cidades, em seguida os municípios de Atalaia e Murici foram adicionados pela Lei Complementar nº 38 de 2013 e Lei Complementar Estadual nº 40 de 2014, respectivamente. Sendo assim, a RMM é formada por 13 cidades: Atalaia, Barra de Santo Antônio, Barra de São Miguel, Coqueiro Seco, Maceió, Marechal Deodoro, Messias, Murici, Paripueira, Pilar, Rio Largo, Santa Luzia do Norte e Satuba (SEPLAG,2023). A seguir é possível analisar as cidades que constituem a RMM, conforme a figura 1.

Figura 1 - Região Metropolitana de Maceió



Fonte: Consórcio EY *et.al.*, (2019)

Em vista disso, somente a RMM ocupa 10% da extensão territorial com 2,8km², pois conforme o IBGE (2019) o estado possui aproximadamente 28km² de área. Além disso, é fundamental esclarecer que a CASAL atende em 10 cidades da RMM, em vista que em Atalaia, Barra de Santo Antônio e Marechal Deodoro o prestador de serviço está sob a competência do SAAE.

A análise dos indicadores dessa região, faz-se necessário, pois o intuito é compreender as condições de: saúde, educação e renda da região. Os dados serão avaliados para o ano de 2019, em caso de ausência de informações, considera-se o histórico do último censo.

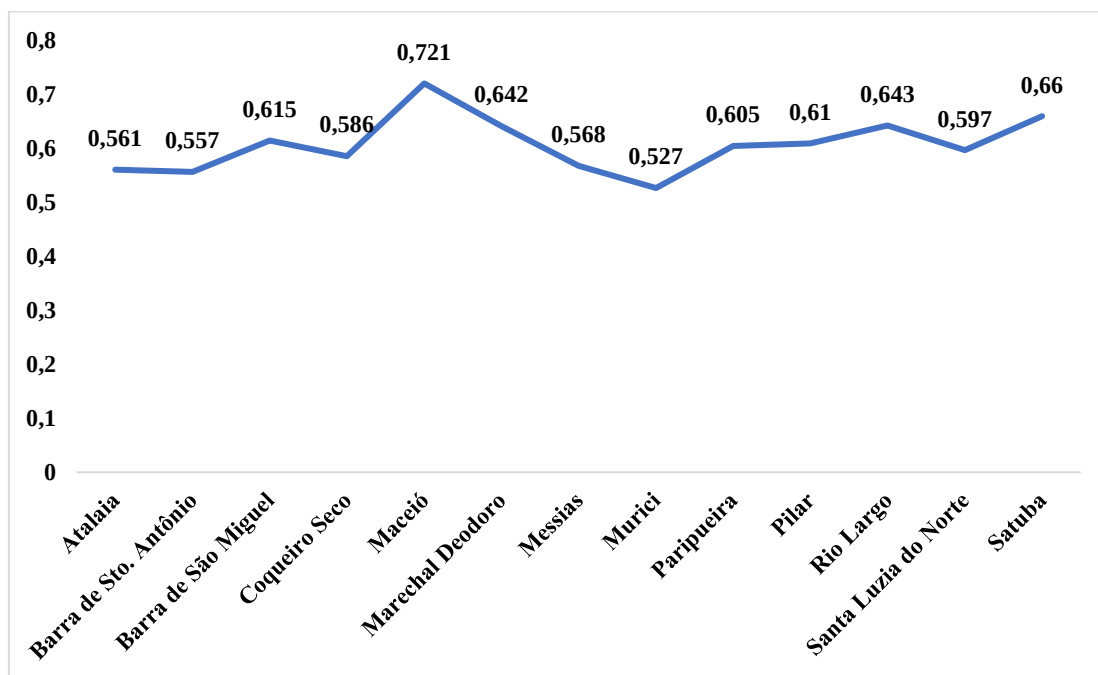
O primeiro a ser avaliado é o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). Segundo o Programa das Nações Unidas (PNUD), esse indicador mensura a prosperidade de uma região considerando a: renda, saúde e educação. Os resultados são parametrizados através da escala entre 0 e 1, respectivamente. Quanto mais próximo de 0 menos desenvolvida torna-se a região e cada vez mais próximo de 1 maior é o seu grau de desenvolvimento.

Conforme o Atlas do Desenvolvimento Humano pode ser compreendido da seguinte forma:

- Muito Alto – 0,800 a 1,00;
- Alto – 0,700 a 0,799;
- Médio – 0,600 a 0,699;
- Baixo – 0,500 a 0,599;
- Muito Baixo – 0,000 a 0,499.

Essa grandeza permite avaliar o nível de desigualdade detalhadamente entre cada região, incluindo a zona urbana e rural. Sendo assim, esse indicador auxilia na pesquisa dos municípios que carecem de desenvolvimento. O gráfico 1 apresenta o resultado do IDHM para o ano de 2010.

Gráfico 1 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - 2010

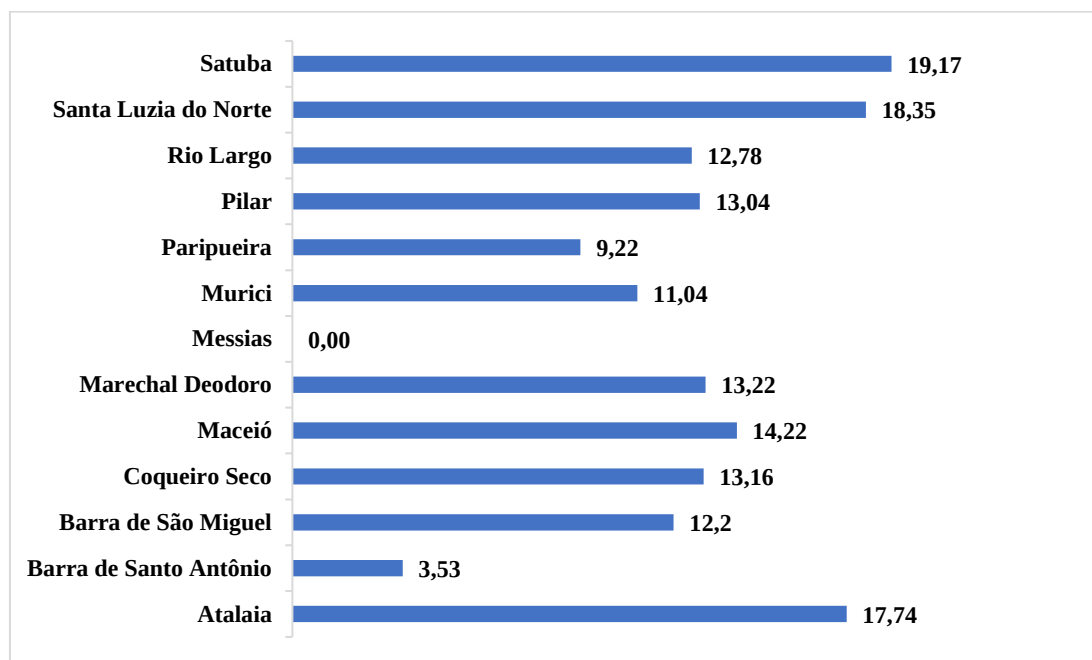


Fonte: Fonte: Elaborado pelo autor com base no IBGE, 2010

Segundo o gráfico 1, Maceió apresenta o maior índice com 0,721, isso coloca a capital em posição de destaque com o seu alto nível de prosperidade. Em geral, RMM alcançou uma média de 0,607 representando um moderado padrão de desenvolvimento.

Além do IDHM, é relevante observar a taxa de mortalidade infantil, pois o número de óbitos de crianças pode estar relacionado às condições sanitárias de uma região. De acordo com Oliveira *et al* (2004) conceitua-se mortalidade infantil como o número de óbitos de nascidos vivos antes de completar um ano de vida, considerando a cada mil nascidos vivos. Esse indicador deve ser avaliado em cada região geográfica e período específico, e se relaciona a saúde, condições de vida e desenvolvimento socioeconômico da região. Um índice superior a 50% é classificado como alto, em contrapartida inferior a 20% é tido como baixo. No gráfico 2 é possível verificar esse índice.

Gráfico 2 - Taxa de Mortalidade Infantil (%) - 2019



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do Ministério da Saúde

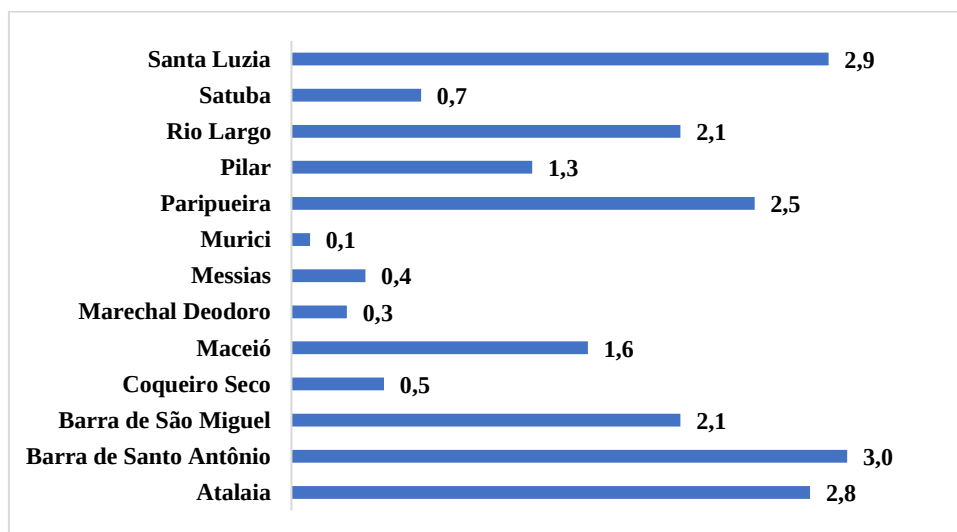
Nota-se que em Messias não ocorreu óbitos para o ano em análise, por outro lado Satuba e Santa Luzia do Norte registraram o maior índice de 19,17 e 18,35, respectivamente, apesar desses resultados, ainda são apontados como um baixo indicador estando dentro da média, como informado pelos autores.

Ainda, cabe destacar a taxa de abandono dos alunos do ensino fundamental, tendo em vista que a educação desempenha um papel crucial na formação dos cidadãos. Para o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP (1998) há diferenças entre abandono e evasão. O termo abandono é utilizado quando o aluno para de frequentar a escola, mas retorna no ano subsequente, enquanto evasão é quando o aluno deixa de frequentar a escola sem perspectiva de retorno.

O fato é que, a educação é um direito assegurado pela constituição federal, portanto um aluno fora do ambiente escolar se conecta a fatores como: drogas, tempo na escola, sucessivas reprovações, falta de incentivo da família e da escola, vandalismo, alcoolismo etc., o que implica em aumento do desemprego (FILHO; ARAÚJO, 2017).

O gráfico abaixo exibe a taxa de abandono escolar de alunos que deixaram de frequentar o ensino fundamental no ano de 2019, os dados incluem as escolas estaduais, municipais e privadas.

Gráfico 3 - Taxa de abandono (Ensino Fundamental) (%) – 2019

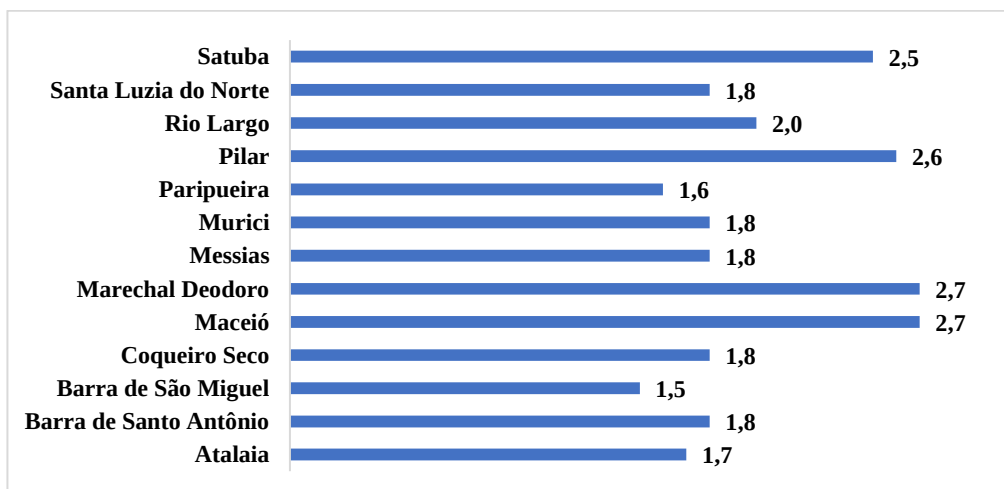


Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do Ministério da Educação

Com base nesses resultados é notório que a cidade Barra de Santo Antônio se destaca com o maior índice de alunos que deixaram de frequentar a escola, é importante ressaltar que a constituição federal prevê a universalização do ensino fundamental e a erradicação do analfabetismo, conforme o art.6. No entanto, das 13 cidades que constituem a RMM a única que se aproxima de 0% é o município de Murici. Além disso, a média de abandono na região é de 1,5%, um resultado moderado no que se refere à universalização.

No quesito trabalho, para Marx (1987) o salário é definido como a reprodução da força de trabalho. Para Goff (1992) o conceito de trabalho está relacionado a pessoa que realiza uma atividade atribuída por valores sociais. Seguindo esse entendimento, o gráfico abaixo representa o salário médio mensal da RMM para o ano de 2019.

Gráfico 4 - Salário médio mensal (R\$) – 2019

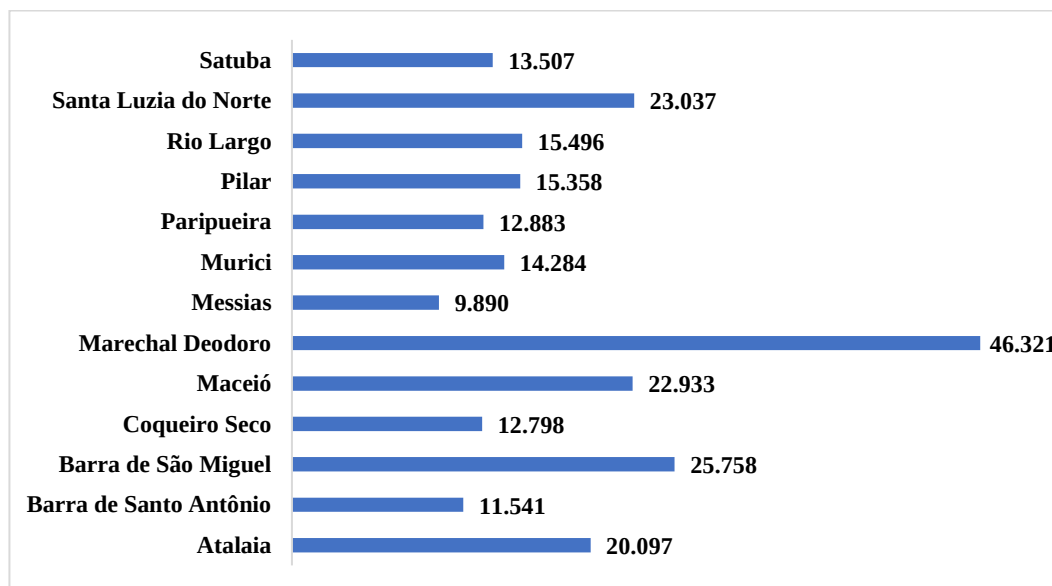


Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do IBGE, 2019

A média salarial de RMM é de 2 salários mínimos, onde há uma variação entre 1,5 a 2,7 salários, cabe reforçar que nesta pesquisa não tem distinção salarial das famílias que possuem saneamento daqueles que não têm.

Pois bem, conhecendo a média salarial da região, também é válido investigar o quanto de riqueza seria distribuído em partes iguais através do PIB Per Capita. Segundo o IBGE (2020) o PIB per capita é uma métrica utilizada para avaliar o quanto do Produto Interno Bruto (PIB) seria disponibilizado em partes iguais por cada indivíduo. Considerando que o PIB mensura a atividade econômica de uma região e analisa o padrão de vida da população. Por isso, divide-se o PIB pelo número total de habitantes. O gráfico 5 mostra o PIB per capita em cada cidade.

Gráfico 5 - PIB per capita a preços correntes R\$ (1,00) - 2019



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do IBGE/Sistema de contas nacionais – CONAC/Secretaria de Estado do Planejamento SEPLAG/Superintendência de produção da Informação e do Conhecimento – SINC

Cabe enfatizar que o PIB a preços correntes é apresentado em valores reais (R\$) sem considerar a inflação. Percebe-se que o maior PIB per capita é da cidade de Marechal Deodoro, logo em seguida Barra de São Miguel e Santa Luzia do Norte ocupam o 2º e 3º lugar, nessa ordem.

Levando-se em conta os dados apresentados a RMM demonstrou resultados satisfatórios para o ano em análise, no entanto a média salarial das famílias fica em torno de 2 salários mínimos, indicando uma possível fragilidade em termos de ganhos de massa salarial, é possível que haja uma relação à qualificação ou o ramo de atuação desses indivíduos.

Mediante as informações apresentadas nesse tópico faz de extrema necessidade abordar as informações pertinentes ao abastecimento de água, assunto apresentado a seguir.

4.4 Informações de Água

Neste tópico serão explanadas as informações de água da RMM, abrangendo a população atendida, número de economias, índice de perdas na distribuição de água e o volume de investimentos no setor para o ano de 2019.

O setor de abastecimento de água das cidades da RMM é formado pelo sistema de produção e distribuição de água tratada, o primeiro inclui todas as estruturas desde a captação até o transporte de água tratada para os reservatórios e o segundo engloba os reservatórios de distribuição, as adutoras e as redes de distribuição de água.

Cabe destacar que na RMM o sistema de abastecimento de água possui 35 captações superficiais, 2.113 poços ou cacimbinhas, 16 estações de tratamentos de água e 1.862 km de rede de distribuição, também conta com 114 reservatórios de aproximadamente 42.311 m³ (EMA *et al.*, 2019a).

Com isso, nota-se que as instalações de abastecimento de água são bem articuladas desde o processo de captação até a etapa de distribuição, assim como as fontes de captação de água são alternativas abrangendo mananciais superficiais ou subterrâneos. Porém, no que se refere ao quantitativo de estações de tratamento, a região conta com um número moderado comparado ao total de indivíduos.

Segundo a pesquisa do IBGE (2019), em Alagoas, o número total de habitantes corresponde a 3.337.357 distribuídos em 102 municípios. Sendo 1.338.756 na RMM, o equivalente a 40% da população máxima do Estado. Diante dessas informações faz-se necessário avaliar a cobertura de abastecimento de água da região. A tabela 1 apresenta a população total atendida.

Tabela 1 - População total atendida com abastecimento de água (hab.) - 2019

Municípios	População total atendida com abastecimento de água – (hab.)	Índice de atendimento total de água (%)
Atalaia	0	0
Barra de Santo Antônio	0	0
Barra de São Miguel	8.322	100
Coqueiro Seco	4.052	69,32
Maceió	913.127	89,61
Marechal Deodoro	51.901	100

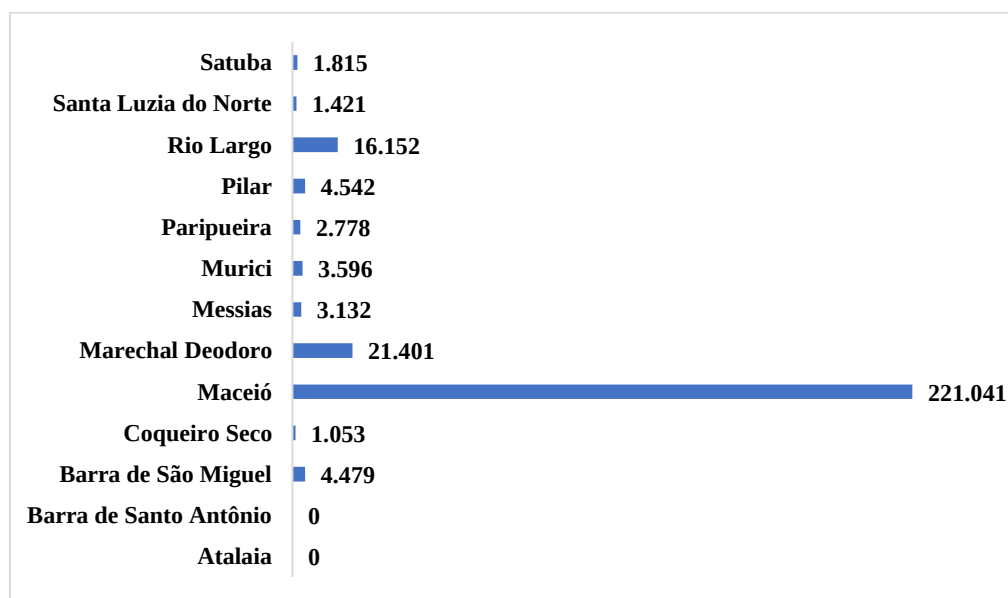
Messias	12.080	67,65
Murici	13.876	49,14
Paripueira	10.648	80,81
Pilar	17.236	49,09
Rio Largo	62.704	83,47
Santa Luzia do Norte	5.412	74,18
Satuba	6.988	50,54
Total	1.106.346	82,64

Fonte: Elaborado pelo autor com base no SNIS,2019

De acordo com a tabela 1, as cidades da Barra de São Miguel e Marechal Deodoro atendem 100% dos habitantes com abastecimento de água, enquanto o município de Murici e Pilar representa menos de 50% da população. Já as regiões de Atalaia e Barra de Santo Antônio para o ano em análise, não divulgaram as informações ao SNIS. Mesmo diante da ausência de informações desses locais a média de atendimento alcançou 82,64%.

A população atendida está ligada ao número de economias que, consoante o glossário do SNIS (2020a) compreende-se como a quantidade de imóveis que estavam ligados à rede de abastecimento de água e com fornecimento ativo até o dia 31/12 de cada ano. O gráfico abaixo elucida esses dados.

Gráfico 6 - Economias ativas de água



Fonte: Elaborado pelo autor com base no SNIS, 2019

Diante desses resultados a capital se destaca com o maior número de residências conectadas à rede de água com 221.041 economias, levando-se em consideração também que Maceió apresenta um bom índice de atendimento correspondente a 89,61%. O total de

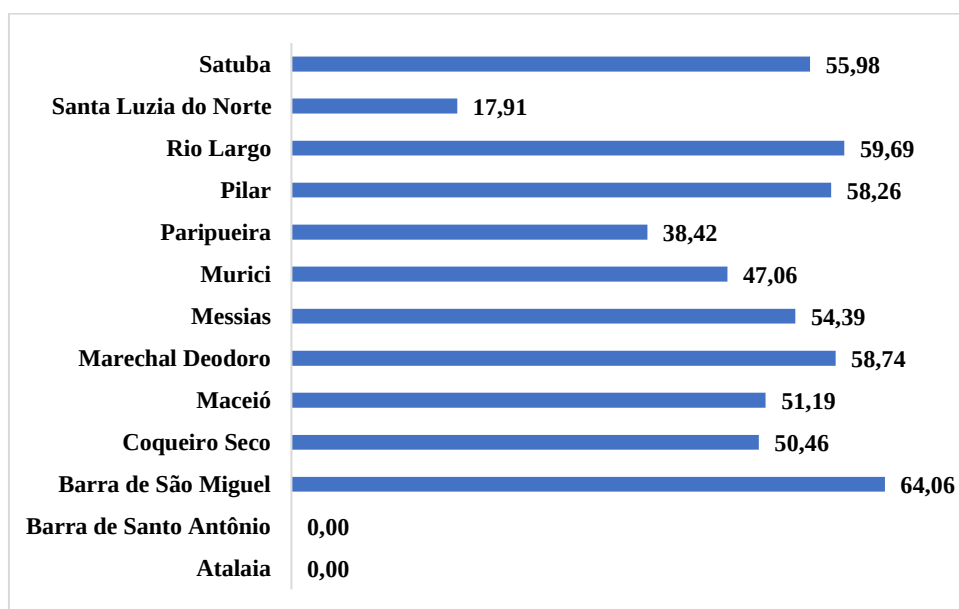
economias da região corresponde a 281.410, as cidades que estão com 0 não divulgaram as informações, o que implica na avaliação.

No que tange aos índices de perdas de água, para Coêlho (2001) a perda é a quantidade de água que deixa de ser contabilizada e faturada devido a problemas estruturais ou provenientes de ligações clandestinas nos imóveis. Segundo o autor, as perdas são classificadas como físicas e não-físicas:

- Físicas: Vazamentos decorrentes a problemas de infraestrutura da empresa, tais como: em adutoras, rede de distribuição etc.;
- Não-físicas: Como os erros de medição, oriundos de imprecisão dos medidores, vazão muito baixa, falta de sensibilidade dos hidrômetros etc. Como também as perdas de faturamento em razão de imóveis sem medidor ou ligações clandestinas.

Percebe-se que o índice de perdas engloba diferentes fatores, envolvendo problemas de infraestrutura da prestadora, bem como falhas provenientes de fraudes e medições imprecisas intervindo na contagem do volume de água que é devidamente disponibilizado. O gráfico 7 representa esse indicador.

Gráfico 7 - Índice de perdas na distribuição de água (%) - 2019



Fonte: Elaborado pelo autor com base no SNIS, 2019

Nota-se um elevado índice de perdas na cidade da Barra de São Miguel com 64,06%, ou seja, mais da metade do volume deixa de ser contabilizado, implicando no faturamento da empresa e aumentando à margem de desperdício. Já a cidade de Santa Luzia do Norte apresentou um resultado satisfatório de 17,91%, a média de perdas na RMM ficou em 42,78%.

Além disso, mais uma vez as cidades de Atalaia e Barra de Santo Antônio não informaram os dados ao SNIS.

Perante a esses dados, cabe examinar o volume de investimentos realizados no setor. Conforme o glossário do SNIS (2020b) define-se investimento como o valor realizado no ano de referência, ocorrendo de forma direta, pelo próprio prestador de serviço, ou indireta através de contratos. O investimento inclui obras em andamentos, compras de máquinas e equipamentos, tanto para o abastecimento de água, quanto para o esgotamento sanitário. A tabela 2 ilustra o volume de recursos aplicados.

Tabela 2 - Investimentos Realizados (R\$) - 2019

Municípios	Investimentos Realizados (R\$)
Atalaia	R\$ 0,00
Barra de Santo Antônio	R\$ 0,00
Barra de São Miguel	R\$ 0,00
Coqueiro Seco	R\$ 0,00
Maceió	R\$ 12.408.341,16
Marechal Deodoro	R\$ 90.004,36
Messias	R\$ 17,52
Murici	R\$ 0,00
Paripueira	R\$ 0,00
Pilar	R\$ 0,00
Rio Largo	R\$ 1.085.275,13
Santa Luzia do Norte	R\$ 0,00
Satuba	R\$ 8,32
Total	R\$ 13.583.646,49

Fonte: Elaborado pelo autor com base no SNIS, 2019

No período em análise os investimentos foram concentrados na capital com R\$12.408.341,16 evidenciando uma disparidade entre os demais municípios da região, em Rio Largo e Marechal Deodoro também houve aplicação de recursos, apesar dos resultados serem mais modestos. Percebe-se que em 6 cidades onde a CASAL opera não disponibilizou de investimentos em 2019, em contrapartida em dois deles Messias e Satuba receberam um valor irrisório de R\$17,52 e R\$8,32, respectivamente.

Considerando as informações investigadas, conclui-se que o saneamento básico na RMM não é favorável, pois dos treze municípios, somente dois deles possuem o abastecimento de água universalizado, resultando em desigualdade entre as regiões, essa discrepância é comprovada no diagnóstico de investimentos. Além disso, o setor carece de melhorias na infraestrutura e gestão, pois os índices de perdas de água são preocupantes, gerando impactos negativos para o meio ambiente e a perda do faturamento das companhias.

Por consequência desses resultados, é de suma importância abordar as informações de esgotamento sanitário como base complementar da pesquisa, logo o tema será mostrado a seguir.

4.5 Informações de Esgoto

Neste tópico serão apresentadas as principais informações de esgoto, incluindo a população total atendida, o número de economias e investimentos realizados em 2019.

Desde a época do PLANASA havia uma preocupação em expandir a cobertura de água deixando o atendimento de esgoto em segundo plano. A tabela abaixo mostra o quantitativo de pessoas atendidas com esgotamento sanitário.

Tabela 3 - População total atendida com esgotamento sanitário (hab.) - 2019

Municípios	População total atendida – (hab.)	Índice de atendimento total de esgotamento sanitário (%)
Atalaia	0	0
Barra de Santo Antônio	0	0
Barra de São Miguel	1.404	16,87
Coqueiro Seco	0	0
Maceió	438.512	43,04
Marechal Deodoro	26.648	51,34
Messias	0	0
Murici	0	0
Paripueira	0	0
Pilar	0	0
Rio Largo	24.412	32,5
Santa Luzia do Norte	0	0
Satuba	0	0
Total	490.976	36,67

Fonte: Elaborado pelo autor com base no SNIS, 2019

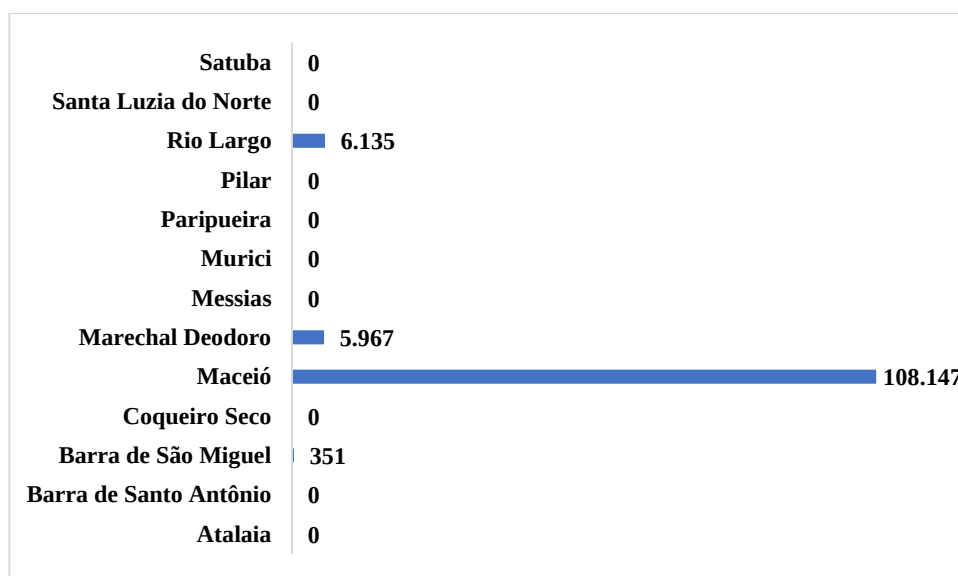
Com base na tabela 3, Marechal Deodoro apresenta um melhor índice de atendimento com mais de 50% da população sendo beneficiada com o tratamento e coleta de esgoto, em segundo lugar Maceió aparece com 43,04%. Mais uma vez Atalaia e Barra de Santo Antônio não divulgaram as informações, já os demais municípios não possuem coleta e tratamento de esgoto. A média de atendimento alcançou 36,67%, um número extremamente baixo e agravante. Por isso, a necessidade de investimentos e criação de políticas públicas que possam elevar esse indicador.

Ademais, a presença de esgoto a céu aberto reflete na saúde pública, estimulando a propagação de doenças como, por exemplo, a dengue e outras enfermidades correlatas ao mosquito, além de ser prejudicial ao meio ambiente. A ausência de saneamento básico adequado

indica que cada indivíduo é responsável pelo descarte do seu esgoto por meio de fossas sépticas ou muitas vezes sendo direcionados para rede de águas pluviais e rios.

Levando em conta esses impactos causados devido à ausência de serviços de esgotamento sanitário, torna-se relevante investigar as economias ativas de esgoto, de acordo com o glossário do SNIS (2020c) o conceito é semelhante a definição de economias de água, cujo está relacionado a quantidade de domicílios conectados e ativos à rede de esgoto no último dia do ano. O gráfico 8 apresenta esses números.

Gráfico 8 - Economias ativas de esgoto - 2019



Fonte: Elaborado pelo autor com base no SNIS, 2019

Torna-se evidente que 7 cidades não estão conectadas à rede de esgoto adequada o equivalente a 53,84% do total dos municípios da RMM, uma situação preocupante e que necessita de mudanças e investimentos, pois o número de economias da região é de apenas 120.600. Um outro fator agravante é a falta de transparência das informações disponibilizadas da cidade de Atalaia e Barra de Santo Antônio, em razão de mais uma vez os valores permanecerem zerados, indicando que não há atendimento de esgoto, como também deixa uma lacuna quanto a clareza desses dados.

Para Ribeiro e Rooke (2010) o sistema de esgotamento sanitário é definido como conjunto de obras e instalações, que assegurem todas as etapas do processo de tratamento de esgoto, desde a coleta até o descarte adequado no oceano. Dessa forma, propicia o afastamento de dejetos humanos a sociedade, também o acesso a vetores e alimentos contaminados. Todavia, para garantir a eficiência no tratamento de esgoto é crucial a realização de investimentos.

Dentre as cidades que constituem a RMM cinco delas são litorâneas, sendo atraídas por diversos turistas como: Barra de Santo Antônio, Barra de São Miguel, Maceió, Marechal Deodoro e Paripueira. No entanto, esporadicamente as praias, sobretudo de Maceió, torna-se pauta nos jornais, quando as famosas “línguas sujas” são despejadas irregularmente no mar, em razão das ligações clandestinas de esgoto serem destinadas nas galerias de águas pluviais, inviabilizando o local para banho, essas praias impróprias podem ser identificadas através do site do Instituto do Meio Ambiente (IMA/AL), que fiscaliza a balneabilidade no litoral de Alagoas.

Por esse motivo e outros, é fundamental expandir o volume de investimentos no setor, em todas as cidades, visando promover o bem-estar social, preservar o meio ambiente, universalizar o sistema de esgotamento sanitário e fomentar o turismo nessas áreas. A tabela a seguir mostra os investimentos realizados em 2019.

Tabela 4 - Investimentos realizados (R\$) - 2019

Municípios	Investimentos Realizados (R\$)
Atalaia	R\$ 0,00
Barra de Santo Antônio	R\$ 0,00
Barra de São Miguel	R\$ 0,00
Coqueiro Seco	R\$ 0,00
Maceió	R\$ 973.011,95
Marechal Deodoro	R\$ 32.890,11
Messias	R\$ 0,00
Murici	R\$ 0,00
Paripueira	R\$ 0,00
Pilar	R\$ 0,00
Rio Largo	R\$ 88.211,91
Santa Luzia do Norte	R\$ 0,00
Satuba	R\$ 0,00
Total	R\$ 1.094.113,97

Fonte: Elaborado pelo autor com base no SNIS, 2019

Conforme a tabela 4 o volume de investimentos não é homogêneo, onde mostra uma desigualdade na aplicação desses recursos, refletindo no atraso do saneamento na RMM. Dessa forma, mesmo após a implementação do primeiro marco legal, em 2007, os resultados apresentados ainda indicam desafios e necessidade de melhorias no setor.

Assim, observa-se uma carência no atendimento tanto de água quanto de esgoto, pois como discutido ao longo do capítulo, somente duas cidades contam com 100% de cobertura de água, já em esgotamento sanitário a média da prestação de serviço alcança 36,67% um resultado destoante. Além disso, a RMM apresentou um elevado índice de perdas de água, o que impacta

na mensuração do volume de água que é distribuído, desde a saída da estação de tratamento até o consumidor final. Também não há uniformidade nos investimentos aplicados, o que caracteriza um mau desempenho no setor.

Por isso, no próximo capítulo será fundamental verificar a saúde financeira da estatal, através do índice de liquidez corrente, bem como os indicadores de endividamento entre o ano de 2015 a 2019.

5 DADOS FINANCEIROS DA CASAL

Neste capítulo serão analisados os indicadores financeiros da companhia estadual, que permitem avaliar o grau de liquidez e endividamento entre 2015 a 2019. Para isso, será explorado o índice de liquidez corrente, assim como os de endividamento: geral, terceiros e próprio.

A fim de compreender os índices, é necessário explanar a classificação das principais contas patrimoniais que serão utilizadas nas fórmulas dos indicadores, tais como: ativo circulante e não circulante, passivo circulante e não circulante.

Para Bächtold (2011a) o ativo circulante são as contas que precisam “girar” no máximo até o próximo exercício, em outras palavras, são os retornos em caixa de curto prazo. Integrando as contas de disponibilidades, contas a receber, estoques e despesas do ano seguinte. Por outro lado, os ativos não circulantes não estão agendados para “circular” até o final do próximo exercício, isto é, são os recebimentos de longo prazo, envolvendo o ativo realizável de longo prazo, investimentos, imobilizado e intangíveis.

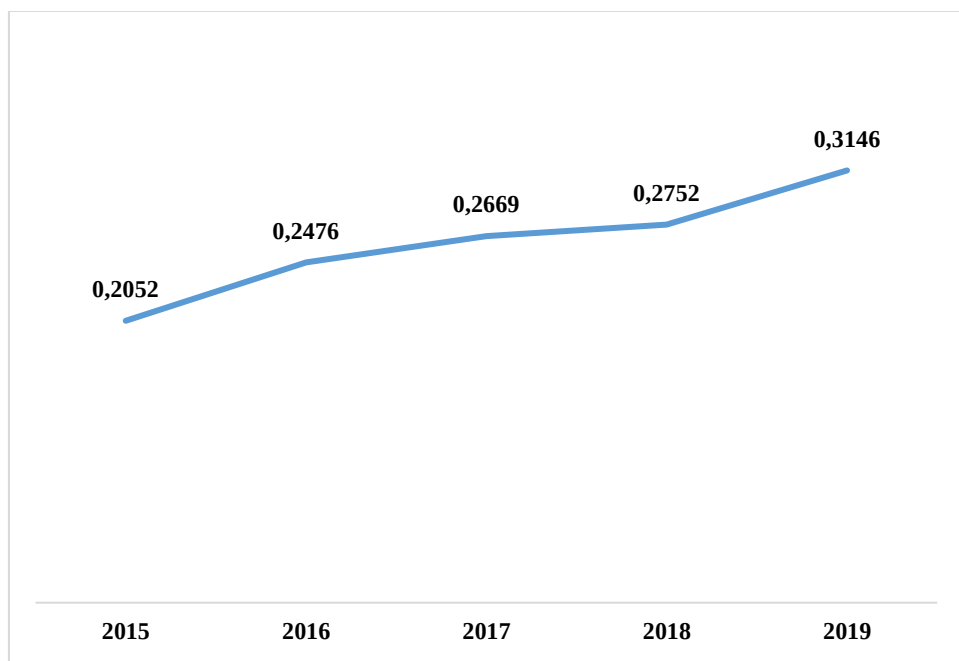
Depreende-se como passivo circulante as obrigações de curto prazo, já que precisam ser recolhidas antes do término do exercício ex.: salários a pagar, encargos trabalhistas, fornecedores etc. Em contrapartida, o passivo não circulante são os compromissos de longo prazo como: financiamentos, empréstimos, adiantamentos etc., (BÄCHTOLD, 2011b).

Compreendendo essas definições, cabe ressaltar o Índice de Liquidez Corrente (ILC), visto que indica a capacidade de a empresa honrar com os seus compromissos em curto prazo usando seus ativos circulantes. Destaca-se que o grau de liquidez é a possibilidade de os bens se converterem em dinheiro. Incluindo estoques de mercadoria e matéria-prima, sendo modificados em dinheiro quando vendidos à vista ou o recebimento de duplicatas etc., (RIBEIRO, 2004).

Coelho (2012) aponta o índice de liquidez corrente como a divisão entre o ativo circulante e o passivo circulante. Neto (2006) complementa o conceito afirmando que o ILC

explica a quantidade de ativos circulantes em termos monetários (R\$), para cada unidade de obrigações de curto prazo da empresa. O gráfico 9 apresenta o ILC.

Gráfico 9 - Índice de Liquidez Corrente (%)



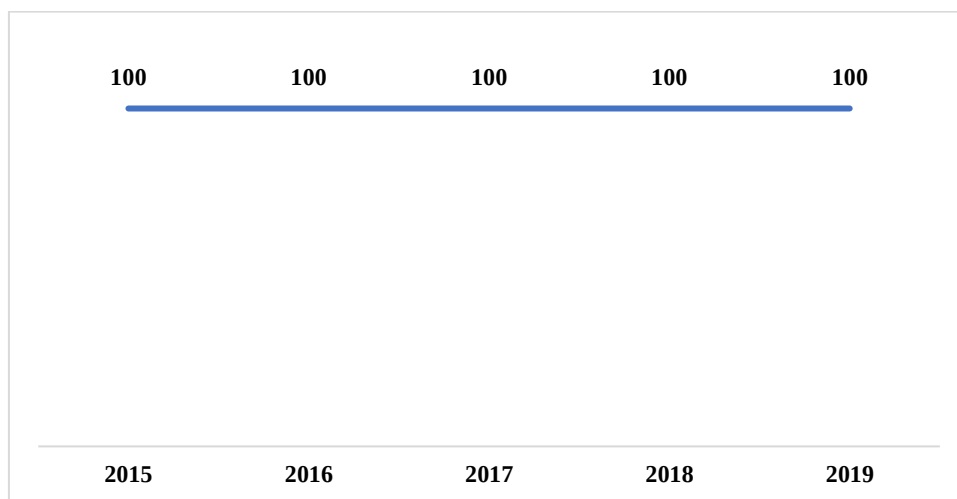
Fonte: Elaborado pelo autor com base nos relatórios de demonstrações contábeis – CASAL

Considerando que um índice maior que 1 sugere que a empresa possui ativos suficientes para cobrir suas dívidas em curto prazo, nota-se que a estatal ao longo dos 5 anos não atingiu o resultado esperado, apesar de haver um leve crescimento. Os dados comprovam que a companhia apresentava dificuldades para atender às suas obrigações em curto prazo.

Conforme Neto (2008), os índices de endividamento verificam o nível de responsabilidade financeira de uma empresa diante dos seus credores, especialmente os bancos, e a sua capacidade em honrar os seus compromissos em longo prazo. Os índices são classificados em geral, capital de terceiros e capital próprio.

O primeiro a ser analisado é o índice geral, de acordo com Gitman (2002) o indicador avalia a quantidade de ativos financiadas por dívidas, sua memória de cálculo considera-se o passivo total dividido pelo ativo total multiplicado por 100, quanto maior o índice maior é o grau de endividamento em relação aos ativos totais. Ressaltando que, no ativo total e passivo total, incluem o somatório dos recebimentos e obrigações de curto e longo prazo, respectivamente. O gráfico 10 mostra o índice de endividamento geral.

Gráfico 10 - Índice de endividamento geral (%)

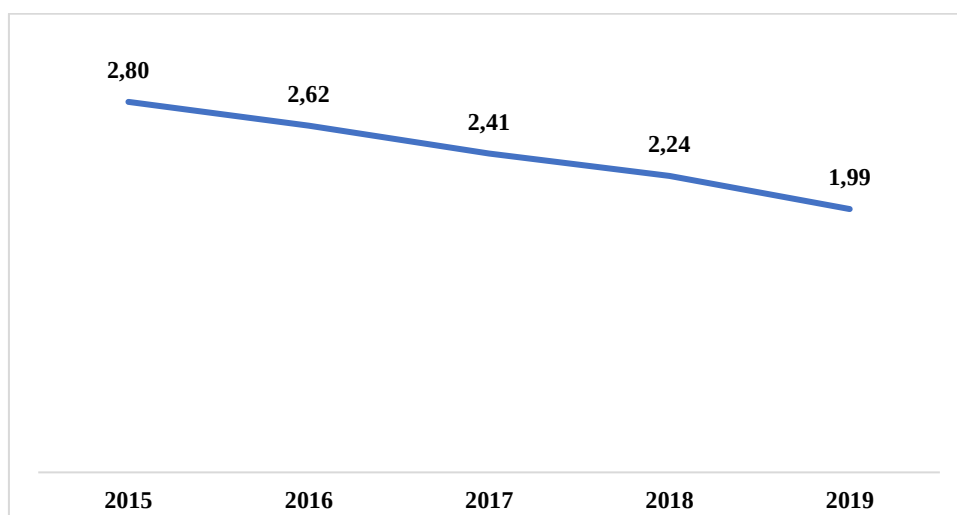


Fonte: Elaborado pelo autor com base nos relatórios de demonstrações contábeis - CASAL

No gráfico 10 nota-se que o resultado do endividamento total da empresa apresentou-se contínuo ao longo dos anos com índice de 100% dos seus ativos sendo financiados por obrigações, isso aponta que a empresa está custeando suas operações constantes com capital de terceiros e próprio.

Segundo Braga (1995a) o conceito de capital de terceiros está ligado ao total do passivo da empresa, isto é, o somatório entre o passivo circulante mais o passivo não circulante, dividido pelo ativo total. Nesse caso, são as obrigações exigíveis, por requerer da firma o pagamento das dívidas, esse capital de terceiros provém de débitos decorrentes das despesas, como também propriedades em poder da empresa (BÄCHTOLD, 2011c). O gráfico 11 apresenta o percentual do endividamento com terceiros.

Gráfico 11 - Índice de endividamento com terceiros (%)



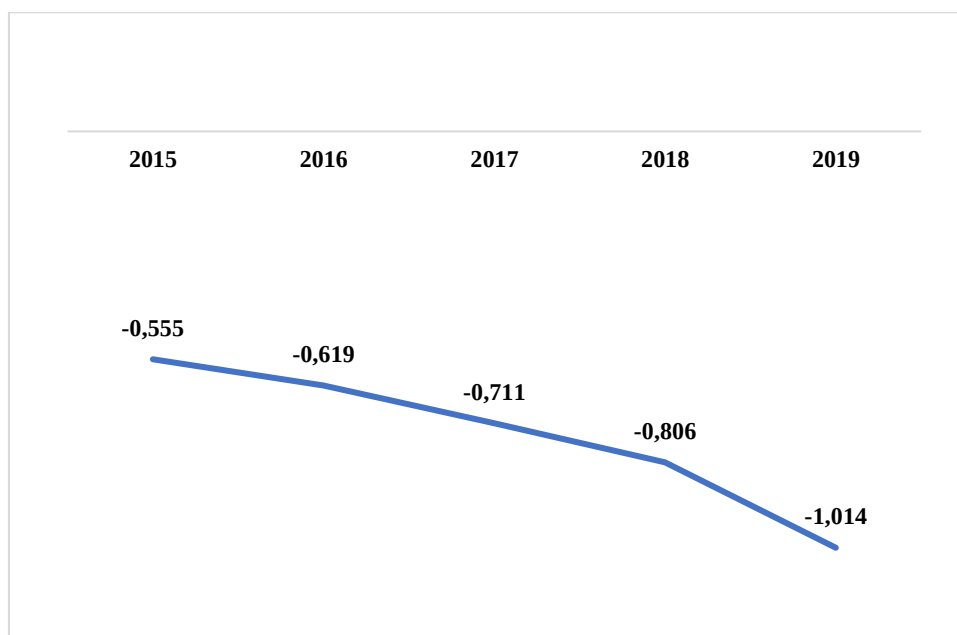
Fonte: Elaborado pelo autor com base nos relatórios de demonstrações contábeis – CASAL

O pagamento do capital de terceiros tem prioridade, por serem de instituições fora da empresa, com isso podem acionar juridicamente a companhia em caso de inadimplência. Logo, uma boa saúde financeira sugere o pagamento das obrigações nas datas determinadas. No gráfico, percebe-se uma queda no endividamento oriundos a terceiros, e ao longo dos 5 anos obteve uma média de 2,41%.

Ademais, Braga (1995b) afirma que o capital próprio se relaciona ao patrimônio líquido da empresa, encontramos esse índice através da razão entre o passivo total pelo patrimônio líquido. Bächtold (2011d) aponta que o patrimônio líquido contém a dívida da organização perante os seus sócios ou acionistas. No caso de fechamento da firma é o valor que deverá ser pago aos sócios. O patrimônio líquido é a diferença entre os valores positivos e negativos, ou seja, (bens + direitos) – (obrigações).

No tocante ao capital próprio, a estatal tem como principal acionista o governo de Alagoas ocupando 99,9618% das ações, em seguida o governo Federal com 0,0313%. Além disso, a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (CODEVASF) obtém 0,0045% e outras empresas possuem uma pequena parcela alcançando apenas 0,024% (BKR, 2019). O gráfico 12 apresenta a situação de endividamento com capital próprio.

Gráfico 12 - Índice de endividamento com capital próprio (%)



Fonte: Elaborado pelo autor com base nos relatórios de demonstrações contábeis - CASAL

Observa-se no gráfico que a companhia operou com saldo negativo durante todos os anos em análise, indicando que a empresa estava fortemente endividada em relação ao seu

capital próprio, ou seja, apresentando mais dívidas e obrigações do que bens e recursos, demonstrando fragilidades quanto ao seu patrimônio líquido.

Portanto, com base nessa pesquisa fica evidente a dificuldade da companhia estadual em honrar seus compromissos em curto e longo prazo, como visto por meio do índice de liquidez, pois houve uma leve melhora durante o período em análise, no entanto alcançou um percentual abaixo do esperado, além de apresentar situação negativa do patrimônio líquido da empresa, implicando ao não pagamento de seus sócios. Esses resultados indicam que a CASAL está operando em situações de elevado endividamento o que inviabiliza o alcance das metas de universalização do saneamento implementadas na lei.

O próximo capítulo será explicado os trâmites do processo licitatório promovido pelo governo de Alagoas, em busca de atrair a iniciativa privada para o setor de saneamento na RMM.

6 PARCERIA COM A INICIATIVA PRIVADA

Neste capítulo será abordado o estudo desenvolvido pelo governo de Alagoas em conjunto do BNDES em prol da atração da iniciativa privada. Esse diagnóstico visa apontar viabilidade econômica, técnica e jurídica para o Estado.

Como mencionado durante a pesquisa, o marco legal do saneamento básico (lei 11.445/2007), em seu art. 11 concedeu a responsabilidade aos municípios para elaborar um Plano Municipal de Saneamento Básico, de modo que constassem todos os desafios das regiões e metas de curto, médio e longo prazo. No entanto, como evidenciado no capítulo 3, menos de 50% das cidades do país, atenderam a solicitação, mesmo após 10 anos de promulgação da lei.

Em 2017, o governo de Alagoas celebrou um contrato com o BNDES, a fim de expandir a cobertura de água e esgoto em todo o Estado. Para isso, a empresa contratada assumiu o compromisso em elaborar um estudo em conformidade com a legislação e atendendo às diretrizes do PLANSAB. Na sequência, o BNDES firmou uma parceria com o consórcio EY/FELSBERG/MUZZI/EMA para compor a estrutura do projeto e incluir a iniciativa privada no setor (CONVICTA, 2022a). A figura 2 mostra a governança dos estudos.

Figura 2 - Governança dos estudos



Fonte: BNDES, 2019

Nota-se na figura 2, que o governo assumiu a posição de monitoramento e tomador de decisões acerca do plano. Ademais, a CASAL acompanhou o desenvolvimento do projeto, assim como forneceu informações às firmas consorciadas. O BNDES, por sua vez, ficou sob a competência de acompanhar e gerenciar os estudos conduzidos pelas empresas parceiras, que seriam os responsáveis pela entrega dos resultados. Verifica-se também que o diagnóstico abrange uma análise financeira, técnica e jurídica.

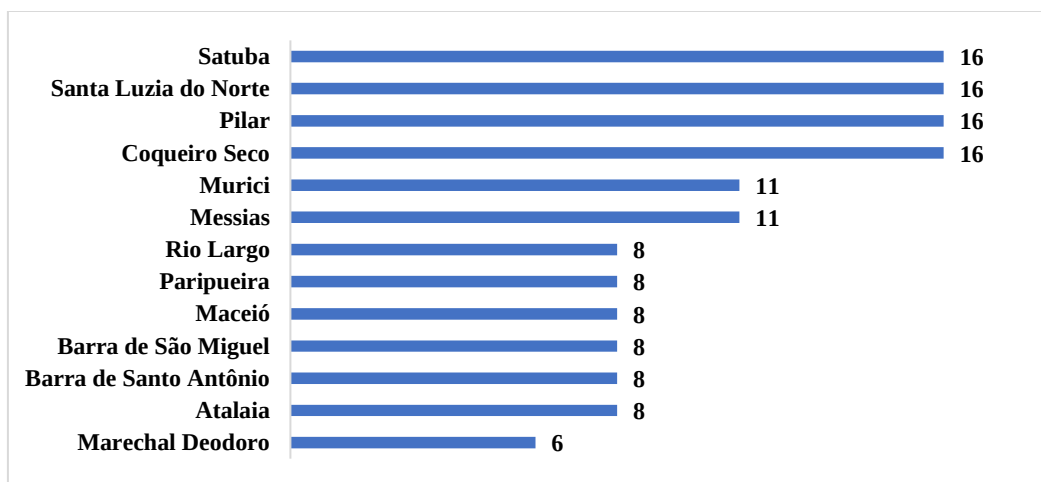
Durante a elaboração do projeto o consórcio concluiu por uma prestação regionalizada dividindo o Estado em 3 blocos regionais, sendo em duas delas a Região Metropolitana de Maceió e Sertão do Estado, onde a CASAL ficaria responsável pela captação, tratamento e entrega da água nos reservatórios de distribuição, já a empresa concessionária assumiria os demais serviços (CONVICTA, 2022b).

Além da composição dos blocos, no plano foram traçadas as metas de universalização de água e esgoto, redução de perdas e volume de investimentos necessários para atingir tais objetivos. Segundo a pesquisa, a modelagem prevê um atendimento de 1,5 milhões de pessoas beneficiadas somente na RMM (EMA *et al*, 2019b).

Outrossim, as metas de universalização de água pretendem atingir uma cobertura ótima de 100% do atendimento nas zonas urbanas e rurais até 2025, incluindo todos os municípios da RMM, enquanto a prestação de serviço em esgotamento sanitário visa alcançar 90% da população urbana e 80% da população rural, assegurando 100% da coleta e tratamento de

esgoto nessas localidades (EMA *et al.*, 2019c). O gráfico 13 representa como se dará o processo de universalização de esgoto na RMM.

Gráfico 13 - Metas de universalização de esgotamento sanitário - (anos)

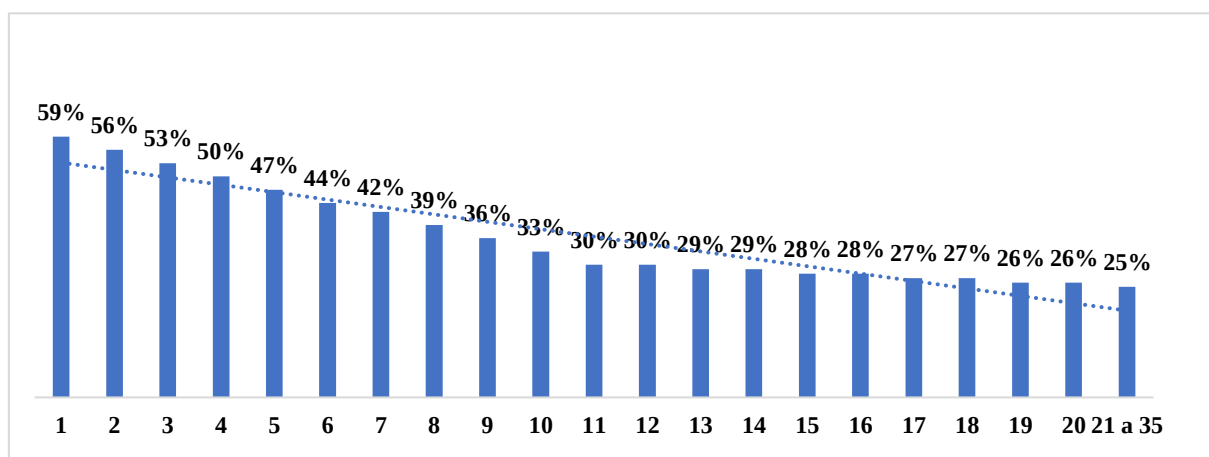


Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do BNDES, 2019

Observa-se a cidade de Marechal de Deodoro como a pioneira ao alcançar a universalização em esgotamento sanitário no decorrer de 6 anos de operação junto à iniciativa privada, essa rápida expansão é comprovada através dos resultados apresentados no município, pois em 2019, a região já contava com mais de 50% da população atendida com a coleta e tratamento de esgoto. Por outro lado, Coqueiro Seco, Pilar, Santa Luzia do Norte e Satuba demandará 16 anos até a fase final.

Ainda conforme o estudo, no que se refere às metas de redução das perdas de água, o objetivo é alcançar 25% no intervalo de 20 anos. Como discutido, a média de perdas na RMM é de 42,78%, onde Barra de São Miguel apresentou o maior índice com 64,06%. O gráfico 14 delinea como se darão as metas de redução de perdas.

Gráfico 14 - Índice de perdas na distribuição de água (%) - (anos)

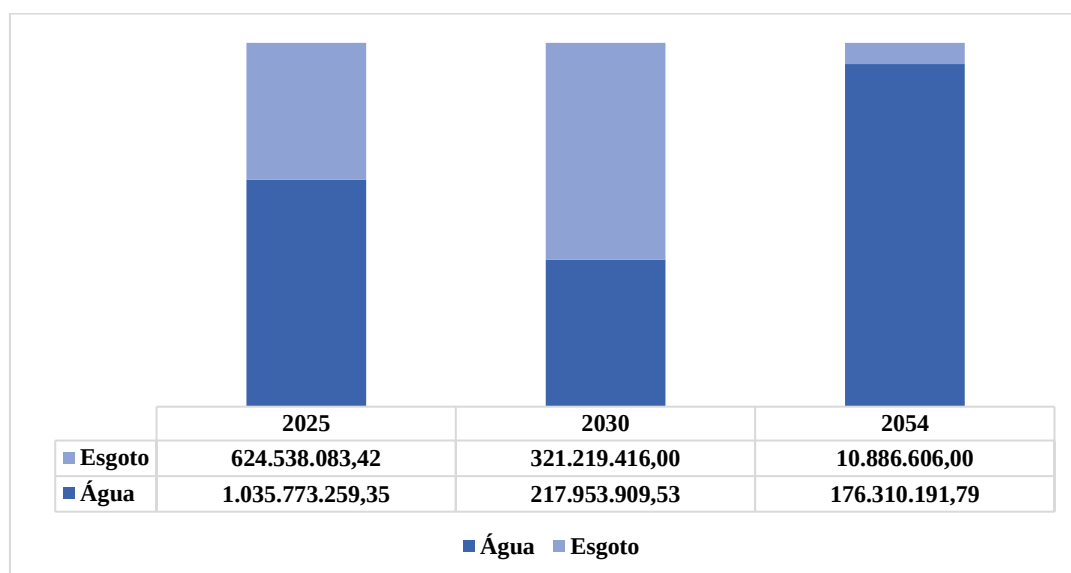


Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados do BNDES, 2019

A projeção indica uma redução do índice de perdas na distribuição para 33% nos primeiros 10 anos, mantendo-se estável em 25% entre o vigésimo primeiro ano até o término do contrato de concessão. Para que haja essa redução ao longo desse período, a pesquisa prevê ações que deverão ser implementadas como: qualidade de materiais, equipamentos e obras, pesquisa de vazamentos, combate às irregularidades nas ligações de água, instalação de hidrômetros, tecnologia de informação etc.

A fim de concretizar essas metas, durante a pesquisa foram estabelecidas estimativas de investimentos no setor de abastecimento de água, bem como esgotamento sanitário. O gráfico 15 demonstra o volume de investimentos.

Gráfico 15 - Volume de investimentos no setor de saneamento (R\$)



Fonte: Elaborado pelo autor com base nas informações do consórcio EY *et.al.*, (2019)

De acordo com o gráfico o volume total estimado de investimentos, incluindo o produto água e esgoto é de R\$2.386.681.466,09, visto que 69,56% será aplicado nos 5 primeiros anos de concessão. Esses recursos serão alocados em canteiros de obras, controles de perdas, substituição de hidrômetros, estação de tratamento de água tratada e esgotamento sanitário, estação elevatória de água e esgoto, emissário etc., (EMA *et al.*, 2019d).

Em vista desses resultados inseridos no Plano Regional e Municipal de Saneamento Básico, em 2019 o governo do Estado decidiu realizar o processo de licitação no modelo de concessão comum, isto é, a delegação contratual da prestação de serviços da administração pública para uma empresa concessionária.

Desse modo a CASAL ficará responsável em captar e aduzir a água tratada em todos os municípios da RMM, exceto Atalaia, Barra de Santo Antônio e Marechal Deodoro, já que será de incumbência da empresa contratada, que também assumirá o compromisso em distribuir e

comercializar água para toda população, assim como por todos os serviços de esgotamento sanitário. O período de concessão será de 35 anos. Assim, o edital do processo licitatório foi lançado no dia 29/05/2020 (CONVICTA, 2022c).

No dia 15 de julho de 2020, foi decretado o Novo Marco Legal do Saneamento como discutido no capítulo 3, porém percebe-se que a abertura do edital de licitação na RMM ocorreu antes da aprovação do novo marco, contudo todo processo anteriormente adotado sucedeu em conformidade com os princípios e diretrizes em discussão, que culminou na aprovação da nova lei.

Em 30/09/2020 o leilão foi realizado, sendo arrematado pela companhia BRK Ambiental, a concessionária assegurou a prestação de serviços da RMM com um lance R\$2.009 bilhões. Com isso, a empresa assumiu o fornecimento de água tratada e coleta de esgoto em toda região. O contrato foi assinado em 18/12/2020, na qual a estatal iniciou uma gestão compartilhada e operação assistida com a nova empresa durante 180 dias, concluindo em 30/06/2021. Logo, a partir do dia 01/07/2021 a nova concessionária assumiu os serviços outorgados por ele (CONVICTA, 2022d).

Portanto, com base nos dados apresentados a RMM inicia uma nova configuração na prestação de serviços de modo compartilhado entre o Estado e a iniciativa privada, ambos em busca de um único interesse, isto é, a universalização. Em virtude disso, o próximo capítulo faz uma análise das expectativas frente a atuação da BRK Ambiental.

7 BRK AMBIENTAL

Neste capítulo será realizada uma abordagem acerca da prestação de serviços da BRK Ambiental, bem como verificar a projeção de incremento relacionado ao número de economias de água e esgoto, também o cronograma de redução de perdas de água, o plano de universalização e por fim, o volume de investimentos.

A BRK Ambiental foi fundada em 2008 como parte do grupo da Odebrecht durante 9 anos. Em 2017, a Brookfield, uma companhia canadense tornou-se a maior acionista obtendo 70% do capital da organização em conjunto com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) que detém os 30% restantes. Somado a isso, a BRK Ambiental é considerada uma das maiores empresas privadas de saneamento do Brasil, operando em todas as regiões do país, além de atuar em mais de 100 municípios e beneficiar mais de 16 milhões de pessoas (MOODY'S LOCAL, 2022a).

Em setembro de 2020 a BRK Ambiental foi a vencedora do leilão promovido pelo governo de Alagoas oferecendo o maior lance de R\$2.009 bilhões e com isso, assegurou a prestação de serviços de água e esgoto da RMM. No dia 01/07/2021 iniciou a operação de modo parcial abrangendo uma parte dos municípios, e integralmente assumiu em setembro do mesmo ano. Cabe ressaltar que o contrato de concessão tem vigência de 35 anos encerrando em 2056, logo após o período informado os serviços serão devolvidos a estatal (MOODY'S LOCAL, 2022b).

Assim sendo, é de suma importância esclarecer que a CASAL não foi vendida e que existem diferenças no que se refere a privatização, parceria público-privada (PPP) e contrato de concessão. Em conformidade com as legislações de (nº 9.491/1997, nº 11.079/2004 e nº 8.987/1995) foram instauradas as definições de cada modalidade.

Nesse caso, ocorre privatização quando há vendas de ativos ou a delegação total dos serviços públicos para uma companhia privada. Sequencialmente, a PPP surge por meio de um contrato administrativo de concessão de forma patrocinada ou administrativa, respectivamente. A primeira inclui a contratação de uma empresa privada para financiar e operar em obras públicas, já a segunda envolve a participação direta ou indireta da administração pública tendo a execução de obras ou fornecimento e instalação de bens. Por fim, a concessão é a transferência dos serviços da administração pública para a iniciativa privada via licitação e prazos definidos.

A partir desses entendimentos a CASAL junto à BRK Ambiental assumem uma gestão compartilhada de modo que, a companhia estadual é responsável em captar, tratar e aduzir a água até os reservatórios de distribuição em 10 municípios, ficando sob a responsabilidade da BRK Ambiental realizar o pagamento mensal à estatal pelo fornecimento de água, e distribuir para as cidades de: Barra de São Miguel, Coqueiro Seco, Maceió, Messias, Murici, Pilar, Rio Largo, Santa Luzia do Norte e Satuba. Também compete à empresa executar a gestão comercial desses serviços. Esse modelo é denominado de concessão parcial onde há essas relações de compra e venda de água tratada.

Por outro lado, as cidades que eram assistidas pelo SAAE a concessionária assume a modalidade de concessão plena, isto é, responsável pelo processo desde a captação até a distribuição de água tratada nos municípios de: Atalaia, Barra de Santo Antônio e Marechal Deodoro.

No tocante ao esgotamento sanitário é de inteiro compromisso de a BRK Ambiental atender em todos os municípios, exceto em alguns bairros de Maceió onde a CASAL possui contratos de PPP com as empresas de Saneamento: (SANAMA) – Saneamento alta de Maceió LTDA e (SANEMA) – Saneamento de Maceió. Logo, após o término contratual dessas

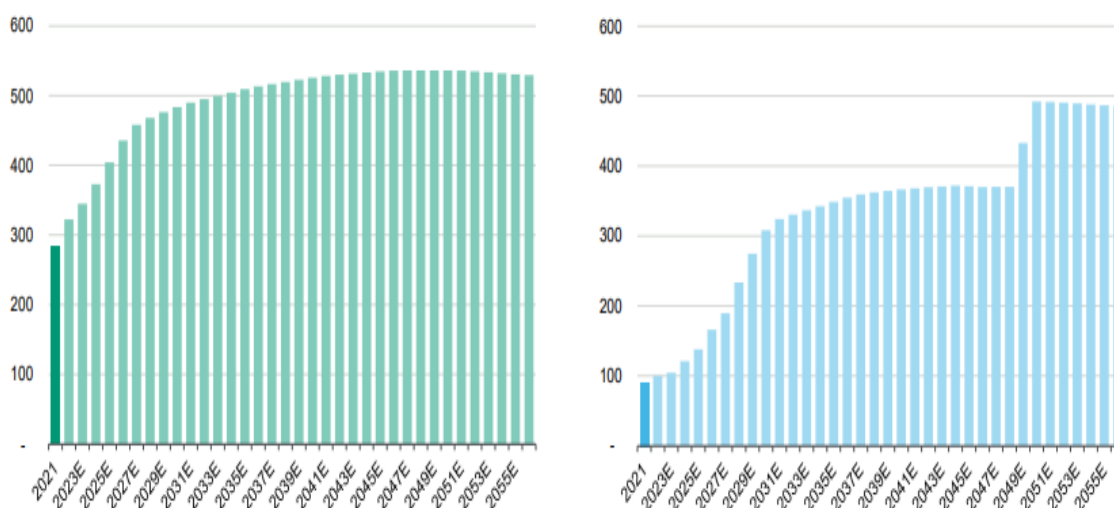
companhias a prestação de serviço será repassada para a BRK Ambiental até o fim da concessão (BRK; MOODY'S LOCAL, 2022).

Com base nas informações apresentadas, nota-se que antes do contrato de concessão a CASAL já operava em parceria com duas empresas privadas na modalidade de PPP, ambas responsáveis em financiar e realizar obras de esgotamento sanitário englobando a parte alta e média de Maceió. A chegada da BRK Ambiental na RMM proporcionou um aparato inovador por intermédio da atração de investimentos, eficiência operacional, gestão inovadora etc., destacando que as operações da BRK Ambiental são supervisionadas pela ARSAL.

Mediante a isso, faz-se necessário avaliar as projeções definidas pela BRK Ambiental visando aumentar o número de economias ativas de água e esgoto, redução de perdas, universalização do setor e volume de investimentos.

De acordo com a pesquisa da Moody's Local (2022c) inicialmente, a intensificação das economias ativas será destinada ao setor de água, até 2027, já em esgotamento sanitário a expectativa é ampliar até 2037. O gráfico 16 demonstra a evolução de economias faturadas de água e esgoto, respectivamente.

Gráfico 16 - Evolução de economias faturadas de água e esgoto (Milhares de economias)



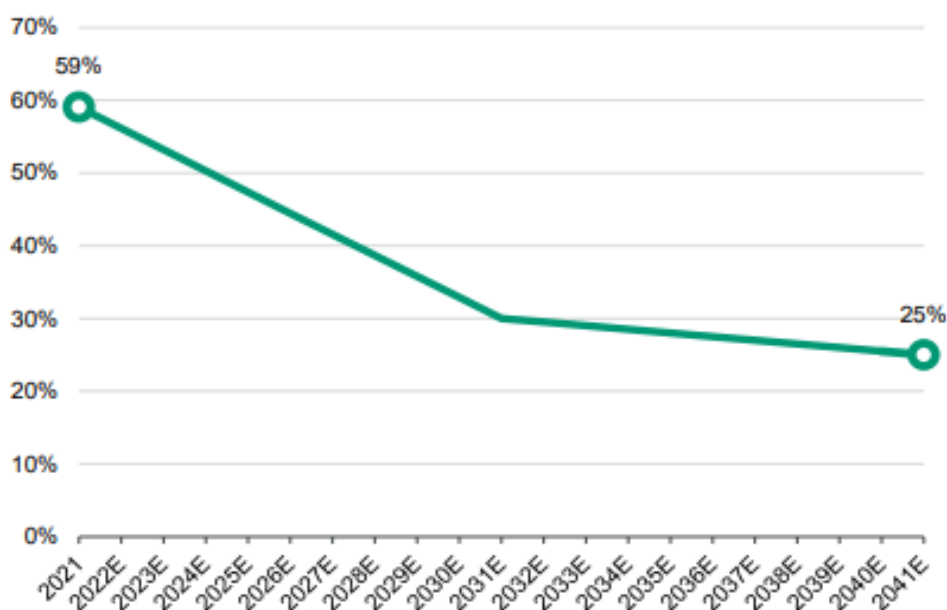
Fonte: BRK Maceió

Observa-se que no início da concessão, em 2021, o número de economias ativas de água estava próximo a 300 mil, com isso ao longo do contrato espera-se alcançar até 2037 uma margem superior a 500 mil imóveis sendo abastecidos por água, isto é, um incremento de aproximadamente 200 mil economias. Enquanto as economias ativas de esgoto, os dados mostram cerca de 100 mil no primeiro ano de prestação de serviços, já nos próximos 10 anos a

tendência é triplicar esse número e finalizar o contrato em torno de 500 mil domicílios, sendo atendidos com a coleta e o tratamento de esgoto.

Além disso, outro desafio da BRK Ambiental será em reduzir os índices de perdas de água, segundo a Moody's Local (2022d) a companhia adotará um modelo semelhante ao aplicado em outros contratos de concessão em que atua, levando-se em consideração a: troca de medidores, pesquisa de vazamentos, registros da base de consumidores, válvulas redutoras de pressão etc. O gráfico 17 mostra a expectativa de redução de perdas.

Gráfico 17 - Expectativas do índice de perdas de água

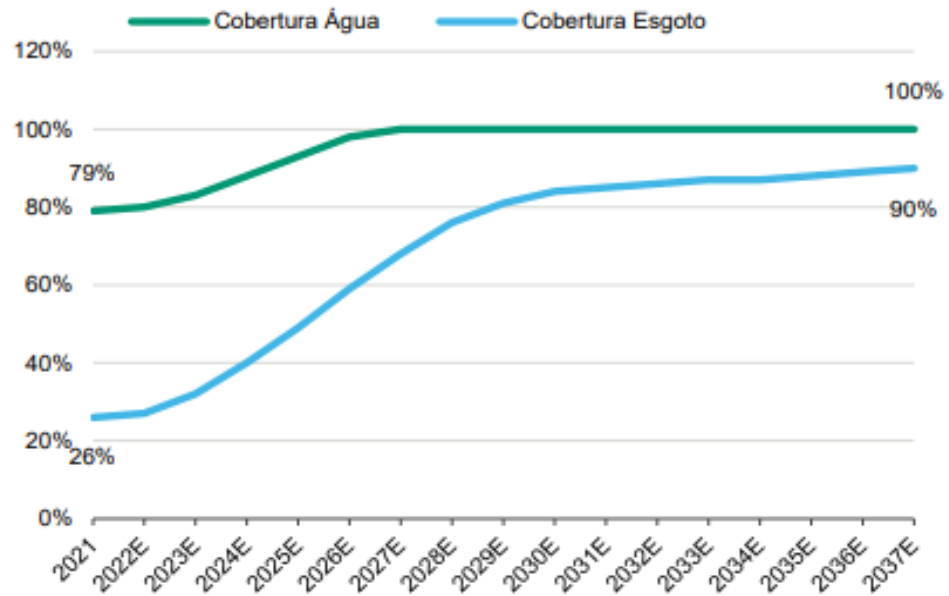


Fonte: BRK Maceió

Constata-se que em 2021 a BRK Ambiental iniciou as operações com o índice de perdas na distribuição de água em 59%. Conforme o gráfico acima, a meta é reduzir para 30% nos primeiros 10 anos de concessão e atingir os 25% em 2041, de modo que permaneça constante até o término contratual.

Ademais, conforme discutido ao longo do trabalho, a meta primordial é a de universalização do acesso, uma vez que foi definida como princípio fundamental na lei 11.445/2007. No entanto, devido a estagnação do saneamento no país, alterações no regulamento foram realizadas em prol da aceleração do setor. Na RMM, a BRK Ambiental assumiu o compromisso em levar a universalização do saneamento para a região, consequentemente projetou o período de cobertura ótima do atendimento de água e esgoto. O gráfico 18 revela as expectativas.

Gráfico 18 - Expectativa de índices de cobertura de água e esgoto

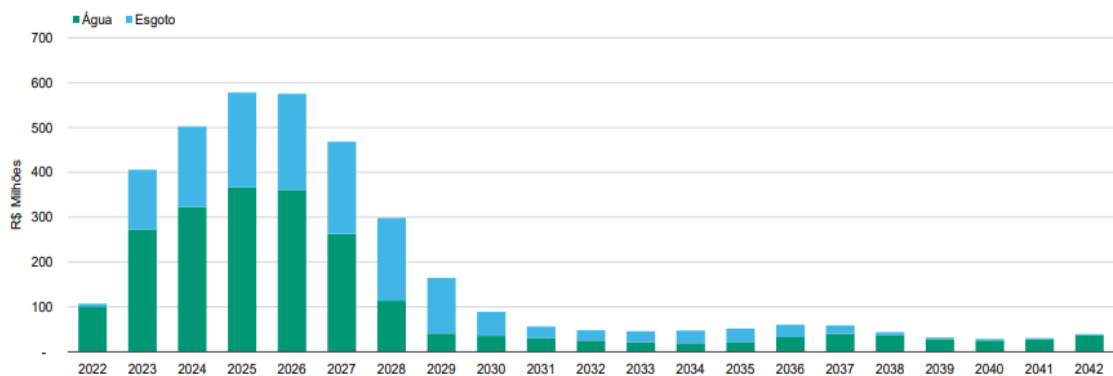


Fonte: BRK Maceió

Segundo o gráfico acima a universalização do abastecimento de água ocorrerá entre 2026 a 2027 nos 13 municípios. Por outro lado, as obras de esgotamento sanitário têm previsão para finalizar e alcançar 90% da população em 2037. Dessa forma, a concessionária cumprirá as metas estabelecidas no contrato e sobretudo seguirá em conformidade com a lei 14.026/2020.

Para isso se concretizar a empresa concessionária prevê investir cerca de R\$3,4 bilhões de reais (valor em termos reais base de 2022). De acordo com a Moody's Local (2022e) o intuito é utilizar 80% desse recurso nos primeiros 10 anos, a fim de atingir a universalização de água e esgoto, de modo que gere uma receita adicional e eficiência operacional. O gráfico 19 revela a estimativa de investimentos.

Gráfico 19 - Cronograma de investimentos



Fonte: BRK Maceió

Repara-se que o maior volume de investimentos será direcionado para o esgotamento sanitário, uma vez que apresenta o maior déficit de atendimento. Conforme o gráfico, entre 2025 a 2026 serão investidos mais de R\$1 milhão em obras e melhorias no setor. Além disso, percebe-se uma redução do volume de recursos aplicados em água e esgoto após o atingimento das metas de universalização, isto é, a partir de 2038.

Em 2023, a BRK Ambiental junto ao Banco do Nordeste (BNB) assinou um contrato reconhecido como um dos maiores em Alagoas, em prol do avanço da universalização, sendo R\$ 900 milhões decorrente ao empréstimo concedido pelo banco mais R\$172 milhões oriundos da própria concessionária totalizando R\$1,1 bilhão (BRK Ambiental, 2023a).

Esse valor será direcionado a modernização e/ou construção de cinco sistemas de abastecimento de água, incluindo os investimentos nas estações de tratamento, adutoras, sistema de captação e rede de distribuição. Segundo a matéria, os valores seriam investidos no mesmo ano, visando promover melhorias para a população da parte baixa, média e alta da cidade. Além de beneficiar as localidades que apresentam maior incidência de falta d'água, conquistar a universalização do sistema de abastecimento de água até 2027, e contribuir para as metas de esgotamento sanitário dos 13 municípios (BRK Ambiental, 2023b).

Segundo o artigo 11-B § 5 do Novo Marco Legal, fica sob a responsabilidade da agência reguladora (ARSAL) acompanhar anualmente o cumprimento das metas estabelecidas. Em vista que no terceiro ano de concessão a empresa deverá mostrar os resultados obtidos. No entanto, a primeira fiscalização ocorre no quinto ano de vigência do contrato, para a empresa BRK Ambiental a primeira avaliação será realizada em 2026. No § 7 do referido artigo, afirma que nos casos de não atingimento das metas será iniciado um processo administrativo junto à ARSAL, a fim de avaliar as ações a serem efetuadas, incluindo medidas sancionárias.

Com base nas informações apresentadas no decorrer do capítulo, nota-se que a chegada da concessionária na RMM modifica o cenário que durante anos era conduzido pela companhia estadual. Por isso, torna-se evidente que a BRK Ambiental está comprometida em alcançar as metas contratuais com projeções bem definidas e articuladas possibilitando a execução dos objetivos. Portanto, mediante as análises realizadas ao longo do trabalho é de suma importância responder o problema de pesquisa nas considerações finais.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme apresentado ao longo da pesquisa, é possível reforçar a importância do conteúdo abordado, visto que o mesmo pode impactar fortemente na saúde, educação, renda, meio ambiente e qualidade de vida. Como posto na justificativa deste estudo, a cada R\$1,00 investidos em saneamento são economizados R\$4,00 em saúde pública.

Os diversos textos apresentados neste trabalho deixam explícitos que durante anos existia a intenção em universalizar o atendimento de água e esgoto no país, mas devido a configuração adotada entre as Companhias Estaduais e os Municípios se relacionarem via contratos de programa culminou no atraso da expansão do saneamento. O Novo Marco Legal impactou de forma positiva ao vedar os contratos de programa e estimular os contratos de concessão visando atrair investimentos da iniciativa privada. Como discutido, caso não houvessem essas alterações, a universalização do saneamento no país ocorreria somente em 2055.

As relações entre a Companhia de Saneamento de Alagoas e a empresa BRK Ambiental surgiram com a missão em antecipar o processo de universalização, visto que a empresa privada delineou as metas contratuais e já iniciou os investimentos na Região Metropolitana de Maceió, investimentos bilionários que serão aplicados em curto prazo, tendo em vista que a CASAL não estava preparada para investir, pois conforme apresentado, a estatal apresentava um elevado índice de endividamento.

REFERÊNCIAS

Alagoas. **Governo do Estado, Perfil Municipal, 2023**. Disponível em: <https://dados.al.gov.br/> Acesso em 15 jan. 2024.

ALMEIDA, Gustavo Acioli Gondim de. **Os contratos de concessão no novo marco regulatório do saneamento público**. 2021.

ANGONESE, Rodrigo et al. **Divulgação de informações voluntárias na internet como determinante do custo do capital de terceiros**. Enfoque: Reflexão Contábil, v. 32, n. 3, p. 57-71, 2013.

BÄCHTOLD, Ciro. **Contabilidade básica**. 2018.

Benedet, G., Silveira, R., & Garcia, D. S. S. (2020). **Saneamento Básico como um direito fundamental**. *Anais XIV Simpósio Nacional de Direito Constitucional, Universidade do Vale do Itajaí*, 10(1), 28-45.

BNDES. **Concessão de Água e Esgotamento Sanitário da Região Metropolitana de Maceió (AL)**. [s.l.] 2019. Disponível em: https://hubdeprojetos.bndes.gov.br/export/sites/default/cms/anexos-livres/Projeto_Saneamento_Alagoas.pdf Acesso em 15.jan 2024.

Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm Acesso em 11 fev. 2024.

Brasil. **Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995**. Brasília 1995. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8987cons.htm Acesso em 01 de mar. 2024.

Brasil. **Lei nº 9.491, de 9 de setembro de 1997**. Brasília 1997. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9491.htm Acesso em 27 de fev. 2024.

Brasil. **Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004**. Brasília 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L11079.htm Acesso em 28 de fev. 2024.

Brasil. **Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007**. Planalto. Brasília 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm Acesso em 10 fev. 2024.

Brasil. **Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007**. Planalto. Brasília 2007. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2007/lei-11445-5-janeiro-2007-549031-norma-atualizada-pl.pdf> Acesso em 11 fev. 2024.

Brasil. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.** Planalto. Brasília 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/14026.htm Acesso em 10 fev. 2024.

BRK. **Contrato entre BRK e BNB garante investimentos de R\$1,1 bilhão na Região Metropolitana de Maceió.** Maceió 2023. Disponível em: <https://www.brkambiental.com.br/conteudos/contrato-entre-brk-e-bnb-garante-investimentos-de-r-11-bilhao-na-regiao-metropolitana-de-maceio> Acesso em 15 de mar. 2024.

CAPANEMA, Luciana Xavier de Lemos. **Implementação do novo marco legal do saneamento: a importância da regulação por contrato em um cenário atual de transição regulatória.** <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/22564>, 2022.

CAPANEMA, Luciana Xavier de Lemos; PIMENTEL, Letícia Barbosa. **Saneamento e resíduos sólidos.** 2018.

CARVALHO, Alfredo Assis de. **Regulação Econômica e Contratos sob o novo marco legal do saneamento básico: estudo de caso da Concessão da Região Metropolitana de Maceió.** 2021.

CASAL. **Demonstrações Contábeis.** [s.l.] 2022. Disponível em: <https://www.casal.al.gov.br/tipo-de-arquivo/balanco/> acesso em 05 de fev. 2024.

CASAL. **História.** Alagoas 2022. Disponível em: <https://www.casal.al.gov.br/historia/> Acesso em 02 de fev. 2024.

CORREIA, MLSF; ESPERIDIÃO, Fernanda; MELO, R. L. **Evolução das Políticas Públicas de Saneamento Básico do Brasil, do Planasa ao PAC-Saneamento.** ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, XXV, 2020.

Consórcio EMA *et. al.* **Planejamento para Universalização do Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.** São Paulo 2019. Disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/18BCpZGcAUkJL0__LNuRLeQvDp9lO-PVv Acesso em 03 de jan. 2024.

Consórcio EMA *et.al.* **Plano Regional de Saneamento Básico.** São Paulo 2019. Disponível em: https://drive.google.com/drive/folders/10lPTTK-Un_Sz2KxGUfoMfKOLaM5SW6BM Acesso em 03 de jan. 2024.

Convicta. **Relatório de Auditoria.** Maceió 2022. Disponível em: <https://www.casal.al.gov.br/wp-content/uploads/2023/06/RelatriodaAuditoriaExternaCasal2022V03assinado.pdf> Acesso em 08 de jan. 2024

COSTA, Nilson do Rosário. **Política Pública de Saneamento Básico no Brasil: ideias, instituições e desafios no Século XXI.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, p. 2595-2600, 2023.

CRUZ, Raphaella Miranda et al. **A prestação regionalizada e a gestão associada dos serviços públicos de saneamento e a Lei nº 14.026/2020: novo marco legal do saneamento básico.** 2021.

DA COSTA, Ilton Garcia; PIEROBON, Flávio; SOARES, Eliane Cristina. **A Efetivação do direito ao saneamento básico no Brasil: do PLANASA ao PLANASB.** Meritum, v. 13, n. 2, p. 335-358, 2018.

DE ARAÚJO, Flávia Camargo; BERTUSSI, Geovana Lorena. **Saneamento básico no Brasil: estrutura tarifária e regulação.** Planejamento e políticas públicas, n. 51, 2018.

DE CARULICE, Caio Barbosa; SCHMITT, Vanessa Fernanda; HÜBNER, Ricardo. **Agência Reguladora nos Planos Municipais de Saneamento: Uma visão da experiência de atuação.** 2016.

DE OLIVEIRA, Letícia dos Santos; SILVA, Amanda Miranda. **DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS: ANÁLISE DOS INDICADORES FINANCEIRO E DE ENDIVIDAMENTO EM UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO.**

DE OLIVEIRA SANTANA, Oto Tertuliano; LIMA, Nilton Cesar; TAVARES, Marcelo. **A relação entre o comportamento do indicador de liquidez corrente das empresas de capital aberto do agronegócio pela variação de índices econômicos no Brasil.** Revista Contemporânea de Contabilidade, v. 16, n. 41, p. 63-92, 2019.

DO NASCIMENTO JUNIOR, Jamil Gonçalves; DE OLIVEIRA, José Carlos; SILVA, Renato Garcia Paro. **O fim dos contratos de programa no saneamento: o início de uma nova discussão?** The end of program contracts in sanitation: the beginning of a new. Brazilian Journal of Development, v. 8, n. 4, p. 23513-23535, 2022.

FARIA, Simone Alves de; FARIA, Ricardo Coelho de. **Cenários e perspectivas para o setor de saneamento e sua interface com os recursos hídricos.** Engenharia sanitária e ambiental, v. 9, p. 202-210, 2004.

GALVÃO JUNIOR, Alceu de Castro et al. **Marcos regulatórios estaduais em saneamento básico no Brasil.** Revista de Administração Pública, v. 43, p. 207-227, 2009.

GO Associados. **Estudos Sobre os Avanços do Novo Marco Legal do Saneamento Básico no Brasil.** São Paulo, 2023. Disponível em: <https://dssbr.ensp.fiocruz.br/wp-content/uploads/2023/08/Estudo-Completo-Avancos-do-Novo-Marco-Legal-do-Saneamento-Basico-no-Brasil-%E2%80%932023-SNIS-2021-V1.pdf> Acesso em 17 jan. 2024.

IBGE. **Cadastro Central de Empresas.** [s.l.] 2019. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/pesquisa/19/143491?ano=2019>. Acesso em 11 dez. 2023.

IBGE. **PIB Per Capita.** [s.l.] 2020. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/mundo/3015-espaco-economico/produto-interno-bruto-pib/21661-pib-per-capita-2020.html#:~:text=O%20PIB%20per%20capita%20%C3%A9%20a%20divis%C3%A3o%20>

do,de%20um%20pa%C3%ADs%20se%20todos%20recebessem%20partes%20iguais. Acesso em 11 dez. 2023.

LOPES, Fernando Reis; SERRANO, Franklin Leon Peres. **Marx e a mercadoria força de trabalho**. Texto para discussão, 1987.

Moody's Local. **BRK Ambiental Região Metropolitana de Maceió S.A.** [s.l.] 2022. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/9ffe3afc-e8e3-4e62-9f49-04166095f065/b8d830db-e363-f0ad-7a89-e45fb59346ab?origin=1> Acesso em 02 de mar. 2024.

MORAIS, Danielle Costa; CAVALCANTE, Cristiano A. Virgínio; ALMEIDA, Adiel Teixeira de. **Priorização de áreas de controle de perdas em redes de distribuição de água**. Pesquisa Operacional, v. 30, p. 15-32, 2010.

PAIXÃO, Adriano Nascimento; FERREIRA, Taissa. **Determinantes da mortalidade infantil no Brasil**. Informe Gepec, v. 16, n. 2, p. 6-20, 2012.

PARENTE, Ana Tereza et al. **Reformulação do Marco Legal do Saneamento no Brasil**. 2023

RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, p. 76-97, 2006.

SAIANI, Carlos Cesar Santejo; JÚNIOR, Rudinei Toneto; RODRIGUES, Regiane Lopes. **DESAFIOS AO CUMPRIMENTO DAS METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO RATIFICADAS PELO NOVO MARCO LEGAL DO SETOR**. Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace, v. 14, n. 4, 2023.

SAINT-JEAN, Micheline; THERRIAULT, Pierre-Yves. **Trabalho, estudo e produtividade: da confusão à definição**. Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo, v. 18, n. 1, p. 11-16, 2007.

SALLES, Maria José et al. **Política Nacional de Saneamento: percorrendo caminhos em busca da universalização**. 2009. Tese de Doutorado.

SEPLAG. **Região Metropolitana de Maceió (1º Edição)**. Alagoas 2023. Disponível em: <https://dados.al.gov.br/catalogo/dataset/regiao-metropolitana-de-maceio/resource/ac86d458-3436-46d5-9083-32858d8b92c1> Acesso em 03 de fev. 2024.

SILVA FILHO, Raimundo Barbosa; DE LIMA ARAÚJO, Ronaldo Marcos. **Evasão e abandono escolar na educação básica no Brasil: fatores, causas e possíveis consequências**. Educação por escrito, v. 8, n. 1, p. 35-48, 2017.

SION, Alexandre Oheb. **Decretos recentes e retrocesso no novo Marco do Saneamento Básico**. Consultor Jurídico, Rio de Janeiro, v. 18, 2023.

SNIS. **Glossário de informações de água e esgoto gerais.** [s.l.] 2020. Disponível em: https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos/Glossario_Informacoes_AE2020.pdf Acesso em 13 set. 2023.

SNIS. **Série Histórica.** [s.l.] 2024. Disponível em: <http://app4.mdr.gov.br/serieHistorica/>. Acesso em 13 set 2023.

SOUSA, Ana Cristina A. de; COSTA, Nilson do Rosário. **Política de saneamento básico no Brasil: discussão de uma trajetória.** História, Ciências, Saúde – Manguinhos, Rio de Janeiro, v.23, n.3, jul.-set. 2016, p.615-634.

TENÓRIO, Gabryela Vanderlei; DE MELO, Milena Bandeira. **Drenagem Urbana: uma análise da falta de saneamento e suas complicações nas praias de Maceió.** Caderno de Graduação-Ciências Exatas e Tecnológicas-UNIT-ALAGOAS, v. 5, n. 3, p. 19-19, 2019.

TONETTO FILHO, Vitório; FREGONESI, M. S. F. A. **Análise da variação nos índices de endividamento e liquidez e do nível de divulgação das empresas do setor de alimentos processados com a adoção das normas internacionais.** In: Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo, SP, Brasil. 2010.

Trata Brasil. **Avanços do Novo Marco Legal do Saneamento Básico no Brasil.** [s.l.] 2023. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/avancos-do-novo-marco-legal-do-saneamento-basico-no-brasil-2023-snis-2021/> Acesso em 17 jan. 2024

Trata Brasil. **Painel Saneamento Brasil.** [s.l.] 2021. Disponível em: <https://www.painelsaneamento.org.br/localidade?id=271> Acesso em 17 jan. 2024.

Trata Brasil. **Principais Estatísticas.** [s.l.] 2021. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/> Acesso em 17 jan. 2024.

TSUTSUI, Hugo Kamiya; EMPINOTTI, Vanessa Lucena. **O papel da água na atuação e reflexão do planejamento regional brasileiro: uma perspectiva histórica.** Revista Política e Planejamento Regional, v. 8, n. 1, p. 121-139, 2021.

TUROLLA, Frederico A. **Política de saneamento básico: avanços recentes e opções futuras de políticas públicas.** 2002.

VALÉRIO, Marco Aurélio Gumieri et al. **Reforma do marco legal do saneamento e o contrato de programa: discussão sobre o protagonismo das empresas estatais na prestação dos serviços.** Revista Direito Público (RDP), v. 18, n. 97, p. 369-394, 2021.

ANEXOS

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL

Balanços Patrimoniais

Em 31 de Dezembro de 2015 e de 2014

(em Reais)

	Nota	2015	2014		Nota	2015	2014
Ativo				Passivo			
Circulante				Circulante			
Caixa e equivalentes de caixa	3(a) e 4	3.029.704	1.663.257	Empreiteiros e fornecedores	3(b) e 12	222.805.815	204.789.260
Contas a receber de clientes	3(b), 3(c) e 5	71.326.906	60.668.137	Empréstimos e financiamentos	13	4.036.758	10.974.069
Estoques	3(d) e 6	1.011.220	1.452.496	Salários e encargos sociais a pagar		3.532.512	2.974.499
Tributos a recuperar	7	770.407	812.354	Tributos a recolher	14	25.914.920	30.697.610
Outros créditos	8	785.977	672.937	Parcelamentos de tributos	15	16.467.466	12.735.970
		76.924.214	65.269.181	Fundação CASAL de Seguridade Social - FUNCASAL	16	7.123.218	7.819.378
				Parcelamentos com a CEAL	17	26.321.043	11.824.294
Ativo não-circulante				Consignações a recolher	18	1.390.299	1.224.918
Realizável a longo prazo	9	13.919.474	12.300.748	Provisões para férias e encargos sociais	19	8.604.878	7.172.867
Depósitos judiciais	3(b), 3(c) e 5	(6.619.725)	(3.107.731)	Outros débitos	20	58.727.724	27.345.173
Contas a receber de clientes	10	6.503.791	5.135.587			374.924.633	317.558.038
Pagamentos reembolsáveis		13.803.540	14.328.604				
		69.246	69.246	Passivo não-circulante			
Investimentos	3(e)	220.904.647	200.032.286	Empréstimos e financiamentos	13	29.033.661	17.304.994
Imobilizado	3(f) e 11	50.440	33.840	Parcelamentos de tributos	15	105.642.321	101.262.598
Intangível		234.827.873	214.463.976	Fundação CASAL de Seguridade Social - FUNCASAL	16	127.101.297	111.795.551
				Parcelamentos com a CEAL	17	123.104.973	147.137.721
				Contingências	3(f) e 21	99.370.223	108.546.107
				Convênio	22	14.425.844	14.425.844
						498.678.319	500.472.815
				Passivo a descoberto			
				Capital social	23	357.381.666	357.381.666
				Capital Social a integralizar		(10.000.000)	(10.000.000)
				Prejuízos acumulados		(909.232.531)	(885.679.362)
						(561.850.865)	(538.297.696)
Total do Ativo		311.752.087	279.733.157	Total do Passivo e do Passivo a descoberto		311.752.087	279.733.157

Fonte: Relatório de demonstrações contábeis – CASAL

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL

Balanços Patrimoniais

Em 31 de Dezembro de 2017 e 2016

(Em Reais)

	Nota	2017	2016		Nota	2017	2016
Ativo				Passivo			
Circulante				Circulante			
Caixa e equivalentes de caixa	3(a) e 4	10.171.890	5.660.490	Fornecedores e empreiteiros	3(b) e 12	265.815.757	232.193.946
Contas a receber de clientes	3(b) e 5	89.764.208	74.749.530	Empréstimos e financiamentos	3(f) e 13	3.966.589	3.606.543
Estoques	3(c) e 6	3.330.281	2.705.089	Salários e encargos sociais a pagar		4.009.687	3.765.708
Tributos a recuperar	7	2.442	561.459	Tributos a recolher	14	27.908.692	26.644.783
Outros créditos	8	527.495	644.777	Parcelamentos de tributos	15	19.744.327	19.813.632
		103.796.316	84.321.345	Fundação CASAL de Seguridade Social - FUNCASAL	16	19.461.862	16.233.768
Não Circulante				Parcelamentos junto à CEAL	17	22.664.680	22.220.435
Realizável a longo prazo	9	14.620.238	14.496.658	Consignações a recolher	18	1.555.094	1.494.769
Depósitos judiciais	3(b) e 5	(9.031.683)	(9.507.187)	Provisões para férias e encargos sociais	19	11.299.168	10.092.524
Contas a receber de clientes	10	8.931.489	7.431.902	Outros débitos	20	12.460.102	4.507.959
Pagamentos reembolsáveis		14.520.044	12.421.373			388.885.958	340.574.067
Investimentos				Não Circulante			
Imobilizado	3(d)	231.574	69.246	Exigível a longo prazo	3(f) e 13	21.983.661	23.108.661
Intangível	3(e) e 11	270.201.756	246.289.573	Empréstimos e financiamentos	15	82.241.475	94.528.656
	3(f)	97.852	58.898	Parcelamentos de tributos	16	127.101.297	127.101.297
		285.051.226	258.839.090	Fundação CASAL de Seguridade Social - FUNCASAL	17	220.806.475	227.978.487
				Parcelamentos com à CEAL	3(f) e 21	60.179.981	69.763.605
				Provisão para contingências	22	34.425.844	14.425.844
				Convênio SEINFRA		546.738.733	556.906.550
				Passivo a descoberto			
				Capital social	23	347.381.666	347.381.666
				Prejuízos acumulados		(894.158.815)	(901.701.848)
						(546.777.149)	(554.320.182)
Total do Ativo		388.847.542	343.160.435	Total do Passivo e do Passivo a Descoberto		388.847.542	343.160.435

Fonte: Relatório de demonstrações contábeis – CASAL

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL

Balancos Patrimoniais

Em 31 de Dezembro de 2018 e 2017

(Em Reais)

	Nota	2018	2017		Nota	2018	2017
Ativo				Passivo			
Circulante				Circulante			
Caixa e equivalentes de caixa	2.2 e 6	7.440.711	10.171.890	Fornecedores e empreiteiros	2.11 e 14	276.861.435	265.815.757
Contas a receber de clientes	2.3 e 7	98.303.515	89.764.208	Empréstimos e financiamentos	2.12 e 15	7.483.635	3.966.589
Estoques	2.4 e 8	3.168.729	3.330.281	Salários e encargos sociais a pagar	16	17.680.306	4.009.687
Tributos a recuperar	2.5 e 9	921.721	2.442	Tributos a recolher	17	31.407.457	27.908.692
Outros créditos	10	570.416	527.495	Parcelamentos de tributos	18	17.675.511	19.744.327
		110.405.092	103.796.316	Fundação CASAL de Seguridade Social - FUNCASAL	19	9.157.710	19.461.862
Não Circulante				Parcelamentos junto à CEAL	20	22.664.680	22.664.680
Realizável a longo prazo	11	14.627.305	14.620.238	Consignações a recolher	21	1.615.715	1.555.094
Depósitos judiciais	2.3 e 7	(6.863.877)	(9.031.683)	Provisões para férias e encargos sociais	22	8.189.029	11.299.168
Contas a receber de clientes	12	10.890.079	8.931.489	Outros débitos	23	8.473.127	12.460.102
Pagamentos reembolsáveis		18.653.507	14.520.044			401.208.605	388.885.958
Investimentos	2.7	494.585	231.574	Não Circulante			
Imobilizado	2.8 e 13	300.910.405	270.201.756	Exigível a longo prazo			
Intangível	2.9	109.812	97.852	Empréstimos e financiamentos	2.12 e 15	21.514.911	21.983.661
		320.168.309	285.051.226	Parcelamentos de tributos	18	70.373.362	82.241.475
				Fundação CASAL de Seguridade Social - FUNCASAL	19	142.706.308	127.101.297
				Parcelamentos junto à CEAL	20	213.663.753	220.806.475
				Provisão para contingências	2.13 e 24	59.554.013	60.179.981
				Convênio SEINFRA	25	55.908.067	34.425.844
						563.720.414	546.738.733
				Passivo a descoberto			
				Capital social	26		
				Subscrito		357.381.666	357.381.666
				A integralizar		(10.000.000)	(10.000.000)
				Prejuízos acumulados		(881.737.284)	(894.158.815)
						(534.355.618)	(546.777.149)
Total do Ativo		430.573.401	388.847.542	Total do Passivo e do Passivo a Descoberto		430.573.401	388.847.542

Fonte: Relatório de demonstrações contábeis – CASAL

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL

Balancos Patrimoniais

Em 31 de Dezembro de 2019 e 2018

(Em Reais)

	Nota	2019	2018		Nota	2019	2018
Ativo				Passivo			
Circulante				Circulante			
Caixa e equivalentes de caixa	7	8.510.532	7.440.711	Fornecedores e empreiteiros	15	279.043.638	276.861.435
Contas a receber de clientes	8	106.224.491	98.303.515	Empréstimos e financiamentos	16	-	7.483.635
Estoques	9	1.260.360	3.168.729	Salários e encargos sociais a pagar	17	3.573.932	17.680.306
Tributos a recuperar	10	1.030.901	921.721	Tributos a recolher	18	31.883.621	31.407.457
Outros créditos	11	925.742	570.416	Parcelamentos de tributos	19	14.349.494	17.675.511
		117.952.026	110.405.092	Fundação CASAL de Seguridade Social - FUNCASAL	20	10.019.149	9.157.710
Não circulante				Parcelamentos junto à CEAL	21	18.232.575	22.664.680
Realizável a longo prazo				Consignações a recolher	22	1.484.225	1.615.715
Depósitos judiciais	12	29.114.160	14.627.305	Provisões para férias e encargos sociais	23	9.394.423	8.189.029
Contas a receber de clientes	8	(3.738.562)	(6.863.877)	Outros débitos	24	6.913.110	8.473.127
Pagamentos reembolsáveis	13	7.148.133	10.890.079			374.894.167	401.208.605
		32.523.731	18.653.507	Não circulante			
Investimentos		1.165.929	494.585	Exigível a longo prazo	16	-	21.514.911
Imobilizado	14	307.147.021	300.910.405	Empréstimos e financiamentos	19	56.670.786	70.373.362
Intangível		208.515	109.812	Parcelamentos de tributos	20	148.085.636	142.706.308
		341.045.196	320.168.309	Fundação CASAL de Seguridade Social - FUNCASAL	21	210.512.589	213.663.753
				Parcelamentos junto à CEAL	25	57.068.301	59.554.013
				Provisão para contingências	26	64.425.844	55.908.067
				Convênio SEINFRA		536.763.156	563.720.414
				Passivo a descoberto	27		
				Capital social			
				Subscrito		357.381.666	357.381.666
				A integralizar		(10.000.000)	(10.000.000)
				Prejuízos acumulados		(800.041.767)	(881.737.284)
						(452.660.101)	(534.355.618)
Total do Ativo		458.997.222	430.573.401	Total do Passivo e do Passivo a Descoberto		458.997.222	430.573.401

Fonte: Relatório de demonstrações contábeis – CASAL