

1301 - A TARIFA SOCIAL COMO ELEMENTO DE EQUIDADE E GARANTIA DE ACESSO AO ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

Edinara Fernanda Werner⁽¹⁾

Graduada em Serviço Social – Uniasselvi. Graduada em Pedagogia – UFSC. Técnica em Saneamento – CEFET-SC. Técnica em Saneamento – Companhia Águas de Joinville. LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/edinarawerner/>

Felipe Vieira de Luca⁽²⁾

Mestre em Engenharia Civil – UDESC. Graduado em Engenharia Sanitária e Ambiental – UFSC. Pós-Graduado em Gestão Pública – UFSC. Pós-Graduado no Programa de Desenvolvimento de Dirigentes – Fundação Dom Cabral. Gerente de Faturamento e Gestão Comercial – Companhia Águas de Joinville. LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/engfelipedeluca/>

Endereço⁽¹⁾: Rua Tijucas, 213 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89204-020 - Brasil - Tel: +55 (47) 99286-0005 - e-mail: felipe.luca@aguasdejoinville.com.br

RESUMO

O presente trabalho aborda o tema da tarifa social. Trata-se de um estudo realizado com informações e dados da Companhia Águas de Joinville em que são apresentados o modelo tarifário com os tipos de categorização social, e os critérios para a aplicação do subsídio. No intuito de analisar os clientes usuários enquadrados com o benefício, foi realizada uma análise exploratória dos dados das características: situação da ligação, padronização do cavalete da ligação de água, presença de reservatório próprio, presença de fonte alternativa e tipo, e presença de coleta e tratamento de esgotos. Foi produzido ainda mapa com posicionamento espacial destes clientes usuários. Com o mapa gerado foi possível identificar os focos de clientes beneficiados com a categorização da tarifa social e social especial, e vinculá-los às áreas periféricas, assim como identificar os bairros de ocorrência. Na análise exploratória dos dados foi possível identificar a presença de padronização da ligação em 61% dos clientes; 2% de presença de fonte alternativa, com predominância de fontes subterrâneas; uso de caixa d'água por 61%; e esgotamento sanitário para 22%. Identificou-se uma mediana de consumo mensal de 12m³ nestas ligações. As considerações finais giram em torno da necessidade de um acompanhamento das matrículas de clientes beneficiados com a tarifa social e social especial, já que a maior parte dos usuários se encontra em situação de vulnerabilidade social, seja definitiva ou temporária. A atualização dos documentos também se faz importante para garantir o subsídio, e deve ser realizada a cada dois anos, sendo esta de responsabilidade do cliente. Identificou-se um acompanhamento frequente da equipe de atendimento social da Companhia Águas de Joinville, para prestar assistência a este público, garantindo assim o acesso ao abastecimento de água potável de maneira continuada.

PALAVRAS-CHAVE: Abastecimento de Água, Tarifa Social, Equidade.

INTRODUÇÃO

No Brasil, se reconhece a água potável como um componente essencial à vida e a dignidade da pessoa humana, além de ser um elemento de direito humano (FLORES, 2011). A Organização das Nações Unidas - ONU, por meio da publicação da Declaração Universal dos Direitos da Água, garantiu essa teoria de maneira universal por apresentar a água como condição fundamental, não apenas para a vida do ser humano, mas para todos os seres vivos. (ONU, 1992). Não à toa a agenda dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, da ONU, estabelece no sexto dos dezessete objetivos, a garantia de acesso universal e seguro à água potável até 2030. “Assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e o saneamento para todos” (SAYEG, 2017).

Segundo Garcia e Ferreira (2017), a deficiência dos serviços de saneamento básico possui forte correlação com questões ligadas a saúde pública, bem como de degradação ambiental, e neste ínterim, a falta de saneamento básico, ou mesmo a existência dos serviços com precariedade, contribuem para a incidência de infecções gastrointestinais de origem infecciosa presumível. Esta afirmação é corroborada por Freitas (2015), e

Libânio (2005), autores que traçam um paralelo entre indicadores sociais e a disponibilidade hídrica, de saneamento e de saúde pública. Segundo Garcia e Ferreira (2017), a carência de serviços, permite a disseminação de doenças de veiculação hídrica com impactos negativos em campos como educação, trabalho, economia, biodiversidade, disponibilidade hídrica, dentre outras vertentes.

Apesar de garantida como direito à vida e bem comum, com o objetivo de incentivar seu uso de forma racional e assegurar sua qualidade, a utilização da água tem parâmetros de cobrança e administração institucionalizados legalmente. Um exemplo é a Lei Nº 14.026/2020, que atualizou o marco legal do saneamento básico no Brasil, (BRASIL, 2020), além da Lei Nº 9.433/97 que trata da política nacional de recursos hídricos (BRASIL, 1997).

Os serviços das concessionárias de saneamento devem ser prestados com a qualidade necessária visando atender a expectativa dos usuários, bem como as legislações e resoluções vigentes, e para tal, os prestadores necessitam ser remunerados, possibilitando o custeio dos processos operacionais e administrativos, independentemente de se tratarem de operações de investimentos ou manutenções. Assim, o processo de tarifação surge como um elemento fundamental neste contexto. A tarifa pode ser definida como o elemento básico do processo de garantir o equilíbrio econômico-financeiro de empresas de utilidade pública, em um contexto em que lhe é concedida o acesso para a provisão de serviços públicos como em casos de companhias de saneamento (NOGUEIRA E CAVALCANTI, 1996). Ainda segundo a Lei Nº 14.026/2020, fica estabelecido que os contratos de prestação do serviço público necessitam ser sustentáveis no que se refere aos vieses econômico e financeiro, entendendo-se deste modo, que os serviços praticados precisam ser remunerados (BRASIL, 2020).

Contudo, há de se considerar que existe uma parcela mais carente da população a qual muitas vezes não dispõe de condições financeiras para arcar com a tarifa convencional. Deste modo, políticas públicas foram implantadas no Brasil já a partir da década de 1970, a exemplo do Decreto Nº 82.587/1978, o qual apresenta a “Tarifa Social”, objetivando a aplicação de um valor módico de tarifa para usuários de baixa renda. Neste contexto a tarifa social cumpre um importante papel de política pública de inclusão social, dignidade da pessoa humana, ofertando qualidade de vida e saúde (COSSENZO, 2013).

O subsídio tarifário, também conhecido por tarifa social, foi instituído no Brasil no início da década de 1970, pelo antigo Plano Nacional de Saneamento – PLANASA, que tinha como justificativa a organização da oferta de abastecimento de água e esgotamento sanitário em escala estadual, formando aglomerados suficientemente abrangentes para a geração de economias de escala e de escopo (COSSENZO, 2013). Segundo Benassi (2011) apud Faganello et al. (2015) o Estado procura “minimizar riscos à saúde e maximizar a qualidade de vida”, disponibilizando um benefício social que subsidia os valores tarifários, resultando em um desconto significativo. Conclui-se com a definição de Faganello et al. (2015) de que a tarifa social é caracterizada pelo fornecimento de uma quantidade mínima necessária às populações de baixo recurso, desse bem considerado básico à sobrevivência humana e ao bem-estar. Mais recentemente destaca-se no contexto da tarifa social, a Lei Nº 14.026/2020 (BRASIL, 2020), a qual traz à tona que na definição da estruturação tarifária faz-se necessário levar-se em consideração a capacidade de pagamento dos usuários.

Neste trabalho aborda-se a questão do modelo de tarifação de água como um elemento contributivo de equidade social, para garantia do acesso ao recurso água, indispensável a saúde pública e a vida. Espera-se prestar uma contribuição às concessionárias de saneamento que visam instituir ou comparar suas políticas já existentes, apresentando um estudo realizado com informações e dados da Companhia de Saneamento Básico Águas de Joinville. Surge daí a justificativa para realização desta pesquisa.

OBJETIVO GERAL

Descrever o modelo de tarifação social da água, e analisar por meio de análise exploratória de dados, os clientes usuários de água enquadradas na respectiva tarifa pela Companhia Águas de Joinville, traçando-se um paralelo da tarifação social como um elemento contributivo de equidade e garantia de acesso a este recurso essencial a vida.

METODOLOGIA

Para concretização dos objetivos desta pesquisa foi realizado um levantamento de documentação acerca da concessão do benefício da tarifa social ou social especial, através dos endereços eletrônicos oficiais da Companhia Águas de Joinville e da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento – ARIS, que em última instância é a entidade responsável pela definição da política tarifária desta concessionária de saneamento. Em paralelo a Companhia Águas de Joinville foi consultada, sobre a documentação, por meio de seu núcleo de atendimento social, setor responsável pela análise e deliberação sobre as concessões de direitos ao público em situação de vulnerabilidade social.

Posteriormente a isso buscou-se, junto a Companhia Águas de Joinville, dados dos clientes usuários beneficiados na tarifa social. Os mesmos foram organizados em formato gráfico e mapa para facilitar visualmente o entendimento acerca deste público.

RESULTADOS OBTIDOS

Após busca nos endereços eletrônicos oficiais da Companhia Águas de Joinville, identificou-se a Decisão Nº 001/2020 da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento - ARIS, que “*Dispõe sobre a Tarifa Residencial Social e Tarifa Social para Entidades Beneficentes perante a Companhia Águas de Joinville (CAJ), de que trata os Art. 90, parágrafo único e Art. 95, item III da Resolução Normativa nº 19 do Conselho de Regulação da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS, 2020).*”. Do ponto de vista institucional-governamental, um importante componente relacionado a questão social é o Cadastro Único - CadÚnico que vem a ser um instrumento de identificação e caracterização socioeconômica das famílias brasileiras de baixa renda, a ser obrigatoriamente utilizado para seleção de beneficiários e integração de programas sociais do Governo Federal voltados ao atendimento desta população (DIREITO & KOGA, 2020). O CadÚnico é a porta de entrada para uma série de programas sociais, e igualmente para a tarifa social da Companhia Águas de Joinville.

De acordo com o Art, 3º da Decisão Nº 001/2020 da Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento - ARIS:

A Tarifa Social residencial será aplicada aos imóveis da categoria residencial, a pedido do USUÁRIO, atendendo aos seguintes critérios:

I - estar registrado no Cadastro Único dos Programas Sociais, na Secretaria de Assistência Social do Município de Joinville.

II - possuir renda familiar de até 2 (dois) salários mínimos ou renda per capita de até 25% do salário mínimo por economia.

III - assinar o Termo de Declaração e Responsabilidade da Tarifa Social.

IV - estar adimplente ou negociar débitos no momento da solicitação do benefício

Parágrafo Único - Para manutenção do benefício da tarifa social, os USUÁRIOS deverão apresentar Cadastro Único atualizado para a renovação, a cada 2 (dois) anos completos. (Instrução Normativa SEI Nº 5587196/2020 nos termos do § 2º do artigo 163 da Resolução Normativa 019/2019 da ARIS).

Além disso, caso o cliente não possua todos os documentos ou não se encaixe nos requisitos exigidos, poderá solicitar uma avaliação da assistência social da Companhia Águas de Joinville, e mediante laudo técnico, poderá ser concedido o benefício (ARIS, 2020).

A estrutura de tarifação da Companhia Águas de Joinville migrou, em setembro de 2021, para o modelo binário, diferentemente de boa parte das concessionárias brasileiras. Neste modelo, também chamado de Tarifa Básica Operacional – TBO, ocorre a cobrança de parcela fixa para cobrir custos fixos da concessionária (energia elétrica, mão de obra, equipamentos, etc), e parcela variável, a qual é cobrada a partir do primeiro metro cúbico (m³) consumido (Companhia Águas de Joinville, 2022). No modelo atual de tarifação, os valores de metro cúbico são diferenciados por categoria de consumidor (Companhia Águas de Joinville, 2022), incluindo os clientes enquadrados na tarifa social.

Na Tabela 1, é apresentada a tabela tarifária vigente da Companhia Águas de Joinville.

Residencial			Residencial Tarifa Social			Residencial Social Especial		
Tarifa Fixa	30,55	/mês	Tarifa Fixa	9,16	/mês	Tarifa Fixa	9,16	/mês
Faixa de consumo	Valor por m ³		Faixa de consumo	Valor por m ³		Faixa de consumo	Valor por m ³	
1 a 10	1,30	/m ³	1 a 10	0,39	/m ³	1 a 15	0,26	/m ³
11 a 15	8,65	/m ³	11 a 15	8,65	/m ³	16 a 25	8,70	/m ³
16 a 25	8,70	/m ³	16 a 25	8,70	/m ³	26 a 35	11,53	/m ³
26 a 35	11,53	/m ³	26 a 35	11,53	/m ³	>que 35,01	11,92	/m ³
>que 35,01	11,92	/m ³	>que 35,01	11,92	/m ³			

Quadro 2: Estrutura Tarifária.

Comercial			Comercial Entidade Beneficente			Industrial		
Tarifa Fixa	50,90	/mês	Tarifa Fixa	25,45	/mês	Tarifa Fixa	50,90	/mês
Faixa de consumo	Valor por m ³		Faixa de consumo	Valor por m ³		Faixa de consumo	Valor por m ³	
1 a 5	1,73	/m ³	1 a 5	0,88	/m ³	1 a 5	1,73	/m ³
6 a 10	1,81	/m ³	6 a 10	0,90	/m ³	6 a 10	1,81	/m ³
11 a 15	10,86	/m ³	11 a 15	5,45	/m ³	11 a 15	10,86	/m ³
16 a 25	11,15	/m ³	16 a 25	5,56	/m ³	16 a 25	11,15	/m ³
26 a 50	11,24	/m ³	26 a 50	5,64	/m ³	26 a 50	11,24	/m ³
>que 50,01	11,35	/m ³	>que 50,01	5,68	/m ³	>que 50,01	11,35	/m ³

Quadro 3: Estrutura Tarifária.

Pública			Industrial Especial		
Tarifa Fixa	50,90	/mês	Conforme Art. 2º alínea "e" da Deliberação 029/2021 - ARIS		
Faixa de consumo	Valor por m ³		Faixa de consumo	Valor por m ³	
1 a 5	1,73	/m ³	0 a 5.000	11,37 /m ³	
6 a 10	1,81	/m ³	5.001 a 10.000	9,14 /m ³	
11 a 15	10,86	/m ³	10.001 a 30.000	8,26 /m ³	
16 a 25	11,15	/m ³	30.001 a 60.000	7,30 /m ³	
26 a 50	11,24	/m ³	60.001 a 120.000	6,92 /m ³	
>que 50,01	11,35	/m ³	> que 120.000	6,21 /m ³	

Tarifa de Esgotamento Sanitário: 80% do valor correspondente ao valor faturado de água, nos termos do artigo 29 da Resolução Normativa 019/2019. Será aplicado o Fator K₁, de acordo com o ramo de atividade de cada categoria, sobre o valor faturado de esgoto. O Fator K₁ refere-se ao fator de carga poluidora para lançamentos na rede pública de esgotos.

Tabela 1 - Tabela tarifária vigente da Companhia Águas de Joinville
Fonte: (ARIS, 2022).

A Companhia Águas de Joinville realizou planejamento para divulgação de sua estrutura tarifária que abrangeu: definição do público alvo, elaboração de material para comunicação, e execução propriamente dita da comunicação, com enfoque especial na divulgação desta alteração da estrutura junto aos clientes com vulnerabilidade social, a qual ocorreu por meio de reuniões comunitárias em diversos bairros do município de Joinville-SC. Todos estes eventos contaram com o apoio do núcleo de atendimento social.

As tarifas sociais foram diferenciadas objetivando a possibilidade de pagamento para cada qual. Neste contexto, os subsídios sociais poderão ser de tipo: I - Tarifa Residencial Social Normal; II - Tarifa Residencial Social Especial; III – Tarifa social para Entidades Beneficentes.

Art. 5º A tarifa social residencial poderá ser TARIFA SOCIAL NORMAL ou TARIFA SOCIAL ESPECIAL.

Parágrafo único. A tarifa social será aplicada para os primeiros 10m³ (dez metros cúbicos) de água faturados e a tarifa social especial será aplicada para os primeiros 15m³ (quinze metros cúbicos) de água faturados.

Art. 6º A tarifa social normal será concedida para:

I - Famílias que possuam até 3 (três) pessoas no Cadastro Único. Art. 7º A tarifa social especial será oferecida para:

- famílias com 4 (quatro) ou mais pessoas no Cadastro Único
- comunidades regularizadas em sistema de rateio ou subfatura
- apartamentos de interesse social do Programa Minha Casa Minha Vida – Faixa 1

Parágrafo único: A tarifa social especial nos apartamentos de interesse social deve ser a pedido do usuário e com apresentação de Cadastro Único com data válida ou laudo social emitido pela assistente social do PRESTADOR DE SERVIÇOS. (ARIS, 2020)

Os usuários enquadrados na tarifa social e social especial encontram-se dispostos na cidade de Joinville-SC como apresentado na Figura 1.

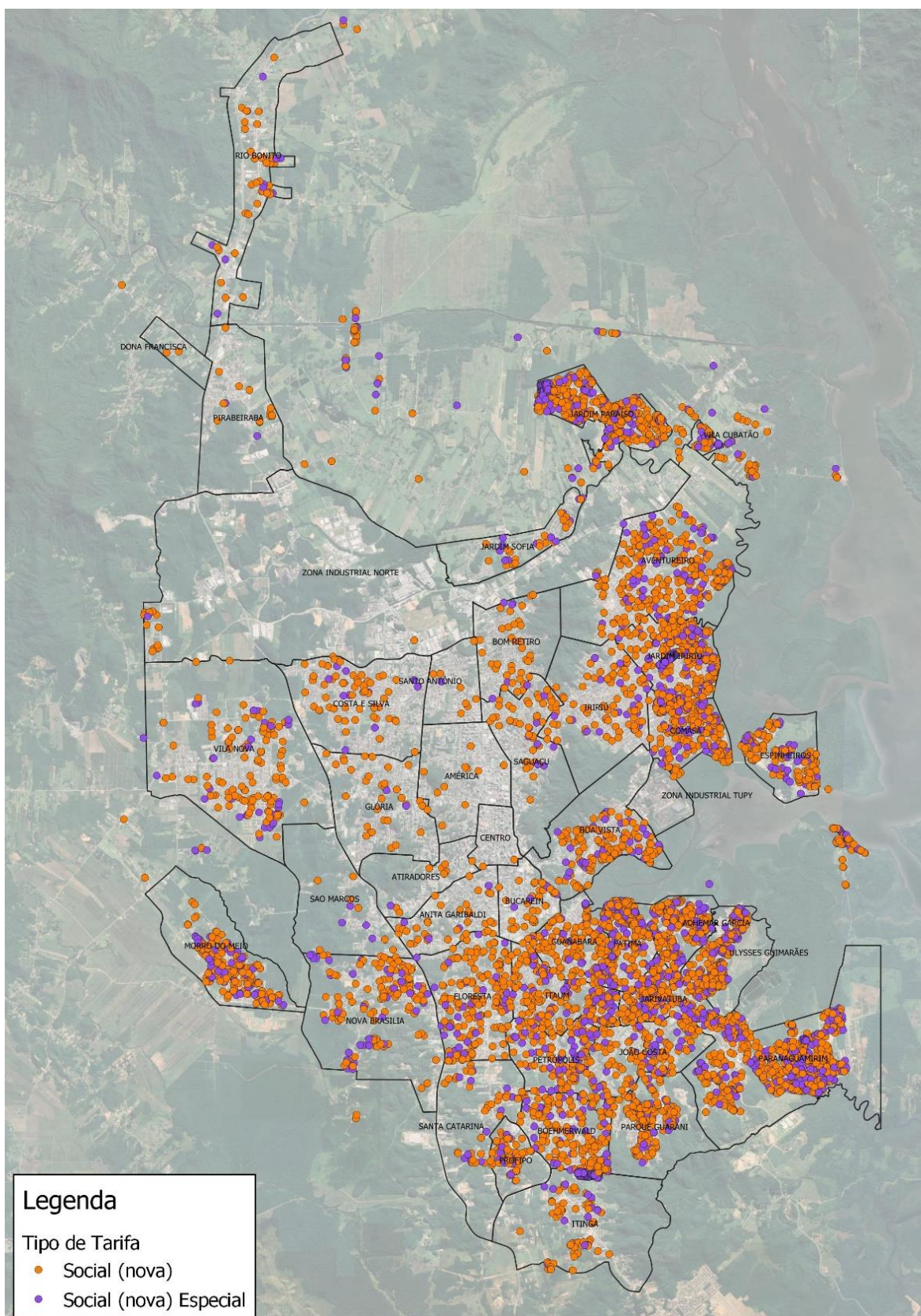


Figura 1 - Posicionamento espacial dos usuários enquadrados na tarifa social e social especial no município de Joinville
Fonte: (Autores, 2022).

Na sequência é apresentada uma análise exploratória de dados referentes aos clientes usuários enquadrados na tarifa social de água da Companhia Águas de Joinville (Figuras 2 a 8).

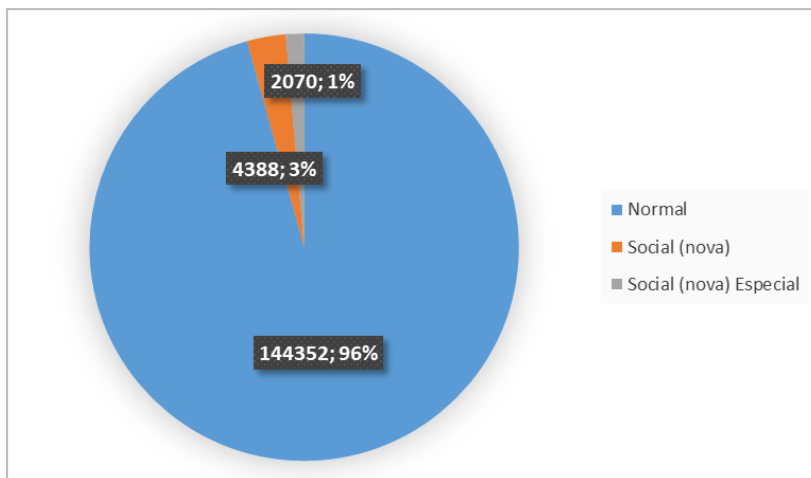


Figura 2 - Quantitativo absoluto e percentual de clientes ativos enquadrados na tarifa social
 Fonte: (Autores, 2022).

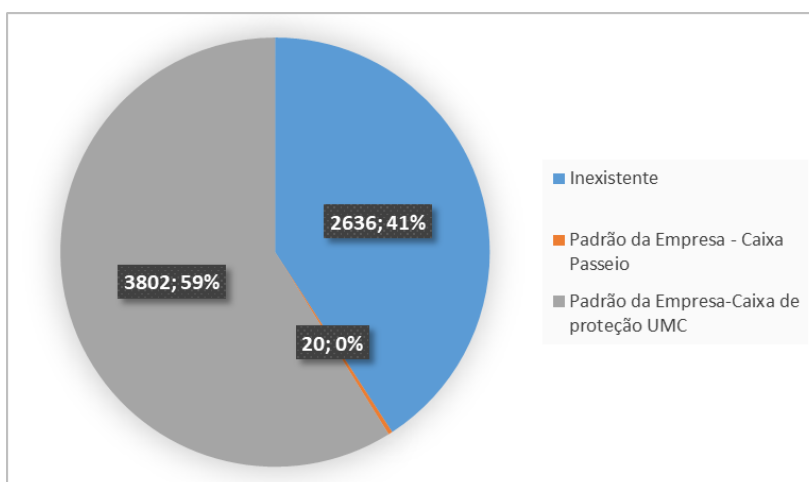


Figura 3 - Situação de padronização do cavalete das ligações enquadradas na tarifa social
 Fonte: (Autores, 2022).

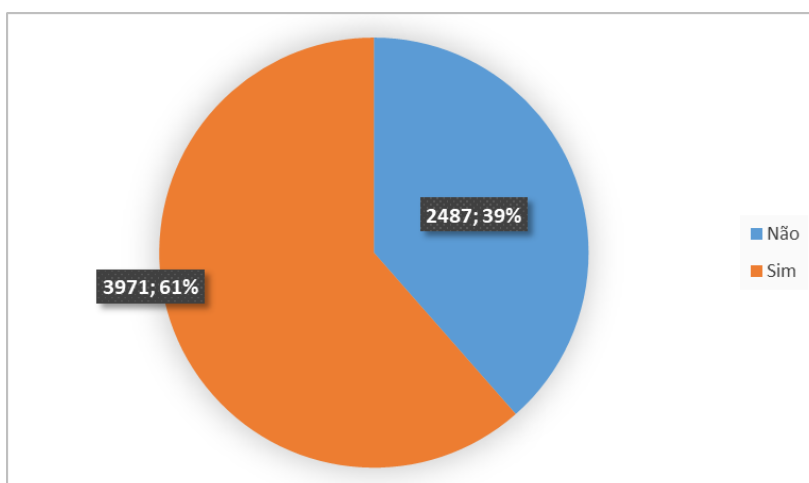


Figura 4 - Presença de caixa d'água nas ligações enquadradas na tarifa social
 Fonte: (Autores, 2022).

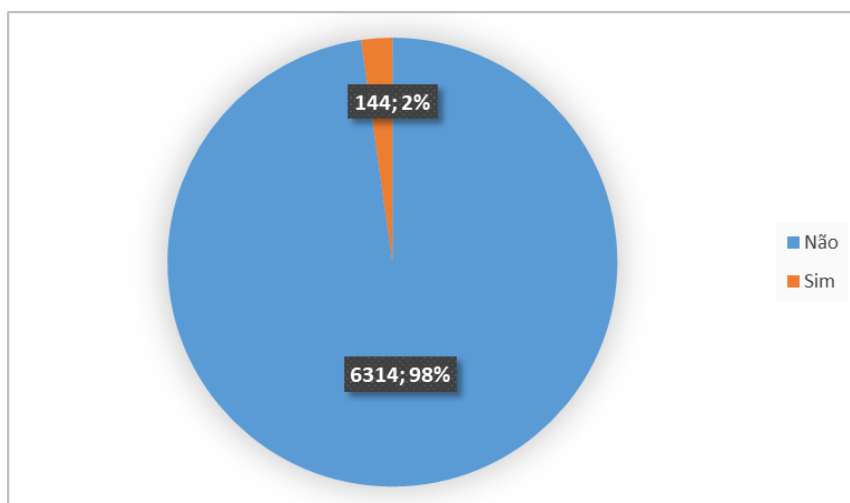


Figura 5 - Presença de fonte alternativa nas ligações
 Fonte: (Autores, 2022).

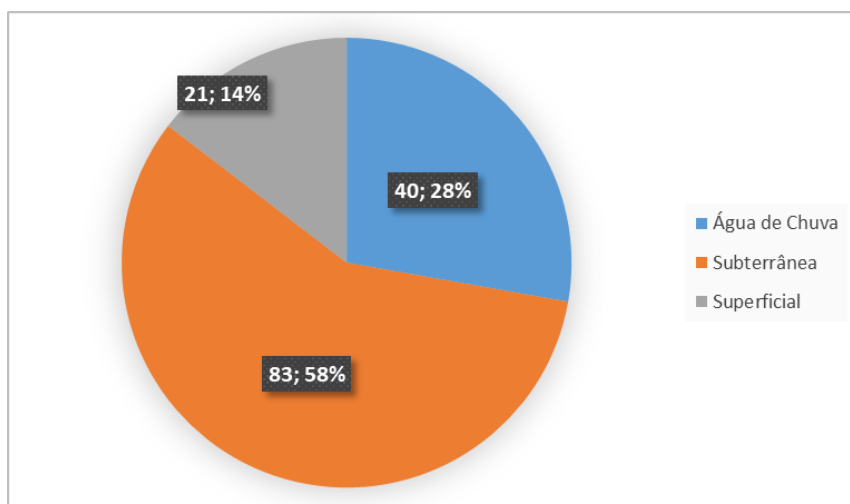


Figura 6 - Tipo de fonte alternativa das ligações
 Fonte: (Autores, 2022).

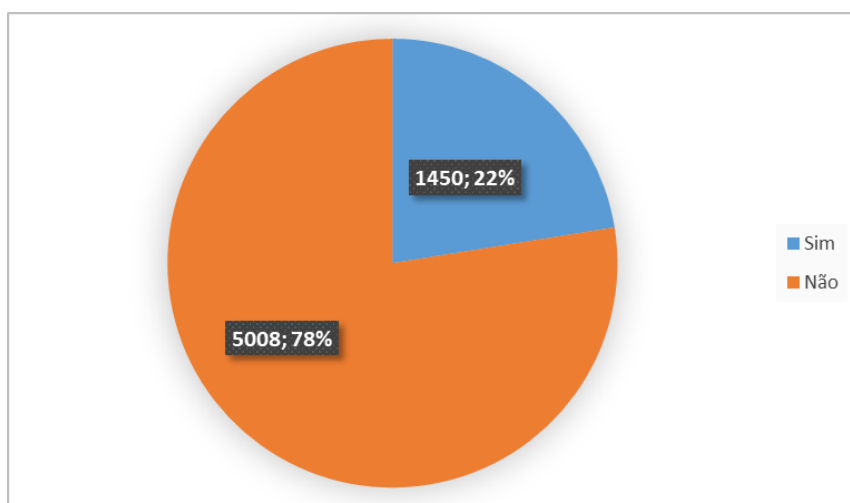


Figura 7 - Presença de coleta e tratamento de esgoto sanitário
 Fonte: (Autores, 2022).

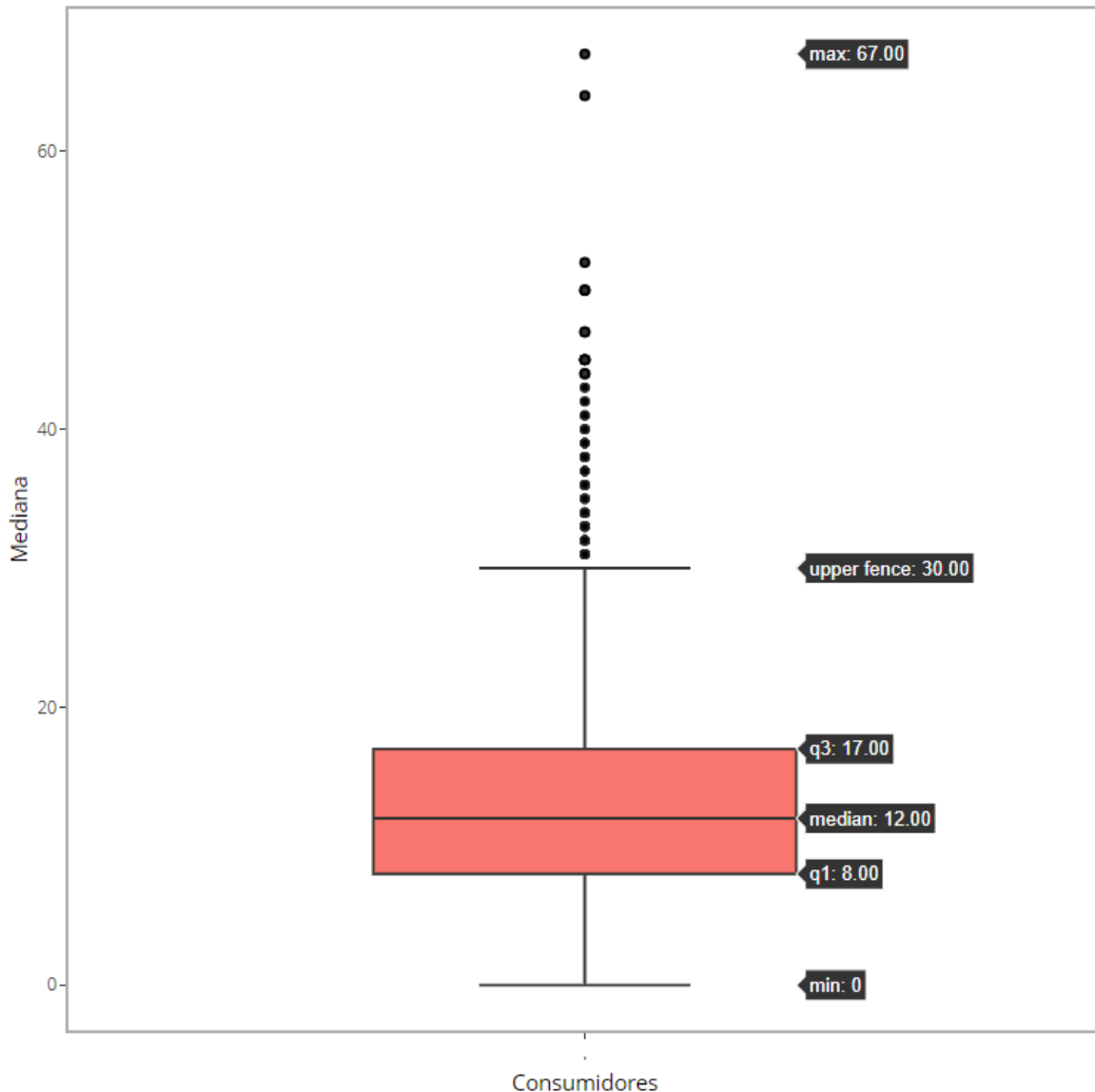


Figura 9. Boxplot de consumo mensal [m³] dos clientes enquadrados na tarifa social
Fonte: (Autora, 2022).

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Atualmente 6.458 clientes contam com enquadramento na tarifa social e social especial (Figura 2). Na análise exploratória dos dados foi possível identificar a presença de padronização da ligação em 59% dos clientes (Figura 3). A presença de caixa d'água (reservatórios próprios) ocorreu em 61% dos clientes (Figura 4), os quais sentem menor impacto caso eventualmente venha a ocorrer desabastecimento por manutenções das redes e ramais nas vias públicas ou em casos de intermitência no regime de abastecimento. Identificou-se ainda a presença de 2% de clientes usuários com fontes alternativas (Figura 5), com predominância de fontes subterrâneas (Figura 6), o que pode vir a ser um indicativo de busca de opções para fazer frente às necessidades de consumo. Constatou-se a presença de infraestrutura de esgotamento sanitário para 22% dos clientes (Figura 7), abaixo da média do município que é de 43% de cobertura, evidenciando uma presença de tarifas sociais em regiões mais periféricas, desprovidas destes serviços. Percebe-se assim, nas matrículas de clientes usuários beneficiados com esta categoria de tarifação, importantes *gaps* de infraestrutura e instalações prediais.

Apurou-se uma mediana de consumo mensal de 12m³ nestas ligações (Figura 9). A Organização das Nações Unidas declara que cada pessoa necessita de 3,3 m³/mês, ou seja, cerca de 110 litros de água por dia para as necessidades básicas de consumo e higiene (SILVA, 2011). Apesar de não ter sido feito, nem obtido nenhum levantamento no que se refere à quantidade de pessoas por ligação, considera-se o valor coerente para famílias de até 4 pessoas, o que resultaria em um consumo médio per capita de 3 m³ ao mês.

Os valores assumidos pela Companhia Águas de Joinville, como compromisso social, justiça e respeito ao ser humano, ratificam as ações que envolvem clientes e famílias em vulnerabilidade social, assim como àqueles com dificuldades de mobilidade. Entende-se que a Companhia Águas de Joinville tem contribuído para a efetivação de alguns dos princípios fundamentais do marco regulatório do saneamento preconizado no Art. 2º da Lei Nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007:

[...]

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 a conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;

[...]

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; [...] (BRASIL, 2007).

A gestão do benefício da tarifa social é realizada por meio do sistema comercial da Companhia Águas de Joinville, com atualização do cadastro do cliente para tarifa social, ou retirada que se dá após dois anos caso não haja renovação. O objetivo é facilitar os processos realizados pelos atendentes, proporcionando maior agilidade e clareza sobre os critérios e gestão como um todo (Companhia Águas de Joinville, 2021).

Ressalta-se que, como pode ser observado na Figura 2, atualmente 6.458 clientes contam com enquadramento na tarifa social e especial. Para a Companhia Águas de Joinville, o número poderia ser maior caso fossem resolvidas questões de terrenos irregulares, por exemplo, dentre outras causas. (Companhia Águas de Joinville, 2022).

Para a recuperação de clientes inadimplentes e/ou clandestinos, a Companhia Águas de Joinville procura soluções adequadas para cada situação específica, em busca do êxito na negociação. Para tanto, há a possibilidade de se oferecer abatimentos no valor da dívida e condições especiais de parcelamento. A análise é realizada a partir da situação socioeconômica do cliente, condições de pagamento ofertada e histórico da matrícula. Vale ressaltar que a prática de descontos é pautada em resolução da agência reguladora e a flexibilização de parcelamento leva em conta a política de parcelamento interna da empresa alinhado com entendimentos de negociações de dívidas para órgãos públicos estabelecidos pelo Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (Companhia Águas de Joinville, 2022).

CONCLUSÕES / RECOMENDAÇÕES

Ainda que seja um elemento essencial, a água é dotada de valor econômico, e as concessionárias de saneamento básico necessitam manter-se sustentáveis para sua perenidade. Neste íterim, é importante destacar que a Lei Nº 14.026/2020, atualização do marco legal do saneamento básico no Brasil, (BRASIL, 2020), reconhece a necessidade de faturamento dos serviços para que os mesmos possam ser prestados com satisfatória qualidade, mas ao mesmo tempo, resgata a necessidade de se considerar a capacidade de pagamento do cliente usuário na definição da tarificação. Tal condição, neste contexto, se apresenta como um

importante instrumento de apoio social. Assim, para a lei nacional de saneamento básico, poderá haver subsídios por meio de instrumento econômico de política social aplicado para o usuário.

A regulação tem como objetivo definir tarifas e outros preços públicos que assegurem o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos, assim como faz-se necessária a perceptibilidade que igualdade e equidade possuem significados bem distintos, e, neste contexto, igualmente as agências reguladoras devem estar atentas a implantação de políticas tarifárias que tenham também o foco social.

Por fim, precipuamente destaca-se o modelo de tarifação surgindo de fato como uma ferramenta de inclusão ao direito fundamental de acesso à água tratada, além de ser um elemento contributivo relevante na concretude da equidade. Cumpri assim o Estado o seu dever de solidariedade social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ARIS, 2020. Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento. Homologação dos critérios para aplicação da tarifa social. Protocolo Nº 074/2020. Decisão Nº 001/2020.
2. ARIS, 2022. Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento. Deliberacao_003_2022_ARIS. Reajuste das tarifas dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.
3. BARBETTA, P. A.; REIS, M. M.; BORNIA, A. C. Correlação e Regressão. Barbetta PA, Reis MM, Bornia AC. Estatística para Cursos de Engenharia e Informática. Florianópolis: Editora UFSC, p. 308-346, 2010.
4. BRASIL. [Lei Nº 14.026, de 15 de julho de 2020]. Brasília, DF, [2020].
5. BRASIL. [Lei Nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007]. Brasília, DF, [2007].
6. BRASIL. [Lei Nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997]. Brasília, DF, [1997].
7. Companhia Águas de Joinville. Dados institucionais. 2021.
8. Companhia Águas de Joinville. Tarifa Social. 2022. Disponível em <<https://www.aguasdejoinville.com.br/?servico=tarifa-social>>. Acesso em 26 de abril de 2022.
9. COSENZO, Cássio Leandro et al. Tarifa social dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Distrito Federal. 2013. Tese de Doutorado.
10. DIREITO, Denise do Carmo; KOGA, Natalia Massaco. Instrumentos e integração de políticas públicas: a rede do Cadastro Único. Revista de Administração Pública, v. 54, p. 1286-1306, 2020.
11. FLORES, Karen Müller. O reconhecimento da água como direito fundamental e suas implicações. Revista da Faculdade de Direito da UERJ, v. 1, n. 19, 2011. Disponível em: <<https://ondasbrasil.org/wp-content/uploads/2019/07/Artigo-O-RECONHECIMENTO-DA-%C3%81GUA-COMO-DIREITO-FUNDAMENTAL-E-SUAS-IMPLICA%C3%87%C3%95ES.pdf>>. Acesso em 28 de out. 2022.
12. FREITAS, Marcelo Bessa de; BRILHANTE, Ogenis Magno; ALMEIDA, Liz Maria de. Importância da análise de água para a saúde pública em duas regiões do Estado do Rio de Janeiro: enfoque para coliformes fecais, nitrato e alumínio. Cadernos de Saúde Pública, v. 17, p. 651-660, 2001.
13. GARCIA, Mariana Silva Duarte; FERREIRA, Mateus de Paula. Saneamento básico: meio ambiente e dignidade humana. 2017. Disponível em: <<http://periodicos.puc-rio.br/index.php/dignidaderevista/article/view/393/274>>. Acesso em 04 de out. 2022.
14. LIBÂNIO, Paulo Augusto Cunha; CHERNICHARO, Carlos Augusto de Lemos; Nascimento, Nilo de Oliveira. Uma dimensão da qualidade da água: avaliação da relação entre indicadores sociais, disponibilidade hídrica, saneamento e saúde pública. Engenharia Sanitária e Ambiental, v. 10, pág. 219-228, 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/esa/a/DLlJG9yFQ89CBxKpMpDSyMC/abstract/?format=html&lang=pt>>. Acesso em 27 de out. 2022.
15. NOGUEIRA, José Ricardo; CAVALCANTI, José Carlos, Determinação de tarifas em empresas de utilidade pública. Revista Brasileira de Economia, 1996 - bibliotecadigital.fgv.br.
16. ONU – Organização das Nações Unidas. Declaração universal dos direitos da água. ONU, 1992. Disponível em: <Declaração universal dos direitos da água | Águas Interiores (cetesb.sp.gov.br)> Acesso em 16 out. 2022.
17. SAYEG, Ricardo Hasson. Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 17 – ODS 17 – parcerias pelas metas. 2017.
18. SILVA, PG G.; BARRETO, L. P.; FIGUEIREDO, A. D. L. Diagnose do Uso e Consumo de Água no Setor Jundiá da Cidade de Anápolis, Goiás. Anais SNCMA, v. 2, 2011.