RELATÓRIO TÉCNICO CRE/GFE Nº 001/2024

AVALIAÇÃO DE RESULTADO REGULATÓRIO

ARR ARSAE-MG Nº 001/2024

RESOLUÇÃO ARSAE-MG Nº 150/2021

TARIFA SOCIAL DE ÁGUA E DE ESGOTO

(versão pré consulta pública)

Gerência de Fiscalização Econômica (GFE)

Coordenadoria Técnica de Regulação e Fiscalização Econômico-Financeira (CRE)

10 de janeiro de 2024

Diretoria Colegiada:

Laura Mendes Serrano – Diretora-Geral
Deborah Aparecida Alves de Carvalho Pereira
Samuel Alves Barbi Costa

Coordenadoria Técnica de Regulação e Fiscalização Econômico-Financeira (CRE):

Raphael Castanheira Brandão

Supervisão:
Rômulo José Soares Miranda – Gerência de Fiscalização Econômica (GFE)

Equipe Técnica:

Antônio César da Matta de Jesus – Analista de fiscalização econômica
Daniel Penido de Lima Amorim – Assessor de fiscalização econômica
Glauco Magno Ribeiro – Analista de fiscalização econômica

ARSAE-MG - Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais
Cidade Administrativa – Rodovia Papa João Paulo II, Nº 4.001, Edifício Gerais, 2º andar
Bairro Serra Verde
Belo Horizonte/MG
CEP: 31.630-901

Tel.: (31) 3915-8119
Site: www.arsae.mg.gov.br

SUMÁRIO

SUMÁRIO EXECUTIVO 3

1. INTRODUÇÃO 5

1.1 Fundamentos para implantação da Tarifa Social 5

1.2 Avaliação do normativo que dispõe sobre a Tarifa Social 6

1.3 Objetivos do normativo que dispõe sobre a Tarifa Social 7

1.4 Justificativa de uma ARR da Tarifa Social 8

2. A TARIFA SOCIAL E A RESOLUÇÃO ARSAE-MG Nº 150/2021 9

2.1 A estrutura tarifária da Tarifa Social da Arsae-MG 9

2.2 O Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico) 11

2.3 A Resolução Arsae-MG nº 150, de 05 de abril de 2021 13

3. AVALIAÇÃO DE RESULTADOS REGULATÓRIOS 14

3.1 Capacidade de pagamento dos usuários 14

3.1.1 Indicador de capacidade de pagamento 14

3.1.2 Resultados em termos de capacidade de pagamento 17

3.1.3 Potenciais aprimoramentos para a capacidade de pagamento 19

3.2 Implementação da Tarifa Social 27

3.2.1 Índice de implementação da Tarifa Social 27

3.2.2 A implementação da Tarifa Social em Minas Gerais 30

3.2.3 Potenciais aprimoramentos para a implementação da Tarifa Social 31

3.3 Outros potenciais aprimoramentos 32

3.3.1 Limite de 20 m³ para a aplicação da Tarifa Social 32

3.3.2 Processo de cadastramento de unidades usuárias 35

3.3.3 Progressividade acentuada da tabela tarifária 36

4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES 38

EQUIPE TÉCNICA 41

ANEXO – RESOLUÇÃO ARSAE-MG Nº 150/2021 42

SUMÁRIO EXECUTIVO

As tarifas sociais de água e de esgoto têm se destacado como políticas que contribuem para o acesso aos serviços de saneamento por possibilitarem faturas com valores acessíveis às famílias economicamente vulneráveis. Os fundamentos que sustentam a adoção de uma tarifa social são manifestos tanto na legislação federal do Brasil quanto na legislação do Estado de Minas Gerais. Considerando esse arcabouço legal, a Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais (Arsae-MG) regulamentou a concessão da Tarifa Social de água e de esgoto pelos prestadores regulados, por meio da introdução de uma categoria específica na tabela de tarifas, a qual contempla usuários com reduzida capacidade de pagamento.

Nesse sentido, a presente Avaliação de Resultado Regulatório (ARR) tem por objetivo avaliar se a Tarifa Social da Arsae-MG e a Resolução Arsae-MG nº 150, de 05 de abril de 2021, que estipula as normas dessa política, têm cumprido com dois de seus propósitos originalmente pretendidos: i) assegurar a capacidade de pagamento dos usuários ou, em outras palavras, proporcionar a acessibilidade financeira aos serviços; ii) fomentar a implementação da Tarifa Social, promovendo um cadastramento completo, preciso e atualizado das unidades usuárias[1], quando essas cumprirem com os critérios estabelecidos na resolução. Além disso, a presente ARR também busca identificar potenciais aprimoramentos da Tarifa Social. Isso inclui a melhoria do texto da norma que trata do benefício, podendo, ainda, sugerir mecanismos de incentivo adicionais. A presente ARR justifica-se pela relevância da Tarifa Social para a acessibilidade financeira de usuários no setor de saneamento em Minas Gerais, bem como por terem sido observadas, recentemente, quedas significativas na implementação dessa política.

De partida, é preciso registrar que, quando efetivamente concedido aos usuários elegíveis, o mecanismo de Tarifa Social, estabelecido pela Arsae-MG, tem se mostrado extremamente positivo para as famílias mais vulneráveis, ao garantir redução significativa nos valores das faturas dos serviços de água e de esgoto e, consequentemente, menor comprometimento da renda disponível dessas famílias.

Contudo, apesar de a Tarifa Social contribuir consideravelmente para a capacidade de pagamento dos usuários sociais, visto haver redução de cerca de 50% dos valores das faturas para esse público, o indicador de capacidade de pagamento deve ser continuamente monitorado. Além disso, aprimoramentos são sempre desejáveis, especialmente quando promovam adequação das tarifas à capacidade de pagamento dos usuários. Eventuais propostas de refinamento da Tarifa Social apresentadas pela Coordenadoria Técnica de Regulação e Fiscalização Econômico-Financeira (CRE) no presente documento buscam aprimorar esse indicador. Uma primeira proposição consiste, basicamente, no desmembramento da atual categoria social em duas novas categorias, que teriam seus subsídios concedidos de modo

[1] Com o objetivo de simplificação, nesta Avaliação de Resultado Regulatório (ARR), os termos "unidades usuárias", economias residenciais, domicílios e famílias podem ser considerados equivalentes.

proporcional à renda das famílias de distintas classificações de pobreza que constam no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico).

No que se refere à implementação da Tarifa Social, ou seja, a efetiva concessão do benefício aos usuários, os questionamentos da Arsae-MG, realizados após as fiscalizações econômicas da Tarifa Social, isoladamente, têm se mostrado insuficientes para fazer com que o prestador sustente níveis satisfatórios de implementação do benefício. Portanto, mecanismos regulatórios adicionais são necessários para garantir uma melhor aplicação das regras da Tarifa Social. O estabelecimento de incentivos tarifários, a exemplo da incorporação de metas de implementação da Tarifa Social ao fator X, pode funcionar como incentivo ao prestador na melhoria de seu desempenho no cadastramento de beneficiários.

A Resolução Arsae-MG nº 150/2021 também estabeleceu limite de 20 m^3 para a aplicação da Tarifa Social. Com relação a esse limite, foi observado que as famílias que consomem acima desse limite são, em média, maiores do que aquelas que consomem abaixo dele, bem como foi notado que existem famílias grandes o suficiente para terem a capacidade de pagamento prejudicada pelo limite estabelecido. A determinação de um novo nível ótimo de limite para a aplicação da Tarifa Social ou mesmo a própria necessidade de um limite de consumo para a categoria pode ser alvo de reavaliação.

Alguns aprimoramentos também se mostram necessários no processo de cadastramento de unidades usuárias na categoria social. A periodicidade da atualização do cadastro de usuários beneficiados pela Tarifa Social, atualmente anual, pode ser reduzida, a fim de promover maior precisão e dinamicidade na concessão do benefício.

Espera-se que os mecanismos regulatórios sugeridos na presente ARR possam promover melhorias regulatórias atinentes, sobretudo, à implementação da Tarifa Social e à capacidade de pagamento dos usuários.

1. INTRODUÇÃO

1.1 Fundamentos para implantação da Tarifa Social

Há um longo histórico de discussão sobre o acesso à água como um direito humano, que remete aos encontros conduzidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) desde a década de 1970. Entretanto, essa discussão passou a ter maior notoriedade quando, em 2010, a referida organização declarou definitivamente que o acesso à água potável e ao saneamento é um direito humano fundamental para a plenitude da vida e de todos os outros direitos humanos.[2] Em 2015, a necessidade de estender os serviços de saneamento a todas as pessoas foi incorporada aos Objetivos Para o Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas. Atualmente, essa é uma das metas dos ODS estipuladas especificamente para o Brasil.[3]

Nesse contexto, políticas públicas foram introduzidas, pelos governos, no intuito de facilitar o acesso ao saneamento. Dentre essas políticas, têm se destacado as tarifas sociais de água e de esgoto por contribuem para o acesso aos serviços de saneamento por meio de faturas com valores mais acessíveis às famílias vulneráveis financeiramente. Portanto, trata-se de políticas voltadas para promoção da acessibilidade financeira (*affordability*).

As tarifas sociais existem em vários países desenvolvidos[4,5,6] e em desenvolvimento[7]. No Brasil, essas políticas são encontradas em muitas unidades da federação, ainda que com regras ou critérios de elegibilidade distintos, tendo como alvo os usuários de menor renda. Diante disso, é comum a adoção da renda familiar com um critério para a concessão.[8]

Os fundamentos da legislação brasileira que dão embasamento à tarifa social de água e de esgoto estão dispostos na Lei Nacional nº 11.445/2007 – o Marco Legal do Saneamento Básico, que estabelece as diretrizes nacionais sobre o tema. Em seu artigo 29, a referida lei estabelece que a instituição das tarifas para os serviços de saneamento básico considerará como diretriz a "ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços". Ainda nesse artigo, é definido que "poderão ser adotados subsídios tarifários e não tarifários para os usuários que não tenham capacidade de pagamento suficiente para cobrir o custo integral dos serviços". Além disso, o artigo 30 dessa lei estabelece que a estrutura de remuneração e de cobrança pelos

[2] Nações Unidas (n.d.). *The human right to water and sanitation milestones*. Recuperado de: https://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_milestones.pdf.

[3] Nações Unidas (2023). *Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil*. Recuperado de https://brasil.un.org/pt-br/sdgs.

[4] Damkjaer, S. (2020). Drivers of change in urban water and wastewater tariffs. *H2Open Journal, 3*(1), 355–372. https://doi.org/10.2166/h2oj.2020.031

[5] Gonçalves, I., Alves, D., & Robalo, G. (2014). Social tariffs for water and waste services in mainland Portugal: an impact analysis. *Water Supply, 14*(4), 513–521. https://doi.org/10.2166/ws.2014.002

[6] Mayol, A. (2017). Social and nonlinear tariffs on drinking water: cui bono? Empirical evidence from a natural experiment in France. *Revue d'Économie Politique, 127*, 1161-1185. https://doi.org/10.3917/redp.276.1161

[7] Narzetti, D. A, & Marques, R. C. (2020). Models of subsidies for water and sanitation services for vulnerable people in South American countries: Lessons for Brazil. *Water, 12*(7), 1976. https://doi.org/10.3390/w12071976

[8] Almeida, R. P., & Oliveira, M. V. C. (2021). Direito humano à água e acessibilidade econômica: Uso da Tarifa Social pelos reguladores do saneamento no Brasil. *Planejamento e Políticas Públicas, 54*, 209-228. https://doi.org/10.38116/ppp54art09

serviços de saneamento deverá considerar a "capacidade de pagamento dos consumidores". As diretrizes mencionadas foram mantidas pela Lei Nacional nº 14.026/2020, que, por atualizar a legislação precedente, ficou conhecida como Novo Marco Legal do Saneamento Básico.

Particularmente, a Lei Estadual nº 18.309/2009, que criou a Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais (Arsae-MG), em seu artigo 2º, também estabeleceu que a Agência deve ter como diretriz a "ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços". Mais recentemente, a Lei Estadual nº 23.670/2020 tornou uma obrigação dos prestadores de serviços regulados pela Arsae-MG "conceder o subsídio relativo à tarifa social ao consumidor de baixa renda". Assim, são evidentes os fundamentos que sustentam a adoção de uma tarifa social tanto na legislação federal quanto naquela do Estado de Minas Gerais.

Com isso, considerando o arcabouço legal vigente, a Arsae-MG concebeu a Tarifa Social[9] de água e de esgoto dos prestadores regulados. A agência reguladora optou por introduzir uma categoria específica na tabela de tarifas, a qual contempla usuários residenciais com baixa capacidade de pagamento. Para a definição dos usuários elegíveis, a base de dados de referência a ser adotada é o Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico).

1.2 Avaliação do normativo que dispõe sobre a Tarifa Social

Apesar de a Tarifa Social ter sido instituída, pela Arsae-MG, desde o ano de 2012, somente em 2021, por meio da Resolução Arsae-MG nº 150/2021, foram consolidados e estabelecidos os critérios para aplicação de Tarifa Social pelos prestadores de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário regulados pela Arsae-MG. Esse normativo reuniu as disposições sobre Tarifa Social no âmbito da regulação da Agência Reguladora, que, antes, se encontravam dispersas em vários documentos, bem como expandiu e aprimorou a norma.

Além de avaliar se a Resolução Arsae-MG nº 150/2021 tem cumprido com suas pretensões iniciais, também é importante adentrar na avaliação da própria Tarifa Social como política de acessibilidade financeira. A avaliação do comprometimento da renda dos usuários com as faturas de água e de esgoto já vem sendo realizada regularmente pela Gerência de Regulação Tarifária (GRT) da Arsae-MG, a cada reajuste ou revisão tarifária dos prestadores regulados. Os resultados encontrados por aquela unidade administrativa indicam efeitos significativos da Tarifa Social, em termos de promover uma melhor adequação das tarifas à capacidade de pagamento dos usuários, ainda que a renda comprometida com o pagamento das faturas nem sempre atinja os parâmetros de referência tidos como ideais.

Enquanto isso, adversidades têm emergido no processo de implementação da Tarifa Social, que depende, entre outros fatores, de os prestadores proverem o acesso ao benefício por meio do cadastramento dos usuários na categoria residencial social. Selecionar as unidades usuárias elegíveis ao benefício e enviar suas informações ao prestador são incumbências que têm ficado

[9] Ao longo deste documento, são utilizadas iniciais maiúsculas para denotar a política estabelecida especificamente pela Arsae-MG.

a cargo da Agência Reguladora. Entretanto, a Resolução Arsae-MG nº 150/2021 estipula que é dever dos prestadores realizar um adequado cadastramento das unidades usuárias na categoria social, fazendo com que as famílias correspondentes sejam beneficiadas pela política. Considerando que parcela significativa dos usuários potenciais nem sempre têm sido beneficiados, a Agência tem tentando incentivar o cumprimento desse dever, seja buscando aprimorar os normativos regulatórios ou realizando fiscalizações econômicas do nível de implementação dessa política.

A Arsae-MG tem aderido às iniciativas mais modernas de gestão de estoque regulatório[10], as quais incluem constante revisão e aprimoramento das normas. Recentemente, a Agência introduziu a necessidade de realização do procedimento chamado Avaliação de Resultado Regulatório (ARR) de suas normas e publicou a Portaria Arsae-MG nº 315/2023, que dispõe sobre as diretrizes a serem observadas na ARR dos atos normativos da Arsae-MG. A referida portaria define a ARR como "procedimento de análise retrospectiva que procura verificar os efeitos decorrentes da edição de ato normativo, considerados o alcance dos objetivos originalmente pretendidos e os demais impactos observados, em decorrência de sua implementação".[11] O art. 5º da referida portaria da Arsae-MG dispõe, ainda, que a ARR "poderá ser realizada a partir da análise de um ato normativo específico, de um conjunto de atos normativos que versem sobre um mesmo tema ou de partes específicas de um ou mais atos normativos".

Em adição, para o ano de 2023, foi incluída na Agenda Regulatória da Arsae-MG a elaboração de duas ARR's, sendo uma delas acerca da Resolução Arsae-MG nº 150/2021, norma que trata da Tarifa Social de água e de esgoto. Essa avaliação específica foi estabelecida, sobretudo, em virtude da necessidade de que mais famílias economicamente vulneráveis sejam contempladas pela Tarifa Social.

1.3 Objetivos do normativo que dispõe sobre a Tarifa Social

Nesse contexto, a presente ARR tem por objetivo avaliar se a Tarifa Social e a Resolução Arsae-MG nº 150/2021, que estipula as normas dessa política, têm cumprido com dois de seus propósitos originalmente pretendidos, a saber:

> **i)** assegurar a capacidade de pagamento dos usuários ou, em outras palavras, proporcionar a acessibilidade financeira aos serviços; e
>
> **ii)** fomentar a plena implementação da Tarifa Social, promovendo um cadastramento completo, preciso e atualizado das unidades usuárias, quando estas cumprirem com os critérios estabelecidos na resolução.

[10] A gestão do estoque regulatório envolve várias ações para organizar, elaborar, monitorar e revisar atos normativos tendo como objetivo torná-los mais precisos e eficazes.
[11] Essa definição está alinhada com aquela do Decreto Federal nº 10.411/2020, que regulamenta a condução de ARR pelas agências reguladoras federais, contexto em que esse procedimento é, de fato, obrigatório.

Além de avaliar os referidos objetivos específicos, a presente ARR busca também identificar pontos passíveis de aprimoramento geral da Tarifa Social. Isso inclui a melhoria do texto da resolução que trata do benefício, podendo, ainda, sugerir mecanismos adicionais de incentivos.

1.4 Justificativa de uma ARR da Tarifa Social

A presente ARR se justifica pela relevância da Tarifa Social para a acessibilidade financeira de usuários dos serviços de saneamento básico em Minas Gerais, bem como por terem sido observadas reduções significativas na implementação dessa política em 2022. Apesar da contribuição da Tarifa Social para melhorar a adequação das tarifas à capacidade de pagamento dos usuários de baixa renda, até então, os mecanismos definidos na Resolução Arsae-MG nº 150/2021 não têm se mostrado suficientes para assegurar que a implementação dessa política atinja níveis plenamente satisfatórios.

Sendo assim, além de uma revisão da norma que dispõe sobre a Tarifa Social, mecanismos de incentivos parecem necessários para estimular o cadastramento, na categoria social, de maiores parcelas do conjunto de famílias que potencialmente tem direito ao benefício. Diante disso, esta ARR traz elementos e avaliações, bem como sugestões de mecanismos regulatórios, que podem contribuir para melhorar os indicadores de capacidade de pagamento dos usuários e intensificar a implementação da Tarifa Social.

2. A TARIFA SOCIAL E A RESOLUÇÃO ARSAE-MG Nº 150/2021

A forma como a tarifa dos serviços de saneamento é desenhada tem um papel relevante em diversos aspectos, tais como eficiência, sustentabilidade financeira e ambiental e equidade. Comumente, as agências reguladoras do setor desenham as tarifas em termos de faixas (blocos) crescentes (*increasing block tariffs – IBTs*), de modo a desincentivar o desperdício por penalizar com tarifas maiores os usuários que consomem mais água. Além disso, é comum a discriminação de preços por meio de subsídios cruzados, visando proporcionar equidade e favorecer a acessibilidade financeira (*affordabilty*).[12,13,14]

A partir de estudos e simulações, têm sido encontradas evidências de que as tarifas em faixas crescentes, quando adotadas isoladamente, não conseguem dirigir de forma precisa os subsídios para as famílias vulneráveis financeiramente.[15,16] Na mesma linha, tem sido pontuado que a consideração da renda das famílias é um importante aprimoramento na concessão dos subsídios.[17]

2.1 A estrutura tarifária da Tarifa Social da Arsae-MG

Com o intuito de focalizar o acesso das famílias mais vulneráveis financeiramente aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, a Arsae-MG concebeu a Tarifa Social de água e de esgoto dos prestadores regulados como uma categoria específica da tabela de tarifas. Essa concepção considerou as diretrizes do artigo 29 e os fatores do artigo 30 da Lei Federal nº 14.026/2020. A chamada **categoria residencial social** - ou simplesmente **social** - é subsidiada por outras categorias presentes na tabela de tarifas.[18] Em geral, as tarifas adotadas para a categoria social são 55% menores, no que diz respeito à tarifa fixa, e 50% menores, no que diz respeito às tarifas que variam com o consumo, em comparação com as tarifas adotadas para a **categoria residencial padrão** - ou **residencial convencional**. Uma vez que a Tarifa Social reduz o percentual da renda dos usuários comprometido com o pagamento das faturas dos serviços de

[12] Hoque, S. F., & Wichelns, D. (2013). State-of-the-art review: Designing urban water tariffs to recover costs and promote wise use. *International Journal of Water Resources Development, 29*(3), 472–491. https://doi.org/10.1080/07900627.2013.828255

[13] Fuente, D. (2019). The design and evaluation of water tariffs: a systematic review. *Utilities Policy*, 61, 100975. https://doi.org/10.1016/j.jup.2019.100975

[14] Pinto, F. S., & Marques, R. C. (2015). Tariff structures for water and sanitation urban households: a primer. *Water Policy, 17*(6), 1108–1126. https://doi.org/10.2166/wp.2015.188

[15] Whittington, D., Nauges, C., Fuente, D., & Wu, X. (2015). A diagnostic tool for estimating the incidence of subsidies delivered by water utilities in low- and medium-income countries, with illustrative simulations. *Utilities Policy, 34*, 70–81. https://doi.org/10.1016/j.jup.2014.12.007

[16] Nauges, C., & Whittington, D. (2017). Evaluating the performance of alternative municipal water tariff designs: Quantifying the tradeoffs between equity, economic efficiency, and cost recovery. *World Development, 91*, 125–143. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2016.10.014

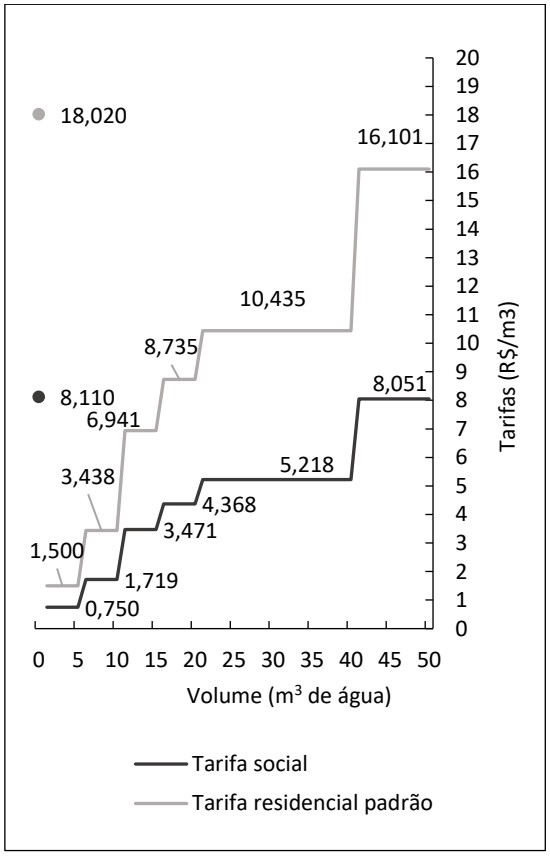
[17] Mayol, A. (2017). Social and nonlinear tariffs on drinking water: cui bono? Empirical evidence from a natural experiment in France. *Revue d'Économie Politique, 127*, 1161-1185. https://doi.org/10.3917/redp.276.1161

[18] Para mais detalhes sobre como os subsídios são calculados, veja a Nota Técnica CRE 05/2021, disponível em: http://www.arsae.mg.gov.br/images/documentos/audiencia_publica/32/finais/NT_CRE_05_2021_EstruturaTarifaria_PosAP.pdf

água e esgoto, essa política contribui em termos de melhoria da capacidade de pagamento dos usuários e, igualmente, em termos de promoção da acessibilidade financeira.

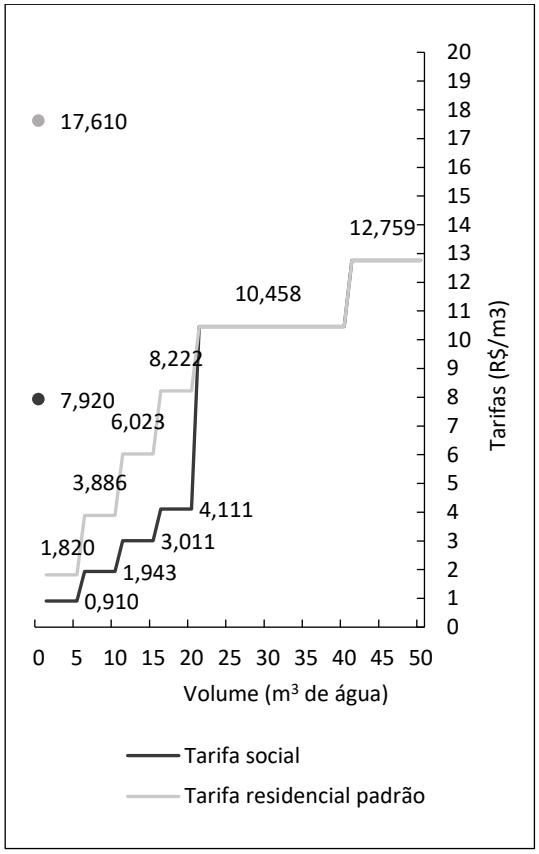
A título de exemplo, os gráficos 2.1 e 2.2 ilustram as tarifas de água autorizadas pela Arsae-MG e praticadas pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa-MG) nas categorias residencial social e residencial padrão. Elas consideram, respectivamente, as tabelas de tarifas vigentes em 2020-2021 e em 2021-2022.

Gráfico 2.1 - Tarifa Social e tarifa residencial padrão em 2020-2021



Fonte: Elaborado pela Arsae-MG.

Gráfico 2.2 - Tarifa Social e tarifa residencial padrão em 2021-2022



Fonte: Elaborado pela Arsae-MG

Além de apresentarem valores distintos (devido ao reajuste tarifário de 2021), as tarifas de água exibidas nos gráficos 2.1 e 2.2 diferem porque a tabela tarifária mais recente (2021-2022) passou a apresentar um limite de volume (consumo de 20 m³) para a aplicação do benefício. Quando o consumo excede esse limite, as tarifas dos usuários sociais passam a ser as mesmas daqueles classificados na categoria residencial padrão. Esse limite foi introduzido na Resolução Arsae-MG nº 150/2021 sob o argumento de que poderia desestimular "o mau uso do benefício, o desperdício e a ocorrência de fraudes".

Entretanto, o estabelecimento de um nível de consumo como limite para a concessão do benefício merece ser mais bem avaliado, principalmente em razão de seus impactos. Isso porque pode haver famílias compostas por um número elevado de membros, o que poderia implicar consumo familiar superior de 20 m^3, mesmo não havendo desperdício de água (isso é analisado na Seção 3.3.1 desta ARR).

Ainda sobre a aplicação de tarifas, em regra, a Copasa-MG registra o volume em metros cúbicos de água consumidos em termos de números inteiros[19], fazendo o faturamento com base neles. O valor indicado quando o consumo é zero (pontos nos gráficos 2.1 e 2.2) consiste na tarifa fixa, justificada pela manutenção da rede geral de água. A tarifa fixa é somada àquela que varia conforme o consumo e, assim, chega-se ao valor total cobrado pelo serviço de água na fatura. Da mesma forma, tarifas de esgoto são faturadas com base em um percentual do volume de água consumido.[20]

2.2 O Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico)

Para identificar e acessar os usuários elegíveis à Tarifa Social, a Arsae-MG optou por utilizar o Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico)[21] do Governo Federal. Trata-se de um cadastro bem conhecido e consolidado, utilizado pelo Governo Federal na execução de uma série de políticas sociais, especialmente, o Programa Bolsa Família. A base de dados do CadÚnico fornece dados detalhados sobre as famílias e os indivíduos, de forma a refletir com elevada precisão a sua situação econômico-financeira.

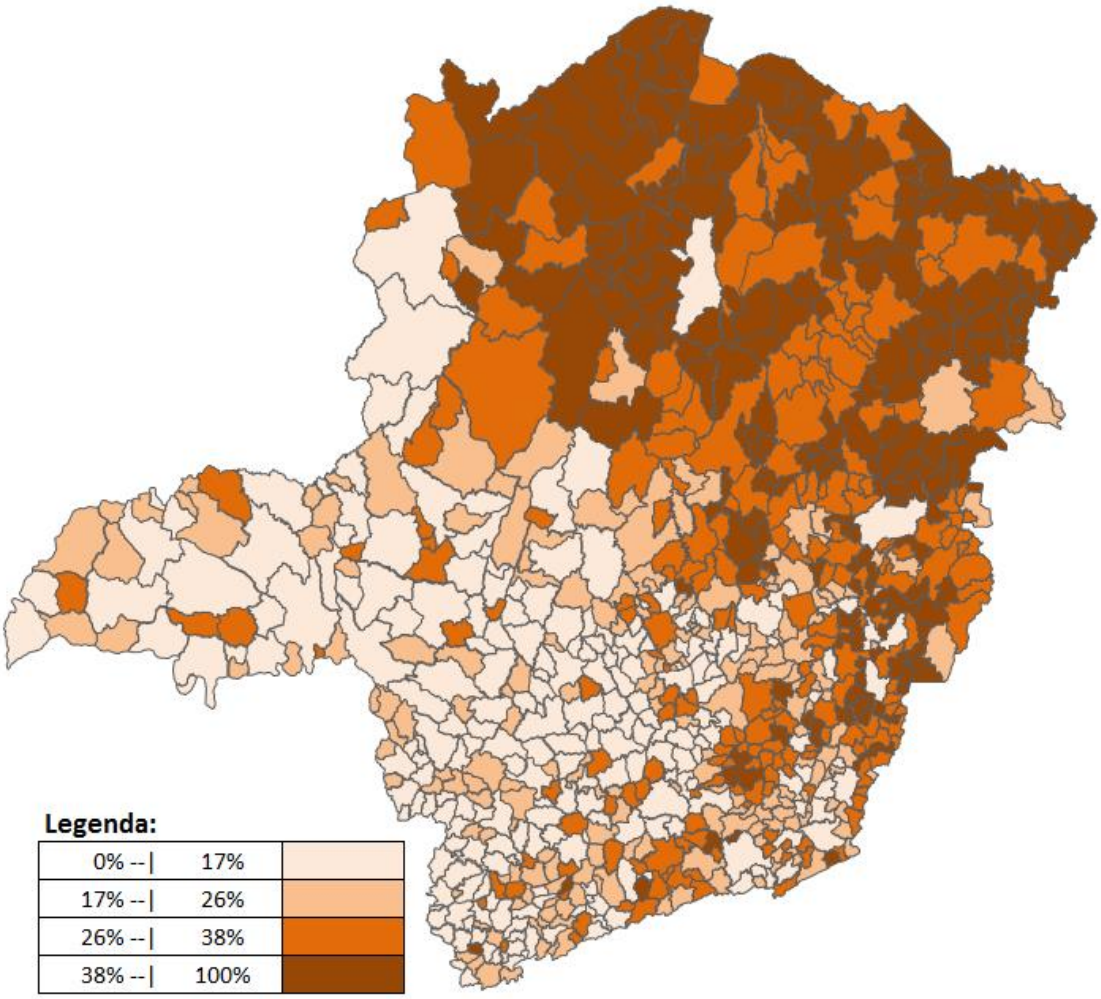
A Figura 2.1 ilustra a proporção de pessoas pobres ou extremamente pobres cadastradas no CadÚnico em relação ao total de pessoas de cada município do Estado de Minas Gerais. As faixas da legenda correspondem aos quartis da amostra. Com isso, é possível visualizar que metade dos municípios mineiros possuem pelo menos 26% das famílias em situação de pobreza. Esses municípios estão localizados predominantemente nas regiões Norte, Vale do Jequitinhonha, Vale do Mucuri, Vale do Rio Doce e Zona da Mata.

Diante do exposto, é possível afirmar que o CadÚnico representa, com elevada fidedignidade, a literatura sobre as questões de renda, desigualdade e pobreza no território mineiro, sendo sua utilização preferível a outros critérios ou bases de dados. A utilização do CadÚnico permite ainda focalizar os subsídios decorrentes da Tarifa Social nos indivíduos e grupos familiares mais vulneráveis, quais sejam aqueles com renda *per capita* inferior a meio salário mínimo mensal, independentemente da localização de sua residência.

[19] Há exceções, por exemplo nos casos de multieconomias ou em que o número de economias de água é diferente do número de economias de esgoto.
[20] Por simplificação, nesta ARR, optou-se por focar nas tarifas de água.
[21] O Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico) e descrito pelo artigo 6º-F da Lei Federal nº 14.601/2023 como "registro público eletrônico com a finalidade de coletar, processar, sistematizar e disseminar informações para a identificação e a caracterização socioeconômica das famílias de baixa renda".

Assim, famílias de baixa renda residentes em regiões, municípios, bairros ou condomínios mais abastados podem acessar a Tarifa Social, assim como famílias de maior renda residentes em regiões, municípios, bairros ou condomínios mais carentes deixam de ter uma concessão indevida do benefício da Tarifa Social.

Figura 2.1 - Percentual da população pobre ou extremamente pobre no Cadastro Único em relação à população total do município em Minas Gerais (2021).



Fonte: Elaborado pela Arsae-MG com dados da Fundação João Pinheiro (FJP)[22].

Tendo em vista que o CadÚnico possibilita a seleção das famílias com baixa capacidade de pagamento, que podem potencialmente se beneficiar da Tarifa Social, a Arsae-MG estabeleceu os critérios de elegibilidade dessa política, os quais estão dispostos no artigo 5º da Resolução Arsae-MG nº 150/2021. São eles: I – a unidade usuária deverá ser classificada como residencial; II – a família domiciliada na unidade usuária deverá estar inscrita no CadÚnico, com o cadastro

[22] Para mais detalhes e acesso aos dados, recomenda-se consulta ao Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS), da Fundação João Pinheiro (FJP), disponível em https://imrs.fjp.mg.gov.br/.

devidamente atualizado; III – a renda mensal *per capita* da família domiciliada na unidade usuária deverá ser compatível com as classificações de Extrema Pobreza, Pobreza ou Baixa Renda do CadÚnico.

As prefeituras municipais (comumente, por meio de seus órgãos de assistência social) têm a responsabilidade de registrar as famílias nesse cadastro e manter os dados atualizados.[23] A adoção do CadÚnico em procedimentos concernentes à Tarifa Social consta no artigo 4º da Resolução Arsae-MG nº 150/2021. A seleção das famílias com potencial de serem beneficiadas tem sido realizada pela Arsae-MG. A Gerência de Informações Econômicas (GIE) da Agência tem enviado regularmente aos prestadores arquivo com a listagem das famílias do CadÚnico que são potencialmente elegíveis ao benefício. Ainda assim, é dever do prestador cadastrar os usuários listados (correspondentes às famílias) na categoria social, conforme dispõe o artigo 6º da Resolução Arsae-MG nº 150/2021. Ou seja, apesar de a seleção e informação das famílias ser feita pela Arsae-MG, quem deve promover, de fato, o acesso ao benefício é o prestador de serviços, seja de forma automática ou, quando não houver identificação automática, por provocação dos usuários.

2.3 A Resolução Arsae-MG nº 150, de 05 de abril de 2021

A Resolução Arsae-MG nº 150/2021 é apresentada integralmente no Anexo deste documento. A norma reúne as disposições a respeito da Tarifa Social e está dividida em sete capítulos: o Capítulo I apresenta a definição de "categoria social"; o Capítulo II apresenta os critérios de elegibilidade ao benefício; o Capítulo III disciplina o processo de cadastramento de usuários na "Tarifa Social" e define algumas circunstâncias nas quais os usuários podem perder o benefício; o Capítulo IV institui métricas e procedimentos para a avaliação da capacidade de pagamento dos usuários; O Capítulo V dispõe sobre fiscalizações que a Arsae-MG poderá conduzir; o Capítulo VI estabelece os deveres de divulgação e comunicação do benefício; e, por fim, o Capítulo VII tece algumas considerações finais.

[23] Quando necessário, o registro no CadÚnico também pode ser feito pelo responsável pela unidade familiar, em alguma agência de atendimento do prestador ou pela Internet.

3. AVALIAÇÃO DE RESULTADOS REGULATÓRIOS

Como mencionado, (i) assegurar a capacidade de pagamento dos usuários e (ii) fomentar a implementação da Tarifa Social são alguns dos principais objetivos da Resolução Arsae-MG nº 150/2021. O cumprimento de cada um desses objetivos pode ser avaliado com base em indicadores específicos. A análise da capacidade de pagamento dos usuários tem como métrica o *indicador de capacidade de pagamento*, que simula a parcela da renda dos usuários que é despendida no pagamento das faturas de água e de esgoto. Enquanto isso, o nível de implementação da Tarifa Social é medido pelo *índice de implementação da Tarifa Social (IITS)*, calculado pela razão entre número de unidades usuárias sociais cadastradas no banco de faturamento do prestador e o número de famílias com potencial de serem beneficiadas pela política, selecionadas pela Arsae-MG a partir do CadÚnico.

3.1 Capacidade de pagamento dos usuários

No intuito de descrever o *indicador de capacidade de pagamento dos usuários*, bem como a avaliação realizada com base nele, esta seção foi elaborada tomando-se como base, principalmente, o texto da Nota Técnica GRT nº 05/2021.

3.1.1 Indicador de capacidade de pagamento

Na primeira revisão tarifária periódica da Copasa-MG, ocorrida em 2017, a Arsae-MG introduziu um indicador para avaliar a capacidade de pagamento dos usuários. Essa introdução teve os seguintes objetivos: i) verificar se o princípio da modicidade tarifária[24] é atendido; ii) discutir a acessibilidade dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário para os usuários mais pobres; iii) compreender o peso das faturas de água e esgotamento sanitário na renda das famílias dos usuários; iv) identificar mecanismos que garantam o acesso da população de baixa renda aos serviços regulados sem que haja desincentivo à expansão da abrangência para regiões mais carentes; e v) subsidiar alterações na estrutura da Tarifa Social aplicada à Copasa-MG.

Os indicadores de capacidade de pagamento avaliam a parcela da renda familiar despendida no pagamento das faturas dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Além de considerar as tarifas vigentes, o cálculo do indicador de capacidade de pagamento depende de outros três fatores:

i) consumo *per capita* de referência;
ii) número de indivíduos por domicílio; e
iii) renda familiar de referência.

[24] O princípio da modicidade tarifária consiste, basicamente, em as tarifas serem, ao mesmo tempo, financeiramente acessíveis aos usuários e suficientes para promover o equilíbrio econômico-financeiro do prestador.

Cada um desses fatores é apresentado a seguir, conforme a descrição utilizada na mais recente metodologia da revisão tarifária periódica da Copasa-MG. Esses fatores, também chamados de métricas de referência, são tratados no artigo 10 da Resolução Arsae-MG nº 150/2021.

i) Consumo *per capita* de referência: No cálculo do indicador de capacidade de pagamento, adota-se um consumo *per capita* de referência em base mensal para gerar um valor de fatura correspondente. Inicialmente, a Arsae-MG reconhecia o volume de 10m³ por domicílio, que é uma aproximação do consumo recomendado por Howard *et al.* (2003)[25] para uma família de 3 pessoas (100 litros/dia/habitante), além de estar próximo do volume médio dos prestadores regulados. Todavia, no intuito de melhorar a precisão do cálculo do indicador de capacidade de pagamento, a Agência passou a adotar um consumo *per capita* de referência de 3m³.

ii) Número de indivíduos por domicílio: O consumo médio por família é determinado multiplicando-se o consumo *per capita* de 3m³ pelo número de moradores por domicílio das categorias avaliadas (residencial e residencial social). O número de moradores por domicílio das categorias é calculado a partir dos dados do Censo 2010, para a categoria residencial padrão, e aqueles do CadÚnico, para a categoria social. Tomando-se como exemplo o caso da Copasa-MG, para ambas as categorias (social e residencial padrão), chega-se ao número de 3 moradores por domicílio, que implica um consumo médio de referência de 9m³.[26]

iii) Renda familiar de referência: Quanto à renda de referência da categoria residencial padrão, o cálculo é realizado a partir dos dados do Censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As classes de renda referentes ao ano de 2010 têm a atualização monetária realizada com base no salário mínimo atualmente vigente. Para a categoria residencial, utiliza-se o primeiro quartil de renda[27], excluindo-se aquelas famílias com renda enquadrada na faixa elegível à Tarifa Social (até meio salário mínimo *per capita*). Quanto à renda de referência da categoria social, a Agência reguladora a calcula com base nos dados do CadÚnico, que retratam melhor as famílias em situação de Extrema Pobreza, Pobreza e Baixa Renda (classificações até meio salário mínimo *per capita*). Nesse caso, as rendas domiciliares são somadas aos valores recebidos do Programa Bolsa Família. São excluídos os dados de pessoas em situação de rua, famílias com renda zero, com cadastro desatualizado (a partir de 24 meses) ou sem acesso à rede geral de distribuição de água.[28] Ademais, são consideradas as famílias com renda *per capita* de até meio salário mínimo vigente, já que essa é uma

[25] Howard, G., Bartram, J. & World Health Organization (2003). *Domestic water quantity, service level and health*. World Health Organization. Recuperado de: https://apps.who.int/iris/handle/10665/67884.

[26] Também é possível que, no caso de outros prestadores, seja encontrado um número médio de 4 pessoas por domicílio, gerando um consumo médio de referência de 12 m³.

[27] Essa escolha se justifica por focar nas famílias que possuem menos renda para arcar com as faturas de saneamento, ainda que a renda delas não seja tão baixa para torná-las elegíveis à Tarifa Social.

[28] Para um maior detalhamento da metodologia, veja a Nota Técnica GRT nº 05/2021.

regra de elegibilidade ao benefício. Finalmente, a renda de referência das famílias da categoria social é calculada pela mediana das rendas familiares obtidas no CadÚnico.

Como mencionado, os indicadores de capacidade de pagamento são calculados com base nas três informações descritas (renda familiar de referência, consumo *per capita* de referência e número de indivíduos por domicílio), além de considerar as tarifas de água e de esgotamento dinâmico com coleta e tratamento (EDT). Assim, calcula-se o **indicador de capacidade de pagamento da categoria social** mediante a Equação 1:

$$Indicador\ de\ Capacidade\ de\ Pagamento\ (Social) = \frac{Fatura\ de\ Água\ e\ EDT\ (Número\ de\ moradores\ por\ domicílio\ (mediana) \times 3\ m^3)}{Renda\ domiciliar\ (mediana)} \quad (1)$$

Por sua vez, calcula-se o **indicador de capacidade de pagamento da categoria residencial** mediante a Equação 2:

$$Indicador\ de\ Capacidade\ de\ Pagamento\ (Residencial) = \frac{Fatura\ de\ Água\ e\ EDT\ (Número\ de\ moradores\ por\ domicílio\ (mediana) \times 3\ m^3)}{Renda\ domiciliar\ (1º\ quartil)} \quad (2)$$

Os indicadores de capacidade de pagamento das categorias residencial padrão e residencial social denotam a parcela da renda média mensal familiar que está sendo comprometida no pagamento das faturas dos serviços de água e de esgoto, em termos de percentuais.

A avaliação da adequação das tarifas à capacidade de pagamento dos usuários é realizada mediante a comparação dos indicadores de capacidade de pagamento com **parâmetros de referência**. Com a aprovação da Resolução Arsae-MG nº 150/2021, ao invés de uma avaliação pontual, a Arsae-MG passou a fazer essa avaliação com base em um **intervalo de referência**. Tal mudança ocorreu em função da diversidade de parâmetros encontrados na literatura[29,30,31,32,33] sobre acessibilidade financeira e da grande variabilidade dos dados dos usuários atendidos por prestadores regulados. Considerando essa literatura, o intervalo de referência que passou a ser adotado é de:

$$(3\%, 5\%], \quad (3)$$

isto é, 3% exclusive e 5% inclusive.

[29] United Natios (2006). *Human Development Report 2006.* Recuperado de: https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2006

[30] Ofwat (2015). Affordability and debt 2014-15. Recuperado de: https://www.ofwat.gov.uk/publication/affordability-and-debt-2014-15/

[31] Fankhauser, S., & Tepic, S. (2007). Can poor consumers pay for energy and water? An affordability analysis for transition countries. *Energy Policy, 35*(2), 1038–1049. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2006.02.003

[32] Martins, R., Quintal, C., Cruz, L., & Barata, E. (2016). Water affordability issues in developed countries – the relevance of micro approaches. *Utilities Policy, 43*, 117–123. https://doi.org/10.1016/j.jup.2016.04.012

[33] Hutton, G. (2012). Monitoring "affordability" of water and sanitation services after 2015: Review of global indicator options. Recuperado de: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1046927

Conforme consta no §1º do artigo 10 da Resolução Arsae-MG nº 150/2021, quando comparado com esse intervalo de referência, o indicador de capacidade de pagamento deve se enquadrar em uma das seguintes classificações:

> **i) Satisfatória**: apresenta valor do indicador menor que o limite inferior do intervalo de referência (cor verde);
> **ii) Moderada**: apresenta valor do indicador dentro do intervalo de referência (cor amarela); e
> **iii) Insatisfatória**: apresenta valor do indicador maior que o limite superior do intervalo de referência (cor vermelha).

Quanto a essas classificações, em tese, caso o indicador de capacidade de pagamento se situasse na classificação verde (fosse menor ou igual a 3%), a acessibilidade financeira seria plenamente satisfatória e nenhuma ação regulatória seria necessária. Caso o indicador se situasse na classificação amarela (maior que 3% e menor ou igual a 5%), a acessibilidade financeira dos usuários estaria em um nível moderado e a Agência Reguladora poderia monitorar ou intervir para reduzir o indicador de capacidade de pagamento. Finalmente, caso o indicador se encontrasse na classificação vermelha (acima de 5%), a acessibilidade financeira dos usuários seria considerada insatisfatória e caberia, portanto, uma intervenção da Agência, no intuito de conduzir o indicador, pelo menos, para a classificação de cor amarela. O indicador consiste em um instrumento referencial, sendo a referida intervenção regulatória de caráter não impositivo e dependente da avaliação, pela Agência Reguladora, de eventuais impactos nas demais categorias de usuários.

3.1.2 Resultados em termos de capacidade de pagamento

O indicador de capacidade de pagamento é avaliado regularmente pela Coordenadoria Técnica de Regulação e Fiscalização Econômico-financeira (CRE) ou, mais especificamente, pela Gerência de Regulação Tarifária (GRT), durante os processos de reajuste e de revisão tarifária. Os resultados das avaliações são apresentados em notas técnicas publicadas pela Arsae-MG. A Tabela 1 apresenta os resultados da avaliação de capacidade de pagamento de usuários das categorias social e residencial padrão, nos anos de 2021 e 2022, conforme três prestadores regulados pela Arsae-MG.

Na Tabela 1, observa-se que, para o ano de 2021, os indicadores de capacidade de pagamento dos usuários da categoria social da Copasa-MG e da Copanor[34] encontravam-se na classificação insatisfatória. Não havia dados para a Sanarj[35]. Em 2022, somente o indicador da Copasa-MG era considerado insatisfatório, ao passo que a Sanarj e a Copanor apresentaram indicador moderado.

[34] Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais.
[35]. Concessionária de Saneamento Básico de Araújos/MG. A Sanarj passou ser regulada, pela Arsae-MG, em 2021, e não havia dados de capacidade de pagamento para o prestador.

Tabela 3.1 – Resultados da avaliação da capacidade de pagamento das categorias residenciais por prestador

Copasa-MG	2021		2022	
	Residencial Social	Residencial	Residencial Social	Residencial
Fatura de água e esgoto	R$35,25	R$73,54	R$40,79	R$85,08
Renda familiar mensal	R$579,99	R$2.750,01	R$733,05	R$3.234,99
Indicador de capacidade de pagamento	6,08%	2,67%	5,56%	2,63%
Intervalo de referência	3% a 5%		3% a 5%	
Fonte	Nota Técnica CRE nº 14/2021		Nota Técnica GRT nº 1/2022	
Copanor	**2021**		**2022**	
	Residencial Social	**Residencial**	**Residencial Social**	**Residencial**
Fatura de água e esgoto	R$26,51	R$44,24	R$28,04	R$57,90
Renda familiar mensal	R$433,50	R$2.415,66	R$699,00	R$2.816,35
Indicador de capacidade de pagamento	6,11%	1,83%	4,01%	2,06%
Intervalo de referência	3% a 5%		3% a 5%	
Fonte	Nota Técnica CRE nº 16/2021		Nota Técnica CRE nº 8/2022	
Sanarj	**2021**		**2022**	
	Residencial Social	**Residencial**	**Residencial Social**	**Residencial**
Fatura de água e esgoto	-	-	R$39,97	R$50,93
Renda familiar mensal	-	-	R$898,00	R$3.226,04
Indicador de capacidade de pagamento	-	-	4,45%	1,57%
Intervalo de referência	-		3% a 5%	
Fonte	-		Nota Técnica GRT nº 3/2022	

Fonte: Elaborado pela Arsae-MG.

Como se visualiza, para a categoria residencial padrão, os indicadores de capacidade e pagamento dos usuários mantiveram-se satisfatórios em todo o período para todos os três prestadores.

Com relação à capacidade de pagamento dos usuários da categoria residencial social, chama a atenção a melhoria no indicador, em 2022, para os usuários da Copanor, que passou para classificação moderada. Esse fato decorreu de dois fatores principais: **i)** ampliação do subsídio aos usuários sociais no contexto da 4ª revisão tarifária do prestador[36]; e ii) acréscimos na renda das famílias, em decorrência de aumentos de repasses de programas sociais. Por outro lado, para os usuários da Copasa-MG, a capacidade de pagamento ficou comprometida em ambos os anos, sendo considerada insatisfatória.

Nesse sentido, sabendo-se que a Tarifa Social contribui consideravelmente para a capacidade de pagamento dos usuários, uma vez que reduz em cerca de 50% os valores das faturas, aprimoramentos ainda podem ser implementados ou mesmo necessários para que as tarifas estejam adequadas à capacidade de pagamento dos usuários.

3.1.3 Potenciais aprimoramentos para a capacidade de pagamento

Em que pese o indiscutível avanço da implementação da Tarifa Social de água e de esgoto como uma política permanente da Arsae-MG, tratada na forma de uma norma específica, cabe fazer algumas observações. A principal observação está associada à heterogeneidade das famílias elegíveis para o benefício.

Conforme se visualiza na Tabela 3.2, construída a partir de dados do CadÚnico, havia, em julho/2023, em Minas Gerais, 2.513.100 famílias com renda *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo. Mas, grande parcela dessas famílias apresentava renda extremamente baixa. Apenas 1/3 (um terço) das famílias poderiam ser classificadas como baixa renda, ao passo que 13,5% das famílias estavam situadas na faixa relativa à situação de pobreza e mais da metade (52,6%) estava situada na faixa de extrema pobreza.

Tabela 3.2 – Distribuição das famílias de Minas Gerais por faixa de renda *per capita*

Período	Famílias em situação de extrema pobreza		Famílias em situação de pobreza		Famílias em situação de baixa renda		Total de famílias (g)
Jul/2023	Quantidade (a)	% do total (b = a/g)	Quantidade (c)	% do total (d = c/g)	Quantidade (e)	% do total (f = e/g)	
	1.322.595	52,6%	340.178	13,5%	850.327	33,8%	2.513.100

Fonte: Elaborado pela Arsae-MG com dados do CadÚnico.

[36] Conforme disposto na Nota Técnica CRE nº 08/2022, disponível em https://www.arsae.mg.gov.br/copanor/#revisao: "Nesta 4ª RTP da Copanor, a Arsae-MG buscou ajustar a estrutura tarifária para melhorar o comprometimento da capacidade de pagamento das famílias sociais com a fatura de água e esgoto, considerando a análise do indicador de capacidade de pagamento e da evolução da inadimplência dos usuários. A partir desta RTP, serão concedidos subsídios de 55% para a tarifa fixa da categoria social e 50% para as tarifas variáveis, mesmos percentuais adotados atualmente para a Copasa-MG".

Tendo em vista a representatividade do conjunto de municípios regulados pela Arsae-MG, é esperado que esses resultados reflitam as características dos usuários sociais atendidos pelos prestadores regulados pela Agência. Consequentemente, de forma contrária, também é esperado que os parâmetros de consumo e de renda utilizados pela Arsae-MG na apuração da capacidade de pagamento dos usuários sociais não reflitam plenamente a heterogeneidade desse conjunto de usuários.

Com o intuito de avaliar a real capacidade de pagamento desse grupo heterogêneo de usuários, empreendeu-se uma análise das bases de dados do CadÚnico e do banco de faturamento da Copasa-MG. Por meio do cruzamento do número do Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), disponível em ambas bases de dados, foi possível obter as rendas familiares declaradas e o consumo de água e de esgoto faturado pela Companhia para essas famílias. De posse dessas informações, construiu-se o indicador de capacidade de pagamento real nos períodos estudados.

Contudo, algumas observações são importantes: i) o cruzamento realizado não abrangeu todos os usuários faturados pela Tarifa Social, principalmente porque nem todas as ligações constantes do banco de faturamento apresentavam um número de CPF associado; e ii) as rendas apresentadas no CadÚnico não incluem os benefícios dos programas sociais de transferência de renda, especialmente o Programa Bolsa Família (PBF). Em relação ao item (i), a análise será realizada na amostra não aleatória que pôde ser obtida por meio do cruzamento explicitado acima. Como se verá, o fragmento encontrado é representativo do conjunto de usuários. Por sua vez, em relação ao item (ii), foi empregado expediente semelhante ao realizado pela Agência na construção da renda de referência do indicador de pagamento nos reajustes tarifários, isto é, adicionou-se, à renda reportada pelas famílias no CadÚnico, o valor estimado do benefício social – PBF ou Auxílio Brasil. Contudo, a fim de simplificar a análise, as rendas de referência foram construídas com base na renda familiar autodeclarada no CadÚnico somada ao benefício mínimo do PBF – R$ 600 (seiscentos reais) por família. As simplificações foram realizadas a fim de se evitar detalhamentos excessivos na construção da renda familiar, já que a Arsae-MG não tem acesso à informação do montante pago pelo Governo Federal a cada família. Além disso, foi considerado o valor mais atual do benefício social.

Para construção da capacidade real de pagamento utilizou-se as informações do CadÚnico dos meses de março, junho, setembro e dezembro de 2022 e os respectivos bancos de faturamento. Ademais, para se evitar ruídos nas informações, considerou-se apenas as unidades usuárias puramente sociais, excluindo da análise as ligações chamadas multieconomias, em que aparecem economias classificadas em outras categorias tarifárias (residencial convencional, comercial, industrial ou pública). A Tabela 3.3 apresenta o número de unidades usuárias sociais que aparecem no banco de faturamento da Copasa-MG e o número de unidades encontradas por meio do cruzamento com o CadÚnico – estas últimas constituem o conjunto amostral utilizado.

Conforme já salientado, a amostra obtida para o cálculo do Indicador de capacidade de pagamento real é representativa do conjunto de usuários sociais, variando de 47,03% em março de 2022 a 66,21% em dezembro de 2022. Considerando o total de ligações analisado no período foram encontradas mais de 50% das unidades sociais existentes no banco de faturamento.

Tabela 3.3 – Unidades usuárias sociais cadastradas no banco de faturamento *versus* unidades usuárias sociais encontradas no CadÚnico

Período	Cruzamento CadÚnico *x* Banco de faturamento (a)	Banco de faturamento (b)	Representatividade amostral (a/b)
mar/22	297.905	633.459	47,03%
jun/22	305.443	643.070	47,50%
set/22	317.352	651.523	48,71%
dez/22	332.435	502.058	66,21%
Total	**1.242.470**	**2.417.119**	**51,40%**

Fonte: Elaborado pela Arsae-MG com dados do CadÚnico e banco de faturamento do prestador

Passa-se então ao cálculo da capacidade de pagamento real dos usuários da amostra. Diferentemente do cálculo realizado nos reajustes tarifários, em que é utilizada a razão entre as faturas de água e de esgotamento sanitário, considerando o consumo hipotético de 3m³ (três metros cúbicos) por morador, e a renda mediana apurada no CadÚnico, aqui são utilizados os consumos reais e a renda familiar declarada, acrescida dos repasses do Programa Bolsa Família (PBF), para as unidades usuárias encontradas em ambos os bancos de dados. Assim, calculou-se a capacidade de pagamento observada para cada família.

As estatísticas descritivas são apresentadas na Tabela 3.4. Salienta-se que foram excluídas, na construção da amostra, as famílias com consumo igual a 0 (zero) e aquelas que tiveram faturamento calculado por volume médio histórico ou com consumo atípico no período. Isso porque, nesses casos, o consumo real não foi aferido ou a ligação encontrava-se inativa.

A Tabela 3.4 demonstra que a implementação da Tarifa Social consegue garantir, para grande parte dos usuários, um comprometimento de renda considerado adequado pela Agência. Mesmo nas famílias em situação de extrema pobreza, o comprometimento de renda mediano situa-se abaixo de 5% (cinco por cento), alcançando níveis maiores que este limite no 3º quartil. A principal razão para esse resultado, contudo, vem do substancial aumento dos benefícios sociais, que eram de a partir de 89 reais por pessoa no antigo Bolsa Família e atualmente é de, no mínimo, R$ 600,00 (seiscentos reais) por família. Observa-se, portanto, que a implementação da Tarifa Social é eficaz em reduzir o comprometimento de renda de grande parte das famílias mais pobres[37].

[37] Impende ressaltar que os dados da Tabela 3.4 não consideram os usuários que são potenciais beneficiários da Tarifa Social, mas que não foram cadastrados dessa forma pela Copasa-MG. Ou seja, ao se cruzar os dados do banco de faturamento com o CadÚnico, foram encontrados usuários que deveriam ser classificados como categoria social, mas que são faturados como categoria residencial. Se considerados esses usuários, certamente haveria uma piora dos indicadores. A implementação da Tarifa Social será discutida em tópico próprio.

Tabela 3.4 – Indicadores de comprometimento de renda dos usuários sociais da Copasa-MG por faixa de renda *per capita*

Faixa de renda *per capita*	Período	1º Quartil	Mediana	2º Quartil Média	3º Quartil
Famílias em situação de extrema pobreza	mar/22	2,77	4,24	6,05	6,84
	jun/22	2,66	3,94	5,56	6,33
	set/22	2,83	4,33	6,18	7,09
	dez/22	2,79	4,27	6,18	7,00
Famílias em situação de pobreza	mar/22	2,03	3,07	4,14	4,85
	jun/22	1,93	2,89	3,82	4,45
	set/22	2,12	3,23	4,32	5,02
	dez/22	2,10	3,19	4,34	5,02
Famílias em situação de baixa renda	mar/22	1,22	1,89	2,56	2,96
	jun/22	1,16	1,75	2,31	2,71
	set/22	1,25	1,93	2,60	3,03
	dez/22	1,21	1,87	2,55	2,96

Fonte: Elaborado pela Arsae-MG com dados do CadÚnico e do banco de faturamento do prestador

Ocorre, porém, que, além de usuários elegíveis não beneficiados, há ainda grande contingente de famílias que comprometem mais de 5% (cinco por cento) de suas rendas para o pagamento dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, em especial aquelas em situação de extrema pobreza. Isso fica mais evidenciado na Tabela 3.5 a seguir.

Tabela 3.5 – Perfil dos usuários sociais por indicador de capacidade de pagamento

Faixas de renda *per capita*	Indicador de capacidade de pagamento	Frequência em relação à faixa de renda	Frequência em relação ao total de usuários sociais	Representatividade por classificação do indicador de capacidade de pagamento	Pessoas por domicílio (mediana)	Consumo *per capita* mediano (m³)
Famílias em situação de extrema pobreza	Satisfatório	29,69%	13,28%	25,43%	2	2,00
	Moderado	30,16%	13,49%	57,62%	3	3,00
	Insatisfatório	40,15%	17,96%	73,75%	3	4,50
Famílias em situação de pobreza	Satisfatório	48,19%	5,59%	10,70%	3	2,00
	Moderado	28,28%	3,28%	13,99%	3	3,50
	Insatisfatório	23,53%	2,73%	11,19%	3	5,00
Famílias em situação de baixa renda	Satisfatório	76,37%	33,35%	63,87%	3	2,85
	Moderado	15,23%	6,65%	28,39%	3	4,75
	Insatisfatório	8,40%	3,67%	15,06%	3	6,50

Fonte: Elaborado pela Arsae-MG com dados do CadÚnico e do banco de faturamento do prestador

Uma primeira informação extraída da Tabela 3.5 está associada à representatividade de cada faixa de renda em relação ao total da amostra. As famílias em situação de extrema pobreza representam 44,73% (13,28% + 13,49% + 17,96%) da amostra. As famílias em situação de pobreza representam 11,60% (5,59% + 3,28% + 2,73%) e as famílias em situação de baixa renda

representam os demais 43,67% (33,35% + 6,65% + 3,67%) dos usuários considerados. A Tabela 3.5 apresenta também o perfil das famílias baseado no indicador de capacidade de pagamento. Nota-se que as unidades usuárias com indicador insatisfatório estão concentradas nas famílias em situação de extrema pobreza, ou seja, 73,75% das famílias que não atendem os critérios de comprometimento de renda almejados pela Arsae-MG estão em situação de extrema pobreza. Percebe-se também que o indicador de capacidade de pagamento não parece estar associado com o número de moradores no domicílio. Ao contrário, o indicador aparenta ser correlacionado com um maior consumo *per capita*. Dessa forma, o consumo consciente que deve ser estimulado em todos os usuários da Companhia.

A Tabela 3.5 também é clara ao mostrar que o comprometimento de renda pelas faturas de água e de esgotamento sanitário é um problema concentrado em grande parte nas famílias em extrema pobreza. Uma parcela de 40,15% destas famílias consta com o indicador insatisfatório de comprometimento de renda, contra 23,52% e 8,40% das famílias em situação de pobreza e baixa renda, respectivamente. Para as famílias de baixa renda, a grande maioria (76,37%) possuem indicador de capacidade de pagamento considerado satisfatório.

De forma complementar, a Tabela 3.6 apresenta informações referentes ao nível de adimplência dos usuários residenciais sociais discriminados por faixa de renda familiar per capita.

Tabela 3.6 – Número de faturas em atraso das economias sociais por faixa de renda familiar *per capita*[38]

Número de faturas em atraso	Faixa de renda familiar *per capita*		
	Extrema pobreza	Pobreza	Baixa renda
0	65,32%	65,92%	73,20%
1	4,64%	3,81%	3,89%
2	13,42%	14,24%	11,36%
3	6,47%	6,56%	4,88%
4	3,45%	3,32%	2,44%
5	2,07%	2,04%	1,40%
6	1,43%	1,25%	0,91%
7	1,07%	0,93%	0,68%
8	0,87%	0,80%	0,49%
9	0,68%	0,58%	0,42%
>=10	0,59%	0,55%	0,33%

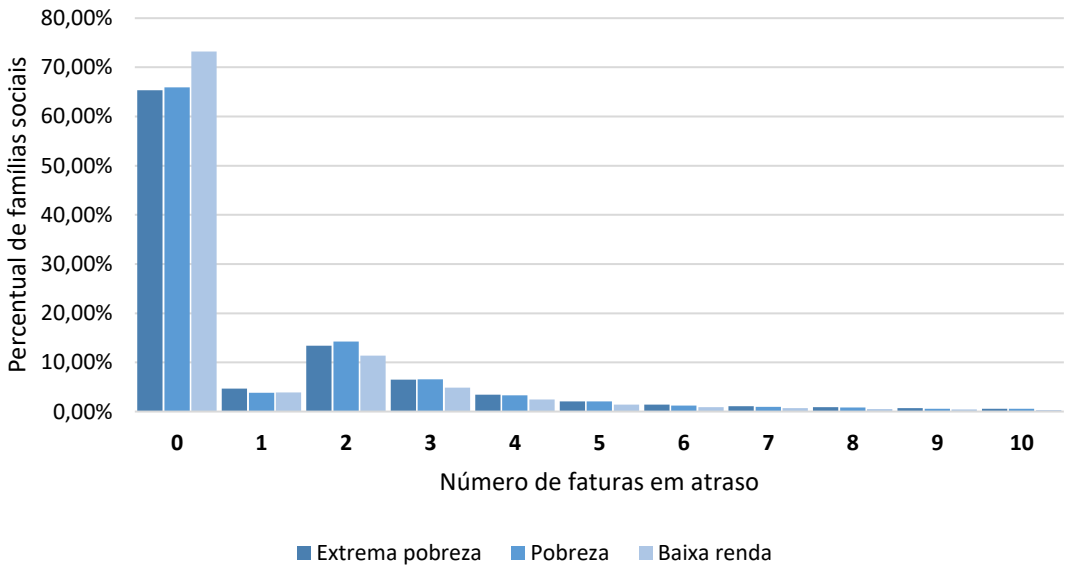
Fonte: Elaborado pela Arsae-MG com dados do CadÚnico e do banco de faturamento do prestador

[38] Para essa avaliação, foram utilizados dados do segundo semestre de 2022.

A métrica de inadimplência adotada, por simplificação, corresponde ao percentual de usuários com faturas em atraso. Essas informações foram obtidas dos bancos de faturamento do prestador Copasa-MG. Como se visualiza, o percentual de famílias beneficiárias da Tarifa Social que estão absolutamente adimplentes, ou seja, com nenhuma fatura em atraso é bem superior na faixa Baixa renda, ou seja, com renda mais próxima a meio salário mínimo *per capita*., quando comparado às demais faixas de renda. Por outro lado, pouco mais de 65% das famílias situadas em situação de Pobreza ou Pobreza Extrema apresentam-se adimplentes com suas faturas de água e de esgoto.

O Gráfico 3.1 reapresenta, de forma ilustrativa, os dados da Tabela 3.6.

Gráfico 3.1 - Percentual de famílias sociais por faixa de renda *per capita* e número de faturas em atraso.



Fonte: Elaborado pela Arsae-MG com dados do CadÚnico do e banco de faturamento do prestador

Uma abordagem alternativa seria a avaliação do percentual de famílias que não têm conseguido honrar pontualmente com o compromisso de pagamento de suas faturas de água e de esgoto. Essa leitura permite avaliar como os valores cobrados pelos serviços de água e de esgoto têm comprometido as rendas dessas famílias de forma que não consigam honrá-las ou mesmo optem por adquirir outros bens e serviços em detrimento do pagamento da fatura de água e de esgoto. Nesse caso, pode-se verificar que 34,69% das famílias em situação de Extrema pobreza e 34,08% das famílias em situação de Pobreza apresentam pelo menos uma fatura em atraso. Esse percentual para o caso das famílias em situação de Baixa Renda é de 26,80%, ou seja, inferior em aproximadamente 8 (oito) pontos percentuais.

Na Nota Técnica GRT nº 01/2021, de antemão, a CRE apresentou uma proposta de aprimoramento da Tarifa Social. Essa mesma proposta havia sido apresentada à sociedade na Audiência Pública nº 31/2020 e consistia, basicamente, no desmembramento da atual categoria social em duas novas categorias ou grupos tarifários. Essas categorias teriam seus subsídios

concedidos, proporcionalmente, tomando como base a renda das famílias vulneráveis financeiramente de distintas classificações presentes no CadÚnico. O desdobramento proposto para a Tarifa Social ocorreria conforme as seguintes categorias:

> **i) Social I**: inclui usuários classificados no CadÚnico como em situação de Pobreza e Extrema Pobreza, que seriam contemplados com um subsídio maior do que aquele da categoria Social II.
>
> **ii) Social II**: inclui usuários classificados pelo CadÚnico como de Baixa Renda, que seriam contemplados com um subsídio menor do que aquele da categoria Social I.

Esse aprimoramento da Tarifa Social promoveria tarifas mais adequadas à capacidade de pagamento dos usuários, visto que há grande variabilidade de renda nos dados das famílias do CadÚnico contempladas com o benefício. Os resultados quantitativos em termos de melhoria da adequação da capacidade de pagamento dos usuários foram expostos na Nota Técnica GRT nº 01/2021. Os fatores usados para calcular os indicadores de capacidade de pagamento podem ser consultados nessa nota, assim como detalhes da metodologia empregada.

A Tabela 3.7 replica os dados constantes na referida nota técnica à época e traz os resultados simulados para os indicadores de capacidade de pagamento das classes de usuários residenciais da Copasa-MG e da Copanor, comparando a situação anterior e aquela depois da eventual adoção da proposta de subdivisão da Tarifa Social. O indicador de capacidade de pagamento foi calculado para as duas categorias propostas (correspondentes aos dois segmentos de renda), mesmo quando sem o aprimoramento da política, o que possibilita a comparação.

Tabela 3.7 – Resultados da avaliação da capacidade de pagamento antes e depois do aprimoramento da Tarifa Social

Prestador	Estrutura anterior			Estrutura proposta		
	Social I	Social II	Residencial	Social I	Social II	Residencial
Copasa-MG	11,20%	3,76%	3,01%	2,87%	3,62%	3,07%
Copanor	9,47%	2,65%	1,91%	2,82%	2,47%	2,14%

Fonte: Elaborado pela Arsae-MG. NT GRT nº 01/2021.

Os resultados das simulações indicaram que a proposta de aprimoramento da Tarifa Social seria capaz de promover a adequação das tarifas à capacidade de pagamento dos usuários em situação de Pobreza e de Extrema Pobreza, que seriam agrupados na categoria Social I. A mudança proposta conduziria os indicadores de capacidade de pagamento desses usuários da classificação “Insatisfatória” para aquela “Satisfatória” ou “Moderada”, quando confrontados com o intervalo de referência, seja no caso da Copasa-MG ou no da Copanor. De acordo com o referido documento, as demais categorias não sofreriam grandes impactos em termos de mudança no indicador de capacidade de pagamento.

Entretanto, na Audiência Pública nº 31/2020, os prestadores Copasa-MG e Copanor se manifestaram contrários a uma alteração na estrutura tarifária, sob o argumento de que o momento de pandemia de Covid-19 requeria certa cautela. Segundo a Nota Técnica GRT nº 01/2021, em reunião[39] ocorrida em 24 de março de 2021, a Diretoria Colegiada optou pela não implementação do aprimoramento em questão, naquela ocasião, considerando o argumento de que o momento não seria o mais oportuno para se efetuar a mudança sugerida.

Passados mais de dois anos, a atual conjuntura econômica e, especialmente, institucional parece distinta do ambiente de incerteza vivenciado naquele período ainda abalado pandemia de Covid-19. O Novo Marco Legal do Saneamento parece bem estabelecido e, com base nele, assim como em tomadas de subsídios com participação das agências reguladoras infranacionais, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) tem publicado suas normas de referência para o setor. Nesse novo contexto, pode ser oportuna a retomada da discussão para o referido desmembramento da Tarifa Social da Arsae-MG, que deve conduzir a uma melhor situação da capacidade de pagamento dos usuários sociais frente ao intervalo de referência ambicionado para acessibilidade financeira.

Atualmente, o desmembramento da categoria com Tarifa Social em outras subcategorias, conforme a renda dos usuários vulneráveis financeiramente, já tem sido implementado por outras agências reguladoras brasileiras. Segundo a Nota Técnica F-0017-2021, da Agência Reguladora dos Serviços Públicos do Estado de São Paulo (Arsesp), esse regulador passou a ter as classificações "Residencial Social" (renda *per capita* mensal entre R$ 178,01 e meio salário-mínimo) e "Residencial Vulnerável" (renda *per capita* mensal até R$ 178,00). Segundo a Nota Técnica ARSP/DP/ASTET nº 05/2021, a Agência de Regulação de Serviços Públicos do Estado do Espírito Santo (Arsp) desmembrou a categoria social em "Residencial Social I" (até R$178,00 de renda mensal *per capita*) e "Residencial Social II" (renda *per capta* mensal entre R$ 178,01 e meio salário-mínimo). No caso de ambas agências reguladoras, as alterações são muito semelhantes àquelas propostas pela área técnica da Arsae-MG. Com isso, pode-se concluir que a proposta de aprimoramento da Tarifa Social, por meio de desmembramento da categoria social, tem tido aceitação em outras unidades da federação.

Finalmente, é importante pontuar que, em uma avaliação da capacidade de pagamento da categoria Social I (usuários em situação de Pobreza e Extrema Pobreza), não deve ser necessário que o indicador seja enquadrado abaixo do limite inferior de 3% do intervalo de referência para que o benefício implique uma melhora significativa da acessibilidade financeira. Apesar de não haver evidências de que a ocorrência de subdeclaração de renda seja significativa no CadÚnico[40], a avaliação da capacidade de pagamento de usuários da categoria proposta pode ser mais

[39] A Ata nº 120/2021, da reunião de Diretoria Colegiada, está disponível no sítio eletrônico da Arsae-MG em https://www.arsae.mg.gov.br/diretoria-colegiada/. O vídeo de transmissão da reunião está disponível no canal da Arsae-MG no YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=b0pEl-paPqA&list=PLuMTg6yY5ACbO5ryT1t3JpsO0Zg-fr_vW&index=22.

[40] Mostafa, J., & dos Santos, T. *Limitações de um teste de meios via predição de renda: Evidências de uma aplicação no programa Bolsa Família* (Texto para Discussão - IPEA nº 2238). Recuperado de: https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/7234

conservadora. Os percentuais de redução das tarifas das categorias sociais não necessariamente precisam ser iguais àqueles propostos na Nota Técnica GRT nº 01/2021, podendo ser calibrados periodicamente para a manutenção de indicadores saudáveis de comprometimento de renda para os usuários.

Outra alternativa vislumbrada ao desmembramento da categoria social em duas subcategorias pode ser a majoração do percentual de desconto à categoria social comparativamente aos percentuais atualmente adotados (55% para a tarifa fixa e 50% para a tarifa variável). Espera-se que essa opção melhore o indicador de capacidade de pagamento por meio da redução das faturas de todos os usuários sociais, não somente daqueles extremamente pobres. Deve-se, contudo, no momento de construção das tarifas, avaliar o impacto tarifário dessa opção para as demais categorias uma vez que abrangeria um público muito maior de famílias.

Ainda, quanto aos parâmetros referenciais de capacidade de pagamento, seria desejável estabelecer gatilhos para uma intervenção obrigatória da Arsae-MG nos casos em que os indicadores de capacidade de pagamento sejam classificados como insatisfatórios (superior a 5%). Isso pode ser feito mediante o acréscimo de parágrafo que disponha sobre essa obrigatoriedade no Capítulo IV da Resolução Arsae-MG nº 150/2021 ou de outra norma que venha a substituí-la essa no futuro.

3.2 Implementação da Tarifa Social

Como mencionado, quando concedida ao usuário, a Tarifa Social tem sido capaz de atenuar os problemas decorrentes do comprometimento de renda das famílias mais vulneráveis. Ocorre que tem sido persistente um nível não tão satisfatório da implementação da Tarifa Social, por parte dos prestadores, em muitos municípios mineiros. Diante disso, a presente ARR busca identificar mecanismos que possam fomentar a efetiva implementação dessa política.

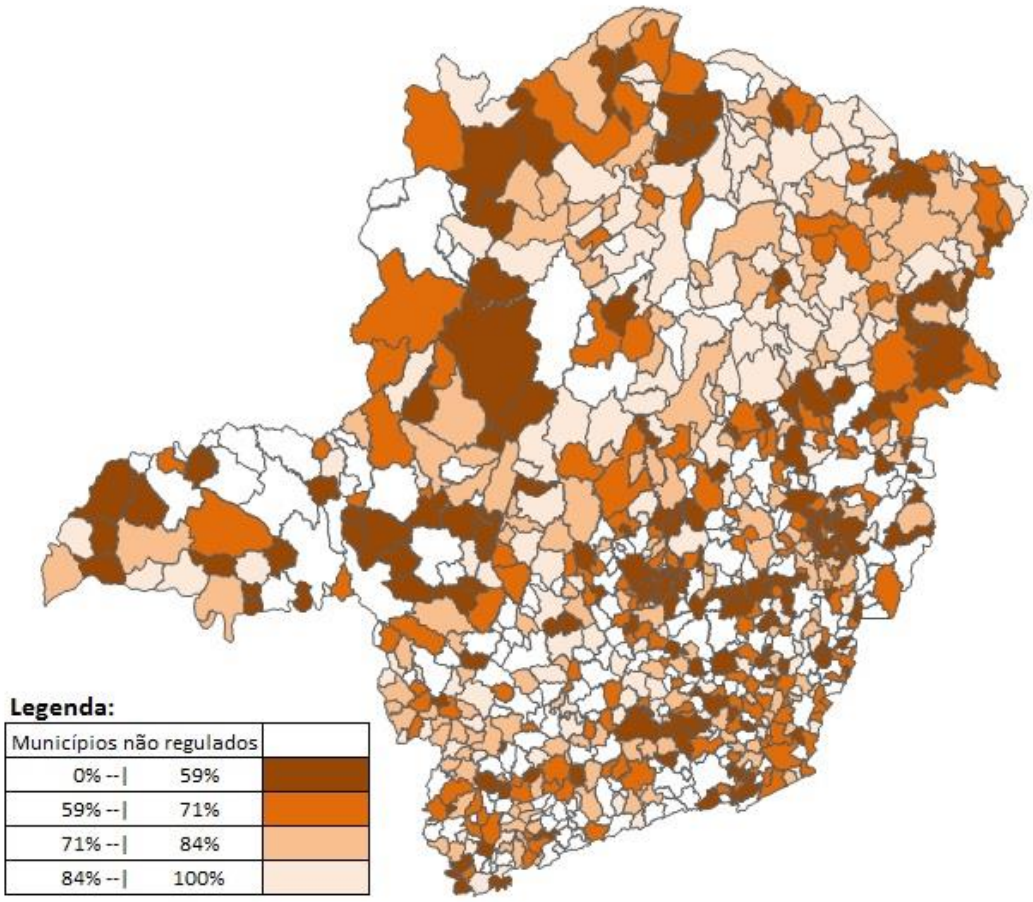
3.2.1 Índice de implementação da Tarifa Social

A Arsae-MG tem realizado periodicamente fiscalizações da implementação da Tarifa Social com base no indicador chamado *índice de implementação da Tarifa Social (IITS)*. Como seu próprio nome sugere, o IITS mensura o nível de implementação da Tarifa Social, por parte do prestador, comparando o número de unidades usuárias registradas como sociais com uma estimativa de número de famílias com potencial de serem beneficiadas pela política. Diversos são os fatores que podem influenciar esse fenômeno, sendo alguns deles relacionados à gestão dos prestadores e outros alheios à sua atuação, a exemplo da qualidade da base cadastral do CadÚnico.

A Figura 3.2 apresenta o Estado de Minas Gerais de acordo com faixas de implementação da Tarifa Social em cada município operado por prestador regulado pela Arsae-MG. As faixas adotadas na construção da Figura 3.2 correspondem a medidas bem próximas dos quartis verificados para o IITS.

Como se visualiza, não se identifica um padrão geográfico claro na distribuição do indicador. As cores mais escuras indicam os municípios cujo percentual de famílias cadastradas na Tarifa Social em relação ao potencial de famílias elegíveis ao benefício está pior. A partir da Figura 3.2, verifica-se que, em pelo menos metade dos municípios mineiros regulados pela Arsae-MG, há menos de 71% das famílias carentes percebendo efetivamente o benefício da Tarifa Social. Ou seja, há evidente necessidade de aprimoramentos na norma de forma que um maior número de famílias vulneráveis efetivamente perceba o benefício da Tarifa Social.

Figura 3.2 - Percentual de famílias beneficiadas com da Tarifa Social de água e de esgoto relação ao potencial de beneficiários por município em Minas Gerais (IITS, 2022).



Fonte: Elaborado pela Arsae-MG com dados do CadÚnico.

Para melhor entendimento, o IITS é calculado a partir dos dados de número de usuários cadastrados na categoria social em cada município, fornecidos pelo prestador, e dos dados de famílias inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico). Quanto aos dados do CadÚnico, a Arsae-MG estima o número de famílias que potencialmente deveriam ser beneficiadas pela Tarifa Social conforme os seguintes critérios: i) serem atendidas por rede geral de abastecimento de água; ii) apresentarem renda média mensal *per capita* menor ou igual a

meio salário mínimo vigente (equivalente às classificações de Extrema Pobreza, Pobreza ou Baixa Renda, no CadÚnico); e iii) disporem do cadastro atualizado no CadÚnico (considerando o período de dois anos como limiar de seleção). Quanto ao primeiro critério, é importante que as famílias residam em regiões dos municípios que são atendidas pelo prestador. O segundo critério é um dos requisitos para as famílias serem beneficiadas pela Tarifa Social, já que esta política tem como alvo as famílias vulneráveis financeiramente. O terceiro critério busca considerar apenas os dados atualizados, aumentando a precisão na concessão do benefício às famílias.

O IITS é calculado conforme a Equação 4, sendo apresentado em termos de percentual (%):

$$IITS = \frac{ES_{prestador}}{FTS_{CadÚnico}}, \tag{4}$$

em que $ES_{prestador}$ representa o número de economias sociais do prestador(es) e $FTS_{CadÚnico}$ corresponde ao número de famílias inscritas no CadÚnico que atendem aos critérios mencionados.

O número de famílias inscritas no CadÚnico que cumprem com os referidos critérios, $FTS_{CadÚnico}$, é uma *proxy* do potencial de implementação da Tarifa Social no município. É razoável utilizar essa *proxy* porque esse número representa uma boa aproximação das unidades usuárias que deveriam estar cadastradas na categoria residencial social no banco de faturamento do prestador. Assim, o IITS pode ser entendido como a razão entre o número de economias, de fato, cadastradas pelo prestador na categoria social e o número correspondente ao potencial de acesso ao benefício no município.

No que diz respeito ao número de economias sociais, $ES_{prestador}$, quando há mais de um prestador regulado atuando no município, considera-se a soma das economias sociais desses prestadores. Caso contrário, municípios com múltiplos prestadores poderiam ter o indicador subestimado. Ainda assim, no caso de operação de prestadores não regulados em parte dos municípios, esse viés pode ocorrer. Portanto, cabe cautela na interpretação do indicador nesses casos específicos.

Finalmente, cabe enfatizar que, para o sucesso da Tarifa Social, é de extrema importância que haja esforço contínuo das prefeituras municipais (e seus órgãos de assistência social) em cadastrar as famílias e manter completos e atualizados os dados no CadÚnico. O IITS reflete tanto os esforços dos prestadores em cadastrar corretamente os usuários, atualizando seus dados conforme as listas de potenciais beneficiários enviadas pela Arsae-MG, como como os esforços das prefeituras em atualizar os campos de identificação dos membros das famílias em situação de vulnerabilidade. Isso porque esses campos de identificação são necessários no cruzamento de informações durante o procedimento de concessão do benefício.

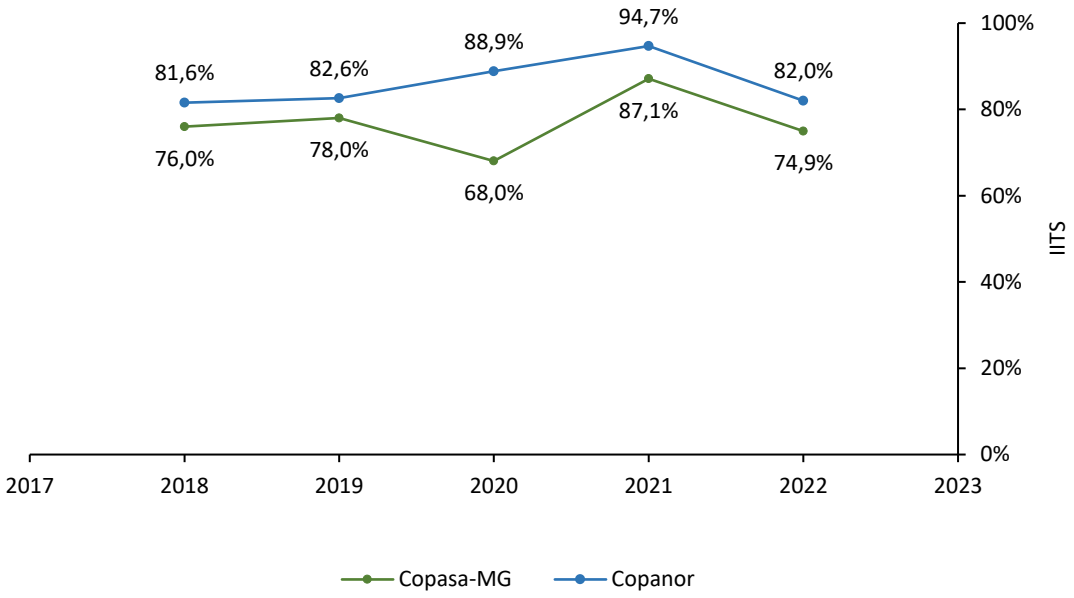
Ainda que a taxa de atualização do CadÚnico não impacte substancialmente o IITS, ela é relevante para o acesso ao benefício, pois, entre as regras de elegibilidade consta a consideração de dados atualizados. Nesse sentido, quanto maiores os esforços das prefeituras municipais em cadastrar famílias no CadÚnico, maior o número de economias sociais atendidas.

3.2.2 A implementação da Tarifa Social em Minas Gerais

Conhecendo o IITS, pode-se avançar para a análise do desempenho recente na implementação desse benefício. A fiscalização da Tarifa Social é tratada no artigo 11 da Resolução Arsae-MG nº 150/2021, ainda que o texto não chegue a fazer menção a esse indicador.

O Gráfico 3.2 apresenta as médias do IITS da Copasa-MG e da Copanor, calculadas considerando dados de todos os municípios com serviços operados pelos prestadores.

Gráfico 3.2 – Média do índice de implementação da Tarifa Social em Minas Gerais por prestador e por ano



Fonte: Elaboração própria.

Para a compreensão da trajetória do IITS, exibida no Gráfico 3.2, é importante relatar que, em 2020, a Arsae-MG conduziu a primeira fiscalização da implementação da Tarifa Social com dados da Copasa-MG. Os resultados encontrados no processo fiscalizatório e apresentados no Relatório de Fiscalização Econômica GFE nº 20/2020, em termos de nível de implementação da Tarifa Social nos municípios, não foram satisfatórios. Após a Agência Reguladora solicitar esclarecimentos aos prestadores quanto aos resultados encontrados, o prestador se comprometeu a promover ações no intuito de aumentar a implementação da Tarifa Social.

Em 2021, a Arsae-MG conduziu a segunda fiscalização da Tarifa Social. Desta vez, os resultados constatados foram melhores, sendo apresentados no Relatório de Fiscalização Econômica GFE nº 60/20201. Houve um aumento substancial do IITS nos municípios, fazendo com que sua média chegasse a quase 90% para a Copasa-MG e superasse 94% para a Copanor. O aumento também coincidiu com a vigência da Resolução Arsae-MG nº 150/2021, que reuniu e aprimorou as normas a respeito da Tarifa Social.

Entretanto, em 2022, o nível implementação da Tarifa Social não se manteve alto, registrando queda de cerca de 12 (doze) pontos percentuais, retornando para menos de 75% para a Copasa-MG. Com isso, pode ser compreendido que os questionamentos da Arsae-MG, realizados após as fiscalizações econômicas, isoladamente, não têm se mostrado suficientes para fazer com que o prestador sustente níveis satisfatórios de implementação do benefício. Portanto, mecanismos regulatórios adicionais parecem necessários para incentivar a implementação da Tarifa Social. Como o efeito das fiscalizações da GFE não parece ser persistente, é preciso introduzir mecanismos que possam pressionar de modo constante o prestador a aumentar a implementação da Tarifa Social.

3.2.3 Potenciais aprimoramentos para a implementação da Tarifa Social

A abordagem de regulação tarifária *price-cap* costuma incluir o fator X, que é um instrumento de promoção da eficiência na prestação de serviços. O incentivo associado ao fator X decorre de o prestador poder ser penalizado ou beneficiado, na revisão de suas tarifas, a depender do alcance de certos padrões estipulados pela Agência Reguladora.[41,42] Quando se trata do setor de água e de esgoto, também é importante incorporar a qualidade dos serviços ao fator X, no intuito de promover melhorias nesse aspecto.[43] Os incentivos associados ao fator X têm um caráter permanente. Mesmo em circunstâncias nas quais o prestador não está sob fiscalização, o comportamento dele tem implicações sobre sua receita tarifária.

A regulação *price-cap* praticada pela Arsae-MG já tem vários incentivos tarifários incorporados ao fator X, sendo eles estabelecidos com base em suas próprias metas e *benchmarks*. Detalhes a respeito desses incentivos podem ser encontrados na Nota Técnica CRE 03/2021 e na Nota Técnica CRE 12/2021.[44]

Nesse sentido, com o objetivo de incentivar uma melhoria na implementação da Tarifa Social, pode ser avaliada a incorporação de metas de implementação da Tarifa Social ao fator X. Tais metas podem ser baseadas no índice de implementação da Tarifa Social, que é periodicamente calculado pela Gerência de Fiscalização Econômica (GFE), em termos de indicador municipal ou de média.

Nesta ARR, contudo, não se pretende avançar na discussão de detalhes técnicos do incentivo sugerido. A criação de um novo fator de incentivo ou a inclusão de metas de implementação da

---

[41] Liston, C. (1993). Price-cap versus rate-of-return regulation. *Journal of Regulatory Economics, 5*(1), 25–48. https://doi.org/10.1007/bf01066312

[42] Resende, M. (1997). Regimes regulatórios: possiblidades e limites. *Pesquisa e Planejamento Econômico, 27*(3), 641-664. https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/5406

43 Maziotis, A., Saal, D. S., Thanassoulis, E., & Molinos-Senante, M. (2016). Price-cap regulation in the English and welsh water industry: A proposal for measuring productivity performance. *Utilities Policy, 41*, 22–30. https://doi.org/10.1016/j.jup.2016.04.002

[44] Já se encontram incorporado ao fator X, incentivos relacionados a produtividade, expansão do serviço de tratamento de esgoto, redução e ao controle de perdas, melhoria da qualidade do serviço e do relacionamento com o usuário, qualidade do atendimento telefônico.

Tarifa Social dentro dos fatores já existentes deve ser objeto de avaliação da Gerência de Regulação Tarifária (GRT), em virtude de sua competência legal[45] sobre o tema.

3.3 Outros potenciais aprimoramentos

Nesta seção, são discutidas e avaliadas potenciais alterações no texto da Resolução Arsae-MG nº 150/2021, que trata da Tarifa Social. Adentra-se em disposições mais específicas presentes neste normativo.

3.3.1 Limite de 20 m³ para a aplicação da Tarifa Social

Segundo a Nota Técnica GRT nº 01/2021, em reunião[46] ocorrida em 24 de março de 2021, a Diretoria Colegiada decidiu pela introdução de um limite de 20m³ para a aplicação da Tarifa Social, de modo que as tarifas da categoria residencial social passassem a ser iguais àquelas da categoria residencial padrão a partir desse volume. O argumento que justificou a introdução do limite é que ele desestimularia o mau uso do benefício, o desperdício do recurso natural e a ocorrência de fraudes. O limite foi incorporado à Resolução Arsae-MG nº 150/2021 e aplicado a partir da tabela de tarifas de 2021-2022. O impacto dessa mudança nas tarifas pode ser notado pela diferença entre os Gráficos 2.1 e 2.2 desta ARR, os quais exibem as tabelas de tarifas de 2020-2021 e de 2021-2022.

Entretanto, na literatura científica sobre tarifas sociais, tem sido argumentado que o tamanho da família tem implicação sobre o consumo de água. Obviamente, famílias maiores tendem a consumir um maior volume de água. Por isso, entende-se que o tamanho das famílias deveria ser considerado no processo de desenho dessas tarifas.[47] Aparentemente, a introdução de um limite de 20m³ para a aplicação da Tarifa Social da Arsae-MG não considerou a possibilidade de existirem famílias com mais de seis indivíduos, as quais, mesmo consumindo água sem desperdiçá-la, ainda poderiam incorrer em um consumo superior a 20m³. Por exemplo, considerando um consumo *per capita* de referência de 3m³, famílias compostas por sete pessoas consumiriam 21m³ e aquelas compostas por oito pessoas consumiriam 24m³, superando o limite de aplicação da Tarifa Social. Consequentemente, o tamanho das famílias poderia prejudicar a capacidade de pagamento dos serviços de saneamento.

Diante disso, nesta ARR, buscou-se testar empiricamente se as famílias beneficiadas pela Tarifa Social que consumiram mais que 20m³ são maiores do que aquelas que não ultrapassaram esse limite, além de apresentar as medianas do número de pessoas que compunham as famílias nos municípios. Os resultados encontrados mediante esse teste podem sugerir se caberia uma

[45] As competências de cada setor da estrutura organizacional da Arsae-MG encontram-se dispostas no Decreto Estadual nº 47.884/2020.

[46] A Ata nº 120/2021, da reunião de Diretoria Colegiada, está disponível no sítio eletrônico da Arsae-MG em https://www.arsae.mg.gov.br/diretoria-colegiada/. O vídeo de transmissão da reunião está disponível no canal da Arsae-MG no YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=b0pEl-paPqA&list=PLuMTg6yY5ACbO5ryT1t3JpsO0Zg-fr_vW&index=22.

[47] Mayol, A. (2017). Social and nonlinear tariffs on drinking water: cui bono? Empirical evidence from a natural experiment in France. *Revue d'Économie Politique, 127*, 11611185. https://doi.org/10.3917/redp.276.1161

reconsideração dos parágrafos 1º e 2º do artigo 3º da Resolução Arsae-MG nº 150/2021, que tratam do limite em comento. *In verbis*:

> §1º O benefício [Tarifa Social] a que se refere o *caput* deste artigo será limitado às tarifas das faixas de consumo até 20 m³ da categoria social.
> §2º Acima de 20m³, as tarifas aplicadas aos usuários da categoria social serão as mesmas tarifas da categoria residencial.

Para cumprir com o referido propósito, foram combinados os dados do banco de faturamento da Copasa-MG com aqueles dos CadÚnico. Assim, cada unidade usuária cadastrada com Tarifa Social no banco de faturamento passou a estar associada ao número de pessoas que compunha a família correspondente no CadÚnico. Como de praxe, foram desconsideradas as unidades usuárias com número de economias e/ou de consumo nulos (iguais a zero). No intuito de captar somente o consumo recorrente das unidades usuárias e desconsiderar consumos anormais, também foram excluídas as unidades usuárias faturadas com consumo atípico.[48] A partir dos dados remanescentes, foram separadas duas amostras: uma composta por economias sociais que ultrapassaram 20m³ de consumo e outra composta por economias sociais que consumiram até 20m³. Finalmente, para cada uma dessas duas amostras, a partir dos dados das unidades usuárias, foram calculadas algumas estatísticas descritivas para cada município, incluindo a mediana do número pessoas que compunham as famílias correspondentes às unidades usuárias. A mediana é a métrica usada nas análises tratadas a seguir, visto que essa estatística é menos influenciada por valores extremos (*outliers*), em comparação com a média.

A Tabela 3.8 apresenta estatísticas referentes ao tamanho das famílias que atualmente são beneficiadas pela Tarifa Social de acordo com o perfil de consumo de água.

Tabela 3.8 – Estatísticas descritivas do número de pessoas por grupo familiar dos usuários sociais conforme volume consumido de água

Consumo médio	Número de pessoas por grupo familiar			Número de famílias
	Média	Mediana	Desvio Padrão	
<= 20m³	2,84 [2,09, 3,98]	3,00 [2,00, 4,00]	1,43 [1,03, 4.64]	**508.382** **(95,83%)**
> 20m³	3,58 [1,00, 7,00]	4,00 [1,00, 8,00]	1,65 [0,50, 6,99]	**22.118** **(4,17%)**
Total	-	-	-	**530.500**

Fonte: Elaborado pela Arsae-MG.

A primeira informação que se pode extrair da Tabela 3.8 diz respeito à representatividade das economias sociais com consumo de água superior a 20m³. Do total de 530.500 economias que compõem a amostra selecionada após os filtros metodológicos já descritos, somente 22.118 economias (ou seja, 4,17%) apresentaram consumo superior a 20m³. Logicamente, as famílias com consumo igual ou inferior a esse volume representaram 95,83% do total de famílias

[48] O consumo atípico consiste na situação em que o volume utilizado no mês corrente ultrapassar o volume médio de água em percentual definido na tabela do Anexo II da Resolução Arsae-MG nº 131/2019.

consideradas. Também se verifica que esses dois conjuntos de famílias se mostram bem distintos. As famílias com consumo inferior a 20m³ estão associadas a números médio e mediano de pessoas por grupo familiar inferiores àqueles verificados para as famílias com consumo superior a 20m³.

Assim, diferentemente da avaliação quanto ao consumo observado para as famílias por faixa de renda (seção 3.1.3), a imposição de um limite de 20m³ para a concessão do benefício da Tarifa Social pode não funcionar como um incentivo ao consumo racional. Isso porque, o volume consumido de água por essas famílias sugere estar associado a um maior número de pessoas por domicílio e não necessariamente a desperdício. A essa constatação, somam-se os fatos de que: i) se trata de um grupo pouco representativo do total; e ii) o aumento expressivo do valor por m³ de água adicional, a partir de 20m³ pode onerar sobremaneira esses usuários, contribuindo para maior comprometimento de renda e inadimplência das faturas.

Em uma avaliação sobre a conveniência de permanência do limite de 20 m^3 ou de um limite maior que possa vir a substituí-lo, juntamente da evidência de diferenças nas amostras analisadas, cabe considerar que, de acordo com dados do CadÚnico, em alguns municípios, as medianas de tamanho das famílias já atingem uma quantidade de pessoas suficiente para unidades usuárias serem penalizadas por esse limite ainda que utilizando racionalmente a água. No extremo dos dados individuais, em diversos municípios, constam grupos familiares com mais de 10 (dez) indivíduos, que certamente são muito penalizadas pelo limite volumétrico para a aplicação da Tarifa Social.

Para se eleger um nível ideal para a limitação do benefício ou mesmo a desconsideração de um limite de consumo, a Gerência de Regulação Tarifária (GRT), que detém competência técnica e legal para tal avaliação, deverá considerar potenciais incentivos à economia de água frente à consequente penalização das famílias maiores, em termos de perda de capacidade de pagamento.

Em que pese o aspecto de subsídio entre categorias tarifárias, não se entende adequada a imposição de um limite de consumo, com variação abrupta de valor por metro cúbico, exclusivamente à categoria residencial social, sob a justificativa de prevenção de fraudes ou uso irracional. A medida mostra-se não isonômica e demonstra uma preocupação diferenciada com apenas um conjunto de usuários.

Nesse sentido, é importante registrar que, mesmo na ausência de um limite para aplicação da Tarifa Social, as famílias já seriam penalizadas por eventual consumo de água em excesso (desperdício), devido ao fato de a categoria residencial social ser estabelecida, assim como as demais, em termos de blocos crescentes de tarifas, justamente com o intuito de promover a sustentabilidade ambiental relativa à água. Todavia, no caso de ausência de um limite, a penalização se dá de modo proporcional à renda das famílias pobres cadastradas no benefício. Em contrapartida, no caso da adoção de um limite, as tarifas acima desse limite estariam em descompasso com essa proporcionalidade com a renda e, por conseguinte, com a capacidade de pagamento das famílias.

3.3.2 Processo de cadastramento de unidades usuárias

O processo de cadastramento das unidades usuárias a serem beneficiadas pela Tarifa Social também parece carecer de aprimoramentos. Para discutir o primeiro desses potenciais aprimoramentos, cabe observar o que dispõe o parágrafo 6º da Resolução Arsae-MG nº 150/2021:

> Art. 6º O cadastramento e recadastramento das unidades usuárias na categoria social deverão ser feitos pelo prestador de serviços, com base em informações obtidas no CadÚnico.
> §1º O prestador deverá atualizar, no mínimo anualmente, sua base de dados com os usuários contemplados com o benefício.
> 2º O prestador deverá enviar à Arsae-MG, juntamente com o Banco de Faturamento, o Cadastro de Economias Sociais, conforme modelo previsto no Anexo.

Admitindo-se haver um aspecto dinâmico quanto às questões sociais e econômicas no país, um intervalo de atualização anual das bases de usuários sociais pode não se mostrar como o mais adequado. Uma alteração na norma com redução da periodicidade de atualização da base de dados (tratada no §1º), deve conduzir a uma concessão da Tarifa Social que atinja mais precisamente as famílias que se encontram nas faixas de renda elegíveis ao benefício, tendo em vista que, no CadÚnico, a renda pode variar ao longo dos meses e famílias podem entrar ou sair do CadÚnico nesse intervalo.

Uma sugestão é que a Arsae-MG envie trimestralmente ao prestador uma nova lista de unidades usuárias que podem ser beneficiadas pela Tarifa Social ou, preferencialmente, seja viabilizado acesso direto, pelo prestador, à base de dados do CadÚnico, sem a necessidade de intermediação da Arsae-MG. Isso poderia reduzir a periodicidade (aumentar a frequência) de atualização dos beneficiários. Experiências nesse sentido já foram implementadas[49] pela Arsesp (Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de São Paulo) junto à Sabesp (Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo) e também pela Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica).

Para não comprometer a periodicidade do envio de informações, a Arsae-MG deve se esforçar na busca, junto à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social (Sedese) e ao Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome do Governo Federal, de um registro próprio como entidade utilizadora do CadÚnico. A dependência de um órgão paralelo do Governo de Minas Gerias tem gerado morosidade no acesso aos dados do CadÚnico. A necessidade de envio das informações ao prestador de modo frequente e periódico, justificaria essa busca por um acesso direto ao CadÚnico.

[49] . Com a regulamentação da Lei Federal nº 14.203, de 10 de setembro de 2021, e a assinatura de protocolo entre a ANEEL e o Ministério da Cidadania, o cadastramento da Tarifa Social para o setor elétrico já ocorre de forma automática. Essa também é a realidade da Sabesp, que acessa o CadÚnico diretamente junto à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social de São Paulo. Para mais informações, sugere-se assistir o *webinar*, realizado em 13 de novembro de 2023, que trata sobre o tema. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=9AcBjytgxBU&list=PLR_COmZcabKxi2hUcAVjxIPMASaNn1EPR&index=5.

Um outro aprimoramento está relacionado a um esforço de atualização dos cadastros de usuários do banco de faturamento dos prestadores. Uma maior completude e atualização de dados dos titulares das ligações permite a concessão mais assertiva do benefício.

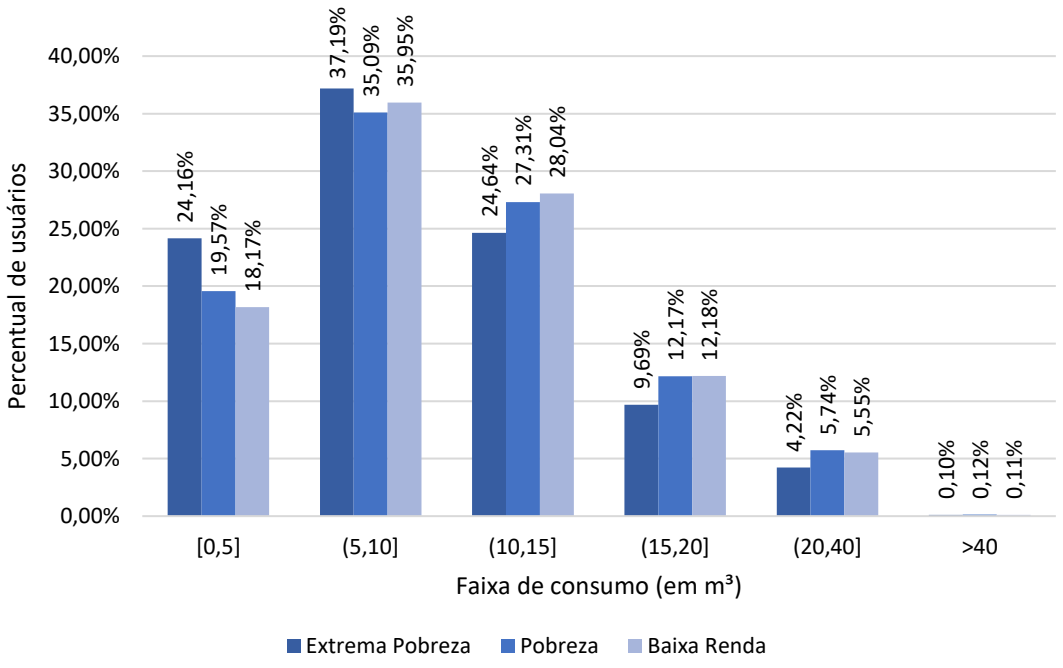
Nesse sentido, a Resolução Arsae-MG nº 131, de 11 de novembro de 2019, dispõe em seu art. 19, que "o prestador de serviços deve organizar e manter atualizado o cadastro comercial dos usuários, por município, contendo, obrigatoriamente", entre outras, informações de endereço e de identificação dos usuários, com destaque ao CPF e CNPJ do titular. Assim, a intensificação de processos fiscalizatórios e eventualmente sancionatórios quanto a essa conduta pode contribuir para um aumento da qualidade e atualidade das bases de dados dos prestadores.

3.3.3 Progressividade acentuada da tabela tarifária

Outro tema que merece ser pontuado refere-se à progressividade das tarifas definidas pela Arsae-MG. Como já destacado, a partir de um consumo de 20m³, o valor cobrado de um usuário social por unidade adicional de água passa a ser igual à tarifa cobrada do usuário residencial padrão. Porém, mesmo nas faixas inferiores a esse limite estabelecido em norma, a acentuada progressividade das tarifas tem se mostrado um tanto perversa.

Para ilustrar o assunto, o Gráfico 3.3 apresenta os usuários sociais distribuídos por faixa de consumo, em metros cúbicos, de acordo com a estrutura tarifária definida pela Arsae-MG, e divididos por faixa de renda *per capita*.

Gráfico 3.3 – Percentual de usuários por faixa de renda *per capita* e faixa de consumo (em m³)



Fonte: Elaborado pela Arsae-MG.

Cabe pontuar que apenas 0,10% do total de famílias sociais apresentam consumo superior a 40m³ mensais. E, de forma convergente com o demonstrado no item 3.3.1, o percentual de economias de consomem mais de 20m³ mensais de água é de somente 5,11% do total. Por outro lado, as duas primeiras faixas (de 0 a 10 m³) reúnem 57,3% dos usuários sociais, as três primeiras faixas (de 0 a 15m³) representam 83,78% dos usuários e, obviamente, 94,89% consomem até 20m³ de água mensalmente.

Dessa forma, a atenuação da progressividade das tarifas nessas faixas de consumo ou mesmo a unificação/alargamento de algumas faixas poderiam atuar como uma forma de promover menor variância e maior previsibilidade do valor das faturas desses usuários em caso de oscilações nos volumes consumidos a cada mês. Isso representaria um comprometimento de renda mais uniforme ao longo do tempo.

4. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A presente Avaliação de Resultado Regulatório (ARR) avaliou a Resolução Arsae-MG nº 150/2021 e aspectos da Tarifa Social de água e de esgoto da Arsae-MG. Em linha com os objetivos desta ARR, são apresentadas, a seguir, conclusões e sugestões de aprimoramentos.

Antes, contudo, cabe pontuar que esta Avaliação de Resultado Regulatório não tem a finalidade de alterar a norma em comento, mas de avaliar o alcance dos principais resultados almejados e, concomitantemente, estabelecer, de forma propositiva, um debate sobre aspectos considerados importantes para a consecução dos objetivos propostos para a norma, pavimentando assim o caminho para futuras alterações da Tarifa Social de água e de esgoto.

Por todo o exposto, **avaliou-se** que:

4.1. Com relação ao comprometimento de renda das famílias, mensurado pelo indicador capacidade de pagamento:

4.1.1. A Tarifa Social contribuiu e contribui consideravelmente para a melhoria da capacidade de pagamento dos usuários, visto que ela reduz, comparativamente aos valores cobrados da categoria residencial convencional, em cerca de 50% os valores das faturas referentes aos serviços de água e de esgoto;

4.1.2. A referência de indicador de capacidade de pagamento (satisfatório ou moderado) ainda não foi plenamente alcançada para significativo conjunto de usuários dada a grande heterogeneidade, sobretudo de renda, entre os grupos familiares;

4.2. Com relação ao quantitativo de famílias vulneráveis efetivamente beneficiadas, mensurado pelo índice de implementação da Tarifa Social:

4.2.1. A efetiva implementação da Tarifa Social aos usuários elegíveis tem se mostrado um grande desafio, com baixos índices na grande maioria dos municípios;

4.2.2. Os questionamentos da Arsae-MG, realizados após processos fiscalizatórios, isoladamente, bem como a periodicidade anual de atualização, pelos prestadores, não têm se mostrado suficientes para fazer com que o prestador sustente níveis satisfatórios de implementação da Tarifa Social;

4.3. Com relação ao limite de consumo em 20m³ para a aplicação da Tarifa Social:

4.3.1. Verificou-se que o conjunto de usuários sociais que apresentam consumo superior a 20m³ é pouco expressivo em relação ao total de usuários da categoria residencial social, representando cerca de 5%.

4.3.2. As famílias que consomem acima desse limite, geralmente, possuem mais indivíduos (média e mediana) que aquelas com consumo igual ou inferior.

4.3.3. No CadÚnico, foram identificados grupos familiares numerosos o suficiente para terem a capacidade de pagamento muito prejudicada por esse limite.

4.3.4. Não foi objeto de análise e, por conseguinte, não foi possível identificar a ocorrência de fraudes ou de consumo supérfluo por esse conjunto de usuários que o distinga dos demais usuários dos prestadores.

4.4. Com relação à <u>periodicidade de atualização cadastral e forma de acesso aos dados do CadÚnico:</u>

4.4.1. A periodicidade de atualização mínima anual não se mostra adequada à dinamicidade do CadÚnico e pode adiar por longo período o acesso ao benefício por famílias em situação de vulnerabilidade econômica.

4.5. Com relação à <u>progressividade acentuada da tabela tarifária:</u>

4.5.1. A acentuada progressividade dos valores cobrados por metro cúbico em cada faixa de consumo pode impactar significativamente o valor das faturas dos usuários sociais, prejudicando o comprometimento de renda disponível.

Diante das conclusões consignadas nesta seção, entende-se como importante a atualização da Resolução Arsae-MG nº 150/2021, incorporando os **aprimoramentos sugeridos** a seguir:

4.6. Com relação ao <u>comprometimento de renda das famílias,</u> mensurado pelo <u>indicador capacidade de pagamento</u>:

4.6.1. Sugere-se que seja reconsiderada a proposta de aprimoramento da Tarifa Social apresentada pela Coordenadoria Técnica de Regulação e Fiscalização Econômico-financeira (CRE), no intuito de melhorar a capacidade de pagamento dos usuários em situação de pobreza e extrema pobreza. Essa proposta consiste, basicamente, no desmembramento da atual categoria social em duas novas categorias, que teriam seus subsídios concedidos de modo proporcional à renda das famílias de distintas classificações presentes no CadÚnico.

4.6.2. Alternativamente à sugestão do item 4.6.1, em caso de sua inviabilidade, sugere-se calibragem e aumento dos percentuais de descontos atualmente aplicados à categoria residencial social.

4.6.3. Adicionalmente, sugere-se tornar mais frequente ou mesmo imperativa a interferência da Arsae-MG nos casos em que os indicadores de capacidade de pagamento sejam classificados como insatisfatórios.

4.7. Com relação ao <u>quantitativo de famílias vulneráveis efetivamente beneficiadas,</u> mensurado pelo <u>índice de implementação da Tarifa Social</u>:

4.7.1. Sugere-se a incorporação de metas de implementação da Tarifa Social ao fator X, juntamente dos incentivos tarifários já existentes, com finalidade de incentivar o prestador a melhorar seu desempenho no cadastramento do benefício.

4.7.2. Sugere-se a intensificação de processos fiscalizatórios referentes à qualidade e frequência de atualização das informações cadastrais dos bancos de dados dos prestadores.

4.8. Com relação ao <u>limite de consumo em 20m³</u> para a aplicação da Tarifa Social:

4.8.1. Sugere-se reavaliação quanto à conveniência ou mesmo à necessidade de estabelecimento de um nível limite para a aplicação da Tarifa Social.

4.8.2. Alternativamente à sugestão do item 4.8.1, em caso de sua inviabilidade, sugere-se que seja reavaliado o atual limite de 20m³ para um nível superior, de forma a contemplar as famílias mais numerosas identificadas no CadÚnico.

4.9. Com relação à <u>periodicidade de atualização cadastral e forma de acesso aos dados do CadÚnico:</u>

4.9.1. Sugere-se que a periodicidade da atualização do cadastro de usuários beneficiados pela Tarifa Social passe a ser no mínimo trimestral, a fim de promover maior precisão na concessão do benefício.

4.9.2. Sugere-se que seja viabilizado acesso direto, pelo prestador, à base de dados do CadÚnico, sem a necessidade de intermediação da Arsae-MG, de modo a conferir maior dinamicidade no processo de cadastramento de novas famílias.

4.10. Com relação à <u>progressividade acentuada da tabela tarifária:</u>

4.10.1. Sugere-se que seja avaliada, pela área competente, no âmbito dos processos de revisão tarifária, a atenuação da progressividade das tarifas entre as faixas de consumo ou mesmo a unificação/alargamento de algumas faixas de forma a se obter menor variância, maior previsibilidade do valor das faturas e maior uniformidade do comprometimento de renda dos usuários sociais em caso de oscilações nos volumes consumidos a cada mês.

Espera-se que os mecanismos regulatórios sugeridos nesta ARR possam promover melhorias, principalmente, em temos de capacidade de pagamento dos usuários e de implementação da Tarifa Social.

EQUIPE TÉCNICA

Antônio César da Matta de Jesus
Analista de fiscalização econômica

Daniel Penido de Lima Amorim
Assessor de fiscalização econômica

Revisão:

Rômulo José Soares Miranda
Gerência de Fiscalização Econômica

Supervisão:

Raphael Castanheira Brandão
Coordenadoria Técnica de Regulação e Fiscalização Econômico-Financeira

ANEXO – RESOLUÇÃO ARSAE-MG Nº 150/2021

RESOLUÇÃO ARSAE-MG Nº 150, DE 05 DE ABRIL DE 2021

Estabelece critérios para aplicação de Tarifa Social pelos prestadores de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário regulados pela Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais – Arsae-MG.

O DIRETOR-GERAL DA AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO ESTADO DE MINAS GERAIS – ARSAE-MG, no uso de suas atribuições legais, atendendo a decisão da Diretoria Colegiada e,

Considerando a Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, alterada pela Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020, e o Decreto Federal nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que estabelecem diretrizes nacionais para o saneamento básico;
Considerando a Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, alterada pela Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020, em seu art. 22, inciso IV, que estabelece como um dos objetivos da regulação a definição de tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro da prestação de serviços quanto a modicidade tarifária;
Considerando a Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, alterada pela Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020, em seu art. 23, que preconiza a edição de normas pelas entidades reguladoras em diversos aspectos, incluindo, no inciso IX, subsídios tarifários e não tarifários;
Considerando a Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, alterada pela Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020, em seu art. 30, inciso VI, que estipula que a cobrança dos serviços públicos de saneamento deve considerar a capacidade de pagamento dos consumidores;
Considerando o disposto na Lei Estadual n° 18.309, de 03 de agosto de 2009, em seu art. 6, referente às competências da Arsae-MG;
Considerando o disposto na Lei Estadual nº 18.309, de 03 de agosto de 2009, em seu art. 7, inciso XV e XVI sobre procedimentos para cadastramento e para comunicação da Tarifa Social;
Considerando a necessidade de regulamentar o art. 18 da Resolução Arsae-MG nº 131/2019, que estabelece as condições gerais para prestação dos serviços;
Considerando a necessidade de aprimorar a Tarifa Social de água e esgoto e padronizar seus critérios de concessão;

RESOLVE:

Art. 1º Estabelecer critérios para aplicação de Tarifa Social pelos prestadores de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário regulados pela Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais – Arsae-MG.

CAPÍTULO I
DA CATEGORIA SOCIAL

Art. 2º A Categoria Social é a classificação a ser aplicada para as unidades usuárias com baixa capacidade de pagamento e que terá acesso à Tarifa Social de Água e Esgoto.

CAPÍTULO II
DOS CRITÉRIOS PARA CONCESSÃO DO BENEFÍCIO

Art. 3º A Tarifa Social de Água e Esgoto caracteriza-se como um benefício de redução das tarifas aplicáveis aos usuários com baixa capacidade de pagamento das faturas pelos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.
§1º O benefício a que se refere o caput deste artigo será limitado às tarifas das faixas de consumo até 20 m³ da categoria social.
§2º Acima de 20m³, as tarifas aplicadas aos usuários da categoria social serão as mesmas tarifas da categoria residencial.
Art. 4º A Arsae-MG utilizará o Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico) como base para determinação dos critérios de enquadramento dos potenciais beneficiários, da capacidade de pagamento e de demais questões relavas à regulamentação e à fiscalização do benefício da Tarifa Social de água e esgoto.
Art. 5º Para ter direito ao benefício da Tarifa Social, os seguintes critérios deverão ser observados:
I – a unidade usuária deverá ser classificada como residencial;
II – a família domiciliada na unidade usuária deverá estar inscrita no CadÚnico, com o cadastro devidamente atualizado, segundo o disposto pelo Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007, e alterações posteriores;
III – a renda mensal per capita da família domiciliada na unidade usuária deverá ser compatível com as classificações de Extrema Pobreza, Pobreza ou Baixa Renda do CadÚnico.
Parágrafo Único. O benefício da Tarifa Social será vinculado somente a uma unidade usuária por família registrada no CadÚnico.

CAPÍTULO III
DO CADASTRAMENTO E DA PERDA DO BENEFÍCIO

Art. 6º O cadastramento e recadastramento das unidades usuárias na categoria social deverão ser feitos pelo prestador de serviços, com base em informações obtidas no CadÚnico.
§1º O prestador deverá atualizar, no mínimo anualmente, sua base de dados com os usuários contemplados com o benefício.
§2º O prestador deverá enviar à Arsae-MG, juntamente com o Banco de Faturamento, o Cadastro de Economias Sociais, conforme modelo previsto no Anexo.
§3º Para atendimento ao disposto no caput, o cadastramento, a manutenção e a atualização das informações deverão considerar o registro mais recente do CadÚnico disponibilizada pela Arsae-MG ou por qualquer outro ente responsável pela gestão do CadÚnico.

§4º A unidade usuária que satisfizer aos critérios de elegibilidade da Tarifa Social deve ser incluída na categoria social pelo prestador, sem necessidade de prévia comunicação ao usuário.
Art. 7º Para cadastramento das unidades usuárias na categoria social não identificadas automaticamente, os usuários deverão dirigir-se ao prestador de serviços para cadastramento, munidos dos seguintes documentos:
I – folha resumo do CadÚnico;
II – documento oficial de identificação;
III – comprovante de endereço; e
IV – fatura recente de água e/ou esgoto.
§1º O prestador não poderá exigir documentos diversos dos citados nos incisos I a IV para o cadastramento e atualização das unidades usuárias na Tarifa Social.
§2º O não cadastramento através dos documentos citados nos incisos I a IV motivará o entendimento de cobrança indevida por parte do prestador.
§3º O prestador de serviços deverá dispor de meio virtual, de fácil identificação e acesso para recepção dos documentos previstos no caput e cadastramento da unidade usuária na categoria social.
Art. 8º. O prestador de serviços deverá efetivar a inclusão das unidades usuárias na categoria social em até 30 (trinta) dias após a data de solicitação de cadastro pelo usuário, comprovado o atendimento aos critérios definidos nesta resolução.
§1º Atendidos os critérios de elegibilidade à Tarifa Social, a concessão inicial do benefício não pode ser condicionada à adimplência dos serviços por parte do usuário.
§2° O prestador não poderá, desde que satisfeitos os critérios de elegibilidade da Tarifa Social, efetuar a suspensão do benefício em decorrência de inadimplência do usuário.
§3º Caso o prestador não cumpra o prazo previsto no caput, a cobrança pela tarifa residencial será considerada como indevida por parte do prestador.
§4º Em caso de unidade usuária que integre imóvel caracterizado como multieconomia, atendidos os critérios de elegibilidade à Tarifa Social, a concessão do benefício não pode ser condicionada à individualização de hidrômetros.
§5º A inclusão na Tarifa Social não poderá implicar ônus ao usuário, bem como ser condicionada a pagamento por serviços adicionais ofertados pelo prestador.
Art. 9º. Perderá o benefício da Tarifa Social o usuário que não mais estiver inscrito no CadÚnico, conforme critérios estabelecidos pelos artigos 5º e 6º.
§1º O usuário beneficiado que não mais satisfizer os critérios de elegibilidade da Tarifa Social deverá ser comunicado previamente à suspensão do benefício para ciência de sua situação cadastral.
§2º A comunicação sobre a possível perda do benefício deverá ocorrer diretamente na fatura, de forma clara e objetiva, no campo de mensagens, pelo menos, por dois ciclos de faturamento antes da efetiva suspensão.

CAPÍTULO IV
DA CAPACIDADE DE PAGAMENTO DOS USUÁRIOS

Art. 10. A fim de avaliar a capacidade de pagamento dos usuários, ficam definidas, como métricas de referência:

1. O volume mensal de 3m³ per capita multiplicado pela mediana do número de moradores por domicílio do quartil de renda correspondente, que produzirá o consumo de referência para a fatura a ser comparada à renda mensal dos usuários.
2. A mediana das rendas per capita multiplicada pela mediana do número de moradores por domicílio do quartil de renda correspondente, como métrica de referência da renda familiar, para a categoria Social.
3. O 1º quartil das rendas per capita das famílias que não se enquadram nos critérios de renda para elegibilidade da Tarifa Social multiplicada pela mediana do número de moradores por domicílio destas mesmas famílias, como métrica de referência da renda familiar, para a categoria Residencial.

§1º A Arsae-MG atribuirá as seguintes classificações para a capacidade de pagamento das categorias social e residencial:

1. Satisfatória, se alcançar o valor igual ou inferior a 3%;
2. Moderada, se alcançar valor maior que 3% e igual ou menor que 5%;
3. Insatisfatória, se alcançar valor superior a 5%.

§2º Para apuração da renda de referência dos beneficiários da Tarifa Social será utilizada a base de dados do CadÚnico.

§3º Para apuração da renda de referência dos usuários da categoria Residencial será utilizada a base de dados do IBGE.

§4º O percentual de subsídio tarifário concedido à categoria social será estabelecido a partir da avaliação dos impactos tarifários causados às demais categoriais e da métrica de referência da capacidade de pagamento dos usuários.

CAPÍTULO V
DA FISCALIZAÇÃO

Art. 11. A concessão do benefício da Tarifa Social, bem como o faturamento da unidade usuária, serão objetos de fiscalização pela Arsae-MG.

§1º Quando não identificado automaticamente no CadÚnico, a documentação apresentada pelo usuário para solicitação da Tarifa Social, conforme art. 7º, deverá ser arquivada pelo prestador por, pelo menos, 10 (dez) anos a partir da efetiva concessão, para fins de comprovação de regularidade perante a Arsae-MG.

§2º A não observância do prazo de cadastramento, previsto no caput do art. 8º, e o indeferimento injustificado de inclusão de usuário que atenda aos critérios de elegibilidade da Tarifa Social caracterizarão engano injustificável e estarão sujeitos a sanções cabíveis por parte da Arsae-MG.

§3º Faturamentos indevidos de unidades usuárias da categoria social, bem como concessões indevidas de benefício a unidades que não atendam aos critérios de enquadramento definidos nesta resolução observarão compensações previstas em normativas regulatórias aplicáveis.

CAPÍTULO VI
DA DIVULGAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO

Art. 12. A Tarifa Social deverá ser divulgada pelos prestadores em sua sede, postos e agências de atendimento presencial, bem como em seu sítio eletrônico, contendo, no mínimo, os critérios para enquadramento, procedimentos para cadastramento e condições de perda do benefício.
§1º Poderão ser empregados outros meios de comunicação para divulgação da Tarifa Social, limitando-se o conteúdo apenas ao interesse público.
§2º Não são permitidas comunicações que contenham publicidade ou autopromoção de agentes, servidores ou funcionários públicos.
§3º As despesas relacionadas à divulgação da Tarifa Social poderão ser consideradas como custo regulatório, desde que o conteúdo seja caracterizado como comunicação ou mensagem educava.
§4º Para que sejam consideradas como custo regulatório, as despesas previstas no caput deverão ser evidenciadas por meio de documentos comprobatórios.
Art. 13. A comunicação com os usuários, referente ao direito potencial e a possível perda do benefício, deverá ser feita, preferencialmente, por meio de mensagens nas faturas.
§1° Quando a comunicação ocorrer por meio das faturas, os prestadores deverão utilizar o campo “Mensagem” para informar ao usuário sobre sua situação na Tarifa Social e orientá-lo a dirigir-se ao posto de atendimento ou outro canal disponível para eventuais providências.
§2° A linguagem utilizada deve ser simples, objetiva e de fácil entendimento por toda a população.

CAPÍTULO VII
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 14. As alterações na Tarifa Social definidas nesta resolução serão implementadas para cada prestador dos serviços regulados pela Arsae-MG a partir de sua próxima revisão tarifária.
Art. 15. Esta resolução entra em vigor na data da sua publicação.

Belo Horizonte, 05 de abril de 2021.