



NAVI

Apresentação para a  
Comissão Especial  
PL 3.261/2019

Setembro/2019

# Sumário

01.

Objetivos da regulação

02.

Definição da tarifa –  
Revisão tarifária

03.

Exemplos de revisões  
tarifárias

04.

Principais  
componentes da Tarifa

05.

Como a regulação  
mitiga os principais  
riscos de aumento de  
tarifa

06.

Ganhos tarifários com  
a participação de  
players privados

07.

Conclusões

# Objetivos da regulação

LEI Nº 11.445, DE 5 DE JANEIRO DE 2007:

Art. 22. São objetivos da regulação:

- I** - estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários;
- II** - garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas;
- III** - prevenir e reprimir o abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do sistema nacional de defesa da concorrência;
- IV** - definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.

Art. 23. A entidade reguladora editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:

- I** - padrões e indicadores de qualidade da prestação dos serviços;
- II** - requisitos operacionais e de manutenção dos sistemas;
- III** - as metas progressivas de expansão e de qualidade dos serviços e os respectivos prazos;
- IV** - regime, estrutura e níveis tarifários, bem como os procedimentos e prazos de sua fixação, reajuste e revisão;
- V** - medição, faturamento e cobrança de serviços;
- VI** - monitoramento dos custos;
- VII** - avaliação da eficiência e eficácia dos serviços prestados.

# Definição da tarifa – Revisão tarifária

## LEI Nº 11.445, DE 5 DE JANEIRO DE 2007:

Art. 38. As revisões tarifárias compreenderão a reavaliação das condições da prestação dos serviços e das tarifas praticadas e poderão ser:

**I** - periódicas, objetivando a distribuição dos ganhos de produtividade com os usuários e a reavaliação das condições de mercado;

**II** - extraordinárias, quando se verificar a ocorrência de fatos não previstos no contrato, fora do controle do prestador dos serviços, que alterem o seu equilíbrio econômico-financeiro.

§ 1º As revisões tarifárias terão suas pautas definidas pelas respectivas entidades reguladoras, ouvidos os titulares, os usuários e os prestadores dos serviços.

§ 2º Poderão ser estabelecidos mecanismos tarifários de indução à eficiência, inclusive fatores de produtividade, assim como de antecipação de metas de expansão e qualidade dos serviços.

§ 3º Os fatores de produtividade poderão ser definidos com base em indicadores de outras empresas do setor.

§ 4º A entidade de regulação poderá autorizar o prestador de serviços a repassar aos usuários custos e encargos tributários não previstos originalmente e por ele não administrados, nos termos da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.

# Exemplos de revisões tarifárias

## Tarifa da Copasa na revisão de 2017 (concessionária de MG)

| Grupo  | Subgrupo                                      | Valor regulatório<br>(a preços de jul/17 a jun/18) | % da RR                  |               |
|--|---|--|--------------------------|---------------|
| Custos Operacionais (1)                      | Energia Elétrica                              | R\$ 321.470.361                                    | 6,89%                    |               |
|  | Pessoal                                       | R\$ 1.225.509.257                                  | 26,26%                   |               |
|  | Combustíveis e Lubrificantes                  | R\$ 20.619.749                                     | 0,44%                    |               |
|  | Material de Tratamento                        | R\$ 71.149.932                                     | 1,52%                    |               |
|  | Outros Materiais                              | R\$ 11.472.579                                     | 0,25%                    |               |
|  | Serviços de Terceiros                         | R\$ 103.087.572                                    | 2,21%                    |               |
|  | Aluguel                                       | R\$ 27.212.348                                     | 0,58%                    |               |
|  | Comercialização                               | R\$ 53.743.263                                     | 1,15%                    |               |
|  | Telecomunicação                               | R\$ 17.329.804                                     | 0,37%                    |               |
|  | Comunicação, Publicidade e Propaganda Legal   | R\$ 1.917.938                                      | 0,04%                    |               |
|  | Programas Educativos                          | R\$ 4.664  | 0,00%                    |               |
|  | Indenizações                                  | R\$ 550.663  | 0,01%                    |               |
|  | Outros custos operacionais                    | R\$ 15.655.761                                     | 0,34%                    |               |
|  | <b>Subtotal</b>                               | <b>R\$ 1.869.723.893</b>                           | <b>40,06%</b>            |               |
|  | Custos impactados pelo Fator de Produtividade | Atendimento Telefônico                             | R\$ 12.170.914           | 0,26%         |
|  |   | Autosserviços de Água e Esgoto                     | R\$ 7.465.152            | 0,16%         |
|  |   | Manutenção   | R\$ 252.919.735          | 5,42%         |
|  |   | Treinamento  | R\$ 775.587              | 0,02%         |
|  |   | <b>Subtotal</b>                                    | <b>R\$ 273.331.388</b>   | <b>5,86%</b>  |
|  |   | <b>Total de Custos Operacionais</b>                | <b>R\$ 2.143.055.280</b> | <b>45,92%</b> |
|  | Tributos e Outras Obrigações (2)              | PIS e Cofins                                       | R\$ 293.617.391          | 6,29%         |
|  |   | TFAS   | R\$ 34.385.645           | 0,74%         |
|  |   | Proteção de Mananciais                             | R\$ 19.613.622           | 0,42%         |
| Outros Tributos                              |   | R\$ 7.997.039                                      | 0,17%                    |               |
| <b>Total de Tributos e Outras Obrigações</b> | <b>R\$ 355.613.697</b>                        | <b>7,62%</b>                                       |                          |               |
| Custos de Capital (3)                        | Depreciação/Amortização                       | R\$ 782.990.333                                    | 16,78%                   |               |
|  | Tributos sobre o lucro                        | R\$ 380.886.616                                    | 8,16%                    |               |
|  | Remuneração da base de ativos                 | R\$ 902.663.766                                    | 19,34%                   |               |
|  | Remuneração da NCG                            | R\$ 9.000.392                                      | 0,19%                    |               |
| <b>Total de Custos de Capital</b>            | <b>R\$ 2.075.541.106</b>                      | <b>44,47%</b>                                      |                          |               |
| RI (4)                                       | Receitas Irrecuperáveis                       | R\$ 92.777.467                                     | 1,99%                    |               |
| RR (5)                                       | Receita Requerida = (1) + (2) + (3) + (4)     | R\$ 4.666.987.551                                  | 100,00%                  |               |

## Fluxo de caixa do ciclo tarifário 2017-2020 da Sabesp

| Discriminação                              | Componentes da Fórmula | Valor Presente  | Ciclo Tarifário - R\$ (Dez/16) |                |                |                |
|--|------------------------|-----------------|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|
|  |                        | 2016            | 2017                           | 2018           | 2019           | 2020           |
| Volume Faturado (A+E) - (1.000 m³)         | VF                     |                 | 3.707.335.125                  | 3.806.967.040  | 3.907.918.862  | 4.006.722.677  |
| (+) Receita Requerida Direta -> Tarifária  | RRD                    | 46.063.282.247  | 13.433.592.644                 | 13.794.610.601 | 14.160.411.269 | 14.518.428.592 |
| (+) Receita Indireita                      | RI                     | 727.785.334     | 212.246.528                    | 217.950.498    | 223.730.033    | 229.386.594    |
| (+) Outras Receitas                        | OR                     | 264.992.161     | 80.202.629                     | 80.202.629     | 80.202.629     | 80.202.629     |
| (-) COFINS/PASEP                           | COP                    | 3.088.171.264   | 900.805.722                    | 924.872.763    | 949.258.640    | 973.125.646    |
| (-) Despesas Operacionais -> OPEX          | OPEX                   | 17.782.984.420  | 5.257.096.362                  | 5.339.129.123  | 5.422.973.305  | 5.546.558.936  |
| (-) PPP e Locação de Ativos                | PPP                    | 1.530.857.286   | 172.602.423                    | 576.365.823    | 576.365.823    | 576.365.823    |
| (-) Fundos Municipais                      | FMS                    | 847.977.151     | 247.298.479                    | 253.944.444    | 260.678.454    | 267.269.181    |
| (-) P&D&I                                  | PDI                    | 5.314.056       | -                              | -              | -              | 7.259.214      |
| (-) Imposto de renda/Contrib.Social        | IRCS                   | 6.395.387.035   | 1.967.144.277                  | 1.878.917.700  | 1.930.952.454  | 1.967.151.945  |
| (-) Receitas Irrecuperáveis                | RINC                   | 593.072.738     | 172.959.832                    | 177.608.001    | 182.317.748    | 186.927.283    |
| (-) Investimentos                          | CAPEX                  | 10.112.120.549  | 2.668.555.531                  | 3.877.346.417  | 2.309.119.124  | 3.413.526.547  |
| (-) Juros Obras Andamento Regulatório      | JOAR                   | 297.919.066     | 91.255.480                     | 112.118.263    | 53.469.213     | 102.815.339    |
| (-) Ajuste compensatório                   | AJC                    | -578.900.443    | -156.462.317                   | -169.151.411   | -182.869.591   | -197.700.314   |
| (-) Variação do Capital de Giro            | VarWK                  | 595.474.113     | 519.525.322                    | 71.806.280     | 38.563.988     | 31.370.451     |
| (-) Base de Capital Inicial                | BRL0                   | 39.032.454.982  | -                              | -              | -              | -              |
| (+) Base de Capital Final                  | BRLT                   | 32.646.772.475  | -                              | -              | -              | 44.596.802.511 |
| = Livre Fluxo de Caixa + Bdk               |                        | -39.032.454.982 | 1.885.260.691                  | 1.049.806.325  | 2.923.514.772  | 46.550.150.276 |
| = Livre Fluxo de Caixa + Bdk (Descontados) |                        | -39.032.454.982 | 1.743.835.622                  | 898.209.100    | 2.313.703.431  | 34.076.706.830 |

Valor Presente Líquido = -  
Taxa Interna de Retorno (TIR) = 8,11%

| Tarifa Média Máxima - P0 (R\$ / m3) |        |         |
|-------------------------------------|--------|---------|
| Calculado                           | Atual  | Varição |
| 3,6235                              | 3,3762 | 7,3264% |

# Exemplos de revisões tarifárias

Fluxo de caixa do ciclo tarifário 2017-2020 da Sanepar

Cálculo da Tarifa Econômica (P<sub>0</sub>) da SANEPAR - Água+Esgoto

| ÁGUA+ESGOTO                       | 2017                 | 2018                 | 2019                 | 2020                 |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>PO (Tarifa B)</b>              | <b>3,904</b>         | <b>3,904</b>         | <b>3,904</b>         | <b>3,904</b>         |
| Mercado Faturado                  | 1.008.813.601        | 1.026.670.096        | 1.046.129.799        | 1.066.286.088        |
| Outras Receitas                   | 19.928.993           | 20.105.369           | 20.295.910           | 20.491.436           |
| <b>Receita</b>                    | <b>3.958.228.922</b> | <b>4.028.115.137</b> | <b>4.104.274.268</b> | <b>4.183.157.780</b> |
| Custo Operacional                 | 1.676.237.734        | 1.705.907.964        | 1.738.242.072        | 1.771.733.623        |
| Quota de Reintegração Regulatória | 479.988.981          | 496.641.250          | 510.330.627          | 522.911.681          |
| Remuneração de Capital Bruta      | 1.863.393.455        | 1.768.793.891        | 1.788.431.706        | 1.801.745.699        |
| Receitas Irrecuperáveis           | 32.421.440           | 32.141.941           | 32.682.480           | 33.180.736           |
| Despesa                           | 4.052.041.611        | 4.003.485.046        | 4.069.686.885        | 4.129.571.739        |

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| VPL Receita      | R\$ 13.267.210.551 |
| VPL Despesa      | R\$ 13.267.210.551 |
| <b>Diferença</b> | <b>0,00</b>        |

Tarifa da Corsan na revisão de 2014 (concessionária do RS)

## 7.1 Súmula da receita requerida e verificada

| Súmula dos Cálculos da Revisão Tarifária  |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>Remuneração Adequada da BAR - Rad</b>  |                             |
| Ativos Imobilizado, Intangível e Financeiro Atualizados   | R\$ 5.084.529.431,44        |
| Plano de Investimentos Realizado - diferença à remunerar 2009 a 2013                            | R\$ 240.091.703,04          |
| Plano de Investimentos Planejado - 2014 a 2018  | R\$ 925.781.724,37          |
| Capital Circulante Líquido Regulatório  | R\$ 19.519.479,93           |
| <b>Total da BAR</b>   | <b>R\$ 6.269.922.338,78</b> |
| Taxa de Retorno (WACC)  | 10,87%                      |
| <b>Remuneração Adequada da BAR - Rad</b>  | <b>R\$ 681.540.558,23</b>   |
| <b>Receita Unitária Média Requerida - RUMR</b>  |                             |
| Dexpesas de Exploração - DEX  | R\$ 1.202.125.429,29        |
| Depreciações, Provisões e Amortizações - DPA  | R\$ 31.974.089,38           |
| Remuneração Adequada da BAR - Rad   | R\$ 681.540.558,23          |
| <b>Total dos Custos dos Serviços</b>  | <b>R\$ 1.915.640.076,90</b> |
| Volume Faturado de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário Anual - VFAE em m <sup>3</sup> | 305.203.782                 |
| <b>RUMR = CS/VFAE</b>   | <b>R\$ 6,28</b>             |
| <b>Receita Unitária Média Verificada - RUMV</b>   |                             |
| Receita Operacional Bruta Direta Anual - ROD  | R\$ 1.719.760.531,62        |
| Volume Faturado de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário Anual - VFAE em m <sup>3</sup> | 305.203.782                 |
| <b>RUMV = ROD/VFAE</b>  | <b>R\$ 5,63</b>             |

Tabela 24 – Súmula dos cálculos da revisão tarifária

# Principais componentes da Tarifa

## Custos Operacionais Eficientes | 46% da tarifa na Copasa

- É o custo da operação eficiente, calculado pelo regulador, a partir da análise de benchmark entre as empresas comparáveis no Brasil.
- Caso a empresa seja mais eficiente que seu benchmark, parte desses ganhos será compartilhado com o consumidor.

## Remuneração/Depreciação dos investimentos | 36% da tarifa na Copasa

- Produto da base de ativos da empresa (montante total de investimentos realizados), líquida de depreciação pelo Custo de Capital Regulatório, somado à depreciação anual da base de ativos.
- Quanto mais eficiente a estrutura de capital, menor será o custo de capital e parte dessa eficiência será compartilhada com o consumidor.

## Impostos | 15% da tarifa na Copasa

- IR/CSLL e PIS/COFINS. São 100% repassados para a tarifa.



# Como a regulação mitiga os principais riscos de aumento de tarifa

## Principais riscos

## Como a boa relação mitiga

### Ineficiência operacional

A empresa se torna ineficiente, em termos de custo, e onera a tarifa do consumidor com um serviço de baixa qualidade.

Os reguladores, através da metodologia de benchmark, comparam a empresa com as mais eficientes do setor e colocam apenas o custo operacional eficiente calculado na tarifa .

Além disso, também estabelecem metas de qualidade para o concessionário e, caso não sejam cumpridas, o retorno do mesmo é reduzido.

### Sobrepço e ineficiência nos investimentos

A empresa investe na concessão a preços maiores que os de mercado e exige retornos demasiadamente altos por esses investimentos.

Uma empresa independente é contratada pelos reguladores para realizar um laudo, onde calcula o novo valor de reposição eficiente dos investimentos realizados. Assim, não há risco de sobrepreço nos mesmos.

O retorno dos investimentos é definido pelos reguladores, com base em custos das dívidas tomadas pelas empresas mais eficientes e assumindo uma estrutura de capital eficiente.



# Ganhos tarifários com a participação de players privados

## Alavanca

Menores custos de pessoal em empresas privadas vs. públicas

Maior acesso a capital para realização de investimentos

Um maior volume de investimentos leva a uma diluição das tarifas

## Ganho de entrada de um player privado

Empresas privadas, em geral, têm menor custo por funcionário do que as públicas. Como este é mais da metade do custo total, se traduz em custos menores para empresas privadas. Uma parte relevante de tal eficiência será transferida para os consumidores com a redução de tarifa.

Por ter mais fácil acesso a capital com custo mais baixo, as empresas privadas investem mais e, com isso, atingem metas de universalização de forma mais rápida. Isso é ainda mais claro nos momentos de restrição do mercado de dívida e quando os estados estão passando por maiores dificuldades fiscais.

Maior acesso a capital e, assim, ocorre um aumento mais rápido da cobertura de esgoto. Tal aumento de volume levará a uma maior diluição dos custos, dado que a maior parte são custos fixos e isso reduzirá ainda mais a tarifa.

# Conclusões

- 1.** O investidor privado tem mais acesso a capital e custos mais baixos.
- 2.** A entrada de um investidor privado traz redução de tarifa em um ambiente de regulação justa.
- 3.** As agências reguladoras têm por missão, com mecanismos, compartilhar os ganhos de eficiência dos players privados. Além disso, também evita abusos econômicos (sobrepreço, serviço ruim...).