



ESTADO DE SÃO PAULO

DELIBERAÇÃO ARSESP Nº 1.123, de 04 de fevereiro de 2021

Estabelece a Metodologia para Apuração e Aplicação do Índice Geral de Qualidade (IGQ) para a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP, nos processos de reajustes e revisões tarifárias a partir da 3ª Revisão Tarifária Ordinária, definindo nova cesta de indicadores.

A Diretoria Colegiada da Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de São Paulo – ARSESP, na forma da Lei Complementar nº 1.025, de 7 de dezembro de 2007, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 52.455 de 07 de dezembro de 2007:

Considerando que a metodologia a ser aplicada ao Índice Geral de Qualidade (IGQ) da Sabesp foi definida em 2019, com a publicação da Deliberação Arsesp nº 898, de 20 de agosto de 2019;

Considerando que a primeira aplicação do Índice Geral de Qualidade (IGQ) ocorreu no reajuste tarifário anual da Sabesp de 2020, a partir dos resultados dos indicadores referentes ao ano calendário de 2019;

Considerando que a metodologia da 3ª Revisão Tarifária Ordinária da Sabesp, aprovada em julho de 2020, por meio na Nota Técnica NT.S-0043-2020, manteve a aplicação do Índice Geral de Qualidade para o próximo ciclo tarifário e acrescentou mudanças metodológicas;

Considerando a aplicação do Índice Geral de Qualidade (IGQ) no ano de 2020, a auditoria realizada nos dados enviados pela Sabesp referentes a 2019 e as contribuições feitas pela sociedade durante a consulta pública da metodologia da 3ª Revisão Tarifária da Sabesp, permitiram identificar melhorias na cesta de indicadores;

Considerando que as motivações e conceitos apresentados na Nota Técnica NT.S-0003-2021 justificam a edição desta deliberação; e

Considerando as contribuições recebidas na Consulta Pública nº 24/2020, realizada no período de 19/12/2020 a 14/01/2021, consolidadas no Relatório



ESTADO DE SÃO PAULO

Circunstanciado RC.S-0003-2021, que contribuíram para o aprimoramento desta deliberação,

DELIBERA:

Art. 1º. Fica estabelecida a Metodologia para apuração e aplicação do Índice Geral da Qualidade (IGQ) para a prestadora de serviços SABESP.

Art. 2º. Para fins desta deliberação, adotam-se as seguintes definições:

I – Ano Calendário: ano referência para recebimento dos dados que compõem o IGQ; II – Data-Base: data de aplicação dos reajustes e revisões tarifárias da SABESP.

Art. 3º. Os indicadores que comporão o IGQ, a partir do ano calendário de 2021, bem como suas respectivas fórmulas, constam do Anexo I desta deliberação.

Parágrafo Único. Para a data-base de 2021, ano calendário de 2020, ficam mantidos os indicadores e metodologia definidos na Deliberação Arsesp nº 898/2019.

Art. 4º. A apuração do IGQ obedecerá ao calendário de eventos apresentado no Anexo II desta Deliberação.

Art. 5º. Será adotada a metodologia de regulação por menus para definição dos impactos tarifários, com a adoção de matriz que relaciona metas e desempenho real a ser apurado ao final de um determinado período.

§ 1º. Os melhores resultados em termos de benefício tarifário devem ser obtidos quando a meta escolhida é igual ao desempenho efetivo.

§ 2º. A meta central deverá refletir o nível de qualidade considerado desejável do ponto de vista regulatório.

§ 3º. Na hipótese de cumprimento da meta central, o ganho esperado deve ser zero.

§ 4º. Será elaborado um menu de metas para cada indicador que compõe o IGQ, construído a partir da meta central definida.



ESTADO DE SÃO PAULO

Art. 6º. As metas dos indicadores que compõem o IGQ serão revistas e/ou atualizadas anualmente, em cada reajuste tarifário ou revisão tarifária ordinária.

§ 1º. A cada definição de meta anual será elaborado novo menu de metas.

§ 2º A Sabesp deverá optar por uma meta de desempenho anual para cada um dos indicadores, justificando a escolha e indicando as ações a serem adotadas para o atingimento das metas.

Art. 7º. O resultado do IGQ será calculado anualmente, com aplicação dos seus efeitos tarifários na data-base do ano subsequente ao ano-calendário.

Art. 8º. Para o cálculo dos indicadores do IGQ durante o ciclo tarifário, será considerada a base de municípios operados pela Sabesp, considerando o interstício de 02 anos entre o início de atendimento pelo prestador e sua entrada na base de análise do IGQ.

Art. 9º O resultado do Índice Geral de Qualidade a ser aplicado na tarifa será resultado da ponderação das perdas ou ganhos tarifários, calculados para cada indicador.

§ 1º. Para obtenção dos valores de ganhos e perdas, a Arsesp adotará um modelo que considere a interpolação linear (ou equação que a incorpore) entre os limites superior e inferior à posição do resultado.

§ 2º. A interpolação linear, a que se refere o §1º, não ultrapassará os limites máximos e mínimos do menu de metas.

Art. 10. O peso de cada indicador na composição do Índice Geral de Qualidade está apresentado no Anexo I.

Art. 11. A fiscalização dos dados considerados na apuração do IGQ ocorrerá a qualquer tempo, a critério da ARSESP.

§ 1º. A ausência do fornecimento dos dados ou a constatação de incorreção nos dados que compõem o IGQ ensejará ajustes tarifários compensatórios, sem prejuízo de outras sanções previstas em deliberações específicas.



ESTADO DE SÃO PAULO

§ 2º. Na hipótese prevista no parágrafo 1º, poderá ser considerado o pior resultado possível no menu de metas para fins de ajuste compensatório.

Art. 12. As metas propostas para os indicadores que compõem o IGQ e os resultados apurados serão divulgados no site da ARSESP.

Art. 13. Esta Deliberação entrará em vigor na data de sua publicação.

Anapaula Fernandes da Rocha Campos Amaral

Diretora Presidente

Publicado no D.O. de 05 /02/2021

Este texto não substitui o publicado no DOE de 05 /02/2021



ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO I

INDICADORES QUE COMPÕEM O ÍNDICE GERAL DA QUALIDADE (IGQ) DA SABESP

1.1. Indicador de Vazamentos Visíveis – IVV

Motivo: a redução nos valores desse índice reflete a melhoria no valor de perdas e na manutenção preventiva do sistema de distribuição de água. A crise hídrica vivenciada nos anos 2014 a 2015 elevou o nível de exigência quanto à redução de perdas nos sistemas de distribuição, principalmente em regiões metropolitanas que dependem de sistemas integrados de produção de água; dessa forma, a inclusão de um índice que reflita as ações de combate às perdas realizadas pela prestadora converge com as diretrizes para a adequada prestação de serviço.

Cálculo do indicador: será a razão entre o total de vazamentos visíveis e a extensão da rede de distribuição de água em km.

Origem dos dados: todas as variáveis têm origem no cadastro da Sabesp e são fornecidas pela própria prestadora.

Histórico analisado: para composição do indicador, consideraremos o histórico existente para os anos de 2016 a 2020.

Riscos: inexistência de **(i)** políticas, normas e/ou procedimentos formalmente definidos, atualizados e divulgados a todos os colaboradores envolvidos, que contemplem, entre outros aspectos, os responsáveis, os prazos e a descrição das atividades críticas do processo de manutenção do cadastro de redes, tais como: conferência e aprovação da documentação suporte das obras de ampliação e substituição das redes de água; realização de atualizações no cadastro de redes; **(ii)** de cadastro de redes em sistema de informações georreferenciadas, possibilitando o cálculo automático da extensão de rede do sistema de água; **(iii)** rotinas sistêmicas para crítica das informações de extensão de rede, avaliando e sinalizando distorções e valores incompatíveis com as obras realizadas, bem como variações não usuais em um curto período.

Peso do indicador: este indicador terá peso de 25% no cálculo do IGQ.



ESTADO DE SÃO PAULO

Ficha do IVV:

Indicador	Indicador de Vazamentos Visíveis
Sigla	IVV
Unidade de Medida	Vazamento/Km
Fórmula do Indicador	$IVV = \frac{\sum \text{vazamentos visíveis}}{\text{Extensão da rede de distribuição de água}}$
Vazamento Visível	Vazamento de água detectável a olho nu, excluindo-se os vazamentos de grande porte previstos na Deliberação ARSESP nº 052/2009
Extensão de Rede	Extensão referente a redes e ramais, desconsiderando-se no cálculo a extensão de adutoras e subadutoras.
Origem do dado	Cadastro do prestador
Modo de verificação	Auditoria de confiança dos processos e de exatidão dos dados
Riscos	inexistência de (i) políticas, normas e/ou procedimentos formalmente definidos, atualizados e divulgados a todos os colaboradores envolvidos, que contemplem, entre outros aspectos, os responsáveis, os prazos e a descrição das atividades críticas do processo de manutenção do cadastro de redes, tais como: conferência e aprovação da documentação suporte das obras de ampliação e substituição das redes de água; realização de atualizações no cadastro de redes; (ii) de cadastro de redes em sistema de informações georreferenciadas, possibilitando o cálculo automático da extensão de rede do sistema de água; (iii) rotinas sistêmicas para crítica das informações de extensão de rede, avaliando e sinalizando distorções e valores incompatíveis com as obras realizadas, bem como variações não usuais em um curto período

1.2. Indicador de Prazo de Reposição de Pavimento – IPRP

Motivo: a demora na execução de reparos de pavimento está entre as principais reclamações apresentadas pelos poderes concedentes à agência reguladora, causa considerável impacto na rotina dos usuários e, embora a Arsesp tenha normatizado prazos para reposição de pavimento envolvendo ligações de água/esgoto e reparos



ESTADO DE SÃO PAULO

de vazamentos visíveis nas Deliberações Arsesp nº 106 e nº 550, respectivamente, tais normas se estendem apenas aos municípios regulados pela agência.

Cálculo do indicador: será o 95º percentil da relação de prazos de execução de todas as reposições de pavimento do ano referência.

Origem dos dados: todas as variáveis têm origem no cadastro da Sabesp e são fornecidas pela própria prestadora.

Histórico analisado: para composição do indicador, consideraremos o histórico existente para os anos de 2016 a 2020.

Riscos: inexistência de **(i)** políticas, normas e/ou procedimentos formalmente definidos, atualizados e divulgados a todos os colaboradores envolvidos, que contemplem, entre outros aspectos, os responsáveis, os prazos e a descrição das atividades críticas do processo de cadastro e classificação; **(ii)** atualização tempestiva do cadastro com base nas informações verificadas em campo pelos agentes fiscalizadores, a partir de vínculo sistêmico com o fechamento da Ordem de Serviço correspondente e **(iii)** monitoramento periódico da base cadastral.

Alterações: Enquanto na 2ª RTO, o escopo de **reposições de pavimento** ficou restrito aquele relacionado aos serviços de reparo de vazamentos visíveis; na 3ª RTO ampliamos este escopo para toda reposição de pavimento realizada pela prestadora de serviço, independentemente do serviço que gerou sua necessidade. Uma vez que a Arsesp não possui norma geral estabelecendo prazo de reposição de pavimento¹ (somente há para reposições relacionadas a reparos de vazamento visíveis e ligações de água/esgoto e serviços correlatos), alteramos o cálculo do indicador, para que este represente o 95º percentil da relação de prazos de execução de todas as reposições de pavimento do ano referência; ou seja, a prestadora passará a escolher em qual quantidade de dias úteis ele cumprirá 95% dos serviços de reposição de pavimento realizados. A escolha deste percentil como parâmetro decorre deste ser o ponto de inflexão encontrado numa análise envolvendo cerca de 2,5 milhões de reposições, ou seja, ponto a partir do qual a diferença no prazo de execução sofre um “salto” em relação ao percentil anterior; logo, usar este percentil maximiza a quantidade de usuários beneficiados, ao mesmo tempo em que fornece uma flexibilidade para os casos cuja execução da reposição é mais prolongada.

¹ A definição de prazo geral para reposição de pavimentos é objeto de atual estudo técnico pela gerência de regulação técnica dos serviços de saneamento básico, cujo prazo para término está previsto para novembro de 2021.



ESTADO DE SÃO PAULO

Peso do indicador: este indicador terá peso de 25% no cálculo do IGQ.

Ficha do IPRP:

Indicador	Indicador de Prazo de Reposição de Pavimento
Sigla	IPRP
Unidade de Medida	dias úteis
Fórmula do Indicador	$IPRP = 95^{\circ}$ percentil da relação de prazos de execução de todas as reposições de pavimento do ano referência
Reposição de Pavimento	Aplicação de materiais obedecendo o padrão do passeio e/ou via pública existente antes da execução de qualquer serviço que altere as condições originais do pavimento.
Origem do dado	Declarado pelo prestador
Modo de verificação	Auditoria de confiança dos processos e de exatidão dos dados
Riscos	inexistência de (i) políticas, normas e/ou procedimentos formalmente definidos, atualizados e divulgados a todos os colaboradores envolvidos, que contemplem, entre outros aspectos, os responsáveis, os prazos e a descrição das atividades críticas do processo de cadastro e classificação; (ii) atualização tempestiva do cadastro com base nas informações verificadas em campo pelos agentes fiscalizadores, a partir de vínculo sistêmico com o fechamento da Ordem de Serviço correspondente e (iii) monitoramento periódico da base cadastral.

1.3. Indicador de Reclamações de Falta de Água e Baixa Pressão – IRFA

Motivo: os atendimentos registrados no Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU) da Arsesp entre 2013 e 2019 demonstraram que a descontinuidade do serviço relacionada à falta de água e baixa pressão constitui-se a principal fonte de reclamação dos usuários; o índice objetiva a continuidade de serviços de abastecimento de água, mapeando e minimizando a prestação de serviço insuficiente quanto à regularidade e à continuidade.



ESTADO DE SÃO PAULO

Cálculo do indicador: será a razão entre o total de reclamações por descontinuidade do serviço de abastecimento de água registradas no serviço de atendimento da Sabesp e o número de ligações ativas de água.

Origem dos dados: todas as variáveis têm origem no cadastro da Sabesp e são fornecidas pela própria prestadora.

Histórico analisado: para composição do indicador, consideraremos o histórico existente para o ano de 2016 e 2020.

Riscos: inexistência de **(i)** políticas, normas e/ou procedimentos formalmente definidos, atualizados e divulgados a todos os colaboradores envolvidos, que contemplem, entre outros aspectos, os responsáveis, os prazos e a descrição das atividades críticas do processo de registro de reclamação e **(ii)** crítica sistêmica para evitar a abertura de ordens de serviço em duplicidade, permitindo associar a solicitação de serviço/reclamação a uma ordem de serviço já existente.

Alterações: a definição de **reclamação** foi ampliada para cobrir qualquer comunicação realizada pelo usuário e que se refira à falta de água e/ou à baixa pressão, excetuando-se aquelas em que se comprove que a falta de água ou baixa pressão reclamada tenha ocorrido por culpa exclusiva do usuário reclamante.

Peso do indicador: este indicador terá peso de 25% no cálculo do IGQ.

Ficha do IRFA:

Indicador	Índice de Reclamações Falta de Água
Sigla	IRFA
Unidade de Medida	Reclamações/1.000 ligação
Fórmula do Indicador	$IRFA = \frac{\sum \text{reclamações sobre descontinuidade do serviço de abastecimento de água}}{\sum \text{ligações ativas de água}}$
Reclamação por descontinuidade	<p>Qualquer forma de comunicação (reclamação, informação, consulta, etc) realizada pelo usuário referente à falta de água ou à baixa pressão na rede de abastecimento.</p> <p>Obs.: não serão consideradas no cálculo as comunicações em que a falta de água ou baixa pressão reclamada tenha ocorrido por culpa <u>exclusiva</u> do usuário reclamante, como, por exemplo:</p>



ESTADO DE SÃO PAULO

	problemas internos da unidade usuária, corte de abastecimento por inadimplência, etc.
Ligações Ativas	Ligações de água na rede pública que estavam em pleno funcionamento no último dia do ano de referência.
Origem do dado	Declarado pelo prestador
Modo de verificação	Auditoria de confiança dos processos e de exatidão dos dados
Riscos	inexistência de (i) políticas, normas e/ou procedimentos formalmente definidos, atualizados e divulgados a todos os colaboradores envolvidos, que contemplem, entre outros aspectos, os responsáveis, os prazos e a descrição das atividades críticas do processo de registro de reclamação e (ii) crítica sistêmica para evitar a abertura de ordens de serviço em duplicidade, permitindo associar a solicitação de serviço/reclamação a uma ordem de serviço já existente

1.4. Indicador de Abrangência de Coleta e Tratamento de Esgoto – IACT

Motivo: considerando que o esgoto enviado *in natura* aos rios acarreta danos ao meio ambiente e às condições de saúde da população, pretende-se estimular a prestadora a ampliar a rede coletora, o percentual de domicílios conectado ao sistema de coleta e o percentual de domicílios conectado ao sistema de tratamento.

Cálculo do índice: será a razão percentual de duas parcelas, sendo a primeira obtida por $(C_{e1} + C_{e2})/C_{e3}$, onde C_{e1} = quantidade de economias residenciais ativas de esgoto, C_{e2} = Quantidade de economias residenciais não conectadas à rede coletora e com disponibilidade de atendimento por rede pública de coleta e C_{e3} = quantidade de domicílios a ser atendida pela prestadora de serviço na área atendível do município, definido em comum acordo com a municipalidade; e a segunda obtida pela razão: T_{e1}/C_{e1} , onde T_{e1} = quantidade de economias residenciais ativas conectadas ao sistema de tratamento e a variável C_{e1} , já apresentada na primeira parcela.

Origem dos dados: todas as variáveis são provenientes dos cadastros da prestadora.

Histórico analisado: para composição do indicador, serão considerados os anos de 2017, 2018, 2019 e 2020.



ESTADO DE SÃO PAULO

Riscos / Fragilidades reconhecidas: inexistência de (i) políticas, normas e/ou procedimentos formalmente definidos, atualizados e divulgados a todos os colaboradores envolvidos, que contemplem, entre outros aspectos, os responsáveis e a descrição das atividades críticas do processo de cadastro e classificação; (ii) atualização tempestiva do cadastro com base nas informações verificadas em campo pelos agentes fiscalizadores, a partir de vínculo sistêmico com o fechamento da Ordem de Serviço correspondente, (iii) monitoramento periódico da base cadastral e (iv) ausência de atualização das projeções censitárias do número de domicílios existente na área atendível da prestação.

Ficha do IACT:

Indicador	Indicador de Abrangência de Coleta e Tratamento de Esgoto
Sigla	IACT
Unidade de Medida	%
Fórmula do Indicador	$IACT = 100 * \frac{C_{e1} + C_{e2}}{C_{e3}} * \frac{T_{e1}}{C_{e1}}$
C_{e1}	Quantidade de economias residenciais ativas de esgoto
C_{e2}	Quantidade de economias residenciais não conectadas à rede coletora e com disponibilidade de atendimento por rede pública de coleta
C_{e3}	Quantidade de domicílios a ser atendida pela prestadora de serviço na área atendível do município, definido em comum acordo com a municipalidade
T_{e1}	Quantidade de economias residenciais ativas conectadas ao sistema de tratamento
Origem dos dados	Declarado pela prestadora
Modo de verificação	Auditoria de confiança dos processos e de exatidão dos dados.
Riscos	inexistência de (i) políticas, normas e/ou procedimentos formalmente definidos, atualizados e divulgados a todos os colaboradores envolvidos, que contemplem, entre outros aspectos, os responsáveis e a descrição das atividades críticas do processo de cadastro e classificação; (ii) atualização tempestiva do cadastro com base nas informações verificadas em campo pelos agentes fiscalizadores, a partir de vínculo sistêmico com o fechamento da Ordem de Serviço



ESTADO DE SÃO PAULO

correspondente, **(iii)** monitoramento periódico da base cadastral e **(iv)** ausência de atualização das projeções censitárias do número de domicílios existente na área atendível da prestação.



ESTADO DE SÃO PAULO

ANEXO II

Ano 2021 e posteriores	Até 60 dias do início do Ano Corrente	EVENTO A - Prazo para a prestadora apresentar à Arsesp o resultado apurado para as variáveis e os indicadores que compõem o IGQ referente ao ano calendário anterior.
	Até 40 dias do EVENTO A	EVENTO B - Prazo para a Arsesp emitir Parecer Técnico com a memória de cálculo e o resultado do IGQ para a aplicação na data-base do reajuste/revisão tarifária.
	Data base do reajuste/revisão tarifária	EVENTO C – Publicação do resultado do IGQ do ano anterior e das metas centrais do IGQ do ano corrente.
	30 dias após a publicação do EVENTO C	EVENTO D - Escolha do desempenho do IGQ pela prestadora para o ano corrente.