

NOTA TÉCNICA

Gerência de Regulação Operacional

Nota Técnica nº 15, 16 de outubro de 2018.

I. OBJETO

1. A presente Nota Técnica encaminha à Diretoria Colegiada da Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais (ARSAE-MG) Minuta de Resolução Normativa estabelecendo as condições específicas da prestação e utilização dos serviços públicos de esgotamento sanitário, a serem providos pelos prestadores de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário regulados pela ARSAE-MG.

II. OBJETIVO

2. O objetivo desta Nota é detalhar os aspectos técnicos e expor a fundamentação para os relevantes ditames da Minuta de Resolução em proposição. Entre os princípios norteadores do regulamento em pauta, destacamos a promoção da saúde pública e a proteção do meio ambiente, a serem obtidos por intermédio da prestação adequada dos serviços de esgotamento sanitário, que incluem coleta, transporte, tratamento e disposição final dos efluentes e resíduos. Esta Nota Técnica deverá acompanhar a Minuta de Resolução Normativa que será apresentada nos processos de participação social, quais sejam, Consulta e Audiência Pública.

III. FATOS

3. A prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário é normatizada pela ARSAE-MG por meio da Resolução ARSAE-MG nº 40, vigente até o presente momento.

4. Em 2017, a ARSAE-MG implantou a Agenda Regulatória (AR), que possui como finalidade dar conhecimento a sociedade dos temas prioritários para aprimoramento do setor de saneamento regulado. Entre as diversas ações a serem desenvolvidas no âmbito da AR, salientamos:

4.1 Revisão da Resolução nº 40, publicada pela ARSAE-MG em 3 de outubro de 2013, estabelecendo as condições gerais para prestação e utilização dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário regulados pela Agência. Após quatro anos da publicação da mencionada, sua revisão fez-se necessária no intuito de

garantir atualidade e eficácia na promoção da melhoria dos serviços em questão;

4.2 Elaboração de Resolução específica para disciplinar a prestação do serviço de abastecimento de água; e

4.3 Elaboração de Resolução específica para disciplinar a prestação do serviço de esgotamento sanitário.

5. Tendo em vista a inexistência de uma norma própria que abordasse as regras para a prestação dos serviços de esgotamento sanitário e com base na experiência das fiscalizações procedidas entre os anos de 2011 e 2017, foi elaborada a Minuta de Resolução de Esgoto em questão. Nesse sentido, observou-se que as recomendações feitas pelos Agentes Fiscalizadores da ARSAE-MG aos prestadores de serviços nos relatórios de fiscalização em determinados casos não eram enquadradas como não-conformidades, em virtude da ausência de dispositivo que as contemplassem na referida Resolução nº 40, de 2013. Por essa razão, a Minuta proposta prevê as especificidades dessas questões omissas na Resolução em referência.

6. Para subsidiar a elaboração da Minuta de Resolução de Esgoto, realizou-se no período de janeiro a março de 2017 uma pesquisa das normas correlatas em outras Agências Reguladoras de Saneamento nacionais e internacionais. No entanto, não foi encontrado nenhum regulamento inerente para os serviços de esgotamento sanitário.

7. Em continuidade aos trabalhos, no mês de março daquele ano, sucedeu-se uma reunião interna na ARSAE-MG, na qual foram manifestados relatos dos servidores que analisaram os aspectos da prestação do esgotamento sanitário ofertado pela COPASA MG, COPANOR, CESAMA, SAAE Itabira e SAAE Passos, destacando especialmente, a efetividade do citado serviço.

8. Igualmente, naquele mesmo período, ocorreu nas instalações da ARSAE-MG, reunião com público externo para discutir a situação do esgotamento sanitário nos municípios e distritos atendidos pelos supracitados prestadores regulados por esta Agência Reguladora. Foram abordados temas como a qualidade dos serviços, prazos para correções de eventuais falhas, caracterização da não prestação, além das soluções para a oferta de serviços de esgotamento estático, de usual viabilidade em comunidades esparsas que são desprovidas de redes coletoras.

9. A referida reunião teve a participação de representantes oriundos das seguintes instituições:

- Programa Estadual de Proteção e Defesa do Consumidor (Procon-MG / Ministério Público de Minas Gerais);
- Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam);
- Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (Abes-MG);
- Associação Brasileira de Águas Subterrâneas (Abas-MG);
- Departamento de Engenharia Sanitária da Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais (DESA/UFMG);
- Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA MG);
- Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona da Mata de Minas Gerais (CisabZM-MG); e
- Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE de Itabira).

10. Ainda no contexto dessa reunião externa, a ARSAE-MG efetuou uma avaliação técnica com os pesquisadores do DESA da UFMG. Adicionalmente, foram realizados encontros com representantes da Feam e do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam), destinados a obter sugestões complementares para a formulação da referida Minuta.

11. Munidos das informações técnicas apuradas por meio das ditas reuniões interna e externa, bem como das contribuições enviadas pelos pesquisadores, o grupo de trabalho formado pelos servidores da ARSAE-MG Fábio Diniz (Analista da Gerência de Regulação Operacional), Fernando Silva Paula (Assessor da Coordenadoria Operacional), Lucas Marques (Analista da Gerência de Fiscalização Operacional), Otávio Hamdan (Analista da Gerência de Informações Operacionais), Patrícia Leal (Assessora da Gerência de Regulação Operacional) e Vanessa Pessoa (Analista da Gerência de Planejamento e Controle) elaboraram o texto da Minuta de Resolução. Posteriormente, a Minuta de Resolução foi apresentada e discutida junto ao Coordenador de Regulação e Fiscalização Operacional da ARSAE-MG, tendo sido aprovada uma primeira proposta para a realização da Consulta Interna.

12. Entre 13 de dezembro de 2017 e 25 de janeiro de 2018 realizou-se no âmbito da ARSAE-MG a 1ª Consulta Interna sobre a citada Minuta. A mencionada Consulta recebeu manifestações expedidas por 9 Unidades que, em sua maioria, não se referiam à forma textual, mas sim relacionadas ao caráter técnico, estrutural ou conceitual da Minuta de Resolução ora apreciada, quais sejam:

- Coordenadoria Econômica = 29 manifestações
- Gabinete = 85 manifestações
- Gerência de Ativos Regulatórios = 1 manifestação
- Gerência de Fiscalização Operacional = 107 manifestações
- Gerência de Informações Econômicas = 10 manifestações
- Gerência de Informações Operacionais = 128 manifestações
- Gerência de Planejamento e Controle = 84 manifestações
- Gerência de Fiscalização Econômica = 17 manifestações
- Gerência de Regulação Operacional = 106 manifestações

13. Diante disso, o Gabinete determinou que as proposições encaminhadas fossem examinadas pela Gerência de Regulação Operacional (GRO) e aquelas argumentações que foram rejeitadas pela equipe da citada Gerência ensejaram as suas respectivas justificativas para as recusas, conforme conteúdo disposto no Relatório GRO nº 20/2018.

14. Em seguida, a GRO elaborou nova versão da Minuta de Resolução de Esgoto, que foi submetida à 2ª Consulta Interna na ARSAE-MG, no período de 25 de julho a 13 de agosto de 2018. Tendo em vista que as contribuições recebidas naquela Consulta se referiram, especialmente, aos aspectos de forma textual e não apresentaram discordâncias relevantes em relação ao cunho técnico, a referida Minuta foi considerada aprovada pelos servidores da ARSAE-MG.

15. Assim, a GRO apresenta a proposta de Minuta de Resolução dos Serviços de Esgotamento Sanitário aprovada pela Coordenadoria de Regulação e Fiscalização Operacional e reformulada conforme estabelecido pelo Gabinete desta Agência Reguladora.

O texto da Minuta de Resolução possui como objetivos:

- ✓ Normatizar os aspectos técnicos que deverão ser cumpridos;
- ✓ Melhorar a qualidade da prestação do serviço de esgotamento sanitário; e
- ✓ Contribuir para a promoção da saúde pública e proteção do meio ambiente.

Em suma, as modificações advindas foram feitas em concordância com as sugestões enviadas na alusiva 2ª Consulta Interna e pretendem evitar impactos regulatórios não condizentes com os benefícios da normatização da prestação do serviço de esgotamento sanitário.

IV. ANÁLISE

16. O Capítulo I (art. 1º) trata do objetivo da norma, que estabelece as condições específicas para a prestação e utilização dos serviços públicos de esgotamento sanitário dinâmico regulados pela ARSAE-MG. Os sistemas dinâmicos de esgotamento sanitário são aqueles nos quais o esgoto é coletado nas unidades usuárias e transportado até uma destinação final adequada.

17. As normas técnicas a serem observadas na prestação dos serviços de esgotamento estático serão estabelecidas por meio da edição de uma Resolução Específica para esse fim. As soluções para o esgotamento estático são alternativas locais que usualmente envolvem a utilização de fossas sépticas, podendo ser individuais ou coletivas, neste caso atendendo poucas unidades usuárias.

18. Destaca-se que, conforme disposto no art. 7º, o prestador de serviços deverá disponibilizar serviços de esgotamento sanitário estático quando esses se fizerem necessários em sua área de concessão, a serem exigidos conforme tabela de serviços não tarifados, homologada pela ARSAE-MG.

19. No Capítulo II (art. 2º) foram inseridas as definições dos vocábulos utilizados na redação da Minuta de Resolução, com o intuito de padronizar o entendimento técnico e evitar eventuais interpretações equivocadas do regulamento em proposição.

20. Entre os significados, cumpre ressaltar aqueles que se referem às quatro etapas do serviço de esgotamento sanitário, conforme definido pela Lei Federal nº 11.445/2007, que compreendem coleta, transporte, tratamento e disposição final adequada dos resíduos. Anteriormente, a Resolução ARSAE-MG nº 40, de 2013, conceituou o termo coleta como “recolhimento do esgoto das unidades usuárias por meio de ligações à rede coletora com a finalidade de afastamento”. No entanto, a definição de afastamento não havia sido enunciada naquele texto normativo

21. Portanto, a Minuta de Resolução de que se trata nesta Nota, apresenta as seguintes designações:

Art. 2º

(...)

IX – coleta de esgoto: recolhimento do esgoto das unidades usuárias por meio de ligações à rede coletora.

(...)

XIII – disposição final adequada: disposição de resíduos que considere: (1) o lançamento em corpo hídrico ou infiltração no solo de efluentes líquidos, (2) a queima de biogás e (3) a disposição ordenada em aterros de resíduos sólidos. Para que sejam consideradas adequadas, devem ser observadas as normas operacionais e legislação específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

(...)

XLV – transporte de esgoto: direcionamento do esgoto para unidades interceptoras, emissários e estações elevatórias até a ETE ou outra destinação final.

XLVI – tratamento de esgoto sanitário: conjunto de técnicas aplicadas visando à redução da carga poluidora dos esgotos.

22. As acepções mencionadas foram incluídas no intuito de possibilitar ajustes na aplicação das tarifas dos serviços de esgotamento sanitário dinâmico, que são cobradas conforme disposto no art. 3º da Resolução ARSAE-MG nº 111, de 28 de junho de 2018:

“Art. 3º Manter a cobrança pelo serviço de esgotamento sanitário graduada em razão da existência ou não de tratamento de esgoto coletado para cada um dos usuários, conforme diferenciação tarifária a seguir:

I – tarifas EDC (esgotamento dinâmico com coleta), em caso de ausência de tratamento do esgoto coletado;

II – tarifas EDT (esgotamento dinâmico com coleta e tratamento), em caso de efetivo tratamento do esgoto coletado”.

23. De acordo com a Resolução nº 111, de 2018, as tarifas recolhidas pelo serviço de esgoto são graduadas em função da existência ou não de tratamento do esgoto coletado. No entanto, foram observadas situações em que o prestador de serviços cobra a tarifa de esgotamento dinâmico com coleta (tarifa EDC) sem realizar o devido transporte, fazendo sua disposição final inadequadamente, em áreas muito próximas àquelas em que o esgoto fora

coletado (muitas vezes, em áreas povoadas). Por essa razão, a Minuta de Resolução em apreço apresenta o conceito de transporte, segundo o qual o esgoto coletado deve ser destinado à estação de tratamento de esgotos ou a outra disposição final adequada, no caso de ausência de tratamento. Desse modo, pretende-se garantir que as tarifas de EDC só possam ser cobradas daqueles usuários para os quais a etapa do serviço referente ao transporte seja efetivamente prestada.

24. Paralelamente, o termo “afastamento” não será mais utilizado, já que está em desacordo com o teor disposto na Lei Federal nº 11.445/2007, bem como diante da falta definição técnica em qualquer instrumento normativo.

25. O Capítulo III (arts. 3º ao 31), que trata das Disposições Gerais, define as responsabilidades dos prestadores de serviços e traz preceitos que devem ser observados em todas as unidades do sistema de esgotamento sanitário.

26. Ressalta-se neste Capítulo a importância do princípio da continuidade na prestação dos serviços de coleta e tratamento dos esgotos, enunciado no artigo 4º. Admite-se a possibilidade de haver paralisação mediante a necessidade de efetuar reparos, modificações ou melhorias no sistema de esgotamento sanitário, conforme enunciado no artigo 5º.

27. Os casos de paralisações dos serviços de esgotamento sanitário podem resultar em eventos de lançamento de esgoto sem tratamento, refluxo de esgotos, extravasamento de esgotos e *by-pass*, que devem ser minimizados, conforme preconiza o artigo 25.

28. Mesmo que indesejados, os eventos de extravasamento e *by-pass* são necessários para proteger as unidades do sistema de esgotamento sanitário de vazões que, porventura, atinjam níveis superiores aos de projeto (como ocorre em períodos chuvosos, por exemplo), podendo vir a danificar o sistema. Os casos em que tais eventos ocorram deverão ser registrados, conforme disposto no inciso II de ambos os arts. 49 e 51, o que possibilitará maior controle da ARSAE-MG sobre a continuidade da prestação do serviço de esgoto.

29. No tocante ao extravasamento, sua definição foi apresentada no inciso XIX do art. 2º: “fluxo de esgotos para fora dos condutos como resultado do rompimento, subdimensionamento ou obstrução de redes coletoras, interceptores ou emissários de esgotos”. O extravasamento pode ocorrer em vários pontos do sistema de esgotamento sanitário, incluindo redes, elevatórias e ETEs. No acaso de extravasamentos que “afloram no interior de unidade usuária ou na via pública,

pela tampa de órgão acessório”, eles são denominados refluxos de esgotos, conforme conceito disposto no inciso XL do art. 2º.

30. Foram estabelecidos no art. 26 prazos para a correção das ocorrências de extravasamentos, incluindo aquelas que geram refluxo de esgotos, conforme o §1º do mesmo artigo. Os prestadores devem sanar pelo menos 80% (oitenta por cento) das ocorrências dentro das primeiras 24 (vinte e quatro) horas e atingir 100% (cem por cento) de correções em até 48 (quarenta e oito) horas a partir da abertura da solicitação de serviço, tendo ainda que justificar a falta de atendimento desses prazos. Os prazos para correção de extravasamentos foram prescritos com base nos dados operacionais dos prestadores de serviços regulados pela ARSAE-MG, de modo que seu cumprimento seja possível. Salientamos que os prazos para correção desse tipo de óbice devem se tornar cada vez mais curtos, tendo em vista que os extravasamentos podem ensejar risco a saúde pública e ao meio ambiente.

31. Novamente no que concerne aos extravasamentos, o Anexo I estabelece o número máximo de ocorrências por período (mensal) e extensão da rede (a cada cem quilômetros), que devem ser observadas por cada prestador. Essas metas também foram estabelecidas com base nas informações operacionais disponíveis na ARSAE-MG, de forma que sejam possíveis de serem atingidas pelos prestadores, cabendo agir preventivamente na manutenção das redes a fim de minimizar qualquer episódio de extravasamentos.

32. Para mais, no Capítulo de Disposições Gerais, a Minuta de Resolução de Esgoto estabelece a normatização a ser observada por prestadores e usuários no que tange aos efluentes não-domésticos, efluentes oriundos de banheiros químicos e lodo proveniente de sistemas estáticos.

33. As limitações para o recebimento de efluentes não-domésticos no sistema de esgotamento sanitário, dispostas nos incisos I a III do artigo 27 foram estabelecidas no intuito de resguardar a segurança e a integridade do sistema, de forma que só seja recebido o efluente que pode ser de fato transportado e tratado. Diante disso, cabe ao prestador determinar os padrões e condições para recebimento de efluente não-doméstico no sistema, por meio de norma técnica própria. Nesses casos, a relação entre o prestador e o usuário produtor dos efluentes não-domésticos deve ser estipulada por meio de contrato específico, dada a peculiaridade desta modalidade da prestação do serviço (§2º, do art. 27).

34. Ademais, aceita-se também a possibilidade do prestador receber os efluentes de banheiros químicos, desde que não acarretem prejuízos ao sistema de esgotamento sanitário, conforme disposto no §4º do artigo 27.

35. Destacamos que cabe ao prestador de serviços realizar o monitoramento do sistema de esgotamento sanitário, a fim de identificar o despejo irregular de efluentes não-domésticos e garantir a integridade sistema, conforme art. 28.

36. Ademais, é desejável que o prestador de serviços receba e trate os lodos provenientes de sistemas estáticos, conforme preconiza o art. 29, dada a importância desta ação para a preservação do meio ambiente e da saúde pública. Desse modo, caso haja recusa do prestador para receber esse lodo, ele deve apresentar justificativa técnica ao solicitante do serviço, conforme parágrafo único do art. 29.

37. Os arts. 20 e 21 criam disposições referentes à capacitação técnica dos funcionários envolvidos na prestação de serviço. No *caput* do artigo 20, foi enunciada a obrigação do prestador de garantir a capacitação e atualização técnica dos seus funcionários. No §1º do mesmo artigo, foram estabelecidos os procedimentos para os quais há necessidade de treinamento específico (“procedimentos operacionais, procedimentos de laboratório, pertinentes às atribuições técnicas de seus funcionários”), tendo em vista as limitações técnicas mais observadas pelos Agentes Fiscalizadores da ARSAE-MG nas vistorias realizadas por esta Autarquia. Ressalta-se que o objetivo do §1º é destacar as necessidades já constatadas, o que não exclui a obrigatoriedade de execução de outros treinamentos que se fizerem necessários para o cumprimento do disposto no *caput*.

38. Conforme apurado pelos Agentes Fiscalizadores da ARSAE-MG, não necessariamente um funcionário do prestador de serviço de esgotamento sanitário que recebeu o treinamento está apto a realizar os procedimentos operacionais para os quais foi capacitado, cabendo ao prestador testar suas habilidades para garantir que a prestação de serviço ocorra da maneira adequada. Desse modo, o artigo 21 enuncia a obrigatoriedade de que os funcionários sejam capazes de realizar as atividades operacionais, podendo os Agentes Fiscalizadores da ARSAE-MG, de acordo com o §1º desse artigo, solicitar a realização dos procedimentos para comprovar os conhecimentos e habilidades dos funcionários envolvidos. Tal disposição visa a esclarecer aos prestadores de serviço que a verificação desses procedimentos será doravante exigida pela ARSAE-MG na ocasião da fiscalização. O mencionado Agente poderá solicitar a execução dos métodos gerais da operação, como por

exemplo: medição de vazão, análises de químicas do efluente em tratamento, remoção de material flutuante, limpeza de reatores, descarte de lodo, entre outros.

39. O Capítulo IV (arts. 32 ao 90), intitulado “Disposições específicas para as unidades dos sistemas dinâmicos de esgotamento sanitário” foi subdividido em sete seções referentes a diferentes partes do mencionado sistema, para as quais as normas técnicas se fazem pertinentes.

40. A seção I dispõe sobre normas para o Padrão de Ligação (arts. 32 a 34), cabendo ao prestador de serviços a definição do padrão de ligação na rede de esgoto a ser observado pelos usuários.

41. Embora a adequação ao padrão de ligação seja uma responsabilidade do usuário, existem casos em que as edificações estão situadas abaixo do nível da rede coletora, ou que, por outro motivo, exigem adaptações técnicas para viabilizar a prestação do serviço. Não é desejável que tais limitações impeçam o acesso dos cidadãos aos serviços de esgotamento sanitário. À vista disto, caberá ao prestador de serviços apresentar proposta alternativa ao usuário, a fim de propiciar a adequação que viabilizará a ligação de esgoto ou outra proposta alternativa para a prestação do serviço, conforme disposto no art. 33. Considerando que os custos decorrentes de tais adequações possam restringir o acesso dos usuários ao serviço de esgotamento sanitário, a Minuta estabelece, no §3º do artigo 33 que *“No caso de usuários da categoria residencial, os custos referentes à viabilização do serviço de esgotamento sanitário serão arcados pelo prestador de serviços e serão remunerados na tarifa”*.

42. A seção II do Capítulo IV refere-se ao ramal externo e ligação de esgoto (arts. 35 e 36). São dadas disposições para conexão à rede coletora de esgotos, sendo vedado ao usuário qualquer derivação de tubulação da instalação predial para realizar atendimento de edificação distinta. O §1º do artigo 35 admite exceções para sistemas condominiais. A responsabilidade quanto à execução da ligação de esgoto foi definida como sendo exclusiva do prestador de serviços (art. 36), a fim de vedar a intervenção dos usuários no sistema público de esgotamento sanitário.

43. Na seção III do Capítulo IV são dadas disposições para os Sistemas Condominiais (arts 37 e 38). De acordo com o art. 37, *“o sistema condominial de esgotamento sanitário pode ser adotado em lotes delimitados por ruas que, além de adjacentes na localização, tenham a alguma similaridade sociocultural*

e econômica dos usuários, das edificações, das condições topográficas do local e dos problemas de saneamento locais”. A concepção do projeto de sistema condominial transfere para o interior do condomínio (quadra ou quarteirão urbano) a passagem dos ramais, o que pode reduzir a necessidade de prolongamento da rede pública e viabilizar soluções para problemas de saneamento locais, permitindo ainda o compartilhamento de seus custos entre os usuários contemplados. Essa alternativa, por promover uma redução de custos significativa para os usuários, pode permitir que se amplie o percentual de população atendida. Há três modalidades de ramal condominial: ramal de fundo de lote, ramal de jardim e ramal de passeio, mencionados no artigo 38, e a população contemplada pelo sistema condominial deve decidir sobre o tipo de ramal e como executá-lo, conforme parágrafo único do mesmo artigo.

44. Na seção VI do Capítulo IV foram estabelecidas as normas a serem observadas nas estações de tratamento de esgotos. As diretrizes referem-se, principalmente aos procedimentos técnicos a serem adotados pelos prestadores e foram elaboradas com base nas adversidades operacionais mais recorrentes, observados nas fiscalizações realizadas pela ARSAE-MG entre 2011 e 2017.

45. Há que se destacar além do mais a complementariedade entre as competências da Agência, que regula serviços de esgotamento sanitário, e as dos órgãos ambientais, que concedem as licenças ambientais das ETEs. Nesse sentido, a Minuta reforça a obrigatoriedade do cumprimento da legislação ambiental, ao estabelecer nos arts. 52 e 72:

Art. 52. ETE deve dispor de Licença de Operação ou Licença Ambiental Simplificada (LAS);

(...)

Art. 72. O prestador deve cumprir as condições e padrões de lançamento de efluentes das ETEs, estabelecidos pelos órgãos ambientais.

46. Não obstante, os padrões e condições de lançamento dos efluentes tratados nas ETEs tenham sido estabelecidos pelos órgãos ambientais, faz-se necessário que esta Agência Reguladora, complementarmente, estabeleça seus próprios critérios para avaliar a prestação dos serviços de tratamento de esgotos. Desse modo, a Minuta indica no §1º do art. 72 que:

Art. 72

(...)

§1º O prestador deve cumprir a frequência de monitoramento da ETE de acordo com o disposto no Programa de Monitoramento de Efluentes da ETE, constante no Anexo III desta resolução.

47. O Programa de Monitoramento de Efluentes da ETE, apresentado no Anexo III apresenta os parâmetros que serão considerados para avaliação do tratamento realizado nas ETEs, bem como a frequência em que esses parâmetros deverão ser monitorados. Cumpre destacar que a frequência de monitoramento considerou as três tipologias de ETEs, conforme estabelecido no Anexo II, em conformidade com os portes de empreendimentos dispostos na Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 2017, que considera as vazões das ETEs. Por conseguinte, as ETEs de menor vazão deverão realizar análises com frequência menor do que as ETEs de maior vazão.

48. Adicionalmente, o Programa de Monitoramento de Efluentes da ETE estabelece metas progressivas para sua implementação, para que os prestadores possam se adaptar gradativamente à nova rotina de análises. Desse modo, na ocasião da entrada em vigência da presente Minuta de Resolução de Esgoto (prevista para o início de 2019), os prestadores poderão realizar o monitoramento dos efluentes com menor frequência e, após um ano, deverão aumentá-la. Os prazos previstos poderão ser alterados, tendo em vista a data que possa ocorrer a publicação da Minuta de Resolução em questão.

49. Também no que concerne ao Programa de Monitoramento de Efluentes da ETE, cabe ressaltar o §2º do artigo 72, que dispõe:

Art. 72

(...)

§2º Em caso de suspeita ou verificação de comprometimento ambiental resultante da operação inadequada da ETE, o prestador de serviços deve aumentar a frequência e incluir outros parâmetros.

50. Competirá ao prestador de serviços manter a eficiência do tratamento realizado, a fim de garantir que o lançamento do efluente final esteja em consonância com as diretrizes ambientais. Para tanto, é necessário que o tratamento seja monitorado com a devida frequência, para que sejam realizados os ajustes necessários.

51. A Minuta de Resolução de Esgoto estabelece inclusive, em seu Anexo IV (mencionado no art. 74), metas para o cumprimento dos padrões de lançamento. Em vista disso, espera-se que o serviço de tratamento de esgoto,

gradativamente, atinja aos padrões estabelecidos pelos órgãos ambientais. Para tanto, foi estimado que, até 2024, os prestadores deverão atender a 95% (noventa e cinco por cento) da efetividade, cumprindo a eficiência estabelecida pelos órgãos ambientais.

52. O artigo 1º do Anexo IV dispõe que a periodicidade da verificação do cumprimento dos padrões de lançamento será realizada de acordo com o Programa de Monitoramento de Efluentes da ETE, estabelecido no Anexo III, com intervalo não inferior a um mês. De acordo com o artigo 3º, o indicador será calculado para os parâmetros Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Demanda Química de Oxigênio (DQO) e sólidos sedimentáveis, conforme equação de percentual de cumprimento do padrão de lançamento. Portanto, o prestador deverá atender às metas do citado percentual, conforme tabela de progressão, constante no art. 4º do mesmo Anexo.

53. Ressaltamos que, no caso do descumprimento do Programa de Monitoramento dos Efluentes da ETE, estabelecido no Anexo III, as amostras que deixarem de ser realizadas serão consideradas como fora do padrão no cálculo da efetividade disposto no Anexo IV.

54. O Capítulo V (art. 91) discorre sobre a suspensão e interrupção dos serviços pelo prestador. Importante salientar que é vedado ao prestador de serviços suspender a prestação dos serviços de esgotamento sanitário, excetuando-se as situações que coloquem em risco a segurança de pessoas e bens, incluindo a saúde da população e de trabalhadores dos serviços de esgotamento sanitário.

55. Por fim, cumpre esclarecer que cada dispositivo redigido foi proposto com o intuito de solucionar, especialmente, questões já observadas pelos Agentes Fiscalizadores da ARSAE-MG durante as vistorias face a prestação de serviço de esgotamento sanitário no âmbito dos municípios e distritos do Estado de Minas Gerais regulados por esta Autarquia. Assim sendo, a ARSAE-MG se propõe a realizar uma regulação eficiente e baseada em evidências, evitando assim, quaisquer impactos regulatórios injustificados perante os prestadores de serviços.

V. FUNDAMENTOS LEGAIS

56. As fundamentações desta Nota Técnica são suportadas pelos seguintes dispositivos:

- Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico;
- Lei Federal nº 12.305, 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1988; e dá outras providências;
- Decreto Federal nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências;
- Lei Estadual nº 18.309, de 3 de agosto de 2009, que estabelece normas relativas aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no âmbito de atuação da ARSAE-MG;
- Decreto Estadual nº 45.871, de 30 de dezembro de 2011, que contém o Regulamento da ARSAE-MG e dá outras providências;
- Resolução Normativa ARSAE-MG nº 40, de 3 de outubro de 2013, que estabelece as condições gerais para prestação e utilização dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitários regulados pela Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais (ARSAE-MG);
- Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
- Resolução CONAMA nº 375, de 29 de agosto de 2006, que define critérios e procedimentos, para o uso agrícola de lodos de esgoto gerados em estações de tratamento de esgoto sanitário e seus produtos derivados, e dá outras providências.
- Resolução CONAMA nº 430, de 13 de maio de 2011, que dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005.

- Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 1, de 5 de maio de 2008, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.
- Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH nº 217, de 6 de dezembro de 2017, que estabelece critérios para classificação, segundo o porte e potencial poluidor, bem como os critérios locacionais a serem utilizados para definição das modalidades de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos ambientais no Estado de Minas Gerais e dá outras providências.

VI. CONCLUSÃO

57. Isto posto, a partir da exposição de motivos ora realizada, concluímos que a edição de regramento destinado a disciplinar os serviços públicos de esgotamento sanitário é de fundamental importância para a garantia do atendimento à saúde pública e à proteção do meio ambiente quando do tratamento dos efluentes líquidos, até a sua adequada disposição final.

VII. RECOMENDAÇÃO

58. Recomendamos à Diretoria Colegiada da ARSAE-MG a apreciação desta Minuta de Resolução Normativa, que estabelece as condições específicas da prestação e utilização dos serviços públicos de esgotamento sanitário, a serem providos pelos prestadores de serviços de esgotamento sanitário regulados pela ARSAE-MG.

É a Nota Técnica que submetemos ao exame superior da Diretoria Colegiada da ARSAE-MG.

Belo Horizonte, 16 de outubro de 2018.

Equipe Responsável:

Izabela Márcia Coelho de Abreu
Analista Fiscal e de Regulação
Masp: 1.371.712-9

Patrícia Maria Ribeiro Machado Leal
Assessora
Masp: 1.241.101-3

Lívia Gamboge
Gerente de Regulação Operacional
Masp: 1.168.683-9

Rodrigo Bicalho Polizzi
Coordenador Técnico de Regulação Operacional e Fiscalização de Serviços
Masp: 1.130.651-1

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO ESTADO DE MINAS GERAIS (ARSAE-MG). Resolução nº 40, de 03 de outubro de 2013. Estabelece as condições gerais para prestação e utilização dos serviços públicos 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. MG: 2013. Disponível em: http://www.arsae.mg.gov.br/images/documentos/resolucao_040_2013_condicoes_gerais_prest_serv_agua_esgoto_atualizada.pdf. Acesso em: 10 de out. de 2018.

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO ESTADO DE MINAS GERAIS (ARSAE-MG). Resolução nº 111, de 28 de junho de 2018. Autoriza a Companhia de Saneamento de Minas Gerais – Copasa a aplicar aos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados as tarifas constantes do Anexo desta Resolução e dá outras providências. Disponível em: http://www.arsae.mg.gov.br/images/documentos/audiencia_publica/Resolucao_111_ReajusteCopasa_2018.pdf. Acesso em: 10 de out. de 2018.

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO ESTADO DE MINAS GERAIS (ARSAE-MG). Resolução nº 114, de 27 de setembro de 2018. Estabelece diretrizes para o envio de informações pelos prestadores de serviços regulados para a Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais (ARSAE-MG). Disponível em: http://www.arsae.mg.gov.br/images/documentos/legislacao/2017/Resolucao_Arsae_MG_114_2018.pdf. Acesso em: 10 de out. de 2018.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. DF: 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm. Acesso em: 17 de out. de 2017.

BRASIL. Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010. Regulamenta a Lei no 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. Brasília, DF: 2010. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7217.htm>. Acesso em: 17 de out. de 2017.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1988; e dá outras providências. DF: 2007. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=636>>. Acesso em: 27 de out. de 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional de Meio ambiente, CONAMA. **Resolução CONAMA nº 357/05**, de 17 de março de 2005 – In: Resoluções, 2005. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res05/res35705.pdf>>. Acesso em 27 de out. de 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional de Meio ambiente, CONAMA. **Resolução CONAMA nº 375/06**, de 29 de agosto de 2006 – In: Resoluções, 2006. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res06/res37506.pdf>>. Acesso em 27 de out. de 2017.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Conselho Nacional de Meio ambiente, CONAMA. **Resolução CONAMA nº 430/11**, de 13 de maio de 2011 – In: Resoluções, 2011. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=646>>. Acesso em 27 de out. de 2017.

MINAS GERAIS. **Lei nº 18.309, de 03 de agosto de 2009**. Estabelece normas relativas aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, cria a Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais - ARSAE-MG - e dá outras providências. MG: 2009. Disponível em: <<https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?ano=2009&num=18309&tipo=LEI>>. Acesso em:

MINAS GERAIS. **Decreto nº 45.871, de 30 de dezembro de 2011**. Contém o regulamento da Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e

de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais – ARSAE-MG e dá outras providências. Belo Horizonte, MG: 2011. Disponível em: <<http://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=45871&ano=2011>>. Acesso em: 27 de out. de 2017.

MINAS GERAIS. **Deliberação Normativa conjunta COPAM/ CERH nº 1 de 5 de maio de 2008**. Dispõe sobre a classificação dos corpos d'água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Belo Horizonte: Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM e Conselho Estadual de Recursos hídricos – CERH, 2008. Disponível em:<<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=8151>>. Acesso em 27 de out. de 2017.