

 1

**Resolução Arsae-MG nº ###, de ## de ##### de 2025**

Estabelece condições para prestação de serviços   
públicos de abastecimento de água e de   
esgotamento sanitário por meio de soluções   
alternativas.

**A DIRETORA-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 previstas na Lei Estadual nº 18.309, de 3 de agosto de 2009, e no Decreto Estadual nº 47.884, de 13 de março de 2020, atendendo a decisão da Diretoria Colegiada;

Considerando que é facultado à entidade reguladora prever hipóteses em que o prestador poderá utilizar métodos alternativos e descentralizados para os serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgoto em áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados, sem prejuízo da sua cobrança, com vistas a garantir a economicidade da prestação dos serviços públicos de saneamento básico, conforme Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, art.

11-B, § 4º;

Considerando que é objetivo da regulação estabelecer padrões e normas para a adequada prestação e a expansão da qualidade dos serviços e para a satisfação dos usuários, com observação das normas de referência editadas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, conforme Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, art. 22, inciso I;

Considerando que as entidades reguladoras devem publicar normativo que contenha a previsão de solução alternativa adequada utilizada na ausência de disponibilidade de redes públicas de abastecimento de água ou esgotamento sanitário, conforme a Norma de Referência nº 8, art. 20, § 1º, aprovada pela Resolução ANA nº 192, de 8 de maio de 2024;

RESOLVE:

CAPÍTULO I – DO OBJETO

Art. 1º Esta resolução estabelece condições para prestação de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário por meio de soluções alternativas, sejam individuais ou coletivas, quando configuradas como serviço público ou ações de saneamento básico de responsabilidade privada.

§ 1º As soluções alternativas implantadas nas situações dispostas no Art. 3º e Art. 4º desta resolução se configuram serviço público, exceto quando houver previsão em contrário em contrato de prestação do serviço, regulamento de prestação direta ou ato do titular.

§ 2º Nos casos não abrangidos pelo § 1º, as soluções alternativas configuram ação de saneamento básico de responsabilidade privada.

§ 3º Não faz parte do objeto desta resolução a regulação de aspectos ambientais, urbanísticos, de uso e ocupação do solo, de gestão de recursos hídricos e de vigilância sanitária referente às soluções alternativas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário ou às ações de saneamento básico de responsabilidade privada.

§ 4º A prestação dos serviços para comunidades indígenas deverá observar as diretrizes do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena – SasiSUS – para o Distrito Sanitário Especial Indígena – DSEI – e ser articulada com unidades básicas de saúde indígenas, polos-base e Casas de Saúde Indígena – CASAI.

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



 2

CAPÍTULO II – DAS DEFINIÇÕES

Art. 2º Para fins desta resolução, consideram-se as seguintes definições:

I – ação de saneamento básico de responsabilidade privada: ação executada por meio de soluções alternativas em que o usuário não depende de prestador de serviços públicos de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário;

II – área de abrangência: área geográfica definida no contrato de prestação do serviço, ou outro instrumento legalmente admitido, na qual o prestador obriga-se a prestar os serviços de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário, considerados de forma individual ou conjunta;

III – áreas elegíveis para prestação de serviços por meio de soluções alternativas: áreas que atendem ao disposto no Art. 7º, nas quais é permitida ou exigida a implantação de soluções alternativas;

IV – cadeia de valor de solução alternativa de abastecimento de água: conjunto de atividades que garantem a prestação do serviço de abastecimento de água por meio de soluções alternativas adequadas, abrangendo as seguintes etapas:

a) captação: obtenção da água a partir de manancial superficial ou subterrâneo;

b) adução: transporte da água bruta entre as unidades de captação, tratamento, armazenamento e distribuição;

c) armazenamento: acumulação da água captada de forma segura para garantia de disponibilidade contínua;

d) tratamento: utilização de processos físicos, químicos ou biológicos utilizados para tornar a água potável e segura para consumo humano e adequação dos lodos e outros resíduos, se houver, para destinação final ambientalmente adequada;

e) distribuição: transporte e disponibilização da água tratada até as instalações prediais.

V – cadeia de valor de solução alternativa de esgotamento sanitário: conjunto de atividades que garantem a prestação do serviço de esgotamento sanitário por meio de soluções alternativas adequadas, abrangendo as seguintes etapas:

a) coleta ou armazenamento: recebimento ou acumulação dos esgotos sanitários no ponto de geração;

b) esvaziamento: remoção, por métodos manuais ou mecânicos, dos esgotos sanitários ou dos lodos acumulados das unidades de armazenamento;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| c) transporte: | deslocamento dos | esgotos sanitários ou dos lodos da unidade de |

armazenamento até a unidade de tratamento ou desta até a destinação final ambientalmente adequada;

d) tratamento: utilização de processos físicos, químicos ou biológicos para tratamento dos efluentes domésticos, dos lodos e demais resíduos para destinação final ambientalmente adequada; e

e) destinação final ambientalmente adequada: envio dos efluentes sanitários, dos lodos e demais resíduos tratados para reúso, compostagem, recuperação, aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos ambientais competentes, entre elas a disposição final.

VI – domicílio: domicílios particulares permanentes onde as pessoas naturais estabelecem suas residências com ânimo definitivo ou exercem suas atividades profissionais ou as pessoas jurídicas

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



 3

promovem o funcionamento de suas atividades ou estabelecem domicílio especial, nos termos de seus estatutos ou atos consecutivos;

VII – economias: unidades usuárias dos serviços, podendo ser casas, apartamentos, unidades comerciais, salas de escritório, indústrias, órgãos públicos e similares, objeto de ocupação independente, que são atendidos pelos serviços de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário por meio de ligação individual ou compartilhada com outras unidades usuárias;

VIII – família de baixa renda: economia ou unidade usuária que se enquadra no critério estabelecido pela Lei Federal 14.898/2024 ou por outra lei que vier a substituí-la;

IX – preço público: em sentido amplo, é o valor de natureza não tributária cobrado dos usuários em contrapartida à prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, ainda que executados por entidade privada, e, em sentido estrito, o termo é utilizado para se referir ao valor cobrado pelos serviços auxiliares ou complementares solicitados esporadicamente;

X – prestador de serviço: pessoa jurídica responsável pela prestação do serviço público de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário, incluindo autarquias, administração pública direta pelos municípios, empresas privadas, sociedades de economia mista, empresas públicas, consórcio de empresas, consórcio público e associações comunitárias de usuários reconhecidas pelo titular como responsáveis pela autogestão dos referidos serviços;

XI – solução alternativa: conjunto de infraestruturas, materiais, equipamentos e serviços destinado ao abastecimento de água ou esgotamento sanitário em situações nas quais as soluções convencionais que se utilizam de rede de distribuição de água ou rede coletora de esgoto não são tecnicamente ou economicamente viáveis ou acessíveis;

XII – solução alternativa adequada: solução alternativa que atende aos critérios definidos no Art. 3º e Art. 4º desta resolução;

XIII – solução alternativa coletiva: solução alternativa que atenda a dois ou mais domicílios;

XIV – solução alternativa individual: solução alternativa que atenda a um único domicílio;

XV – tarifa: valor de natureza não tributária cobrado mensalmente dos usuários em contrapartida à prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, sendo um tipo de preço público;

XVI – tarifa fixa ou tarifa de disponibilidade: valor fixo mensal cobrado de cada economia após a adesão ao serviço ou após a disponibilização de rede, conforme regulamentação específica, independentemente do uso efetivo do serviço pelo usuário, com a finalidade de cobertura, total ou parcial, dos custos fixos relacionados à infraestrutura da prestação do serviço público;

XVII – tarifa variável: tarifa cobrada por m³ (metro cúbico), variando de acordo com a faixa de volume utilizado;

XVIII – titular: ente federado responsável pela organização, pelo planejamento, pela fiscalização, pela prestação dos serviços de saneamento básico de forma direta ou indireta e pela definição da entidade responsável pela regulação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário;

XIX – universalização: ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário, tanto em termos de cobertura da disponibilidade, como de atendimento aos domicílios residenciais ocupados, conforme os critérios e indicadores definidos pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA; e

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



 4

XX – usuário potencial: usuário que, respeitada a viabilidade técnica e econômica, pode ser atendido pelos serviços públicos de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário por meio de soluções convencionais ou alternativas.

CAPÍTULO III – DAS SOLUÇÕES ALTERNATIVAS ADEQUADAS

**Seção I – Dos Requisitos para Adequabilidade**

Art. 3º Para que uma solução alternativa de abastecimento de água seja considerada adequada, ela deve atender, cumulativamente, aos seguintes requisitos:

I – a solução alternativa deve ser caracterizada por tecnologia adequada, projetada, construída, operada e manutenida de acordo com ao menos uma das seguintes diretrizes:

a) Normas Brasileiras Regulamentadoras – NBR;

b) Programa Nacional de Saneamento Rural – PNSR, quando não houver NBR que regulamente a solução alternativa; ou

c) resolução da Arsae-MG.

II – o perímetro da instalação da unidade de captação deve ser protegido do contato com excrementos, resíduos, produtos químicos e outros potenciais contaminantes;

III – o manancial, superficial ou subterrâneo, deve ser capaz de prover água em quantidade e qualidade suficientes;

IV – o tratamento deve ser capaz de tornar a água potável e segura para consumo humano e garantir concentração mínima de cloro residual livre;

V – os procedimentos de controle periódico da qualidade da água devem atender à Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, ou outra norma que a substitua; e

VI – a água deve ser fornecida mediante ligação domiciliar.

§ 1º O controle a que se refere o inciso V do *caput* deste artigo para soluções alternativas individuais deverá seguir o estabelecido pelo sistema de vigilância sanitária ou, na sua ausência, as Diretrizes de Monitoramento da Qualidade da Água para Consumo Humano em Aldeias Indígenas – DMQAI – estabelecidas pela Secretaria Especial de Saúde Indígena – SESAI.

§ 2º Desde que atendidas as condições expressas nos incisos do *caput* deste artigo, são consideradas soluções alternativas adequadas de abastecimento de água:

I – captação em manancial superficial, com tratamento – por meio de filtração lenta, filtração em múltiplas etapas ou tratamento convencional – e desinfecção, conforme disposto em NBRs e no PNSR;

II – captação em poço raso ou cisterna e tratamento abrangendo a desinfecção, conforme disposto em NBRs e no PNSR;

III – captação em poço profundo e tratamento abrangendo a desinfecção, conforme disposto em NBRs e no PNSR; e

IV – outras soluções alternativas homologadas pela Arsae-MG.

§ 3º O previsto no § 2º não impede que a água de outras fontes, como água de reúso e águas pluviais, seja utilizada para fins diferentes do consumo humano.

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



 5

§ 4º Ressalvados os casos de inviabilidade técnica comprovada, é obrigatória a instalação de medidor para a micromedição do volume de água consumido associado à solução alternativa de abastecimento de água.

Art. 4º Para que uma solução alternativa de esgotamento sanitário seja considerada adequada, ela deve atender, cumulativamente, aos seguintes requisitos:

I – a solução alternativa deve ser caracterizada por tecnologia adequada, projetada, construída, operada e manutenida de acordo com ao menos uma das seguintes diretrizes:

a) Normas Brasileiras Regulamentadoras – NBR;

b) Programa Nacional de Saneamento Rural – PNSR, quando não houver NBR que regulamente a solução alternativa; ou

c) Resolução da Arsae-MG.

II – a instalação sanitária, quando integrada à solução alternativa, não deve ser compartilhada por mais de uma unidade familiar, salvo nos casos de soluções coletivas projetadas para este fim;

III – não deve haver contato entre os esgotos sanitários e seres humanos, de maneira direta ou indireta, ou contaminação de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, de plantações ou de outros elementos que posteriormente entrem em contato com seres humanos;

IV – a solução alternativa deve promover o tratamento dos esgotos sanitários e dos lodos, seja no local próximo ao ponto de geração ou em outro local; e

V – os efluentes sanitários e lodos devem receber destinação final ambientalmente adequada, podendo incluir o reúso, compostagem, recuperação e aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos ambientais competentes, entre elas a disposição final.

§ 1º Desde que atendidas as condições expressas nos incisos do *caput* deste artigo, são consideradas soluções alternativas adequadas de esgotamento sanitário:

I – fossa séptica seguida de pós-tratamento – por meio de filtro anaeróbio – e destinação final ambientalmente adequada, conforme disposto em NBRs e no PNSR, para locais com disponibilidade hídrica que permita esta solução;

II – *wetland* construído com destinação final ambientalmente adequada, conforme disposto no PNSR, para locais com disponibilidade hídrica que permita esta solução;

III – tanque de evapotranspiração, conforme disposto no PNSR, para locais com disponibilidade hídrica que permita esta solução; e

IV – fossa seca ventilada e similares, conforme disposto no PNSR, para locais sem disponibilidade hídrica que permita outras soluções;

V – outras soluções alternativas homologadas pela Arsae-MG.

§ 2º Em áreas de difícil acesso ou inacessíveis para caminhões limpa-fossa, ou outros equipamentos necessários para o correto funcionamento das soluções alternativas de esgotamento sanitário, não serão admitidas soluções que dependam dessas atividades.

§ 3º A solução ou a combinação de soluções alternativas adequadas propostas devem garantir o manejo de todos os efluentes sanitários gerados, incluindo águas fecais e águas cinzas.

§ 4º Os efluentes tratados cuja disposição final é o lançamento em corpos d'água receptores devem atender às condições e padrões de lançamento estabelecidos pelos órgãos ambientais,

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



 6

especialmente o Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais – CERH-MG – e o Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.

Art. 5º A consideração de uma solução alternativa como adequada, nos termos desta resolução, não exime o usuário ou o prestador da responsabilidade de obtenção de eventuais licenças e autorizações, inclusive ambientais, urbanísticas e de uso de recursos hídricos, quando aplicáveis, necessárias à regularização, desativação, implantação e operação das infraestruturas.

Parágrafo único. As soluções alternativas de abastecimento de água e esgotamento sanitário podem ser, a qualquer tempo, desqualificadas como adequadas, caso seja identificado o descumprimento das condições previstas nesta resolução ou operação inadequada.

Art. 6º O prestador poderá, com base em estudo técnico, solicitar à Arsae-MG o reconhecimento de outras soluções alternativas de abastecimento de água e esgotamento sanitário como adequadas, procedimento este que se dará por meio de homologação.

Parágrafo único. Para solicitação de que trata o *caput*, o prestador deverá apresentar ao menos as seguintes informações:

I – descrição técnica da solução alternativa proposta;

II – comprovação do atendimento da solução alternativa proposta aos requisitos para adequabilidade previstos nos Art. 3º e Art. 4º desta resolução;

III – manual de operação e manutenção da solução alternativa proposta, observadas as atividades das cadeias de valor previstas no Art. 2º, IV e V; e

IV – cartilha orientativa para os usuários sobre a solução alternativa proposta, conforme Art. 17.

**Seção II – Dos Requisitos para Implantação**

Art. 7º As soluções alternativas adequadas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário podem ser implantadas quando atendidos ao menos um dos seguintes requisitos:

I – quando não houver disponibilidade de rede pública, situação na qual a solução alternativa poderá ser:

a) definitiva, se comprovada a inviabilidade de implantação de rede pública;

b) temporária, até a disponibilização da rede pública.

II – quando houver disponibilidade de rede pública, mas não houver viabilidade técnica ou econômica para ligação.

§ 1º Uma vez que a rede pública estiver disponível e a ligação viável:

I – o usuário deve, obrigatoriamente, se ligar à rede pública e pagar as respectivas tarifas; e

II – a solução alternativa temporária será desativada ou passará a ser considerada ação de saneamento de responsabilidade privada, sem prejuízo das obrigações dispostas no inciso I deste parágrafo.

§ 2º No caso de inviabilidade de implantação da rede pública, o prestador deverá enviar para a Arsae-MG estudo técnico, local ou regional, demonstrando a inviabilidade com a delimitação da área a que ela se refere.

§ 3º Considera-se inviável a implantação de rede pública nas seguintes situações:

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



 7

I – nas localidades nas quais a densidade habitacional é relativamente baixa, com maiores distâncias entre os imóveis;

II – quando a ligação está em posição que impeça ou dificulte o escoamento por gravidade do esgoto para a rede pública de esgotamento sanitário projetada e não for viável a adoção de sistema condominial.

III – nas áreas de assentamentos urbanos informais consolidados, mesmo passíveis de regularização, nas quais a ausência, irregularidade ou largura das vias públicas criem grandes obstáculos ou riscos para a implantação das obras; e

IV – em áreas com restrições impostas pela legislação urbanística, em especial para a preservação do patrimônio histórico, nas quais as obras poderiam comprometer edificações;

V – nas localidades em que não for admitida pela legislação ambiental;

VI – quando houver outros fatores, situações nas quais é necessária ratificação pela Arsae-MG.

§ 4º No caso de inviabilidade da ligação à rede pública ou constatação de que a coleta dos esgotos da edificação não pode ser conduzida por gravidade, o prestador deverá propor para o usuário solução alternativa adequada para o atendimento.

CAPÍTULO IV – DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO NA MODALIDADE DE SOLUÇÕES ALTERNATIVAS

**Seção I – Da Comunicação**

Art. 8º Previamente ao início da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário por meio de soluções alternativas, o prestador de serviços deve realizar campanha de comunicação social e educação ambiental visando à sensibilização da população sobre os benefícios advindos da implantação, da correta operação e da limpeza das soluções, bem como da importância para a conservação do meio ambiente e para a melhoria das condições sanitárias.

Parágrafo único. As campanhas a que se refere o *caput* devem ser iniciadas no mínimo 60 (sessenta) dias úteis antes do início da prestação dos serviços e faturamento.

Art. 9º O prestador de serviços deve realizar, na sua área de atuação, o levantamento e cadastro de usuários potenciais e efetivamente atendidos com os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário por meio de soluções alternativas.

Art. 10º O prestador de serviços deve notificar o usuário potencial, mediante carta com aviso de recebimento, informando, no mínimo, sobre os seguintes aspectos:

I – o início de oferta dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário por meio de soluções alternativas;

II – os benefícios da adesão ao serviço público;

III – os possíveis tipos de soluções alternativas que podem ser adotadas;

IV – os valores, meios e prazos de cobrança pelas atividades de implantação, operação e manutenção das soluções alternativas;

V – as regras gerais para adesão à tarifa social;

VI – a necessidade de o usuário entrar em contato com o prestador, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados da notificação, para agendar vistoria técnica preparatória para verificação da adequabilidade de solução alternativa existente ou proposta de nova solução alternativa adequada;

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



 8

VII – a possibilidade de denúncia do usuário às autoridades competentes em caso de lançamento de esgoto sem tratamento ou operação irregular de solução alternativa; e

VIII – os meios de contato que podem ser utilizados pelo usuário para agendamento, incluindo no mínimo um canal de atendimento presencial e um remoto.

§ 1º As informações dispostas no *caput* deste artigo devem ser disponibilizadas no sítio eletrônico do prestador.

§ 2º Alternativamente à forma de atendimento disposta no *caput*, a notificação poderá ser realizada:

I – por meio de correspondência eletrônica, caso seja viável que o prestador de serviços verifique o respectivo recebimento; ou

II – por meio de material impresso disponibilizado junto à fatura, caso o usuário já seja faturado pela prestação de outro serviço oferecido pelo prestador.

§ 3º O usuário que ainda não tiver sido notificado pelo prestador também pode entrar em contato para agendar a vistoria técnica de que trata o inciso VI.

§ 4º Caso o usuário, tendo recebido a primeira notificação, não entre em contato com o prestador para agendar a vistoria técnica, o prestador deve enviar uma segunda notificação em até 90 (noventa) dias corridos, contados do vencimento do prazo do usuário;

§ 5º Caso o usuário, tendo recebido a segunda notificação, não entre em contato com o prestador para agendar a vistoria técnica, o prestador deve notificar o titular, a Arsae-MG e demais autoridades competentes sobre o lançamento de esgoto sem tratamento ou operação irregular de solução alternativa e enviar notificações com frequência anual para o usuário, podendo ser excepcionalizados:

I – usuários em relação aos quais as autoridades competentes já tenham tomado providências; e

II – usuários que adotam ações de saneamento de responsabilidade privada.

**Seção II – Da Vistoria Preparatória e Adesão aos Serviços Públicos**

Art. 11. Na vistoria preparatória o prestador verificará a observância às condições estabelecidas nos Art. 3º, Art. 4º e Art. 7º desta resolução.

§ 1º A vistoria preparatória será presencial e deverá ser realizada no prazo de 30 (trinta) dias corridos, contados da data de recebimento da solicitação do usuário, prorrogável por igual período mediante justificativa.

§ 2º Quando o usuário que solicitar o serviço já dispuser de solução alternativa, o prestador verificará a adequabilidade da solução existente, devendo:

I – Emitir parecer técnico no prazo de 15 (quinze) dias corridos atestando a adequabilidade da solução alternativa existente, ficando dispensado da construção de nova solução alternativa adequada; ou

II – Emitir parecer técnico no prazo de 15 (quinze) dias corridos atestando a inadequabilidade da solução alternativa existente, devendo propor as seguintes opções para o usuário:

a) correção das irregularidades identificadas na solução alternativa existente; ou

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



 9

b) desativação da solução alternativa existente e construção de nova solução alternativa adequada.

§ 3º O prestador deve indicar para o usuário qual das opções, dentre as apresentadas no inciso II do § 2º, é a mais vantajosa – considerando aspectos econômicos, ambientais e sociais – ou se alguma delas é inviável.

§ 4º O prestador de serviço deverá manter os pareceres técnicos em sua guarda pelo período mínimo correspondente ao vencimento do contrato de prestação do serviço acrescido de cinco anos, garantido acesso facilitado da Arsae-MG para fiscalização.

§ 5º As vistorias preparatórias devem ser registradas pelo prestador de serviços nas bases de dados de solicitações e reclamações e de ordens de serviços, conforme estabelecido em resolução específica que trata do envio de informações e procedimento estabelecido no ANEXO V.

Art. 12. Após a emissão do parecer técnico, o prestador deverá disponibilizar para o usuário potencial o contrato de adesão aos serviços públicos, ou instrumento equivalente, seguindo o seguinte procedimento:

I – caso o usuário adira ao contrato de adesão, será considerado a partir desta data como integrante do serviço público de abastecimento de água ou esgotamento sanitário e o prestador procederá prestação regular dos serviços, incluindo, quando couber, a correção das irregularidades identificadas na solução alternativa existente ou desativação da solução alternativa existente e construção de nova solução alternativa adequada; ou

II – caso o usuário não adira ao contrato de adesão, não será considerado como integrante do serviço público de abastecimento de água ou esgotamento e o prestador deverá:

a) notificar o titular e a Arsae-MG e considerar a solução alternativa existente como ação de saneamento de responsabilidade privada; ou

b) notificar o titular, a Arsae-MG e demais autoridades competentes sobre o lançamento de esgoto sem tratamento ou operação irregular de solução alternativa.

§ 1º O usuário terá o prazo de 30 (trinta) dias corridos para assinatura do contrato de adesão.

§ 2º O prestador deverá disponibilizar o contrato de adesão para assinatura do usuário, no mínimo, nas seguintes condições:

I – nas agências de atendimento presencial;

II – nos canais de atendimento remoto, podendo incluir telefone, aplicativo, *site* e canais equivalentes.

§ 3º O contrato de adesão conterá no mínimo:

I – os direitos do usuário:

a) à adequação, pelo prestador, da solução alternativa existente, quando couber;

b) à desativação, pelo prestador, da solução alternativa existente, quando couber;

c) à disponibilização, pelo prestador, de solução alternativa adequada, quando couber;

d) à manutenção, pelo prestador, da solução alternativa adequada considerando toda a cadeia de valor das soluções alternativas, conforme Art. 2º, incisos IV e V, com frequência não superior a 12 (doze) meses;

e) ao recebimento de informações do prestador sobre o uso adequado da solução alternativa.

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



10

II – as tarifas e demais preços públicos aplicáveis a serem pagos pelos usuários ao prestador de serviço em razão da realização de atividades da cadeia de valor das soluções alternativas, conforme Art. 2º, incisos IV e V, observadas as resoluções específicas sobre reajuste e revisão tarifária de cada prestador publicadas pela Arsae-MG; e

III – a responsabilidade civil do prestador de serviço em relação aos danos e perdas que possuem nexo de causalidade com os serviços, admitida ação de regresso contra o usuário que tenha dado causa aos danos.

§ 4º Nas situações nas quais o usuário não adira ao contrato de adesão, as notificações direcionadas ao titular e às autoridades competentes devem ser realizadas atendendo ao prazo e frequência mínima estabelecida no ANEXO I – Nível de detalhamento, periodicidade e prazos máximos para envio de informações rotineiras – e, quando direcionadas à Arsae-MG, devem ser feitas por meio das bases de dados específicas, conforme Art. 19.

**Seção III – Da Regularização, Desativação e Construção de Soluções Alternativas**

Art. 13. Uma vez que o contrato de adesão seja assinado pelo usuário, a regularização, desativação e construção de soluções alternativas é de responsabilidade do prestador, podendo esse encargo ser conferido aos usuários, desde que previsto em contrato de prestação do serviço ou regulamento de prestação direta.

§ 1º A regularização ou desativação de solução alternativa inadequada já existente deverá ser realizada noprazo de 30 (trinta) dias corridos, contados da data de assinatura do contrato de adesão.

§ 2º A construção de nova solução alternativa adequada deverá ser realizada no prazo de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de assinatura do contrato de adesão.

§ 3º Após a regularização ou construção de novas soluções alternativas adequadas, o prestador deverá realizar nova vistoria preparatória e emitir novo parecer técnico atestando a adequabilidade da solução alternativa, observado o § 4º do Art. 11.

§ 4º A regularização, desativação e a construção de nova solução alternativa devem ser registradas pelo prestador de serviços nas bases de dados de solicitações e reclamações e de ordens de serviços, conforme estabelecido em resolução específica que trata do envio de informações e procedimento estabelecido no ANEXO V.

**Seção IV – Da Operação e Manutenção**

Art. 14. O prestador de serviços deve realizar a operação e a manutenção das soluções alternativas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário considerando todas as atividades associadas às respectivas cadeias de valor, conforme Art. 2º, incisos IV e V, incluindo:

I – a disponibilização de energia elétrica, de produtos químicos e demais recursos necessários;

II – o monitoramento e controle da qualidade da água, no caso de abastecimento de água;

III – o monitoramento e controle dos padrões de lançamento de efluentes, no caso de esgotamento sanitário;

IV – a realização de vistorias periódicas;

V – a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

§ 1º A responsabilidade pelo fornecimento ou custeio de energia elétrica pode ser atribuída ao usuário desde que:

I – previsto no contrato de adesão e acatado pelo usuário;

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



11

II – haja contrapartida do prestador por meio de outros mecanismos, podendo ser inclusive tarifários; e

III – não haja prejuízo à qualidade do serviço prestado.

§ 2º Os registros de monitoramento da qualidade da água e dos padrões de lançamento de efluentes devem seguir os procedimentos estabelecidos em resolução específica que trata do envio de informações e o procedimento estabelecido nos seguintes anexos:

I - ANEXO I – Nível de detalhamento, periodicidade e prazos máximos para envio de informações rotineiras;

II - ANEXO II – Modelo de formatação;

III - ANEXO III – Glossário de Informações; e

IV - ANEXO IV – Regras de formatação.

§ 3º As vistorias periódicas de cada solução alternativa deverão ser realizadas em intervalo não superior a seis mesese verificar, no mínimo, os seguintes aspectos:

I – a manutenção dos requisitos de adequabilidade previstos nos Art. 3º e Art. 4º; e

II – a necessidade de limpeza, manejo de resíduos e ações similares;

III – a necessidade de reparos, substituição de dispositivos, correção de vazamentos, remoção de obstruções e solução de outros problemas; e

IV – a existência de conduta irregular por parte do usuário, sendo passível de sanção.

§ 4º Além das vistorias periódicas, poderão ser realizadas vistorias eventuais, motivadas ou não pelo usuário.

§ 5º Quando a vistoria indicar a necessidade de intervenções por parte do prestador, especialmente nas situações descritas nos incisos I, II e III do § 3º, o procedimento deverá ser realizado pelo prestador de serviços no prazo de 30 (trinta) dias corridos, dispensada a necessidade de solicitação pelo usuário.

§ 6º As vistorias periódicas e eventuais e os procedimentos de limpeza e remoção de resíduos devem ser registrados pelo prestador de serviços nas bases de dados de solicitações e de ordens de serviços, conforme estabelecido em resolução específica que trata do envio de informações e procedimento estabelecido no ANEXO V.

Art. 15. Os procedimentos de limpeza e de remoção de resíduos, bem como outras atividades associadas à cadeira de valor, realizados com frequência maiorque a frequência mínima de 12 (doze) meses, estabelecida no contrato de adesão, podem ser efetuados:

I – pelo prestador de serviço, mediante solicitação e pagamento, pelo usuário, de preço público homologado pela Arsae-MG, sem prejuízo da cobrança prevista no CAPÍTULO V – DOS ASPECTOS ECONÔMICO-FINANCEIROS.

II – pelo titular, caso os procedimentos sejam disponibilizados, conforme procedimentos e preços públicos pré-definidos em ato próprio; ou

III – por outros prestadores de serviço credenciados pelo titular para realizar tais procedimentos.

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



12

§ 1º Os procedimentos de limpeza e de remoção de resíduos da solução alternativa não devem ser realizados pelos próprios usuários, a menos que o usuário seja um prestador de serviço credenciado.

§ 2º O titular deve manter e publicar listagem de prestadores de serviços credenciados para a realização de atividades associadas à cadeia de valor das soluções alternativas.

§ 3º Aos prestadores de serviços credenciados pelo titular, aplicam-se as mesmas regras estabelecidas na presente resolução, respeitados o escopo, frequência e abrangência das atividades.

Art. 16. O prestador de serviço deve elaborar manual de operação e manutenção para cada tipo de solução alternativa adequada adotada, antes de sua adoção, observado o Art. 3º, § 2º, e Art.

4º, § 1º, contendo, no mínimo:   
 I – as regras de higiene e segurança a serem adotadas pelos empregados ou prepostos responsáveis pela operação e manutenção;   
 II – os requisitos de adequabilidade previstos nos Art. 3º e Art. 4º suscetíveis de alteração com o tempo;   
 III – as condições, parâmetros, frequência e locais de amostragem para monitoramento da qualidade da água e dos padrões de lançamento de efluentes dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitários, respectivamente;   
 IV – os procedimentos e frequência das vistorias periódicas;   
 V – os procedimentos e a frequência de limpeza e de remoção de resíduos, bem como ações similares, quando couber;   
 VI – as rotas de transporte, tratamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, inclusive com a identificação dos locais de tratamento e de disposição final dos resíduos; e VII – os procedimentos para verificação e registro de conduta irregular por parte do usuário.

Parágrafo único. O manual de operação e manutenção deve ser específico para cada solução alternativa, preceder a adoção da solução e atualizado quando necessário.

Art. 17. O prestador deve elaborar e disponibilizar para os usuários cartilhas orientativas contendo, no mínimo:   
 I – importância do acesso a água potável e ao tratamento de esgoto, conforme tipo de serviço oferecido.

II – principais componentes da solução alternativa adotada;   
 III – cuidados para evitar contaminação e risco à saúde;   
 IV – frequência de realização de vistoria periódica e de atividades de limpeza e remoção de resíduos;   
 V – o que pode e o que não pode ser descartado em pias, vasos, ralos e similares;   
 VI – problemas causados pelo descarte inadequado de sólidos e líquidos no esgoto; VII – sinais de mau funcionamento da solução alternativa; e   
 VIII – canais de atendimento oferecidos pelo prestador.

§ 1º A cartilha deve ser elaborada considerando as seguintes diretrizes:

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



13

I – redigir o texto visando à simplicidade e objetividade;   
II – preferir palavras do cotidiano;   
III – evitar termos complexos e, quando necessário, explicá-los de forma simples; IV – evitar informações redundantes ou desnecessárias;   
V – estruturar o conteúdo de forma organizada e didática; e   
VI – incluir, quando pertinente, ilustrações para reforçar o entendimento.

§ 2º A cartilha deve ser específica para cada solução alternativa, preceder a adoção da solução, ser disponibilizada no sítio eletrônico do prestador e atualizada quando necessário.

Art. 18. As situações de emergência e contingência relacionadas às soluções alternativas coletivas com dano potencial à saúde pública, ao meio ambiente ou aos recursos hídricos devem ser comunicadas à Arsae-MG, ao titular e, quando couber, aos órgãos públicos responsáveis, conforme disposto em resolução específica.

Parágrafo único. A comunicação deverá ser acompanhada, sempre que possível, da indicação das ações já adotadas ou em vias de serem executadas para correção do problema e mitigação dos danos.

**Seção V – Do Cadastro de Usuários e de Soluções Alternativas**   
 Art. 19. O prestador de serviço deve manter e atualizar periodicamente cadastro de usuários e de soluções alternativas localizados na sua área de abrangência.

§ 1º O cadastro deve incluir usuários potenciais – que podem ser atendidos – e usuários que efetivamente já são atendidos pelos serviços públicos por meio de soluções alternativas.

§ 2º O cadastro de soluções alternativas deve incluir ações de saneamento básico de responsabilidade privada.

§ 3º O cadastro de usuários de soluções alternativas deve seguir os procedimentos estabelecidos em resolução específica que trata do envio de informações e o procedimento estabelecido nos seguintes anexos:   
 I - ANEXO I – Nível de detalhamento, periodicidade e prazos máximos para envio de informações rotineiras;   
 II - ANEXO II – Modelo de formatação;   
 III - ANEXO III – Glossário de Informações; e   
 IV - ANEXO IV – Regras de formatação.

§ 4º Os cadastros poderão ser subsidiados por informações provenientes de:   
 I – sistemas de informação de órgãos municipais, estaduais e federais;   
 II – sistemas de informação de prestadores de serviços públicos, inclusive de serviços não regulados pela Arsae-MG; e   
 III – vistorias realizadas pelo prestador de serviços.

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



14

CAPÍTULO V – DOS ASPECTOS ECONÔMICO-FINANCEIROS

Art. 20. No caso de soluções alternativas configuradas como serviço público, o prestador de serviço deverá recuperar os custos e despesas relacionados às infraestruturas e às atividades necessárias à:

I – comunicação;

II – vistoria preparatória;

III – regularização, desativação e construção de soluções alternativas;

IV – operação e manutenção;

V – atividades das cadeias de valor de soluções alternativas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, conforme incisos IV e V do Art. 2º;

VI – administração, cadastro, gerenciamento de informações, faturamento e cobrança; e

VII – outras atividades regulamentadas pela Arsae-MG.

§ 1º O disposto no *caput* será aplicado desde que não haja disposição em contrário em contrato de prestação do serviço ou regulamento de prestação direta.

§ 2º O usuário que aderir ao serviço público de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário e que já dispuser de solução alternativa própria, adequada ou não, na data da vistoria preparatória, não fará jus ao ressarcimento de eventuais despesas de projeto, construção ou manutenção incorridas até o momento.

Art. 21. As tarifas e demais preços públicos a serem pagos pelos usuários em razão da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário por meio de soluções alternativas serão previstas em resolução específica.

Art. 22. A cobrança de tarifas e demais preços públicos referentes a soluções alternativas será realizada nos mesmos modelos de fatura dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados por meio de soluções convencionais.

Art. 23. A cobrança de tarifas só pode ser iniciada após a adesão do usuário ao serviço público, conforme Art. 12, e após o início da efetiva prestação do serviço.

§ 1º A efetiva prestação do serviço será considerada iniciada quando a solução alternativa estiver implantada e em operação, após concluídas as etapas de vistoria, regularização, construção e emissão de parecer técnico previstas nos Art. 11, Art. 12 e Art. 13.

§ 2º Os usuários que aderirem aos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados por meio de soluções alternativas na primeira notificação realizada pelo prestador de serviços, conforme *caput* do Art. 10º, terão o início da cobrança adiado em 90 (noventa) dias corridos a partir do início da efetiva prestação do serviço.

Art. 24. O prestador de serviços deverá criar registros contábeis específicos, tanto na contabilidade societária quanto na contabilidade individualizada por município, para cada tipo de solução alternativa de abastecimento de água e de esgotamento sanitário regulamentado nos Art. 3º e Art. 4º desta resolução e outros tipos homologados pela Arsae-MG.

§ 1º Os registros contábeis criados devem separar de maneira inequívoca as receitas e despesas relacionadas a cada tipo de solução alternativa de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, de modo a permitir o tratamento regulatório individualizado para cada tipo.

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



15

§ 2º Caso sejam necessários rateios de despesas, o prestador deve utilizar os critérios de rateio estabelecidos no glossário de informações do Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA.

§ 3º Caso algum custo atrelado à implantação das soluções alternativas seja registrado como investimento, os ativos devem ser identificados no banco patrimonial.

Art. 25. O prestador de serviços deverá criar registros contábeis específicos, tanto na contabilidade societária quanto na contabilidade individualizada por município, que permitam a identificação das despesas relacionadas às intervenções para regularização de soluções alternativas.

§ 1º Os registros contábeis criados devem separar de maneira inequívoca as despesas relacionadas às intervenções para adequação de cada uma das soluções alternativas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

§ 2º Caso sejam necessários rateios de despesas, o prestador deve utilizar os critérios de rateio estabelecidos no glossário de informações do Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA.

§ 3º Caso algum custo atrelado à regularização das soluções alternativas seja registrado como investimento, os ativos devem ser identificados no banco patrimonial.

CAPÍTULO VI – DAS OBRIGAÇÕES DA ENTIDADE REGULADORA

Art. 26. Com relação aos serviços regulados de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados por meio de soluções alternativas, sem prejuízo de outras obrigações legais, compete à Arsae-MG:

I – homologar outros tipos soluções alternativas adequadas de abastecimento de água e esgotamento sanitário apresentadas pelo prestador, conforme Art. 6º;

II – definir tarifas e demais preços públicos a serem pagos pelos usuários em razão da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário por meio de soluções alternativas;

III – definir preço público para os procedimentos de limpeza e de remoção de resíduos, bem como outras atividades associadas à cadeira de valor, realizados com frequência adicional àquela estabelecida no contrato de adesão, conforme Art. 15;

IV – avaliar e tomar providências em situações de emergência e contingência, conforme Art. 18;

V – fomentar a adesão dos usuários ao serviço público;

VI – monitorar os indicadores de desempenho, conforme Art. 27;

VII – regulamentar sanções passíveis de aplicação aos usuários em decorrência de condutas irregulares cometidas, conforme resolução específica; e

VIII – fiscalizar a prestação dos serviços e a cobrança adequada ao serviço prestado conforme disposto nesta resolução, resguardada a possibilidade de condução de processo sancionatório e de processo administrativo para apuração de cobrança indevida, regulamentados em resolução específica.

Art. 27. O monitoramento da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário por meio de soluções alternativas será realizado, no mínimo, por meio dos seguintes indicadores:

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



16

I – percentual de cobertura de soluções alternativas;   
II – percentual de soluções alternativas adequadas;   
III – percentual de lodo com destinação final ambientalmente adequada; e IV – percentual de usuários notificados que aderiram ao serviço público.

§ 1º Os procedimentos para cálculo dos indicadores estão apresentados no ANEXO VI.

§ 2º Os indicadores serão apurados com frequência trimestral e segregados por tipo de serviço, por localidade, por município e por prestador, desde que haja informações disponíveis.

CAPÍTULO VII – DAS OBRIGAÇÕES DOS PRESTADORES   
 Art. 28. Com relação aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados por meio de soluções alternativas, sem prejuízo de outras obrigações legais, compete aos prestadores regulados:   
 I – submeter para apreciação da Arsae-MG estudo técnico demonstrando a inviabilidade de implantação da rede pública, conforme Art. 7º, § 1º;   
 II – realizar campanha de comunicação social e educação ambiental, conforme Art. 8º; III – notificar usuários passíveis de atendimento por meio de soluções alternativas, conforme Art. 10º;   
 IV – realizar vistorias preparatórias, periódicas e eventuais, conforme Art. 11, Art. 14, §§ 3º e 4º;   
 V – adotar soluções alternativas adequadas apenas quando atendidos os requisitos para implantação estabelecidos pela Arsae-MG, conforme Art. 7º;   
 VI – adotar apenas soluções alternativas adequadas e previstas pela Arsae-MG, conforme Art.

3º e Art. 4º;   
 VII – solicitar à Arsae-MG, quando couber, o reconhecimento de outras soluções alternativas de abastecimento de água e esgotamento sanitário como adequadas baseados em estudos técnicos, conforme Art. 6º;   
 VIII – disponibilizar contrato de adesão para os usuários;   
 IX – notificar o titular e a Arsae-MG informando a relação dos usuários que não aderiram ao serviço público mediante contrato de adesão, a existência de ação de saneamento de responsabilidade privada, a existência de lançamento de esgoto sem tratamento ou ainda a operação irregular de solução alternativa, conforme Art. 12;   
 X – regularizar, desativar e construir soluções alternativas, quando couber, conforme Art. 13; XI – elaborar manual e realizar a operação e manutenção das soluções alternativas, observadas as atividades das cadeias de valor previstas no Art. 2º, IV e V;   
 XII – fornecer cartilha orientativa para os usuários sobre a solução alternativa adotada, conforme Art. 17;   
 XIII – realizar a limpeza e a remoção de resíduos, conforme Art. 15;   
 XIV – realizar o faturamento e a cobrança pelos serviços prestados, conforme previsto em resoluções da Arsae-MG;

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



17

XV – comunicar situações de emergência e contingência à Arsae-MG, ao titular e, quando couber, aos órgãos públicos responsáveis, conforme Art. 18;   
 XVI – realizar a capacitação e atualização técnica periódica dos funcionários e colaboradores; XVII – manter e atualizar periodicamente cadastro de usuários e soluções alternativas, conforme Art. 19;   
 XVIII – enviar informações para a Arsae-MG, conforme previsto em resolução específica; XIX – manter em sua guarda documentos comprobatórios do atendimento dos dispositivos previstos nesta resolução; e   
 XX – solicitar à Arsae-MG a regulamentação das tarifas e dos preços públicos relacionados aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário alternativos, conforme Art. 21. Parágrafo único. As condutas irregulares cometidas pelo prestador são passíveis de sanção.

Art. 29. As atividades de reponsabilidade do prestador deverão ser executadas nos prazos estabelecidos nesta resolução e atender, simultaneamente, as seguintes metas:   
 I – 90% (noventa por cento) das atividades devem ser realizadas no prazo estipulado nesta resolução;   
 II – 100% (cem por cento) das atividades devem ser realizadas em prazo igual ao dobro estipulado nesta resolução.

§ 1º As metas previstas no *caput* aplicam-se às seguintes atividades:   
I – envio de segunda notificação solicitando ao usuário o agendamento de vistoria técnica preparatória;   
II – realização de vistoria preparatória;   
III – emissão de parecer técnico após vistoria preparatória;   
IV – regularização ou desativação de solução alternativa inadequada já existente;   
V – construção de nova solução alternativa adequada;   
VI – realização de vistoria periódica; e   
VII – realização de intervenções para adequação na solução alternativa quando constatada irregularidade nas vistorias periódicas e eventuais.

§ 2º O alcance das metas será avaliado com frequência trimestral e segregado por tipo de serviço e por localidade, desde que haja informações disponíveis.

CAPÍTULO VIII – DAS OBRIGAÇÕES DOS TITULARES   
 Art. 30. Com relação aos serviços regulados de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados por meio de soluções alternativas, sem prejuízo de outras obrigações legais, compete aos titulares:   
 I – elaborar e atualizar os planos de saneamento básico considerando a necessidade de prestação de serviço por meio de soluções alternativas;   
 II – quando couber, alterar os contratos de prestação do serviço existentes que impeçam a prestação dos serviços por meio de soluções alternativas;

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



18

III – quando disponíveis, encaminhar para o prestador as informações sobre as edificações que possuem solução alternativa, seja individual ou coletiva, incluindo ações de saneamento de responsabilidade privada;

IV – tomar providências em relação a usuários que não solicitaram o agendamento de vistoria preparatória, que realizam lançamento de esgoto sem tratamento ou que operam solução alternativa inadequada;

V – manter e publicar listagem de prestadores de serviços credenciados para a realização de atividades associadas à cadeia de valor das soluções alternativas realizadas em frequência superior àquela estabelecida no contrato de adesão;

VI – fomentar a adesão dos usuários ao serviço público;

VII – avaliar e tomar providências em situações de emergência e contingência, conforme Art. 18;

VIII – regulamentar sanções passíveis de aplicação aos usuários em decorrência de condutas irregulares cometidas, conforme resolução específica; e

IX – fiscalizar e aplicar sanções, por meio de suas autoridades administrativas, com o exercício do poder de polícia, aos usuários em decorrência de condutas irregulares cometidas.

CAPÍTULO IX – DAS OBRIGAÇÕES DOS USUÁRIOS

Art. 31. Com relação aos serviços regulados de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados por meio de soluções alternativas, sem prejuízo de outras obrigações legais, são obrigações dos usuários:

I – solicitar o agendamento de vistoria preparatória;

II – aderir ao serviço público prestado por meio de soluções alternativas quando não for viável a ligação à rede pública;

III – realizar o pagamento das tarifas e preços públicos devidos em razão da prestação dos serviços públicos;

IV – utilizar as soluções alternativas conforme orientações do prestador de serviços;

V – comunicar imediatamente ao prestador eventuais sinais de mau funcionamento da solução alternativa;

VI – reportar ao prestador de serviço e ao titular a existência de soluções alternativas adotadas em seu imóvel;

VII – em caso de solução alternativa temporária, solicitar a ligação à rede pública e pagar as respectivas tarifas quando a rede for disponibilizada e a ligação for viável; e

VIII – seguir o disposto no contrato de adesão.

Parágrafo único. As condutas irregulares cometidas pelos usuários são passíveis de sanção pelo prestador de serviços.

CAPÍTULO X – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 32. Para os casos omissos nesta resolução, aplica-se, de forma subsidiária, a Resolução Arsae-MG nº 131, de 13 de novembro de 2019, e resoluções específicas sobre as tarifas e outros preços públicos cobrados pelos serviços.

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



19

Art. 33. O cadastro do qual trata o Art. 19 poderá ser realizado de forma gradual, observados os seguintes prazos e percentual de municípios abrangidos:

I – no prazo de 12 (doze) meses após a entrada em vigor desta resolução, mínimo de 25% dos municípios;

II – no prazo de 24 (vinte e quatro) meses após a entrada em vigor desta resolução, mínimo de 50% dos municípios; e

III – no prazo de 36 (trinta e seis) meses após a entrada em vigor desta resolução, mínimo de 100% dos municípios.

Parágrafo único. Para prestadores de serviços regulados de abrangência local, o cadastro deverá ser integralmente realizado no prazo de 12 (doze) meses após a entrada em vigor desta resolução.

Art. 34. A Resolução Arsae-MG nº 130, de 13 de novembro de 2019, passa a vigorar com as seguintes alterações:

“Art. 1º (...)

Parágrafo único. As disposições referentes à prestação dos serviços de esgotamento sanitário por meio do uso de soluções alternativas serão estabelecidas em resolução específica.

(...)

Art. 30 (...)

(…)

§ 3º As regras para prestação do serviço de esgotamento sanitário por meio de soluções alternativas serão estabelecidas em resolução específica”.

Art. 35. A Tabela 2 do Anexo da Resolução Arsae-MG nº 133, de 9 de dezembro de 2019, passa a vigorar com as seguintes alterações:

I – na seção “operação em geral” será adicionada a não conformidade código NC-77, referente à conduta de “descumprir metas ou prazos máximos para execução de atividades relacionadas a soluções alternativas de abastecimento de água ou esgotamento sanitário conforme exigências normativas”, com gravidade leve e prazo médio, correspondente a 90 (noventa) dias úteis, para envio de ação corretiva;

II – na seção “operação em geral” será adicionada a não conformidade código NC-78, referente à conduta de “descumprir a frequência mínima de realização de vistorias periódicas de cada solução alternativa de abastecimento de água ou esgotamento sanitário conforme exigências normativas”, com gravidade leve e prazo longo, correspondente a 180 (cento e oitenta) dias úteis, para envio de ação corretiva;

III – na seção “controle da qualidade da água” será adicionada a não conformidade código NC-79, referente à conduta de “Deixar de cumprir o plano de amostragem para controle da qualidade da água de soluções alternativas conforme normas vigentes”, com gravidade leve e prazo médio, correspondente a 90 (noventa) dias úteis, para envio de ação corretiva;

IV – na seção “controle da qualidade da água” será adicionada a não conformidade código NC-80, referente à conduta de “deixar de cumprir os padrões de potabilidade de soluções alternativas conforme exigências normativas”, com gravidade média e prazo curto, correspondente a 30 (trinta) dias úteis, para envio de ação corretiva;

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



20

V – na seção “controle da qualidade da água” a não conformidade código NC-47 terá a conduta alterada para “deixar de cumprir o plano de amostragem para controle da qualidade da água em sistemas de abastecimentoconforme norma vigente para os parâmetros com frequência de análise horária, diária e semanal”;

VI – na seção “controle da qualidade da água” a não conformidade código NC-48 terá a conduta alterada para “deixar de cumprir os padrões de potabilidade em sistemas de abastecimento de água conforme exigências normativas”;

VII – na seção “controle da qualidade da água” a não conformidade código NC-49 terá a conduta alterada para “deixar de realizar inspeção e análise trimestrais em reservatório de distribuição de sistema de abastecimento deágua para consumo humano conforme exigências normativas”;

VIII – na seção “controle da qualidade da água” a não conformidade código NC-50 terá a conduta alterada para “deixar de efetuar e registrar a limpeza e desinfecção de reservatório de distribuição de sistema de abastecimento de água para consumo humano conforme exigências normativas”;

IX – na seção “esgotamento sanitário” a não conformidade código NC-59 terá a conduta alterada para “descumprir a frequência mínima de monitoramento de estação de tratamento de sistema de esgotamento sanitárioconforme exigências normativas”;

X – na seção “esgotamento sanitário” será adicionada a não conformidade código NC-81, referente à conduta de “descumprir a frequência mínima de monitoramento de solução alternativa de esgotamento sanitárioconforme exigências normativas”, com gravidade leve e prazo médio, correspondente a 90 (noventa) dias úteis, para envio de ação corretiva;

XI – na seção “esgotamento sanitário” a não conformidade código NC-60 terá a conduta alterada para “descumprir os padrões de lançamento para efluentes de estações de tratamento de sistemas de esgotamento sanitário conforme exigências normativas”;

XII – na seção “controle da qualidade da água” a não conformidade código NC-72 terá a conduta alterada para “deixar de cumprir o plano de amostragem para controle da qualidade da água em sistemas de abastecimento conforme norma vigente para os parâmetros com frequência de análise mensal, bimestral e trimestral”;

XIII – na seção “controle da qualidade da água” a não conformidade código NC-73 terá a conduta alterada para “deixar de cumprir o plano de amostragem para controle da qualidade da água **em sistemas de abastecimento** conforme norma vigente para os parâmetros com frequência de análise semestral e anual”; e

XIV – na seção “esgotamento sanitário” será adicionada a não conformidade código NC-82, referente à conduta de “descumprir os padrões de lançamento para efluentes de soluções alternativas de esgotamento sanitário conforme exigências normativas”, com gravidade leve e prazo médio, correspondente a 90 (noventa) dias úteis, para envio de ação corretiva.

Art. 36. As expressões presentes na Resolução Arsae-MG nº 203, de 24 de janeiro de 2025, receberão o seguinte tratamento:

I – o serviço de esgotamento estático, citado na Resolução Arsae-MG nº 203, de 24 de janeiro de 2025, corresponde ao serviço de esgotamento sanitário prestado por meio de solução alternativa, regulamentado nesta resolução; e

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



21

II – a unidade individual de tratamento de esgoto – UITE, citada na Resolução Arsae-MG nº 203, de 24 de janeiro de 2025, corresponde a uma ou mais das soluções alternativas de esgotamento sanitário regulamentadas no Art. 4º, § 4º, desta resolução.

Art. 37. O § 3º do Art. 1º da Resolução Arsae-MG nº 203, de 24 de janeiro de 2025, passa a vigorar com a seguinte redação:

“3º O início da cobrança fica condicionado também à observação das regras de comunicação prévia e demais dispositivos da Resolução Arsae-MG nº ##, de ## de ###### de 2025”.

Art. 38. A Resolução Arsae-MG nº 205, de 30 de janeiro de 2025, passa a vigorar com as seguintes alterações:

I – o Anexo I da Resolução Arsae-MG nº 205, de 30 de janeiro de 2025, para a vigorar com o acréscimo disposto no ANEXO I – Nível de detalhamento, periodicidade e prazos máximos para envio de informações rotineiras – desta resolução;

II – o Anexo II da Resolução Arsae-MG nº 205, de 30 de janeiro de 2025, para a vigorar com o acréscimo disposto no ANEXO II – Modelo de formatação – desta resolução;

III – o Anexo III da Resolução Arsae-MG nº 205, de 30 de janeiro de 2025, para a vigorar com o acréscimo disposto no ANEXO III – Glossário de Informações – desta resolução; e

IV – o Anexo IV da Resolução Arsae-MG nº 205, de 30 de janeiro de 2025, para a vigorar com o acréscimo disposto no ANEXO IV – Regras de formatação – desta resolução.

§ 1º O registro e envio de informações sobre soluções alternativas em bases de dados regulamentadas pela Resolução Arsae-MG nº 205, de 30 de janeiro de 2025, devem seguir o disposto no ANEXO V – Procedimento para registro e envio de informações sobre soluções alternativas em bases de dados .

§ 2º As bases de dados operacionais com códigos de OP01 até OP11, regulamentadas pela Resolução Arsae-MG nº 205, de 30 de janeiro de 2025, não deverão conter informações relativas a soluções alternativas, coletivas ou individuais, de abastecimento de água ou esgotamento sanitário.

§ 3º O prestador e a Arsae-MG deverão realizar as alterações de que trata o *caput* no prazo de 6 (seis) meses após a entrada em vigor desta resolução, sem prejuízo à possibilidade de cadastro gradual de que trata o Art. 33.

Art. 39. Esta resolução entra em vigor em ## de agosto de 2025.

Belo Horizonte, ## de ##### de 2025.

Laura Mendes Serrano

Diretora-Geral

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)

22

ANEXOS



Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º

andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



 23

**ANEXO I – Nível de detalhamento, periodicidade e prazos máximos para envio de informações rotineiras**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código da** | **Base de dados** | **Nível de** | **Prestador** | **Periodicidade de** | **Prazo máximo para** | **Nível de prioridade (regra** | **Setor de** |
| **base de dados** | **detalhamento** | **envio à Arsae-MG** | **envio à Arsae-MG** | **de transição)** | **recebimento** |
| OP18 | Soluções alternativas | Por solução | Regional e | Trimestral | Até o final do mês | Início do envio | GIO |
| OP19 | de abastecimento de | alternativa | local | Trimestral | subsequente ao | imediatamente após o | GIO |
| água | fim de | primeiro trimestre sob |
| Por solução | Regional e | cada trimestre | vigência da resolução |
| Soluções alternativas |
| Até o final do mês | Início do envio |
| de esgotamento | alternativa | local | subsequente ao | imediatamente após o |
| sanitário | fim de | primeiro trimestre sob |
| trimestre | vigência da resolução |
|  | | | | | | | |

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP

31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)

24

**ANEXO II – Modelo de formatação**

Este anexo será disponibilizado no site da Arsae-MG, na página eletrônica desta resolução.



Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º

andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



25

**ANEXO III – Glossário de Informações**   
**OP18: Soluções alternativas de abastecimento de água**   
**Descrição da base de dados**   
São informações cadastrais de soluções alternativas de abastecimento de água, sejam coletivas ou individuais, identificadas pelo prestador.

**Lista de variáveis**   
**1) Código do IBGE para o município**   
Ver “Código do IBGE para o município”, na seção 3.1 (OP01 – Informações operacionais do serviço de abastecimento de água).

**2) Município**   
Ver “Nome do município”, na seção 3.1 (OP01 – Informações operacionais do serviço de abastecimento de água).

**3) Código para a localidade**   
Ver “Código para a localidade”, na seção 3.1 (OP01 – Informações operacionais do serviço de abastecimento de água).

**4) Localidade**   
Ver “Nome da localidade”, na seção 3.1 (OP01 – Informações operacionais do serviço de abastecimento de água).

**5) Código identificador do usuário**   
Ver “Código identificador do usuário”, na seção 3.12 (OP12 – Solicitações e reclamações).

**6) Matrícula**   
Sequência numérica correspondente ao número de matrícula do imóvel, conforme seções 3.12 (OP12 – Solicitações e reclamações) e 3.13 (OP13 – Ordens de serviços). É diferente do “Número do imóvel”, da seção 3.13.

**7) Latitude da localização da solução alternativa**   
Coordenada geográfica de latitude da localização da solução alternativa no formato graus, minutos e segundos. As informações devem ser reportadas no seguinte formato e intervalo: entre -14º13'58" e -22º54'00" ou 14°13'58"S e 22°54'00"S.

**8) Longitude da localização da solução alternativa**   
Coordenada geográfica de longitude da localização da solução alternativa no formato graus, minutos e segundos. As informações devem ser reportadas no seguinte formato e intervalo: entre -39º51'32" e -51º02'35" ou 39°51'32"O e 51°02'35"O.

**9) Datum da localização da solução alternativa**   
Datum geodésico considerado na obtenção das variáveis Latitude e Longitude da localização da solução alternativa. Exemplos: SIRGAS2000 (Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas), SAD69 (South American Datum 1969), CA (Córrego Alegre), WGS84 (World Geodetic System).

**10) Solicitação de agendamento de vistoria pelo usuário**

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



26

Preencher com uma das categorias padrão:   
• Sim;   
• Não; ou   
• Não avaliado.

**11) Adesão do usuário ao serviço público**   
Preencher com uma das categorias padrão:   
• Sim;   
• Não; ou   
• Não avaliado.

**12) Data da adesão do usuário ao serviço público**   
Preencher com a data da assinatura do contrato de adesão pelo usuário, reportada no formato numérico, na sequência dia/mês/ano (dd/mm/aaaa) e não por extenso.

**13) Ação necessária para implantação da solução alternativa** Preencher com uma das categorias padrão:

|  |  |
| --- | --- |
| • • • • • | Nenhuma;  Regularização;  Construção;  Desativação e construção;  Outra (especificar). |

**14) Código identificador da solução alternativa**   
Sequência utilizada pelo prestador de serviços para identificar cada solução alternativa, seja coletiva ou individual. Esse código é similar ao “Código identificador do sistema ou solução alternativa coletiva”, na seção 3.12 (OP12 – Solicitações e reclamações).

**15) Imobilizado**   
Ver “Imobilizado”, na seção 3.23 (EC10 – Base de Ativos).

**16) Subnível**   
Ver “Subnível”, na seção 3.23 (EC10 – Base de Ativos).

**17) Tipo de solução alternativa**   
Preencher com o nome de uma das soluções alternativas de abastecimento de água indicadas no Art. 3º, § 2º, ou homologada pela Arsae-MG, conforme Art. 6º.

**18) Adequação da solução alternativa**   
Indicar se a solução alternativa de abastecimento de água é adequada, preenchendo com uma das categorias padrão:

|  |  |
| --- | --- |
| • • • | Sim;  Não; ou  Não avaliado. |

**19) Tipo de manancial**   
Preencher com uma das categorias padrão:

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| • |  | 27 |
| Superficial; ou |
| • |
| Subterrâneo. |

**20) Nome do manancial superficial**   
Nome do corpo d’água superficial no qual é realizada a captação, conforme grafia utilizada nos bancos de dados dos órgãos gestores de recursos hídricos, por extenso e sem abreviaturas.

**21) Tipo de licença de captação**   
Preencher com uma das categorias padrão:   
• Cadastro de uso insignificante;   
 Outorga; ou •  
• Não possui.

**22) Número de economias atendidas (economias)**   
Número de economias atendidas pela solução alternativa de abastecimento de água.

**23) População atendida (habitantes)**   
População atendida pela solução alternativa de abastecimento de água.

**24) Tipo de destinação final ambientalmente adequada do lodo do tratamento de água** Preencher com uma das categorias padrão:   
• Disposição final em aterro sanitário;   
• Reúso;   
• Não é gerado lodo;   
 Não se sabe; ou •  
• Outro (especificar).

**25) Data da última vistoria**   
Preencher com a data da última vistoria realizada pelo prestador, reportada no formato numérico, na sequência dia/mês/ano (dd/mm/aaaa) e não por extenso.

**26) Vazão de água captada (m³/h)**   
Vazão média, em metros cúbicos por hora, de água captada.

**27) Cor aparente (uH)**   
Valor médio registrado no período, conforme periodicidade de envio da base de dados. Para periodicidade trimestral, a média deve corresponder à do último trimestre.

**28) Número de análises realizadas para cor aparente (análises)**   
Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para controle da qualidade da água referente ao parâmetro cor aparente, desconsiderando-se as recoletas, conforme estabelecido pelo Ministério da Saúde. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**29) Número de análises em desconformidade com o padrão de potabilidade para cor aparente (análises)**   
Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para controle da qualidade da água referente ao parâmetro cor aparente, desconsiderando-se as recoletas, cujo resultado não

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



28

atende ao padrão de potabilidade estabelecido pelo Ministério da Saúde. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**30) Turbidez (uT)**

Valor médio registrado no período, conforme periodicidade de envio da base de dados. Para periodicidade trimestral, a média deve corresponder à do último trimestre.

**31) Número de análises realizadas para turbidez (análises)**

Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para controle da qualidade da água referente ao parâmetro turbidez, desconsiderando-se as recoletas, conforme estabelecido pelo Ministério da Saúde. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**32) Número de análises em desconformidade com o padrão de potabilidade para turbidez (análises)**

Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para controle da qualidade da água referente ao parâmetro turbidez, desconsiderando-se as recoletas, cujo resultado não atende ao padrão de potabilidade estabelecido pelo Ministério da Saúde. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**33) pH**

Valor médio registrado no período, conforme periodicidade de envio da base de dados. Para periodicidade trimestral, a média deve corresponder à do último trimestre.

**34) Número de análises realizadas para pH (análises)**

Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para controle da qualidade da água referente ao parâmetro pH, desconsiderando-se as recoletas, conforme estabelecido pelo Ministério da Saúde. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**35) Número de análises em desconformidade com o padrão de potabilidade para pH (análises)**

Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para controle da qualidade da água referente ao parâmetro pH, desconsiderando-se as recoletas, cujo resultado não atende ao padrão de potabilidade estabelecido pelo Ministério da Saúde. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**36) Cloro (mg/L)**

Valor médio registrado no período, conforme periodicidade de envio da base de dados. Para periodicidade trimestral, a média deve corresponder à do último trimestre.

**37) Número de análises realizadas para cloro residual livre (análises)**

Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para controle da qualidade da água referente ao parâmetro cloro residual livre, desconsiderando-se as recoletas, conforme estabelecido pelo Ministério da Saúde. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**38) Número de análises em desconformidade com o padrão de potabilidade para cloro residual livre (análises)**

Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para controle da qualidade da água referente ao parâmetro cloro residual livre, desconsiderando-se as recoletas, cujo resultado

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



29

não atende ao padrão de potabilidade estabelecido pelo Ministério da Saúde. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**39) Coliformes totais (unidades/100mL)**

Valor médio registrado no período, conforme periodicidade de envio da base de dados. Para periodicidade trimestral, a média deve corresponder à do último trimestre.

**40) Número de análises realizadas para coliformes totais (análises)**

Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para controle da qualidade da água referente ao parâmetro coliformes totais, desconsiderando-se as recoletas, conforme estabelecido pelo Ministério da Saúde. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**41) Número de análises em desconformidade com o padrão de potabilidade para coliformes totais (análises)**

Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para controle da qualidade da água referente ao parâmetro coliformes totais, desconsiderando-se as recoletas, cujo resultado não atende ao padrão de potabilidade estabelecido pelo Ministério da Saúde. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**42) *Escherichiacoli* (unidades/100mL)**

Valor médio registrado no período, conforme periodicidade de envio da base de dados. Para periodicidade trimestral, a média deve corresponder à do último trimestre.

**43) Número de análises realizadas para *Escherichiacoli* (análises)**

Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para controle da qualidade da água referente ao parâmetro *Escherichiacoli*, desconsiderando-se as recoletas, conforme estabelecido pelo Ministério da Saúde. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**44) Número de análises em desconformidade com o padrão de potabilidade para *Escherichiacoli* (análises)**

Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para controle da qualidade da água referente ao parâmetro *Escherichiacoli*, desconsiderando-se as recoletas, cujo resultado não atende ao padrão de potabilidade estabelecido pelo Ministério da Saúde. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**45) Volume de lodo gerado no tratamento de água no ano (m³)**

Volume total, medido ou estimado, de lodo gerado no processo de tratamento da água quando há etapa de filtração com geração de lodo.

**46) Volume de lodo gerado no tratamento de água e que recebeu destinação ambientalmente adequada no ano (m³)**

Volume total, medido ou estimado, de lodo gerado no processo de tratamento de água que recebeu destinação ambientalmente adequada.

**47) Observação**

Informações adicionais relevantes, esclarecimentos e justificativas, quando necessários, para os valores informados para as demais variáveis da base de dados.

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



30

**OP19: Soluções alternativas de esgotamento sanitário**   
**Descrição da base de dados**   
São informações cadastrais de soluções alternativas de esgotamento sanitário, sejam coletivas ou individuais, identificadas pelo prestador.

**Lista de variáveis**   
**1) Código do IBGE para o município**   
Ver “Código do IBGE para o município”, na seção 3.1 (OP01 – Informações operacionais do serviço de abastecimento de água).

**2) Município**   
Ver “Nome do município”, na seção 3.1 (OP01 – Informações operacionais do serviço de abastecimento de água).

**3) Código para a localidade**   
Ver “Código para a localidade”, na seção 3.1 (OP01 – Informações operacionais do serviço de abastecimento de água).

**4) Localidade**   
Ver “Nome da localidade”, na seção 3.1 (OP01 – Informações operacionais do serviço de abastecimento de água).

**5) Código identificador do usuário**   
Ver “Código identificador do usuário”, na seção 3.12 (OP12 – Solicitações e reclamações).

**6) Matrícula**   
Sequência numérica correspondente ao número de matrícula do imóvel, conforme seções 3.12 (OP12 – Solicitações e reclamações) e 3.13 (OP13 – Ordens de serviços). É diferente do “Número do imóvel”, da seção 3.13.

**7) Latitude da localização da solução alternativa**   
Coordenada geográfica de latitude da localização da solução alternativa no formato graus, minutos e segundos. As informações devem ser reportadas no seguinte formato e intervalo: entre -14º13'58" e -22º54'00" ou 14°13'58"S e 22°54'00"S.

**8) Longitude da localização da solução alternativa**   
Coordenada geográfica de longitude da localização da solução alternativa no formato graus, minutos e segundos. As informações devem ser reportadas no seguinte formato e intervalo: entre -39º51'32" e -51º02'35" ou 39°51'32"O e 51°02'35"O.

**9) Datum da localização da solução alternativa**   
Datum geodésico considerado na obtenção das variáveis Latitude e Longitude da localização da solução alternativa. Exemplos: SIRGAS2000 (Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas), SAD69 (South American Datum 1969), CA (Córrego Alegre), WGS84 (World Geodetic System).

**10) Solicitação de agendamento de vistoria pelo usuário** Preencher com uma das categorias padrão:

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| • |  | 31 |
| Sim; |
| • |
| Não; ou |
| • | Não avaliado. |

**11) Adesão do usuário ao serviço público**   
Preencher com uma das categorias padrão:   
• Sim;   
• Não; ou   
• Não avaliado.

**12) Data da adesão do usuário ao serviço público**   
Preencher com a data da assinatura do contrato de adesão pelo usuário, reportada no formato numérico, na sequência dia/mês/ano (dd/mm/aaaa) e não por extenso.

**13) Ação necessária para implantação da solução alternativa** Preencher com uma das categorias padrão:   
• Nenhuma;   
 Regularização; •  
• Construção;   
• Desativação e construção;   
• Outra (especificar).

**14) Código identificador da solução alternativa**   
Sequência utilizada pelo prestador de serviços para identificar cada solução alternativa, seja coletiva ou individual. Esse código é similar ao “Código identificador do sistema ou solução alternativa coletiva”, na seção 3.12 (OP12 – Solicitações e reclamações).

**15) Imobilizado**   
Ver “Imobilizado”, na seção 3.23 (EC10 – Base de Ativos).

**16) Subnível**   
Ver “Subnível”, na seção 3.23 (EC10 – Base de Ativos).

**17) Tipo de solução alternativa**   
Preencher com o nome de uma das soluções alternativas de esgotamento sanitário indicadas no Art. 4º, § 1º, ou homologada pela Arsae-MG, conforme Art. 6º.

**18) Adequação da solução alternativa**   
Indicar se a solução alternativa de esgotamento sanitário é adequada, preenchendo com uma das categorias padrão:   
• Sim;   
 Não; ou •  
• Não avaliado.

**19) Natureza do esgoto gerado**   
Preencher o campo com uma ou mais das categorias padrão:

|  |  |
| --- | --- |
| • | Doméstico; |

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| • |  | 32 |
| Industrial; |
| • |
| Pluvial; |
| • | Outro (especificar). |

**20) Tipo de destinação final ambientalmente adequada do esgoto tratado** Preencher com uma das categorias padrão:   
• Disposição no solo;   
• Reúso;   
• Não se sabe; ou   
• Outro (especificar).

**2) Tipo de licença de lançamento de esgoto**   
Preencher com uma das categorias padrão:   
• Cadastro de uso insignificante;   
• Outorga;   
• Não há lançamento em curso d’água; ou   
• Não possui.

**22) Tipo de destinação final ambientalmente adequada do lodo do tratamento de esgoto**   
Preencher com uma das categorias padrão:   
• Lançamento em corpo d’água: nesse caso, informar o nome do arroio, córrego, igarapé, regato, rio, riacho, ribeirão, lago ou similar;   
• Disposição final em aterro sanitário;   
•  
 Reúso; • Não é gerado lodo;   
 Não se sabe; ou •  
• Outro (especificar).

**23) Número de economias atendidas (economias)**   
Número de economias atendidas pela solução alternativa de esgotamento sanitário.

**24) População atendida (habitantes)**   
População atendida pela solução alternativa de esgotamento sanitário.

**25) Data da última vistoria**   
Preencher com a data da última vistoria realizada pelo prestador, reportada no formato numérico, na sequência dia/mês/ano (dd/mm/aaaa) e não por extenso.

**26) Vazão de esgoto gerado (m³/h)**   
Vazão média, em metros cúbicos por hora, de esgoto gerado.

**27) DBO5 no esgoto bruto (mg/L)**   
Concentração média, em miligramas por litro, no esgoto bruto.

**28) DBO5 no esgoto tratado (mg/L)**   
Concentração média, em miligramas por litro, no esgoto tratado.

**29) Número de análises realizadas para DBO5 (análises)**

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



33

Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para monitoramento do tratamento de esgoto. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**30) Número de análises em desconformidade com o padrão de lançamento para DBO5 (análises)** Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para monitoramento do tratamento de esgoto cujo resultado está em desconformidade com o padrão de lançamento. Deve ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**31) DQO no esgoto bruto (mg/L)**   
Concentração média, em miligramas por litro, no esgoto bruto.

**32) DQO no esgoto tratado (mg/L)**   
Concentração média, em miligramas por litro, no esgoto tratado.

**33) Número de análises realizadas para DQO (análises)**   
Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para monitoramento do tratamento de esgoto. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**34) Número de análises em desconformidade com o padrão de lançamento para DQO (análises)** Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para monitoramento do tratamento de esgoto cujo resultado está em desconformidade com o padrão de lançamento. Deve ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**35) Sólidos sedimentáveis no esgoto tratado (mg/L)**   
Concentração média, em miligramas por litro, no esgoto tratado.

**36) Número de análises realizadas para sólidos sedimentáveis (análises)**   
Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para monitoramento do tratamento de esgoto. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**37) Número de análises em desconformidade com o padrão de lançamento para sólidos sedimentáveis (análises)**   
Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para monitoramento do tratamento de esgoto cujo resultado está em desconformidade com o padrão de lançamento. Deve ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**38) Sólidos suspensos totais no esgoto tratado (mg/L)**   
Concentração média, em miligramas por litro, no esgoto tratado.

**39) Número de análises realizadas para sólidos suspensos (análises)**   
Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para monitoramento do tratamento de esgoto. Devem ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**40) Número de análises em desconformidade com o padrão de lançamento para sólidos suspensos (análises)**

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



34

Número total de amostras coletadas no período de referência e analisadas para monitoramento do tratamento de esgoto cujo resultado está em desconformidade com o padrão de lançamento. Deve ser consideradas as análises realizadas do primeiro ao último dia do período de referência.

**41) Volume de lodo gerado no tratamento de esgoto no ano (m³)**

Volume total, medido ou estimado, de lodo gerado no processo de tratamento de esgoto.

**42) Volume de lodo gerado no tratamento de esgoto e que recebeu destinação ambientalmente adequada no ano (m³)**

Volume total, medido ou estimado, de lodo gerado no processo de tratamento de esgoto que recebeu destinação ambientalmente adequada.

**43) Observação**

Informações adicionais relevantes, esclarecimentos e justificativas, quando necessários, para os valores informados para as demais variáveis da base de dados.

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)

35

**ANEXO IV – Regras de formatação**

Este anexo será disponibilizado no site da Arsae-MG, na página eletrônica desta resolução.



Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º

andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



36

**ANEXO V – Procedimento para registro e envio de informações sobre soluções alternativas em**  **bases de dados regulamentadas pela Resolução Arsae-MG nº 205, de 30 de janeiro de 2025 OP12: Solicitações e reclamações**   
Devem ser incluídos no registro e envio mensal da base de dados para a Arsae-MG os seguintes tipos de solicitações:

|  |  |
| --- | --- |
| • • • • • • •  • • • • • • • | Vistoria preparatória de solução alternativa de abastecimento de água;  Regularização de solução alternativa de abastecimento de água;  Desativação de solução alternativa de abastecimento de água;  Construção de nova solução alternativa de abastecimento de água;  Vistoria periódica de solução alternativa de abastecimento de água;  Vistoria eventual de solução alternativa de abastecimento de água;  Limpeza e/ou remoção de resíduos de solução alternativa de abastecimento de água;  Vistoria preparatória de solução alternativa de esgotamento sanitário;  Regularização de solução alternativa de esgotamento sanitário;  Desativação de solução alternativa de esgotamento sanitário;  Construção de nova solução alternativa de esgotamento sanitário;  Vistoria periódica de solução alternativa de esgotamento sanitário;  Vistoria eventual de solução alternativa de esgotamento sanitário;  Limpeza e/ou remoção de resíduos de solução alternativa de esgotamento sanitário. |

Deve ser criado “Código identificador da solicitação de serviço ou reclamação” para cada tipo de solicitação acima, diferente dos códigos existentes, conforme variável nº 5, seção 3.12.2, do Anexo III (Glossário) da Resolução Arsae-MG nº 205, de 30 de janeiro de 2025.

Os novos tipos de solicitações descritos anteriormente podem ser subdivididos, mas não fundidos em tipo único.

**OP13: Ordens de serviços**   
Devem ser incluídos no registro e envio mensal da base de dados para a Arsae-MG os seguintes tipos de ordens de serviços:

|  |  |
| --- | --- |
| • • • • • • • | Vistoria preparatória de solução alternativa de abastecimento de água;  Regularização de solução alternativa de abastecimento de água;  Desativação de solução alternativa de abastecimento de água;  Construção de nova solução alternativa de abastecimento de água;  Vistoria periódica de solução alternativa de abastecimento de água;  Vistoria eventual de solução alternativa de abastecimento de água;  Limpeza e/ou remoção de resíduos de solução alternativa de abastecimento de água; |
| • • • • • • • | Vistoria preparatória de solução alternativa de esgotamento sanitário;  Regularização de solução alternativa de esgotamento sanitário;  Desativação de solução alternativa de esgotamento sanitário;  Construção de nova solução alternativa de esgotamento sanitário;  Vistoria periódica de solução alternativa de esgotamento sanitário;  Vistoria eventual de solução alternativa de esgotamento sanitário;  Limpeza e/ou remoção de resíduos de solução alternativa de esgotamento sanitário. |

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



37

Deve ser criado “Código do tipo de serviço” para cada tipo de ordem de serviço acima, diferente dos códigos existentes, conforme variável nº 12, seção 3.13.2, do Anexo III (Glossário) da Resolução Arsae-MG nº 205, de 30 de janeiro de 2025.

Deve ser criado “Código da categoria do serviço” para cada tipo de ordem de serviço acima, diferente dos códigos existentes, conforme variável nº 13, seção 3.13.2, do Anexo III (Glossário) da Resolução Arsae-MG nº 205, de 30 de janeiro de 2025. Os novos códigos serão os seguintes:

|  |  |
| --- | --- |
| • • • • • • •  • • • • • • • | Vistoria preparatória de solução alternativa de abastecimento de água – Código 20;  Regularização de solução alternativa de abastecimento de água – Código 21;  Desativação de solução alternativa de abastecimento de água – Código 22;  Construção de nova solução alternativa de abastecimento de água – Código 23;  Vistoria periódica de solução alternativa de abastecimento de água – Código 24;  Vistoria eventual de solução alternativa de abastecimento de água – Código 25;  Limpeza e/ou remoção de resíduos de solução alternativa de abastecimento de água – Código 26;  Vistoria preparatória de solução alternativa de esgotamento sanitário – Código 30;  Regularização de solução alternativa de esgotamento sanitário – Código 31;  Desativação de solução alternativa de esgotamento sanitário – Código 32;  Construção de nova solução alternativa de esgotamento sanitário – Código 33;  Vistoria periódica de solução alternativa de esgotamento sanitário – Código 34;  Vistoria eventual de solução alternativa de esgotamento sanitário – Código 35;  Limpeza e/ou remoção de resíduos de solução alternativa de esgotamento sanitário – Código 36. |

Os novos tipos de ordens de serviço descritos anteriormente podem ser subdivididos, mas não fundidos em tipo único.

**OP16: Cadastro de imóveis – Georreferenciamento**

A variável “Tipo de economia de esgoto”, nº 4 da seção 3.13.2 do Anexo III (Glossário) da Resolução Arsae-MG nº 205, de 30 de janeiro de 2025, deverá ser preenchida com uma das seguintes opções:

|  |  |
| --- | --- |
| • • • • • • | EDT: Água e esgoto tratado;  EDC: Água e esgoto coletado;  AAI: solução alternativa de abastecimento de água – implantação e operação; AAC: solução alternativa de abastecimento de água – operação;  EAI: solução alternativa de esgotamento sanitário – implantação e operação; ou EAO: solução alternativa de esgotamento sanitário – operação. |

Quando presente solução alternativa, o campo poderá ser preenchido com combinação de siglas entre os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Exemplo: AAO+EAI

**EC11: Glossário Grupos de Faturamento**

A Tabela 8 contendo os “Códigos para o campo Grupo de Faturamento”, apresentados na seção 3.24.1 do Anexo III (Glossário) da Resolução Arsae-MG nº 205, de 30 de janeiro de 2025, receberá o seguinte acréscimo:

Tabela 8. Códigos para o campo Grupo de Faturamento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Código** |  | **Descrição** | **Serviço** |
| 403 | Sistema de abastecimento de água |  | SAA+EAO |

+ solução alternativa de esgotamento sanitário (operação)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A definir | Sistema de abastecimento de água | SAA+EAI |

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | 38 |
| **Código** | **Descrição** | **Serviço** |

+ solução alternativa de esgotamento sanitário (implantação e operação)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A definir | Solução alternativa de abastecimento de água (implantação e operação) | AAI |
| A definir | Solução alternativa de abastecimento de água (operação) | AAO |
| A definir | Solução alternativa de esgotamento sanitário – implantação e operação | EAI |
| A definir | Solução alternativa de esgotamento sanitário – operação | EAO |
| A definir | Solução alternativa de abastecimento de água (implantação e operação) | AAI+EAO |

+ solução alternativa de esgotamento sanitário (operação)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A definir | Solução alternativa de abastecimento de água (implantação e operação) | AAI+EAI |

+ solução alternativa de esgotamento sanitário (implantação e operação)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A definir | Solução alternativa de abastecimento de água (operação)+ solução alternativa de | AAO+EAO |

esgotamento sanitário (operação)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A definir | Solução alternativa de abastecimento de água (operação) + solução alternativa de | AAO+EAI |

esgotamento sanitário (implantação e operação)

Deve ser criado código para cada serviço adicionado, diferente dos códigos existentes.

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º

andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)



39

**ANEXO VI – Indicadores de desempenho**

**Percentual de atendimento por soluções alternativas (PASA) (%)**

Definição: este indicador pretende medir a proporção da população atendida por soluções alternativas em relação à população total na área de prestação do serviço. Deverão ser consideradas apenas as soluções alternativas configuradas como serviço público, ao passo que as ações de saneamento de responsabilidade privada deverão ser desconsideradas.

Fórmula:

|  |  |
| --- | --- |
| PASA= População atendida por soluções alternativas População total | ×100% |

**Percentual de soluções alternativas adequadas (PSAA) %)**

Definição: este indicador pretende medir o grau de atendimento das soluções alternativas aos requisitos de adequabilidade dispostos nesta resolução. Deverão ser consideradas apenas as soluções alternativas configuradas como serviço público, ao passo que as ações de saneamento de responsabilidade privada deverão ser desconsideradas.

Fórmula:

PSAA=Soluções alternativas adequadas Total de soluções alternativas×100%

**Percentual de lodo com destinação final ambientalmente adequada (PLDA) (%)**

Definição: este indicador pretende medir a proporção do lodo e outros resíduos gerados nos processos de tratamento das soluções alternativas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário que recebe destinação final ambientalmente adequada.

Fórmula:

|  |  |
| --- | --- |
| PLDA = Quantidade de lodo com destinação adequada Quantidade de lodo gerado | ×100% |

**Percentual de usuários notificados que aderiram ao serviço público (PASP) (%)**

Definição: este indicador pretende medir a proporção dos usuários notificados pelo prestador que optaram pela adesão ao serviço público.

Fórmula:

|  |  |
| --- | --- |
| PLDA = | Nº de usuários notificados  Nº de usuários notificados que aderiam ao serviço público ×100% |

Arsae-MG. Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves. Rodovia João Paulo II, nº 4001. Prédio Gerais, 2º andar. Bairro Serra Verde, Belo Horizonte (MG). CEP 31630-901. [www.arsae.mg.gov.br](http://www.arsae.mg.gov.br/)