

**AGÊNCIA REGULADORA DO SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MIRASSOL
ARSAE**

**Rua São José n.º 20-63 - Mirassol - SP
CNPJ: 09.339.990/0001-61**

PORTARIA ARSAE N.º 002/2008

**ESTABELECE AS NORMAS QUE DISCIPLINAM A
PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ADEQUADO DE
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO
SANITÁRIO NO MUNICÍPIO DE MIRASSOL - SP.**

ENIVADO JOSÉ MARTELI, Coordenador da Agência Reguladora do Serviço de Água e Esgoto de Mirassol - ARSAE, no uso das atribuições que lhe confere o art. 13 da Lei n° 3.066 de 27 de agosto de 2007, bem como o disposto na Lei n° 3.041 de 19 de junho de 2007, e,

Considerando a necessidade de definir normas disciplinando a prestação de serviço adequado de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município de Mirassol, e em cumprimento ao previsto no inciso VI do art. 4º da Lei n° 3.066, de 27 de agosto de 2007, resolve:

Art. 1º. Ficam aprovadas na forma do ANEXO I as normas para:

I - fixação de critérios definidores do conceito de serviço adequado de abastecimento de água e esgotamento sanitário;

II - especificação da metodologia para a verificação do cumprimento dos critérios de prestação de serviço adequado de abastecimento de água e esgotamento sanitário;

III - definição dos indicadores técnicos e gerenciais do nível de eficiência do sistema de abastecimento de água e de esgoto sanitário.

Art. 2.º Ficam aprovadas na forma do ANEXO II as Metas de prestação de serviço adequado de água e esgoto, para o período de 2008 a 2012, e

Art. 3.º. Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação, sendo seus efeitos retroativos a 15 de janeiro de 2008.

Município de Mirassol, 25 de julho de 2008

ANEXO I

TÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

CAPÍTULO I

DEFINIÇÕES E METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Art. 1.º. A caracterização da prestação de um serviço de água e esgoto adequado baseia-se nas definições estabelecidas no art. 6.º, §1.º, da Lei Federal n.º 8.987/95.

Art. 2.º. Impõe-se ao prestador do serviço a obrigação da prestação de serviço adequado.

Art. 3.º. Para efeito desta portaria são adotadas as seguintes definições:

I - serviço adequado: é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas;

II - regularidade: nível de conformidade com as regras estabelecidas nos instrumentos de regulação;

III - continuidade: condição de prestação de serviço contínuo, sem interrupção, exceto nas situações previstas em lei e no Regulamento da Prestação do Serviço de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário;

IV - eficiência: exercício das atividades necessárias à prestação do serviço público, buscando a obtenção do efeito desejado, no tempo planejado e com o menor encargo possível para o usuário;

V - segurança: utilização de todas as medidas possíveis para a redução ou ausência dos riscos de danos materiais e morais para os usuários e não-usuários, em condições econômicas factíveis.

VI - atualidade: modernidade das técnicas, dos equipamentos e das instalações, e a sua conservação, bem como a melhoria e a expansão do serviço;

VII - generalidade: universalidade no oferecimento do serviço e isonomia de tratamento aos usuários no direito ao atendimento;

VIII - cortesia: grau de civilidade com que os usuários são atendidos pelo prestador do serviço;

IX - modicidade das tarifas: menor tarifa compatível com os demais requisitos de prestação de serviço adequado.

Art. 4°. A verificação do atendimento aos requisitos previstos no artigo anterior é realizada através indicadores que identificam de maneira precisa se o serviço prestado atende às condições fixadas.

Art. 5°. Os indicadores abrangem o serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário como um todo, tanto no que se refere às suas

características técnicas, quanto às administrativas, comerciais e de relacionamento direto com os usuários.

Art. 6°. Os incisos V e VI, do art. 3°. são entendidos como princípios que devem nortear a atuação do prestador do serviço, não sendo expressos através de indicadores.

§ 1°. O prestador deve utilizar-se de técnicas e equipamentos modernos e tecnologicamente avançados, buscando um nível de qualidade elevado e obtenção de melhores resultados qualitativos ou quantitativos no serviço prestado.

§ 2°. No que se refere ao inciso V, o prestador deve sempre considerar no desenvolvimento do seu serviço, os requisitos técnicos de segurança estabelecidos nas normas brasileiras e internacionais, se for o caso, visando à redução ou ausência dos riscos de danos materiais e morais para os usuários e não-usuários.

Art. 7°. O serviço será considerado adequado se atender às condições estabelecidas no detalhamento dos indicadores definidos nos capítulos que se seguem.

Art. 8°. Compete a ARSAE, através do instrumento de regulação, PMAE - Plano Municipal de Água e Esgoto, fixar as metas para atendimento dos índices de prestação de serviço adequado, especificados nesta portaria. O Anexo II apresenta as metas de prestação de serviço adequado de água e esgoto em Mirassol.

TÍTULO II

DOS INDICADORES DE AVALIAÇÃO DO SERVIÇO ADEQUADO

CAPÍTULO I

INDICADORES TÉCNICOS - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Seção I

Qualidade da água distribuída

Art. 9°. O sistema de abastecimento de água, em condições normais de funcionamento, deverá assegurar o fornecimento da água demandada pelas ligações existentes no sistema, garantindo o padrão de portabilidade estabelecido pelos órgãos competentes.

Art. 10. A qualidade da água distribuída será medida pelo índice de qualidade da água - IQA.

§ 1°. Em sua definição são considerados os parâmetros de avaliação da qualidade da água mais importantes, cujo desempenho depende, não apenas da qualidade intrínseca das águas dos mananciais, mas, fundamentalmente, de uma operação correta, tanto do sistema produtor quanto do sistema de distribuição de água.

§ 2°. O índice é calculado a partir de princípios estatísticos que privilegiam a regularidade da qualidade da água distribuída, sendo o valor final do índice pouco afetado por resultados que apresentem pequenos desvios em relação aos limites fixados.

§ 3°. O IQA será calculado com base no resultado das análises laboratoriais das amostras de água coletadas na rede de distribuição de água, segundo um programa de coleta que atenda à legislação vigente e seja representativo para o cálculo estatístico definido nesta portaria.

§ 4°. Para garantir a representatividade, a frequência de amostragem do parâmetro colimetria, fixada pelos órgãos competentes, deve também ser adotada para os demais parâmetros que compõem o índice.

§ 5°. A frequência de apuração do IQA será mensal, utilizando os resultados das análises efetuadas nos últimos 3 (três) meses.

§ 6°. Para apuração do IQA, o sistema de controle da qualidade da água deverá incluir um sistema de coleta de amostras e de execução de análises laboratoriais que permitam o levantamento dos dados necessários, além de atender à legislação vigente.

Art. 11. O IQA é calculado como a média ponderada das probabilidades de atendimento da condição exigida de cada um dos parâmetros constantes da tabela a seguir, considerados os respectivos pesos.

PARÂMETRO	SÍMBOLO	CONDIÇÃO EXIGIDA	PESO
Turbidez	TB	Menor que 1,0 (uma) U.T. (unidade de turbidez)	0,2
Cloro residual livre	CRL	Maior que 0,2 (dois décimos) e menor que um valor limite a ser fixado de acordo com as condições do sistema	0,25
pH	pH	Maior que 6,5 (seis e meio) e menor que 8,5 (oito e meio).	0,10
Fluoreto	FLR	Maior que 0,7 (sete décimos) e menor que 0,9 (nove décimos) mg/l (miligramas por litro)	0,15
Bacteriologia	BAC	Menor que 1,0 (uma) UFC/100 ml (unidade formadora de colônia por cem	0,30

		mililitros).	
--	--	--------------	--

Art. 12. A probabilidade de atendimento de cada um dos parâmetros da tabela acima será obtida através da teoria da distribuição normal ou de Gauss; no caso da bacteriologia, será utilizada a frequência relativa entre o número de amostras potáveis e o número de amostras analisadas.

Art. 13. Determinada a probabilidade de atendimento para cada parâmetro, o IQA será obtido através da seguinte expressão:

$$IQA = 0,20 \times P(TB) + 0,25 \times P(CRL) + 0,10 \times P(PH) + 0,15 \times P(FLR) + 0,30 \times P(BAC)$$

onde:

P(TB) - probabilidade de que seja atendida a condição exigida para a turbidez;

P(CRL) - probabilidade de que seja atendida a condição exigida para o cloro residual;

P(pH) - probabilidade de que seja atendida a condição exigida para o pH;

P(FLR) - probabilidade de que seja atendida a condição exigida para os fluoretos;

P(BAC) - probabilidade de que seja atendida a condição exigida para a bacteriologia.

Art. 14. A apuração mensal do IQA não isenta a prestadora do serviço de abastecimento de água de suas responsabilidades perante outros órgãos fiscalizadores e perante a legislação vigente.

Art. 15. A qualidade da água distribuída no sistema será classificada de acordo com a média dos valores do IQA verificados nos últimos 12 (doze) meses, de acordo com tabela abaixo:

Valores do IQA	Classificação
Menor que 80% (oitenta por cento)	Ruim
Maior ou igual a 80% (oitenta por cento) e menor que 90% (noventa por cento)	Regular
Maior ou igual a 90% (noventa por cento) e menor que 95% (noventa e cinco por cento)	Bom
Maior ou igual a 95% (noventa e cinco por cento)	Ótimo

Art. 16. Para efeito desta portaria, a água produzida será considerada adequada se a média dos IQA's apurados nos últimos 12 (doze) meses for igual ou superior a 90%, conceito "Bom", não podendo ocorrer, no entanto, nenhum valor mensal inferior a 80%, conceito "Ruim".

Seção II

Cobertura do sistema de abastecimento de água

Art. 17. A cobertura do sistema de abastecimento de água é o indicador utilizado para verificar o atendimento aos requisitos previstos no inciso VII, do art. 3º., desta portaria.

Art. 18. A cobertura do sistema de abastecimento de água será apurada pela expressão seguinte:

$$CBA = (NIL \times 100) / NTE$$

onde:

CBA - cobertura pela rede distribuidora de água, em porcentagem;

NIL - número de imóveis ligados à rede distribuidora de água;

NTE - número total de imóveis edificadas na área de prestação.

Parágrafo único. Na determinação do número total de imóveis edificados na área de prestação - NTE, não serão considerados os imóveis não ligados à rede distribuidora, localizados em loteamentos cujos empreendedores estiverem inadimplentes com suas obrigações perante a legislação vigente, a Prefeitura Municipal e demais poderes constituídos e a prestadora, e ainda, não serão considerados os imóveis abastecidos exclusivamente por fontes próprias de produção de água.

Art. 19. Para efeito desta portaria, o nível de cobertura de um sistema de abastecimento de água será considerado conforme tabela abaixo:

Cobertura (%)	Classificação do serviço
Menor que 80% (oitenta por cento)	Insatisfatório
Maior ou igual a 80% (oitenta por cento) e inferior a 95% (noventa e cinco por cento)	Satisfatório
Maior ou igual a 95% (noventa e cinco por cento)	Adequado

Art. 20. Considera-se que o serviço é adequado se a porcentagem de cobertura for maior que 90%.

Seção III

Continuidade do abastecimento de água

Art. 21. Para verificar o atendimento ao requisito previsto no inciso III, do art. 3º desta portaria, utilizar-se-á o índice de continuidade do abastecimento - ICA.

§ 1º. Este índice estabelecerá um parâmetro objetivo de análise para verificação do nível de prestação do serviço, no que se refere à continuidade do fornecimento de água aos usuários.

§ 2°. O índice é estabelecido de modo a garantir as expectativas dos usuários quanto ao nível de disponibilização de água em seu imóvel e, por conseguinte, o percentual de falhas por eles aceito.

§ 3°. O índice consiste na quantificação do tempo em que o abastecimento propiciado pela prestadora pode ser considerado normal, comparado ao tempo total de apuração do índice, que pode ser diário, semanal, mensal ou anual, ou qualquer outro período que se queira considerar.

§ 4°. Para os fins desta portaria o índice será apurado mensalmente.

Art. 22. Para apuração do valor do ICA deverá ser registrado continuamente o nível de água em todos os reservatórios em operação no sistema, e registradas continuamente as pressões em pontos da rede distribuidora onde haja a indicação técnica de possível deficiência de abastecimento.

§ 1°. A determinação dos pontos da rede distribuidora a que se refere o caput será feita de comum acordo entre a ARSAE e a Concessionária, devendo ser representativa e abranger todos os setores de abastecimento.

§ 2°. Deverá ser instalado pelo menos um registrador de pressão para cada 3.000 (três mil) ligações.

§ 3°. A ARSAE poderá, a seu exclusivo critério, exigir que a prestadora instale registradores de pressão em outros pontos da rede em caráter provisório, para atendimento de uma situação imprevista.

§ 4°. Enquanto estiverem em operação, os resultados obtidos nos pontos de que trata o parágrafo anterior, deverão ser considerados na apuração do ICA.

Art. 23. A metodologia para a coleta e registro sistemático das informações dos níveis dos reservatórios e das pressões na rede de distribuição será proposta pela concessionária e aprovada pela ARSAE.

Art. 24. O ICA será calculado através da seguinte expressão:

$$\text{ICA} = [(\sum \text{TPM8} + \sum \text{TNMM}) \times 100] / \text{NPM} \times \text{TTA}$$

onde:

ICA - índice de continuidade do abastecimento de água, em porcentagem (%);

TTA - tempo total da apuração, que é o tempo total, em horas, decorrido entre o início e o término do período de apuração.

TPM8 - tempo com pressão maior que 8 (oito) metros de coluna d'água. É o tempo total, medido em horas, dentro do período de apuração, durante o qual um determinado registrador de pressão registrou valores iguais ou maiores que 8 (oito) metros de coluna d'água;

TNMM - tempo com nível maior que o mínimo. É o tempo total, medido em horas, dentro do período de apuração, durante o qual um determinado reservatório permaneceu com o nível d'água em cota superior ao nível mínimo de operação normal, sendo este proposto pela concessionária e aprovado pela ARSAE;

NPM - número de pontos de medida, que é o número total dos pontos de medida utilizados no período de apuração, assim entendidos os pontos de medição de nível de reservatório e os de medição de pressão na rede de distribuição.

§ 1º. O valor de pressão mínima de 8 (oito) metros de coluna d'água poderá ser alterado de comum acordo entre a concessionária e a ARSAE.

§ 2º. Não deverão ser considerados, para cálculo do ICA, registros de pressões ou níveis de reservatórios abaixo dos valores mínimos estabelecidos, no caso de ocorrências programadas e devidamente comunicadas à população, bem como no caso de ocorrências decorrentes de eventos além da capacidade de previsão e gerenciamento da prestadora, tais como inundações, incêndios, precipitações pluviométricas anormais, interrupção do fornecimento de energia elétrica, greves em setores essenciais ao serviço e outros eventos semelhantes, que venham a causar danos de grande monta às unidades do sistema.

Art. 25. Os valores do ICA para o sistema como um todo, calculado para os últimos 12 (doze) meses, definem o nível de continuidade do abastecimento classificado conforme tabela a seguir:

Valores do ICA	Classificação do sistema
Inferior a 95% (noventa e cinco por cento)	Abastecimento intermitente
Entre 95% (noventa e cinco por cento) e 98% (noventa e oito por cento)	Abastecimento irregular
Superior a 98% (noventa e oito por cento)	Abastecimento satisfatório

Art. 26. Para efeito desta portaria, o serviço é considerado adequado se a média aritmética dos valores do ICA calculados para cada mês do ano for superior a 98% (noventa e oito por cento), não podendo ocorrer em nenhum dos meses valor inferior a 95% (noventa e cinco por cento).

Art. 27. A ARSAE poderá fixar outras condições de controle estabelecendo limites para o ICA de pontos específicos, ou índices gerais com períodos

de apuração semanais e diários, de modo a obter melhores condições de controle do serviço prestado.

Seção IV

Índice de perdas no sistema de distribuição

Art. 28. O índice de perdas no sistema de distribuição de água deve ser determinado e controlado para verificação da eficiência do sistema de controle operacional implantado, e garantir que o desperdício dos recursos naturais seja o menor possível, ajudando a garantir o cumprimento do requisito da modicidade das tarifas, previsto no inciso IX, do art. 3º, desta portaria.

Art. 29. O índice de perdas de água no sistema de distribuição será calculado pela seguinte expressão:

$$IPD = (VLP - VAF) \times 100 / VLP$$

onde:

IPD - índice de perdas de água no sistema de distribuição em porcentagem (%);

VLP - em termos gerais, é o volume de água líquido produzido, em metros cúbicos, correspondente à diferença entre o volume bruto processado na estação de tratamento e o volume consumido no processo de potabilização (água de lavagem de filtros, descargas ou lavagem dos decantadores e demais usos correlatos), ou seja, VLP é o volume de água potável efluente da unidade de produção. A somatória dos VLP's será o volume total efluente de todas as unidades de produção em operação no sistema de abastecimento de água.

VAF = volume de água fornecido, em metros cúbicos, resultante da leitura dos micromedidores e do volume estimado das ligações que não os possuam. O

volume estimado consumido de uma ligação sem hidrômetro será a média do consumo das ligações com hidrômetro de mesma categoria de uso.

Art. 30. Para efeito desta portaria o nível de perdas verificado no sistema de abastecimento é considerado conforme tabela a seguir:

Nível de perdas	Classificação
Acima de 40% (quarenta por cento)	Inadequado
Entre 35% (trinta e cinco por cento) e 40% (quarenta por cento)	Regular
Entre 30% (trinta por cento) e 35% (trinta e cinco por cento)	Satisfatório
Abaixo de 30% (trinta por cento)	Adequado

Art. 31. Para efeito desta portaria é considerado adequado o sistema onde a média aritmética dos índices de perda mensais seja inferior a 30% (trinta por cento).

CAPÍTULO II

INDICADORES TÉCNICOS - SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Seção I

Cobertura do sistema de esgoto sanitário

Art. 32. A cobertura da área de prestação por rede coletora de esgoto é um indicador que busca o atendimento dos requisitos previstos no inciso VII, do art. 3º, desta portaria.

Art. 33. A cobertura pela rede coletora de esgotos será calculada pela seguinte expressão:

$$CBE = (NIL \times 100) / NTE$$

onde:

CBE - cobertura pela rede coletora de esgoto, em porcentagem;

NIL - número de imóveis ligados à rede coletora de esgoto;

NTE - número total de imóveis edificadas na área de prestação.

§ 1º. Na determinação do número total de imóveis ligados à rede coletora de esgotos - NIL, não serão considerados os imóveis ligados a redes que não estejam conectadas a coletores tronco, interceptores ou outros condutos que conduzam os esgotos a uma instalação adequada de tratamento.

§ 2º. Na determinação do número total de imóveis edificadas na área de prestação - NTE, não serão considerados os imóveis não ligados à rede coletora localizados em loteamentos cujos empreendedores estiverem inadimplentes com suas obrigações perante a legislação vigente, a Prefeitura Municipal e demais poderes constituídos, e a prestadora.

§ 3º. Não serão considerados ainda, os imóveis cujos proprietários se recusem formalmente a ligarem seus imóveis ao sistema público.

Art. 34. O nível de cobertura de um sistema de esgotos sanitários será classificado conforme tabela abaixo:

Porcentagem de Cobertura	Classificação do serviço
Menor que 60% (sessenta por cento)	Insatisfatório
Maior ou igual a 60% (sessenta por cento) e inferior a 80% (oitenta por cento)	Satisfatório
Maior ou igual a 80% (oitenta por cento)	Adequado

Art. 35. Para efeito desta portaria, é considerado adequado o sistema de esgotos sanitários que apresentar cobertura igual ou superior a 80 % (oitenta por cento).

Seção II

Eficiência do sistema de coleta de esgoto sanitário

Art. 36. A eficiência do sistema de coleta de esgotos sanitários será medida pelo número de desobstruções de redes coletoras e ramais prediais que efetivamente forem realizadas por solicitação dos usuários.

Parágrafo único. A prestadora deverá manter registros adequados tanto das solicitações como dos serviços realizados.

Art. 37. Qualquer que seja a causa das obstruções, a responsabilidade pela redução dos índices será da prestadora, seja pela melhoria dos serviços de operação e manutenção da rede coletora, ou através de mecanismos de correção e campanhas educativas por ela promovidos de modo a conscientizar os usuários do correto uso das instalações sanitárias de seus imóveis.

Art. 38. O índice de obstrução de ramais domiciliares - IORD, deverá ser apurado mensalmente e consistirá na relação entre a quantidade de desobstruções de ramais realizadas no período por solicitação dos usuários e o número de imóveis ligados à rede, no primeiro dia do mês, multiplicada por 10.000 (dez mil).

Art. 39. O índice de obstrução de redes coletoras - IORC, será apurado mensalmente e consistirá na relação entre a quantidade de desobstruções de redes coletoras realizadas por solicitação dos usuários e a extensão desta em quilômetros, no primeiro dia do mês, multiplicada por 1.000 (um mil).

Art. 40. Enquanto existirem imóveis lançando águas pluviais na rede coletora de esgotos sanitários, e a prestadora não tiver efetivo poder de controle sobre tais casos, não serão considerados, para efeito de cálculo dos índices IORD e IORC, os casos de obstrução e extravasamento ocorridos durante e após 6 (seis) horas da ocorrência de chuvas.

Art. 41. Para efeito desta portaria o serviço de coleta dos esgotos sanitários é considerado eficiente e, portanto adequado, se:

I - a média anual dos IORD's, calculados mensalmente, for inferior a 20 (vinte), podendo este valor ser ultrapassado desde que não ocorra em 2 (dois) meses consecutivos nem em mais de 4 (quatro) meses em 1 (um) ano.

II - a média anual dos IORC's, calculados mensalmente, deverá ser inferior a 200 (duzentos), podendo ser ultrapassado desde que não ocorra em 2 (dois) meses consecutivos nem em mais de 4 (quatro) meses em 1 (um) ano.

Seção III

Eficiência do tratamento de esgoto

Art. 42. Todo o esgoto coletado deverá ser adequadamente tratado de modo a atender à legislação vigente e às condições locais, porém, a ARSAE poderá estabelecer condições mais exigentes que as determinadas na legislação, sempre que for tecnicamente justificável.

Art. 43. A qualidade dos efluentes lançados nos cursos de água naturais será medida pelo índice de qualidade do efluente - IQE.

§ 1°. Esse índice procura identificar, de maneira objetiva, os principais parâmetros de qualidade dos efluentes lançados.

§ 2°. O índice é calculado a partir de princípios estatísticos que privilegiam a regularidade da qualidade dos efluentes descarregados, sendo o valor final do índice pouco afetado por resultados que apresentem pequenos desvios em relação aos limites fixados.

Art. 44. O IQE será calculado com base no resultado das análises laboratoriais das amostras de efluentes coletadas no conduto de descarga final das estações de tratamento de esgotos, segundo um programa de coleta que atenda à legislação vigente e seja representativa para o cálculo estatístico adiante definido.

Art. 45. A frequência de apuração do IQE será mensal, utilizando os resultados das análises efetuadas nos últimos 3 (três) meses.

Art. 46. Para apuração do IQE, o sistema de controle de qualidade dos efluentes a ser implantado pela prestadora deverá incluir um sistema de coleta de amostras e de execução de análises laboratoriais que permitam o levantamento dos dados necessários, além de atender à legislação vigente.

Art. 47. O IQE é calculado como a média ponderada das probabilidades de atendimento da condição exigida para cada um dos parâmetros constantes da tabela a seguir, considerados os respectivos pesos:

PARÂMETRO	SÍMBOLO	CONDIÇÃO EXIGIDA	PESO
Materiais sedimentáveis	SS	Menor que 1,0 ml/l (um mililitro por litro) - ver observação 1.	0,35
Substâncias solúveis em	SH	Menor que 100 mg/l (cem miligramas por litro)	0,30

hexana			
DBO	DBO	Menor que 60 mg/l (sessenta miligramas por litro) - ver observação 2.	0,35
Observação 1: em teste de uma hora em cone Imhoff Observação 2: DBO de 5 (cinco) dias a 20° C (vinte graus Celsius)			

Parágrafo único. A probabilidade de atendimento de cada um dos parâmetros da tabela acima será obtida através da teoria da distribuição normal ou de Gauss.

Art. 48. Determinada a probabilidade de atendimento para cada parâmetro, o IQE será obtido através da seguinte expressão:

$$\text{IQE} = 0,35 \times P(\text{SS}) + 0,30 \times P(\text{SH}) + 0,35 \times P(\text{DBO})$$

onde:

P(SS) - probabilidade de que seja atendida a condição exigida para materiais sedimentáveis;

P(SH) - probabilidade de que seja atendida a condição exigida para substâncias solúveis em hexana;

P(DBO) - probabilidade de que seja atendida a condição exigida para a demanda bioquímica de oxigênio.

Art. 49. A apuração mensal do IQE não isenta a prestadora da obrigação de cumprir integralmente o disposto na legislação vigente, nem de suas responsabilidades perante outros órgãos fiscalizadores.

Art. 50. A qualidade dos efluentes descarregados nos corpos d'água naturais será classificada de acordo com a média dos valores do IQE verificados nos últimos 12 (doze) meses, de acordo com tabela abaixo :

--	--

Valores do IQE	Classificação
Menor que 80% (oitenta por cento)	Ruim
Maior ou igual a 80% (oitenta por cento) e menor que 90% (noventa por cento)	Regular
Maior ou igual a 90% (noventa por cento) e menor que 95% (noventa e cinco por cento)	Bom
Igual ou maior que 95% (noventa e cinco por cento)	Ótimo

Art. 51. Para efeito desta portaria, o efluente lançado será considerado adequado se a média dos IQE's apurados nos últimos 12 (doze) meses for igual ou superior a 95% (noventa e cinco por cento), conceito "Bom", não podendo ocorrer, no entanto, nenhum valor mensal inferior a 90% (noventa por cento), conceito "Ruim".

CAPÍTULO III

INDICADORES GERENCIAIS

Seção I

Índice de eficiência na prestação do serviço e no atendimento ao público

Art. 52. A eficiência no atendimento ao público e na prestação do serviço pelo prestador será avaliada através do Índice de Eficiência na Prestação do Serviço e no Atendimento ao Público - IESAP.

Art. 53. O IESAP será calculado com base na avaliação de fatores indicativos do desempenho do prestador quanto à adequação de seu atendimento às solicitações e necessidades dos usuários.

Parágrafo único. Para cada um dos fatores de avaliação da adequação do serviço será atribuído um valor de forma a compor-se o indicador para a verificação.

Art. 54. Os fatores que deverão ser considerados na apuração do IESAP, mensalmente, são os seguintes:

I - fator 1 - prazos de atendimento dos serviços de maior frequência, que corresponderá ao período de tempo decorrido entre a solicitação do serviço pelo usuário e a data efetiva de conclusão;

a) a tabela padrão dos prazos de atendimento dos serviços é apresentada a seguir:

Serviço	Prazo para atendimento das solicitações
Ligação de água	5 (cinco) dias úteis
Reparo de vazamentos na rede ou ramais de água	24 (vinte e quatro) horas
Falta d'água local ou geral	24 (vinte e quatro) horas
Ligação de esgoto	5 (cinco) dias úteis
Desobstrução de redes e ramais de esgotos	24 (vinte e quatro) horas
Ocorrências relativas à ausência ou má qualidade da repavimentação	5 (cinco) dias úteis
Verificação da qualidade da água	12 (doze) horas
Restabelecimento do fornecimento de água	24 (vinte e quatro) horas
Ocorrências de caráter comercial	24 (vinte e quatro) horas

b) o índice de eficiência dos prazos de atendimento será determinado como segue:

$$I_1 = \frac{\text{Quantidade de serviços realizados no prazo estabelecido}}{\text{Quantidade total de serviços realizados}} \times 100$$

c) o valor a ser atribuído ao fator 1 obedecerá à tabela a seguir:

II - fator 2 - eficiência da programação dos serviços que definirá o índice de acerto do prestador quanto à data prometida para a execução do serviço.

Índice de eficiência dos prazos de atendimento - %	Valor
Menor que 75% (setenta e cinco por cento)	0
Igual ou maior que 75% (setenta e cinco por cento) e menor que 90% (noventa por cento)	0,5
Igual ou maior que 90% (noventa por cento)	1,0

a) o prestador deverá informar ao solicitante a data provável da execução do serviço quando de sua solicitação, obedecendo, no máximo, os limites estabelecidos na tabela de prazos prevista no inciso I, alínea “a”, deste artigo.

b) o índice de acerto da programação dos serviços será medido pela relação porcentual entre as quantidades totais de serviços executados na data prometida, e a quantidade total de serviços solicitados, conforme fórmula abaixo:

$$I_2 = \frac{\text{Quantidade de serviços realizados no prazo estabelecido}}{\text{Quantidade total de serviços solicitados}} \times 100$$

c) o valor a ser atribuído ao fator 2 obedecerá à tabela que se segue:

Índice de eficiência da programação - %	Valor
---	-------

Menor que 75% (setenta e cinco por cento)	0
Igual ou maior que 75% (setenta e cinco por cento) e menor que 90% (noventa por cento)	0,5
Igual ou maior que 90% (noventa por cento)	1,0

d) no caso de reprogramação de datas prometidas o usuário deverá ser informado a respeito da nova data prevista.

e) serviços reprogramados serão considerados como erros de programação para efeito de apuração do fator.

III - fator 3 - disponibilização de estruturas de atendimento ao público serão avaliadas pela oferta ou não das seguintes possibilidades:

a) atendimento em escritório da prestadora;

b) atendimento telefônico através de sistema “0800” para recepção de solicitações emergenciais relacionadas ao serviço de abastecimento de água.

c) atendimento personalizado domiciliar, ou seja, o funcionário da prestadora responsável pela leitura dos hidrômetros e ou entrega de contas, aqui denominado “agente comercial”, deverá atuar como representante da administração junto aos usuários, prestando informações de natureza comercial sobre o serviço, sempre que solicitado. Para tanto a prestadora deverá treinar sua equipe de agentes comerciais, fornecendo-lhes todas as indicações e informações sobre como proceder nas diversas situações que se apresentarão;

d) os programas de computadores de controle e gerenciamento do atendimento que deverão ser processados em rede de computadores da prestadora;

f) o quesito previsto neste inciso poderá ser avaliado pela disponibilização ou não das estruturas elencadas, e terá os seguintes valores:

Estruturas de atendimento ao público	Valor
2 (duas) ou menos estruturas	0
3 (três) das estruturas	0,5
as 4 (quatro) estruturas	1,0

IV - fator 4 - adequação da estrutura de atendimento em prédio(s) da prestadora será avaliada pela oferta ou não das seguintes possibilidades:

a) distância inferior a 500m (quinhentos metros) de pontos de confluência dos transportes coletivos (ponto de ônibus);

b) distância inferior a 500m (quinhentos metros) de pelo menos um agente de recebimento de contas;

c) facilidade de estacionamento de veículos ou existência de estacionamento próprio;

d) facilidade de identificação;

e) conservação e limpeza;

f) coincidência do horário de atendimento com o da rede bancária local;

g) número máximo de atendimentos diários por atendente menor ou igual a 72 (setenta e dois);

h) período de tempo médio entre a chegada do usuário ao escritório e o início do atendimento menor ou igual a 30 (trinta) minutos;

i) período de tempo médio de atendimento telefônico no sistema “0800” menor ou igual a 3 (três) minutos;

j) este quesito será avaliado pelo atendimento ou não dos itens elencados, e terá os seguintes valores:

Adequação das estruturas de atendimento ao público	Valor
Atendimento de 6 (seis) ou menos itens	0
Atendimento de 7 (sete) itens	0,5
Atendimento de mais que 7 (sete) itens	1,0

V - fator 5 - adequação das instalações e logística de atendimento em prédios da prestadora, onde toda a estrutura física de atendimento deverá ser projetada de forma a proporcionar conforto ao usuário, e ainda, deverá haver uma preocupação permanente para que os prédios, instalações e mobiliário sejam de bom gosto, porém simples, de forma a não permitir que um luxo desnecessário crie uma barreira entre a prestadora e o usuário.

a) este fator procurará medir a adequação das instalações da prestadora ao usuário característico da cidade, de forma a propiciar-lhe as melhores condições de atendimento e conforto de acordo com o seu conceito;

b) a definição do que significa “melhores condições de atendimento e conforto de acordo com o seu conceito” leva em consideração os seguintes itens:

1. separação dos ambientes de espera e atendimento;
2. disponibilidade de banheiros;
3. disponibilidade de bebedouros de água;
4. iluminação e acústica do local de atendimento;

5. existência de normas padronizadas de atendimento ao público;
6. preparo dos profissionais de atendimento;
7. disponibilização de som ambiente, ar condicionado, ventiladores.

c) a avaliação da adequação será efetuada pelo atendimento ou não dos itens acima, conforme tabela a seguir:

Adequação das instalações e logística de atendimento ao público	Valor
Atendimento de 4 (quatro) ou menos itens	0
Atendimento de 5 (cinco) ou 6 (seis) itens	0,5
Atendimento dos 7 (sete) itens	1,0

Art. 55. Com base nas condições definidas no artigo anterior, o Índice de Eficiência na Prestação do Serviço e no Atendimento ao Público - IESAP será calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IESAP} = 3 \times \text{Valor Fator 1} + 3 \times \text{Valor Fator 2} + 2 \times \text{Fator 3} + 1 \times \text{Fator 4} + 1 \times \text{Fator 5}$$

Art. 56. O sistema de prestação de serviços e atendimento ao público da prestadora, a ser avaliado anualmente pela média dos valores apurados mensalmente, será considerado:

- I - inadequado se o valor do IESAP for igual ou inferior a 5 (cinco);
- II - adequado se for superior a 5 (cinco), com as seguintes graduações:
 - a) regular se superior a 5 (cinco) e menor ou igual a 7 (sete);
 - b) satisfatório se superior a 7 (sete) e menor ou igual a 9 (nove);

c) ótimo se superior a 9 (nove).

Seção II

Índice de adequação do sistema de comercialização do serviço

Art. 57. É imperativo que o sistema comercial implementado possua as características adequadas para garantir equidade no relacionamento comercial e ou assegurar ao usuário o direito de defesa, nos casos em que considere as ações das prestadoras incorretas. Para tanto é definido o índice de adequação do sistema de comercialização dos serviços.

Art. 58. São as seguintes condições de verificação da adequabilidade do sistema comercial implementado:

I - condição 1 - índice de micromedicação: calculado mês a mês, de acordo com a expressão:

$$I_1 = \frac{\text{Número total de ligações com hidrômetro em funcionamento no final do mês} \times 100}{\text{Número total de ligações existentes no final do mês}}$$

a) de acordo com a média aritmética dos valores mensais calculados, a ser apurada anualmente, esta condição terá os seguintes valores:

Índice de micromedicação (%)	Valor
Menor que 98% (noventa e oito por cento)	0
Maior que 98% (noventa e oito por cento)	1,0

II - condição 2 - o sistema de comercialização adotado pela prestadora deverá favorecer a fácil interação com o usuário, evitando o máximo

possível o seu deslocamento até o prestador para informações ou reclamações. Os contatos deverão preferencialmente realizar-se no imóvel do usuário ou através de atendimento telefônico.

a) a verificação do cumprimento desta diretriz será feita através do indicador que relaciona o número de reclamações comerciais realizadas diretamente nas agências comerciais, com o número total de ligações:

$$I_2 = \frac{\text{Número de atendimentos feitos diretamente no balcão no mês} \times 100}{\text{Número total de atendimentos realizados no mês (balcão e telefone)}}$$

b) o valor a ser atribuído à condição 2 obedecerá à tabela a seguir:

Faixa de valor do I_2	Valor a ser atribuído à Condição 2
Menor que 20% (vinte por cento)	1,0
Entre 20% (vinte por cento) e 30% (trinta por cento)	0,5
Maior que 30% (trinta por cento)	0

III - condição 3 - o sistema de comercialização adotado deverá prever mecanismos que garantam que contas com consumo excessivo, em relação à média histórica da ligação, só sejam entregues aos usuários após a verificação pela prestadora, sem custos para o usuário, das instalações hidráulicas do imóvel, de modo a verificar a existência de vazamentos. O sistema a ser utilizado deverá selecionar as contas com consumo superior a 2 (duas) vezes o consumo médio da ligação. Constatado o vazamento a conta deverá ser emitida pela média (apenas uma), perdendo esse direito o usuário que não consertar o vazamento e a situação persistir na próxima emissão.

a) a avaliação da adoção desta diretriz será feita através do indicador o número de exames prediais realizados com o número de contas emitidas que se encontram na condição especificada:

$$I_3 = \frac{\text{Número de exames prediais realizados no mês} \times 100}{\text{Número de contas emitidas no mês com consumo maior que duas vezes a média}}$$

b) na determinação do número de exames prediais realizados no mês, os exames prediais oferecidos pela prestadora, porém recusados pelo usuário, devem ser considerados como realizados.

c) o valor a ser atribuído à condição 3 será :

Faixa de valor do I_3	Valor a ser atribuído à condição 3
Maior que 98% (noventa e oito por cento)	1,0
Entre 90% (noventa por cento) e 98% (noventa e oito por cento)	0,5
Menor que 90% (noventa por cento)	0

IV - condição 4 - a prestadora deverá contar com um número adequado de locais para o pagamento das contas de seus usuários, devendo para isso credenciar, além da rede bancária do município, estabelecimentos comerciais tais como lojas, farmácias e casas lotéricas, distribuídos em diversos pontos da cidade. O nível de atendimento a essa condição pela prestadora será medido através do indicador:

$$I_4 = \frac{\text{Número de pontos credenciados} \times 1000}{\text{Número total de ligações de água no mês}}$$

a) o valor a ser atribuído à condição 4 será :

Faixa de valor do I_4	Valor a ser atribuído à condição 4
Maior que 0,7 (sete décimos)	1,0
Entre 0,5 (cinco décimos) e 0,7 (sete décimos)	0,5
Menor que 0,5 (cinco décimos)	0

V - condição 5 - para as contas não pagas sem registro de débito anterior, a prestadora deverá manter um sistema de comunicação por escrito com os usuários, informando-os da existência do débito e definição de data limite para regularização da situação antes da efetivação da suspensão de fornecimento.

a) o nível de atendimento a essa condição pela prestadora será efetuado através do indicador:

$$I_5 = \frac{\text{Número de comunicações de suspensões emitidas pela prestadora no mês} \times 100}{\text{Número de contas sujeitas a suspensão de fornecimento no mês}}$$

b) o valor a ser atribuído à condição 5 será:

Faixa de valor do I_5	Valor a ser atribuído à condição 5
Maior que 98% (noventa e oito por cento)	1,0
Entre 95% (noventa e cinco por cento) e 98% (noventa e oito por cento)	0,5
Menor que 95% (noventa e cinco por cento)	0

VI - condição 6 - a prestadora deverá garantir o restabelecimento do fornecimento de água ao usuário em até 24 (vinte e quatro) horas da comprovação da efetuação do pagamento de seus débitos.

a) o indicador que avaliará tal condição é:

$$I_6 = \frac{\text{Número de restabelecimentos do fornecimento realizados em até 24 horas} \times 100}{\text{Número total de restabelecimentos}}$$

b) o valor a ser atribuído à condição 6 será:

Faixa de valor do I_6	Valor a ser atribuído à Condição 6
Maior que 95% (noventa e cinco por cento)	1,0
Entre 80 % (oitenta por cento) e 95% (noventa e cinco por cento)	0,5
Menor que 80% (oitenta por cento)	0

Art. 59. Com base nas condições definidas no artigo anterior, o índice de adequação da comercialização dos serviços - IACS, será calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$IACS = 5 \times \text{Valor Condição 1} + 1 \times \text{Valor Condição 2} + 1 \times \text{Valor Condição 3} + 1 \times \text{Valor Condição 4} + 1 \times \text{Valor Condição 5} + 1 \times \text{Valor Condição 6}$$

Art. 60. O sistema comercial da prestadora, a ser avaliado anualmente pela média dos valores apurados mensalmente será considerado:

I - inadequado se o valor do IACS for igual ou inferior a 5 (cinco);

II - adequado se superior a este valor, com as seguintes gradações:

a) regular se superior a 5 (cinco) e igual ou inferior a 7 (sete);

b) satisfatório se superior a 7 (sete) e igual ou inferior a 9 (nove);

c) ótimo se superior a 9 (nove).

Seção III

Indicador do nível de cortesia e de qualidade percebida pelos usuários na prestação do serviço

Art. 61. Os profissionais envolvidos com o atendimento ao público, em qualquer área e esfera da organização do prestador, deverão contar com treinamento especial de relações humanas e técnicas de comunicação, além de normas e procedimentos que deverão ser adotados nos vários tipos de atendimento: no posto, telefônico ou domiciliar, visando a obtenção de um padrão isonômico de comportamento e tratamento a todos os usuários.

Art. 62. As normas de atendimento deverão fixar, entre outros pontos:

I - a forma como o usuário deverá ser tratado;

II - uniformes para o pessoal de campo e do atendimento;

III - diagramação dos crachás de identificação dos profissionais;

IV - conteúdo obrigatório do treinamento a ser dado ao pessoal de empresas contratadas que venham a ter contato com o público.

Art. 63. A prestadora deverá implementar mecanismos de controle e verificação permanente das condições de atendimento aos usuários, procurando identificar e corrigir eventuais desvios.

Art. 64. A verificação dos resultados obtidos pela prestadora será feita anualmente, até o mês de dezembro, através de uma pesquisa de opinião realizada por empresa independente, capacitada para a execução do serviço.

Parágrafo único. A empresa a que se refere o caput deste artigo será contratada pela ARSAE mediante regular processo de licitação e os serviços serão pagos pela prestadora.

Art. 65. A pesquisa a ser realizada deverá abranger um universo representativo de usuários que tenham tido contato devidamente registrado com a prestadora, no período de 3 (três) meses que antecederem a realização da pesquisa.

Parágrafo único. Os usuários deverão ser selecionados aleatoriamente, devendo, no entanto, ser incluído no universo da pesquisa, os três tipos de contato possíveis:

I - atendimento via telefone;

II - atendimento personalizado;

III - atendimento na ligação para execução de serviços diversos.

Art. 66. Para cada tipo de contato o usuário deverá responder a questões que avaliem objetivamente o seu grau de satisfação em relação ao serviço prestado e ao atendimento realizado, assim, entre outras, o usuário deverá ser questionado:

I - se o funcionário foi educado e cortês;

II - se o funcionário resolveu satisfatoriamente suas solicitações;

III - se o serviço foi realizado a contento e no prazo comprometido;

IV - se, após a realização do serviço, o pavimento foi adequadamente reparado e o local limpo;

V - outras questões de relevância poderão ser objeto de formulação, procurando inclusive atender a condições peculiares.

Art. 67. As respostas a essas questões devem ser computadas considerando-se 5 (cinco) níveis de satisfação do usuário:

I - ótimo;

II - bom;

III - regular;

IV - ruim;

V - péssimo.

Art. 68. A compilação dos resultados às perguntas formuladas, sempre considerando o mesmo valor relativo para cada pergunta independentemente da natureza da questão ou do usuário pesquisado, deverá resultar na atribuição de porcentagens de classificação do universo de amostragem em cada um dos conceitos acima referidos.

Art. 69. Os resultados obtidos pela prestadora serão considerados adequados se a soma dos conceitos ótimo e bom corresponderem a 80% (oitenta por cento) ou mais do total.

CAPÍTULO IV

DIVULGAÇÃO E PUBLICIDADE DOS ÍNDICES

Art. 70. É condição indispensável para a validação do processo de verificação da adequação do serviço prestado pela prestadora, que os índices apurados tenham ampla divulgação aos usuários.

Parágrafo único. Para atender ao previsto no caput deste artigo, anualmente, até o mês de fevereiro, deverão ser publicados com destaque na imprensa local os resultados obtidos pelo prestador do serviço no ano civil anterior,

com comentários e devidas justificativas para os índices onde o conceito “adequado” não foi alcançado, apontando-se quais as ações a serem tomadas pelo prestador visando à correção e melhoria dos índices nos anos seguintes.

ANEXO II

METAS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO ADEQUADO DE ÁGUA E ESGOTO

INDICADOR	VALOR	ANO¹	INDICADOR	VALOR	ANO²
------------------	--------------	------------------------	------------------	--------------	------------------------

¹ Entendido como até o final do ano em consideração.

² Entendido como até o final do ano em consideração

CBA	99%	2012
IQA	90%	2009
	95%	2012
ICA	96%	2011
	98%	2013
IPD	35%	2013
	30%	2018
	25%	2028
CBE	48%	2010
	78%	2012
	98%	2014
	99%	2018

IORC		Adequado	2011
IORD		Adequado	2011
IQE	Piedade	90%	2010
		95%	2011
	Fundão	90%	2012
		95%	2013
	SJD/Fartura	90%	2014
		95%	2015
IESAP		6	2009
		8	2011
		9	2012
IACS		6	2009
		8	2011
		9	2012