



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA
CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



Resolução SS- 293 , de 25 /10 / 96

Estabelece os procedimentos do Programa de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano no Estado de São Paulo e dá providências correlatas.

O Secretário da Saúde, com fundamento no inciso VI do artigo 200 da Constituição Federal e na Portaria 36 GM de 19-1-90 do Ministério da Saúde, e

considerando a importância de garantir que a água distribuída para a população esteja dentro do padrão de potabilidade previsto pela legislação e pelas normas específicas, como medida de prevenção de doenças e promoção da saúde;

considerando a relevância das ações já desenvolvidas pelo programa de Vigilância Sanitária da Qualidade da Água para Consumo Humano (PROÁGUA) no Estado de São Paulo, no contexto das ações integrais de saúde;

considerando a responsabilidade da autoridade sanitária estadual na vigilância da qualidade da água para consumo humano, conforme item 4.7 da Portaria 36/90 GM, e

considerando a necessidade de adequar os procedimentos do PROÁGUA à legislação vigente, no tocante à relação entre os Sistemas de Abastecimento Público de Água e a autoridade sanitária, resolve:



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA
CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



Artigo 1º - Os Sistemas de Abastecimento Público de Água, assim considerado como o conjunto de instalações e equipamentos destinados a fornecer água potável para uma comunidade, deverão ter um responsável técnico, legalmente habilitado.

Artigo 2º - Os Sistemas de Abastecimento Público de Água deverão ser cadastrados anualmente, pelos responsáveis, junto à Direção Regional de Saúde - DIR da Secretaria de Estado da Saúde, de sua localidade, conforme modelo de cadastro constante do Anexo I da presente resolução.

Artigo 3º - Os responsáveis pelos Sistemas de Abastecimento Público de Água deverão apresentar à Direção Regional de Saúde - DIR de sua localidade:

I - anualmente, Plano de Amostragem Mensal e Semestral da água distribuída, contemplando pontos representativos da rede e com base em critérios técnicos, fixados pela Portaria 36/90 GM, conforme modelo constante do Anexo II da presente resolução;

II - semestralmente, até o dia 15 de julho e 15 de dezembro de cada ano, Relatório Semestral do Sistema, conforme modelo constante do Anexo III da presente resolução e observada as disposições da Portaria 36/90 GM;

III - mensalmente, até o dia 15 de cada mês, o Relatório Mensal do Sistema, conforme modelo constante do Anexo IV da presente resolução e observada as disposições da Portaria 36/90 GM.

Artigo 4º - Os responsáveis pelos Sistemas de Abastecimento Público de Água terão prazo de 90 (noventa) dias, a contar da data da publicação da presente resolução, para efetuarem o cadastramento do Sistema e apresentarem o Plano



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA
CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



de Amostragem da água distribuída, referente ao ano em curso, à Direção Regional de Saúde - DIR de sua localidade.

Artigo 5º - Ficam estabelecidos os seguintes critérios de classificação da qualidade da água distribuída pelos Sistemas de Abastecimento Público de Água:

I - ÁGUA BOA, como aquela que apresenta todos os parâmetros dentro dos seguintes limites:

- a) cor aparente menor ou igual a 5 UH;
- b) pH de 6,5 a 8,5;
- c) turbidez menor ou igual a 1 UT;
- d) odor e sabor não objetáveis;
- e) flúor de 0,6 a 0,8 mg/l;
- f) cloro residual livre igual ou maior que 0,2 mg/l;
- g) cloro residual total maior ou igual a 2 mg/l;
- h) coliformes totais até 3(três) em 100 ml em 5% das amostras realizadas no mês;
- i) coliformes fecais ausentes.

II - ÁGUA ADEQUADA, como aquela que apresenta todos os parâmetros dentro dos seguintes limites:



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA
CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



- a) cor aparente maior que 5 UH e menor ou igual a 15 UH;
- b) pH de 6,0 a 10,0;
- c) turbidez maior que 1 UT e menor ou igual a 5 UT;
- d) odor e sabor não objetáveis;
- e) flúor de 0,6 a 0,8 mg/l;
- f) cloro residual livre maior que 0,2 mg/l;
- g) cloro residual total igual ou maior que 2 mg/l;
- h) coliformes totais até 3 (três) em 100 ml em 5% das amostras realizadas no mês;
- i) coliformes fecais ausentes.

III - ÁGUA INADEQUADA, como aquela que apresenta pelo menos um parâmetro nos seguintes limites:

- a) cor aparente maior que 15 UH;
- b) pH menor que 6,0 ou maior que 10,0;



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA
CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



- c) turbidez maior que 5 UT;
- d) odor e sabor objetáveis;
- e) flúor menor que 0,6 mg/l ou maior que 1,0 mg/l;
- f) cloro residual livre menor que 0,2 mg/l;
- g) coliformes totais acima de 3 (três) em 100 ml;
- h) coliformes fecais presentes.

§ 1º - O limite de flúor, de que trata a alínea “e” dos incisos I e II deste artigo, poderá ser considerado de 0,8 a 1,0 mg/l, desde que atendido o disposto na Resolução SS-250, de 15-8-95.

§ 2º - O limite de cloro residual total, de que trata a alínea “g” dos incisos I e II deste artigo, aplica-se aos Sistemas que utilizam cloraminas, de acordo com a Resolução SS-50, de 26-4-95.

Artigo 6º - Quando a quantidade de amostras realizadas for inferior a quantidade estabelecida no Plano de Amostragem, a água receberá a classificação INADEQUADA POR FALTA DE DADOS.

Artigo 7º - A classificação da qualidade da água será efetuada pelos Sistemas de Abastecimento Público de Água, devendo constar do Relatório Mensal do Sistema, a que se refere o inciso III do artigo 3º desta resolução.

Parágrafo único - A Direção Regional de Saúde examinará se a classificação da qualidade da água foi efetuada com estrita observância dos parâmetros fixados pelo artigo 5º desta resolução.



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA

CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



Artigo 8º - A autoridade sanitária poderá solicitar aos responsáveis pelos Sistemas de Abastecimento Público de Água a apresentação de dados sobre outros parâmetros, diverso dos constantes do artigo 5º desta resolução, no caso de suspeita ou comprovação de presença de agentes físicos, químicos e/ou biológicos na água distribuída.

Artigo 9º - Os responsáveis pelos Sistemas de Abastecimento Público de Água informarão aos consumidores a classificação da água distribuída no mês anterior e manterão à disposição todos os dados relativos a qualidade da água distribuída, no setor de atendimento e informações ou outro local de fácil acesso ao consumidor.

Parágrafo único - Fica proibida a utilização de dados de qualidade da água pelo consumidor, para propaganda, comercialização de produtos ou outros fins que possam prejudicar o desempenho e a qualidade do serviço prestado pelo Sistema de Abastecimento Público de Água.

Artigo 10º - A autoridade sanitária comunicará imediatamente aos responsáveis pelos Sistemas de Abastecimento Público de Água sempre que, da análise dos Relatórios do Sistema, resultar suspeita de algum comprometimento que possa causar risco à qualidade da água distribuída.

Artigo 11º - A inobservância das disposições da presente resolução caracteriza infração sanitária, com sanções administrativas previstas em legislação específica.

Artigo 12º - Esta resolução entrará em vigor na data de sua publicação.



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA

CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



43. VAZÃO MÉDIA ADUZIDA (l/s)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

44. VOLUME (1000 m³/dia)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

45. SUBTERRÂNEA

46. POÇO (S)

47. NÚMERO DE POÇOS

--	--	--

48. VAZÃO MÉDIA ADUZIDA (l/s) - POÇOS

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

49. MINA (S)

50. NÚMERO DE MINAS

--	--	--

51. VAZÃO MÉDIA ADUZIDA (l/s) - MINAS

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

52. DRENO (S)

53. NÚMERO DE DRENOS

--	--	--

54. VAZÃO MÉDIA ADUZIDA (l/s) - DRENOS

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

55. NÃO PRESTA ESSE SERVIÇO

56. NÃO TEM INFORMAÇÃO



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA
CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



TRATAMENTO

57. ESPECIFICAR A VAZÃO MÉDIA DIÁRIA ADUZIDA PARA O TRATAMENTO (l/s)

--	--	--	--	--	--	--	--

58. ESPECIFICAR O TEMPO MÉDIO DIÁRIO (HORAS) DE OPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA).

--	--

ETAPAS DE TRATAMENTO

59. SEM TRATAMENTO

67. DESINFECÇÃO

60. GRADEAMENTO

68. FLUORETAÇÃO

61. CAIXA DE AREIA

69. OUTRO

62. PRÉ-CLORAÇÃO

63. AERAÇÃO

64. FLOCULAÇÃO

65. DECANTAÇÃO

66. FILTRAÇÃO

PRODUTOS QUÍMICOS UTILIZADOS NO TRATAMENTO



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA
CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



80. DECANTADOR

--	--

81. FILTROS

--	--

82. DOSADOR DE CLORO

--	--

83. DOSADOR DE FLÚOR

--	--

84. CAIXA DE AREIA

--	--

RESERVAÇÃO

85. NÚMERO DE RESERVATÓRIOS DE DISTRIBUIÇÃO

--	--	--

86. VOLUME TOTAL DE RESERVAÇÃO (m³)

--	--	--	--	--	--	--	--

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

87. EXTENSÃO TOTAL DA REDE (Km)

--	--	--	--	--	--	--	--

EXISTÊNCIA DE CADASTRO DA REDE



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA
CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



88. SIM

89. NÃO

90. APENAS EM ALGUNS SETORES

EXISTÊNCIA DE PROGRAMA DE DESCARGA

91. SIM

92. NÃO

CONTROLE DE QUALIDADE DA ÁGUA

O SISTEMA DE ABASTECIMENTO REALIZA ANÁLISES DE CONTROLE

93. SIM 94. LABORATÓRIO PRÓPRIO

95. LABORATÓRIO DE TERCEIROS

96. NOME:

97. NÃO

FLUORETAÇÃO

98. REALIZAÇÃO DA FLUORETAÇÃO DAS ÁGUAS



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA
CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



PROGRAMA DE CONTROLE DE PERDAS

INFORMAR O ÍNDICE DE PERDA POR SISTEMA

109. ADUTOR

--	--	--

110. TRATAMENTO

--	--	--

111. DISTRIBUIÇÃO

--	--	--

112. RESERVAÇÃO

--	--	--

113. TOTAL DE PERDA DO SISTEMA:

--	--	--

114. NÃO EXISTE MEDIÇÃO

MELHORIAS E INVESTIMENTOS

HOUVE NOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS INVESTIMENTOS PARA MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA?

SIM. QUAIS:



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA
CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE





SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA

CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



2.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.
1.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.
2.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.	4.

Legenda:

1. especificar o parâmetro analisado

3. especificar a quantidade de amostras

2. especificar a metodologia de análise

4. especificar a frequência das análises

Preenchido por:

Responsável Técnico (nome):

Cargo:

Data:



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA
CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



ANEXO III

RELATÓRIO SEMESTRAL DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA

1. IDENTIFICAÇÃO

SISTEMA (nome):

ÓRGÃO:

SEMESTRE/ANO:

MUNICÍPIO:

ENDEREÇO:

TEL: ()

POPULAÇÃO ABASTECIDA (HAB.):

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

FORMAÇÃO:

Nº REGISTRO:

CONSELHO:

LABORATÓRIO RESPONSÁVEL PELOS RESULTADOS DAS ANÁLISES(nome):

ENDEREÇO DO LABORATÓRIO:

TELEFONE: ()

NOME DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DO LABORATÓRIO:



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA
CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



2. ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS DA ÁGUA FINAL

PARÂMETRO	UNIDADE	VMP	Nº MÍNIMO PREVISTO	ANÁLISES REALIZADAS
Cádmio	(mg/L)	0,005	1	
Chumbo	(mg/L)	0,05	1	
Cromo Total	(mg/L)	0,05	1	
Arsênio	(mg/L)	0,05	1	
Bário	(mg/L)	1,0	1	
Cianetos	(mg/L)	0,1	1	
Mercúrio	(mg/L)	0,001	1	
Nitratos	(mg/L) N	10	1	
Prata	(mg/L)	0,05	1	
Selênio	(mg/L)	0,01	1	
Aldrin e Dieldrin	(ug/L)	0,03	1	
Benzeno	(ug/L)	10	1	
Benzo-a-pireno	(ug/L)	0,01	1	
Clordano	(ug/L)	0,3	1	
DDT	(ug/L)	1	1	
Endrin	(ug/L)	0,2	1	
Heptacloro e Hep. Epóxido	(ug/L)	0,1	1	
Hexaclorobenzeno	(ug/L)	0,01	1	
Lindano	(ug/L)	3	1	
Metoxicloro	(ug/L)	30	1	
Pentaclorofenol	(ug/L)	10	1	
Tetracloroeto de Carbono	(ug/L)	3	1	
Tetracloroeteno	(ug/L)	10	1	
Toxafeno	(ug/L)	5,0	1	
Tricloroeteno	(ug/L)	30	1	
1.1 - Dicloroeteno	(ug/L)	0,3	1	
1.2 - Dicloroeteno	(ug/L)	10	1	
2.4 - D	(ug/L)	100	1	
2.4.6 - Triclorofenol	(ug/L)	10	1	
Manganês	(mg/L)	0,1	1	



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA
CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



MUNICÍPIO:

ENDEREÇO:

TEL: ()

POPULAÇÃO ABASTECIDA (HAB.):

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

FORMAÇÃO:

Nº REGISTRO:

CONSELHO:

2. ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS E BACTERIOLÓGICAS DA ÁGUA DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

Parâmetro	Número de Amostras Previstas no Plano de Amostragem	Número de Amostras Realizadas	Número de Amostras Fora do Padrão
Cor Aparente			
Turbidez			
pH			
Flúor			
Cloro Res. Livre			
Coliforme Total			
Coliforme Fecal			

2.1. JUSTIFICATIVA PARA A REALIZAÇÃO DE UM NÚMERO DE ANÁLISES INFERIOR AO PREVISTO NO PLANO DE AMOSTRAGEM



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

COORDENAÇÃO DOS INSTITUTOS DE PESQUISA

CENTRO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

SUS SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE



PARÂMETRO	JUSTIFICATIVA

2.2. LOCALIZAÇÃO DOS PONTOS FORA DO PADRÃO DA ÁGUA DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

Parâmetro	Endereço do Local da Amostra	Data de coleta	Valor Resultado da amostra	Quais providências tomadas para as amostras positivas

3. CLASSIFICAÇÃO MENSAL DA QUALIDADE DA ÁGUA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO, SEGUNDO CRITÉRIOS ESTABELECIDOS NOS ARTIGOS 5º e 6º DA PRESENTE RESOLUÇÃO.