



Manual de Orientação para Cadastramento
dos Sistemas e Soluções
Alternativas de Abastecimento de
Água para Consumo Humano



Responsável pela Elaboração:

GTSaneamento da Divisão de Ações Sobre o Meio Ambiente / Centro de Vigilância Sanitária / Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo

Equipe Técnica de Elaboração:

Ângela Percz Pocol

Arnaldo Mauro Elmec

Ivani Silveira Adolfi

Maria Adelaide Perrone

Maria José Freire Marinho

Sonia Regina Queique Zanotti

Colaboração:

Denise Maria Elizabeth Formaggia

Elias Carlos Daccache

Francisco Carlos de Campos

Maria Olímpia Franco

São Paulo, Maio/2005.

www.cvs.saude.sp.gov.br



SUMÁRIO

1. Apresentação.....	4
2. Introdução.....	5
3. Objetivo.....	6
4. Orientações de Preenchimento.....	7
4.1. Cadastro.....	7
4.2. Plano de Amostragem.....	15
4.3. Relatório Mensal de Controle da Qualidade da Água dos Sistemas de Abastecimento de Água.....	18
4.4. Relatório Mensal de Controle de Qualidade de Água das Soluções Alternativas de Abastecimento de Água.....	27
5. Glossário das Definições.....	31
6. Legislação.....	38
7. Referências Bibliográficas.....	42



Manual de Orientação para Cadastramento dos Sistemas e Soluções Alternativas de Abastecimento de Água no Estado de São Paulo

1. Apresentação

Este manual visa orientar a elaboração dos instrumentos constantes da Portaria 518/2004 e da Resolução SS 65/2005 que definem a obrigatoriedade do cadastramento e da elaboração do plano de amostragem e dos relatórios mensais de “controle da qualidade da água” por parte dos Sistemas e/ou Soluções Alternativas de Abastecimento de Água para Consumo Humano, estando aí incluídos: sistemas de abastecimentos públicos, fontes, poço comunitário, distribuição por veículo transportador, instalações condominial horizontal e vertical, e, ainda, fornecer subsídios para o acompanhamento da qualidade da água consumida pela população, por parte da autoridade sanitária municipal, que compõem, entre outras, as ações do PROÁGUA - Programa de Vigilância da Qualidade da Água para consumo Humano no Estado de São Paulo.



2. Introdução

A Portaria 518/2004, que substituiu a Portaria 1469/GM-MS/2000, estabelece em seus capítulos e artigos, as responsabilidades por parte de quem produz a água, no caso dos Sistemas de Abastecimento de Água e Soluções Alternativas de Abastecimento de Água, a quem cabe o exercício de “controle de qualidade da água”, e por parte das autoridades de saúde pública, das diversas instâncias de governo, a quem cabe a missão de “Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano”.

A Resolução SS 65/2005, que substituiu a Resolução SS 04/2003, estabelece os procedimentos e responsabilidades relativas ao Controle e Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano no Estado de São Paulo e da outras providências, definindo os modelos dos instrumentos utilizados para cadastramento e para elaboração do plano de amostragem e dos relatórios mensais, que deverão ser realizados pelos responsáveis pelos Sistemas e Soluções Alternativas de Abastecimento de Água, para posterior encaminhamento à autoridade sanitária municipal.

O PROÁGUA - Programa de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano no Estado de São Paulo, que é o responsável pela coordenação das ações de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano, disponibiliza o presente manual com orientações para elaboração dos Anexos da Resolução SS 65/2005, sendo eles:

- Anexo I - Cadastro do Sistema / Solução Alternativa de Abastecimento de Água
- Anexo II - Plano de Amostragem
- Anexo III - Relatório Mensal do Controle de Qualidade dos Sistemas de Abastecimento de Água
- Anexo IV - Relatório Mensal de Controle de Qualidade das Soluções Alternativas de Abastecimento de Água.



3. Objetivo

O presente Manual é um instrumento a ser utilizado pelos responsáveis pela Vigilância e Controle da Qualidade da Água para Consumo Humano, com o objetivo de facilitar o preenchimento do Cadastro dos Sistemas e das Soluções Alternativas de Abastecimento de Água para Consumo Humano existentes no Estado de São Paulo, bem como, de subsidiar o entendimento para elaboração do plano de amostragem e dos relatórios mensais de controle de qualidade da água, conforme definido pela Resolução Estadual SS 65/2005.



4. Orientações de Preenchimento

4.1. Cadastro.

O Cadastro deve ser preenchido pelo responsável pelo sistema ou solução alternativa de abastecimento de água e encaminhada à autoridade sanitária municipal, anualmente, até o dia 20 de março de cada ano.

O modelo do cadastro é parte integrante da Resolução SS 65/2005, no seu Anexo I e se encontra disponível no Site do Centro de Vigilância Sanitária do Estado de São Paulo: www.cvs.saude.sp.gov.br .

A Secretaria Municipal de Saúde, ou órgão equivalente, deve inserir as informações constantes, no cadastro em questão, no Sistema Nacional de Informações de Vigilância da Qualidade da Água destinada ao Consumo Humano - SISÁGUA.

O modelo, a seguir, encontra-se com as orientações destacadas em letras vermelhas, e ao final deste manual, encontra-se disponível o glossário que poderá complementar o entendimento dos itens a serem preenchidos.



ANEXO I da Resolução SS 65 de 12/04/2005

Cadastro do Sistema /Solução Alternativa de Abastecimento de Água para Consumo Humano

Nome do Sistema/Solução Alternativa:

(Indicar o nome do sistema/solução alternativo atribuído pelo responsável)

Regional de Saúde:

(Indicar a Diretoria Regional de Saúde em que o município está inserido)

Município/UF:

(Indicar o município e a unidade federada onde o sistema/solução alternativa está inserido)

Código IBGE:

(#####)

1. IDENTIFICAÇÃO DO SISTEMA/SOLUÇÃO ALTERNATIVA

<input type="checkbox"/> Sistema Público → Glossário
<input type="checkbox"/> Solução Alternativa → Glossário
<input type="checkbox"/> Individual
<input type="checkbox"/> Coletiva
Endereço do Sistema/Solução Alternativa
(Indicar o endereço do sistema / solução)
Rua: _____ n° _____ Bairro: _____
Município/UF: _____ CEP: _____
Fone/FAX: _____
e-mail: _____

Nome do Órgão, Empresa ou Entidade Responsável:
(Indicar a instituição responsável pelo gerenciamento do sistema / solução alternativa)
CNPJ: _____
Endereço Administrativo:
Rua: _____ n° _____ Bairro: _____
Município/UF: _____ CEP: _____
Fone/FAX: _____
e-mail: _____
Nome do Responsável Legal: (Indicar o nome do representante legal da empresa)



Nome do Responsável Técnico: (Indicar o nome do responsável técnico pelo sistema / solução alternativa)
Formação :
Número do Registro no Conselho/ Unidade da Federação:

Abastece a Sede do Município <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não (Indicar se o município onde está localizado o sistema / solução alternativa é abastecido pela mesma).
Município Sede - Listar Distrito (s) e localidade(s) que abastece: (Indicar os distritos e localidades que o sistema / solução alternativa abastece). As localidades são definidas de acordo com a Empresa de Correios e telégrafos (ECT). Neste campo deverão ser indicadas as localidades atendidas pelo sistema. Nas cidades maiores, as localidades referem-se a bairros.
Empreendimento(s) que abastece: (preencher somente no caso de soluções alternativas, quando for o caso)
Outros Municípios que abastece - Listar Distrito (s) e localidade (s) que abastece, por Município: (Indicar os demais municípios que o sistema / solução alternativa abastece) e indicar os distritos e localidades que o sistema / solução alternativa abastece.
Data do Cadastro: (Indicar a data ⇔ dia, mês e ano ⇔ em que o cadastro foi realizado)

2. DADOS TÉCNICOS

População Abastecida: (Indicar a população urbana abastecida pelo sistema ou solução alternativa ⇔ em número absoluto)	% População Abastecida: (Indicar o percentual da população abastecida pelo sistema / solução alternativa em relação ao total da população do município)
--	---

Categorias	Ligações Existentes	Economias Existentes	Com Hidrômetro
Residencial			
Comercial			
Industrial			
Pública			
TOTAL			

(Indicar o número de ligações e economias existentes e ainda o número de ligações com hidrômetros, por categorias).



3. DESCRIÇÃO DO SISTEMA / SOLUÇÃO ALTERNATIVA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

				OUTORGA (DAEE)	
Manancial	Nome	Classe	Vazão Média Mensal (m ³ /h)	Número	Data de Vencimento
<input type="checkbox"/> Rio					
<input type="checkbox"/> Lago					
<input type="checkbox"/> Represa					
<input type="checkbox"/> Outros					
<input type="checkbox"/> Poço Raso					
<input type="checkbox"/> Poço Profundo					
<input type="checkbox"/> Fonte/Nascente					
<input type="checkbox"/> Água de chuva					

(Indicar o tipo de manancial que abastece o sistema / solução alternativa. No caso de o sistema / solução alternativa ser abastecido por mais de um tipo de manancial, todos deverão ser indicados. Caso tenham no mesmo tipo de manancial, dois ou mais que abastecem o sistema / solução alternativa, todos deverão ser indicados com os respectivos nomes e demais informações.

No item OUTORGA DAEE deverá ser indicado o número da outorga emitida pelo DAEE (Departamento de Água e Energia Elétrica do Estado de São Paulo) autorizando uso da água por tempo determinado ↔ indicar a data de vencimento da outorga)

Coordenadas do Ponto de Captação	
Longitude (grau/min/seg):	Latitude (grau/min/seg):

Tipo de Suprimento	
(Preencher somente no caso de soluções alternativas, quando for o caso)	
<input type="checkbox"/> Caminhão-pipa	<input type="checkbox"/> Sem tratamento <input type="checkbox"/> Com tratamento
<input type="checkbox"/> Chafariz Bica/Fonte	<input type="checkbox"/> Sem tratamento <input type="checkbox"/> Com tratamento
<input type="checkbox"/> Outros.Especificar:	<input type="checkbox"/> Sem tratamento <input type="checkbox"/> Com tratamento

(Indicar o tipo de suprimento pelo modo em que o abastecimento de água ocorre na localidade)

10



Fases de Tratamento	Tipo de Manancial		Produtos Utilizados*
	<input type="checkbox"/> Superficial (1)	<input type="checkbox"/> Subterrâneo (1)	
Sem tratamento	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
Gradeamento	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
Caixa de Areia	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
Aeração	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
Pré-cloração	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
Coagulação/Floculação	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
Decantação	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
Flotação	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
Filtração	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
Desinfecção	<input type="checkbox"/> Cloro <input type="checkbox"/> Ozônio <input type="checkbox"/> Ultravioleta <input type="checkbox"/> Outros	<input type="checkbox"/> Cloro <input type="checkbox"/> Ozônio <input type="checkbox"/> Ultravioleta <input type="checkbox"/> Outros	(Esclarecer se é Cloro Gás ou Cloro Líquido)
Correção de pH	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	
Fluoretação	<input type="checkbox"/> sim (adicionado) <input type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> sim (adicionado) <input type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> não	
Outros Tipos de Tratamentos Especificar: (Indicar o tipo de tratamento usado no sistema / solução alternativa de abastecimento e o tipo de produto utilizado).	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	

Obs: Preencher para cada unidade de tratamento que compõe o sistema ou solução alternativa.

* Descrever os produtos utilizados para cada etapa do tratamento.

(1) Indicar se o manancial é superficial e/ou subterrâneo



RESERVAÇÃO

Número de Reservatórios:

(Indicar o n° de reservatórios enterrados e elevados)

Capacidade Total (m³):

Com que frequência realiza a limpeza:

(meses)

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

Existe cadastro da rede

Sim. Abrangência: _____%

Não

Índice de perdas

Sim. _____% (Indicar o percentual identificado por perdas)

Não

Extensão Total da rede:

(Km)

Rede constituída de material:

Amianto

Ferro Fundido

PVC

Outros. Especificar:

Existe programa de descarga

Sim Número de pontos:

Não

Não existe rede de distribuição/rede canalizada.

(preencher somente no caso de soluções alternativas, quando for o caso)

Laboratório do Controle de Qualidade

Próprio

Terceirizado

Nome:

Rua:

n°

Bairro:

Município/UF:

CEP:

Fone/FAX:

e-mail:

Não realiza controle.



4.1.4. DADOS GERAIS

Média anual do consumo per capita (L/hab/dia):
Descrição das melhorias realizadas no Sistema / Solução Alternativa no último ano:
Previsão de implementação/implantação de melhorias (descrição e cronograma)
Possui serviço de atendimento ao consumidor <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

CROQUI DO SISTEMA / SOLUÇÃO ALTERNATIVA:
--

Obs: No croqui deverá constar a localização com as indicações mínimas: Manancial (MAN) / ETAS (ETA) ou Ponto de Captação (PC) / Reservatórios (RES) / Pontas de Rede (PR)

Indicar os Componentes do Sistema/Solução Alternativas com pontos de referência .

Localizar manancial, ponto de captação, as ETA's, os Reservatórios, as pontas de rede, integração de redes de distribuição de ETA's distintas e sinalizar os pontos críticos.



Nome do responsável pelo preenchimento do cadastro / cargo:

Assinatura do responsável pelo preenchimento do cadastro:

Assinatura do responsável Legal / Responsável Técnico:

Cargo:

Local e data: / /

(Este cadastro deverá ser preenchido pelos sistemas de abastecimento de água e pelas soluções alternativas de abastecimento).



4.2. Plano de Amostragem

O plano de amostragem elaborado pelos responsáveis pelo controle da qualidade da água de sistema ou solução alternativa deve ser apresentado à autoridade sanitária municipal até o dia 20 de janeiro do ano corrente à realização das análises previstas.

O modelo do Plano de Amostragem para os sistemas e soluções alternativas de abastecimento de água é parte integrante da Resolução SS 65/2005, em seu anexo II e se encontra disponível no site do Centro de Vigilância Sanitária do Estado de São Paulo: www.cvs.saude.sp.gov.br .

O Plano de Amostragem deve ser preenchido, segundo critérios estabelecidos no Capítulo V, Artigos 18 e 19 e Tabelas 6, 7, 8 e 9 da Portaria 518/2004, entre outros.

- Cada sistema /solução alternativa deverá apresentar 01 plano de amostragem específico, para sua área de abrangência.
- A quantidade e frequência de análises a serem realizadas devem se referir à saída do tratamento e a rede de distribuição, nos meses de janeiro a dezembro.
- Cada parâmetro analisado deve ser especificado, bem como a metodologia de análise que foi utilizada.
- Deverão ser utilizadas quantas páginas forem necessárias para a contemplação dos parâmetros conforme legislação citada nesta orientação.

A Secretaria Municipal de Saúde, ou órgão equivalente, deve avaliar as informações constantes no Plano de Amostragem apresentado pelo responsável pelo sistema ou solução alternativa de abastecimento de água, em conformidade com o disposto na Portaria 518/2004.

O modelo, a seguir, encontra-se com as orientações destacadas em letras vermelhas, e, ao final deste manual, encontra-se disponível o glossário que poderá complementar o entendimento dos itens a serem preenchidos.



ANEXO II DA RESOLUÇÃO SS 65 de 12/04/2005

PLANO DE AMOSTRAGEM

Ano: (Refere-se ao ano em curso para realização das análises) **Sistema / Solução Alternativa:** _____
 (Indicar o nome do sistema / solução alternativo atribuído pelo responsável)

Município: _____ **Data:** / / _____
 (Indicar o município onde o sistema / solução alternativa está inserido)

Análise	Janeiro		Fevereiro		Março		Abril		Maio		Junho	
	Saída Tratamento	Rede Distribuição	Saída Tratamento	Rede Distribuição	Saída Tratamento	Rede Distribuição	Saída Tratamento	Rede Distribuição	Saída Tratamento	Rede Distribuição	Saída Tratamento	Rede Distribuição
1. parâmetro	3. quantidade	3. quantidade	3. quantidade	3. quantidade	3. quantidade	3. quantidade	3. quantidade	3. quantidade	3. quantidade	3. quantidade	3. quantidade	3. quantidade
2. metodologia	4. frequência	4. frequência	4. frequência	4. frequência	4. frequência	4. frequência	4. frequência	4. frequência	4. frequência	4. frequência	4. frequência	4. frequência
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.
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.
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.
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.
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.

(Esta planilha está reduzida em 50% do original)

Legenda:

- 1. especificar o parâmetro analisado
- 2. especificar a metodologia de análise
- 3. especificar a quantidade de amostras
- 4. especificar a frequência das análises (mensal, trimestral, semestral, por ex.)

(Quando o parâmetro não for realizado deixar o campo sem preenchimento)

Preenchido por (Nome): _____	Ass: _____
Cargo: (do responsável pelo preenchimento)	
Responsável Técnico (nome): _____	Ass: _____
Responsável Legal (nome)	
Cargo: (do responsável legal)	



PLANO DE AMOSTRAGEM

Ano: (Refere-se ao ano em curso para realização das análises) Sistema /Solução Alternativa: (Indicar o nome do sistema/solução alternativo atribuído pelo responsável)

Município: (Indicar o município onde o sistema / solução alternativa está inserido) Data: / /

Análise	Julho		Agosto		Setembro		Outubro		Novembro		Dezembro	
	Saída	Rede	Saída	Rede	Saída	Rede	Saída	Rede	Saída	Rede	Saída	Rede
	Tratamento	Distribuição	Tratamento	Distribuição	Tratamento	Distribuição	Tratamento	Distribuição	Tratamento	Distribuição	Tratamento	Distribuição
1.parâmetro	3.quantidade	3.quantidade	3.quantidade	3.quantidade	3.quantidade	3.quantidade	3.quantidade	3.quantidade	3.quantidade	3.quantidade	3.quantidade	3.quantidade
2.metodologia	4.frequência	4.frequência	4.frequência	4.frequência	4.frequência	4.frequência	4.frequência	4.frequência	4.frequência	4.frequência	4.frequência	4.frequência
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.
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.
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.
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.
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.

(Esta planilha está reduzida em 50% do original)

Legenda:

- 1. especificar o parâmetro analisado
- 2. especificar a metodologia de análise
- 3. especificar a quantidade de amostras
- 4. especificar a frequência das análises (mensal, trimestral, semestral, por ex.)

Preenchido por (Nome):	Ass:
Cargo: (do responsável pelo preenchimento)	
Responsável Técnico (nome):	Ass:
Responsável Legal (nome)	
Cargo: (do responsável legal)	



4.3. Relatório Mensal do Controle de Qualidade da Água dos Sistemas de Abastecimento de Água

O Relatório Mensal do Controle de Qualidade da Água deve ser preenchido pelo responsável pelo sistema de abastecimento de água e encaminhada à autoridade sanitária municipal, mensalmente, até o dia 20 de cada mês subsequente ao mês de realização do controle da qualidade.

O modelo do Relatório Mensal do Controle de Qualidade da Água dos Sistemas de Abastecimento de Água é parte integrante da Resolução SS 65/2005, no seu Anexo III e se encontra disponível no Site do Centro de Vigilância Sanitária do Estado de São Paulo: www.cvs.saude.sp.gov.br .

A Secretaria Municipal de Saúde, ou órgão equivalente, deve inserir as informações constantes nos relatórios mensais, em questão, no Sistema Nacional de Informações de Vigilância da Qualidade da Água destinada ao Consumo humano - SISÁGUA e nos relatórios solicitados pelas Vigilâncias Sanitárias Estaduais.

O modelo, a seguir, encontra-se com as orientações destacadas em letras vermelhas, e, ao final deste manual, encontra-se disponível o glossário que poderá complementar o entendimento dos itens a serem preenchidos.



Anexo III da Resolução Estadual SS 65 de 12/04/2005

**Controle de Qualidade da Água de Consumo Humano
Relatório Mensal do Sistema de Abastecimento de Água**

Município:

Nome Sistema: *Indicar o nome do sistema definido pelo prestador do serviço*

Órgão/Empresa/Entidade responsável:

/
 Mês/Ano: *mês de referencia das informações do controle da qualidade da água*

(As amostras previstas são as indicadas no plano de amostragem- Anexo II - e as amostras fora do padrão são as que, para o parâmetro específico, apresentaram resultado anômalo (não atendimento à Portaria 518/04) ou no caso de coliformes totais e termotolerantes são os que indicam positividade para presença de coliformes).

Parâmetros	Saída do Tratamento			Sistema de Distribuição		
	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão
Turbidez						
Cloro residual livre						
Cloro combinado (1)						
Coliforme Total						
Coliforme Termotolerantes / Escherichia coli						
Contagem Bactéria Heterotróficas						
pH						
Cor aparente						
Odor						
Gosto						
Fluoreto						
<i>(1) Preenchimento obrigatório para sistemas que utilizam cloroamoniação.</i>						
Turbidez / Média Mensal (UT)				<i>Indicar a turbidez média observada em UT, das amostras analisadas no mês de referencia (saída do tratamento)</i>		
Turbidez / Valor Máximo encontrado (UT)				<i>Indicar a turbidez máxima observada em UT, das amostras analisadas no mês de referencia (saída do tratamento)</i>		
Cloro Residual Livre / Média Mensal (mg/L)				<i>Indicar a média mensal de cloro residual livre das amostras analisadas no mês de referencia na saída do tratamento.</i>		
Cloro Residual Livre / Valor Mínimo encontrado (mg/L)				<i>Indicar o mínimo de cloro residual livre encontrado em amostras analisadas no mês de referencia na saída do tratamento.</i>		



Parâmetros Inorgânicos	Saída do Tratamento				Sistema de Distribuição			
	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	NA*	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	NA*
Antimônio								
Arsênio								
Bário								
Cádmio								
Cianeto								
Chumbo								
Cobre								
Cromo								
Mercúrio								
Nitrato (como N)								
Nitrito (como N)								
Selênio (como N)								
Zinco								
Xileno								

*NA - Não se aplica (no caso da amostra não estar prevista no plano de amostragem - Anexo II da Res. SS 65/05)

20



Agrotóxicos	Saída do Tratamento				Sistema de Distribuição			
	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	NA*	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	NA*
Alaclor								
Aldrin e Dieldrin								
Atrazina								
Bentazona								
Clordano (isômeros)								
2,4 D								
DDT (isômeros)								
Endossulfan								
Endrin								
Glifosato								
Heptacloro e Heptacloro epóxido								
Hexaclorobenzeno								
Lindano (γ -BHC)								
Metolacloro								
Metoxicloro								
Molinato								
Pendimetalina								
Pentaclorofenol								
Permetrina								
Propanil								
Simazina								
Trifluralina								

*NA - Não se aplica

21



Parâmetros Orgânicos	Saída do Tratamento				Sistema de Distribuição			
	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	NA*	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	NA*
Acrilamida								
Benzeno								
Benzo(a)pireno								
Cloreto de Vinila								
1,2 Dicloroetano								
1,1 Dicloroetano								
Diclorometano								
Estireno								
Tetracloro de Carbono								
Tetracloroetano								
Triclorobenzenos								
Tricloroetano								

*NA - Não se aplica

Parâmetro Cianotoxinas	Saída do Tratamento				Sistema de Distribuição			
	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	NA*	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	NA*
Microcistinas								

(Deverá ser preenchido somente se atender as condições do Art. 18 § 5º - Portaria 518/2004)

*NA - Não se aplica

22



Parâmetros DESINFETANTES E PRODUTOS SECUNDÁRIOS DA DESINFECÇÃO	Saída do Tratamento				Sistema de Distribuição			
	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	NA*	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	NA*
Bromato								
Clorito								
Monocloramina								
2,4,6 Triclorofenol								
Trihalometanos Total								

*NA - Não se aplica

Radioatividade	Saída do Tratamento				Sistema de Distribuição			
	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	NA*	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	NA*
Radioatividade alfa global								
Radioatividade beta global								

*NA - Não se aplica

23



Demais parâmetros	Saída do Tratamento				Sistema de Distribuição			
	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	NA*	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	NA*
Alumínio								
Amônia (como NH ₃)								
Cloreto								
Dureza								
Etilbenzeno								
Ferro								
Manganês								
Monoclorobenzeno								
Sódio								
Sólidos dissolvidos totais								
Sulfato								
Sulfeto de Hidrogênio								
Surfactantes / Agentes Tensoativos								
Tolueno								

*NA - Não se aplica

24



Reclamações de falta d'água	Reclamações de falta d'água – Diz respeito ao número de reclamações realizadas pelo usuário da água proveniente do sistema de abastecimento no mês de referencia
<input type="checkbox"/> Não.	
<input type="checkbox"/> Sim. Número de reclamações	
<input type="checkbox"/> Não tem informação	

Reparos na rede	Reparos na rede – Diz respeito ao numero de quebramentos na rede de distribuição no mês de referencia
<input type="checkbox"/> Não se aplica	
<input type="checkbox"/> Sim. Número de reparos	
<input type="checkbox"/> Não tem informação	
Intermitência do serviço de água:	(Indicar o nº de domicílios que sofreram interrupção no fornecimento de água)
Sim <input type="checkbox"/> N° de domicílios:	
Não <input type="checkbox"/>	

Responsável Legal / Técnico:

Assinatura:

Data do preenchimento: / /

26



4.4. Relatório Mensal do Controle de Qualidade da Água das Soluções Alternativas de Abastecimento de Água.

O Relatório Mensal do Controle de Qualidade da Água deve ser preenchido pelo responsável pela solução alternativa de abastecimento de água e encaminhada à autoridade sanitária municipal, mensalmente, até o dia 20 de cada mês, subsequente ao mês de realização do controle da qualidade.

O modelo do Relatório Mensal do Controle de Qualidade da Água das Soluções Alternativas de Abastecimento de Água é parte integrante da Resolução SS 65/2005, no seu Anexo IV e se encontra disponível no Site do Centro de Vigilância Sanitária do Estado de São Paulo: www.cvs.saude.sp.gov.br.

A Secretaria Municipal de Saúde, ou órgão equivalente, deve inserir as informações constantes nos relatórios mensais, em questão, no Sistema Nacional de Informações de Vigilância da Qualidade da Água destinada ao Consumo Humano - SISÁGUA e nos relatórios solicitados pelas Vigilâncias Sanitárias Estaduais.

O modelo, a seguir, encontra-se com as orientações destacadas em letras vermelhas, e, ao final deste manual, encontra-se disponível o glossário que poderá complementar o entendimento dos itens a serem preenchidos.



Anexo IV da Resolução Estadual SS 65 de 12/04/2005

Controle de Qualidade da Água de Consumo Humano Relatório Mensal da Solução Alternativa de Abastecimento de Água

Município:

Nome Sistema: Indicar o nome do sistema definido pelo prestador do serviço

Órgão/Empresa/Entidade responsável:

Mês/Ano: /
mês de referência das informações do controle da qualidade da água

(As amostras previstas são as indicadas no plano de amostragem- Anexo II - e as amostras fora do padrão são as que, para o parâmetro específico, apresentaram resultado anômalo (não atendimento à Portaria 518/04) ou no caso de coliformes totais e termotolerantes são os que indicam positividade para presença de coliformes).

Parâmetros	Saída do Tratamento			Ponto de Consumo		
	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão	Amostras previstas	Amostras realizadas	Fora do padrão
Turbidez						
Cloro residual livre						
Cloro combinado (1)						
Coliforme Total						
Coliforme Termotolerantes / Escherichia coli						
Contagem Bactérias Heterotróficas						
pH						
Cor aparente						
Odor						
Gosto						
Fluoreto						

(1) Preenchimento obrigatório para sistemas que utilizam cloroaminação.

Turbidez / Média Mensal (UT)

Indicar a turbidez média observada em UT, das amostras analisadas no mês de referência (saída do tratamento)

Turbidez / Valor Máximo encontrado (UT)

Indicar a turbidez máxima observada em UT, das amostras analisadas no mês de referência (saída do tratamento)

Cloro Residual Livre / Média Mensal (mg/L)

Indicar a média mensal de cloro residual livre das amostras analisadas no mês de referência na saída do tratamento.

Cloro Residual Livre / Valor Mínimo encontrado (mg/L)

Indicar o mínimo de cloro residual livre encontrado em amostras analisadas no mês de referência na saída do tratamento.



Reclamações de falta d'água

 Não. Sim. Número de reclamações Não tem informação

Reclamações de falta d'água – Diz respeito ao número de reclamações realizadas pelo usuário da água proveniente do sistema de abastecimento no mês de referencia

Reparos na rede

 Não se aplica Sim. Número de reparos Não tem informação

Reparos na rede – Diz respeito ao numero de quebramentos na rede de distribuição no mês de referencia

(Indicar o nº de domicílios que sofreram interrupção no fornecimento de água)

Intermitência do serviço de água:

Sim N° de domicílios:Não

Responsável Legal / Técnico:**Assinatura:****Data do preenchimento:** / /

30



5. Glossário das Definições

Aeração → A Aeração é o processo pelo qual uma fase gasosa normalmente o ar, e a água são colocados em contato, com a finalidade de transferir substâncias voláteis da água para o ar e substâncias voláteis do ar para a água, de forma a obter o equilíbrio entre as substâncias químicas presentes.

Açude → Reservatório de água obtido pelo represamento de um rio para prevenir secas.

Água de Superfície → É toda água presente em um manancial que escoo pela superfície terrestre correspondendo aos córregos, ribeiras rios, lagos e reservatórios artificiais.

Amostra para Análises de Qualidade → Amostra de água distribuída para consumo humano, coletada com a finalidade de serem realizadas determinações físico-químicas e bacteriológicas para monitoramento da qualidade da água.

Barragem → Obra de engenharia destinada acumular água para diversos usos, o que é obtido pelo represamento de um rio originando-se grandes lagos artificiais. Elemento estrutural construído em um curso de água transversalmente à direção de escoamento de suas águas e destinadas à criação de um reservatório artificial que poderá atender a uma ou várias finalidades.

Bacia Hidrográfica → Conjunto de terras drenadas por um rio principal e seus afluentes.

Bica → Tubo ou telha por onde corre e cai água. Ou todo orifício por onde escorre um líquido.

Cadastro da Rede → Indica os logradouros e localidades que são abastecidos por sistemas ou soluções alternativas de abastecimento de água.

Caixa de Areia → Unidade de remoção de areia, por decantação da fase líquida.

Caminhão Pipa → Veículo automotor para transporte de carga d'água.

Captação → Conjunto de estruturas e dispositivos utilizados para a tomada de água de um ponto do manancial, com a finalidade de suprir um sistema / solução alternativa de abastecimento de água destinada ao consumo humano.



Chafariz → Refere-se a unidade física composta por compartimento de reservação de água, construído em alvenaria, concreto, chapas metálicas, e outro compartimento para a coleta de água por intermédio de torneiras.

Cloro Residual Livre → Refere-se ao residual do desinfetante usado no processo de desinfecção que deve estar presente na água destinada ao consumo humano, na saída de tratamento e no ponto de consumo. Com este residual espera-se destruir pequenas concentrações de microorganismos que por ventura venham entrar na rede. O cloro existente na água na forma de ácido hipocloroso e de íon hipoclorito é definido como cloro residual livre.

Coagulação → Desestabilização e agregação inicial da matéria coloidal, suspensa e finalmente dividida, pela adição de um produto químico formador de flocos ou por um processo biológico no tratamento de água de abastecimento e residuária. Para a formação de coágulos, o coagulante deve ser aplicado em pontos de maior turbilhamento, para que possa ter distribuição homogênea na massa d'água.

Controle da Qualidade da Água para Consumo Humano → Conjunto de atividades exercidas de forma contínua pelo (s) responsável (s) pela operação de Sistema ou Solução Alternativa de Abastecimento de Água destinada a verificar se a água fornecida a população é potável, assegurando a manutenção desta condição.

Decantação → É a separação das partículas sólidas (flocos), que sendo mais pesadas do que a água tende a cair ao fundo do tanque decantador com uma certa velocidade. (Separação entre um líquido e sólidos, ou entre líquidos imiscíveis de densidades diferentes, pela retirada da fase superior).

Desinfecção → Consiste na destruição ou inativação de organismos patogênicos capazes de produzir doenças ou outros organismos indesejáveis, não significa, necessariamente a destruição completa de forma de vida.

Distrito → É a Unidade Administrativa dos municípios e elemento da divisão territorial brasileira do IBGE.

Economia → Refere-se à unidade de consumo - casa, apartamento, loja, indústria, etc, registrada como usuária, correspondendo ao número de imóveis servidos por rede pública de água (ou solução alternativa, quando canalizada), sendo eles de uso residencial, comercial, de prestação de serviços ou industrial. (*Ver também Ligação*)

Ex. Casa - 1 unidade de consumo (economia) e 1 ligação. Prédio de 5 andares - 5 unidades de consumo (5 economias) e 1 ligação.

32



ETA → Denominação abreviada de Estação de Tratamento de Água. É o local onde se localizam as instalações e equipamentos destinados a realizar o tratamento de água.

Filtração → É um processo físico de purificação da água. Consiste na passagem da água em um meio poroso, em diferentes velocidades. No caso da filtração lenta, que é um método adotado para comunidades de pequeno porte e quando a água do manancial apresenta baixos teores de turbidez e cor menor que 50UT a taxa de filtração aplicada varia de 3 a 9 m³/ m² dia. Na filtração rápida variam de 180 a 300m³/m²/dia. O objetivo é principalmente a retenção física de partículas e microorganismos que não foram removidos no decantador.

Floculação → Aglomeração de material coloidal e em suspensão, após coagulação por agitação leve por meios mecânicos ou hidráulicos, no tratamento de água de abastecimento ou residuária. É um processo pelo qual as partículas em estado de equilíbrio eletrostaticamente instável no seio da massa líquida, são forçadas a se movimentar, a fim de que sejam atraídas entre si, formando flocos.

Flotação → Processo de elevação de matéria suspensa para a superfície do líquido, na forma de espuma, por meio de aeração, insuflação de gás, aplicação de produtos químicos, eletrólise, calor ou decomposição bacteriana e a remoção subsequente da espuma.

Fluoretação → Refere-se a introdução na água de um elemento químico - o Flúor, até um limite pré-determinado a fim de reduzir a incidência de cárie dentária e prevenir a decomposição do esmalte dos dentes.

Flúor → Refere-se a um elemento químico presente na água e componente essencial da água potável, sobretudo para prevenir cáries infantis.

Fonte → Ponto de origem ou parte de um sistema gerador de água natural ou artificial. (Vide também: Nascente)

Gradeamento → Método para remover da água os sólidos relativamente grosseiros em suspensão ou flutuação, retidos por meio de grades ou telas.

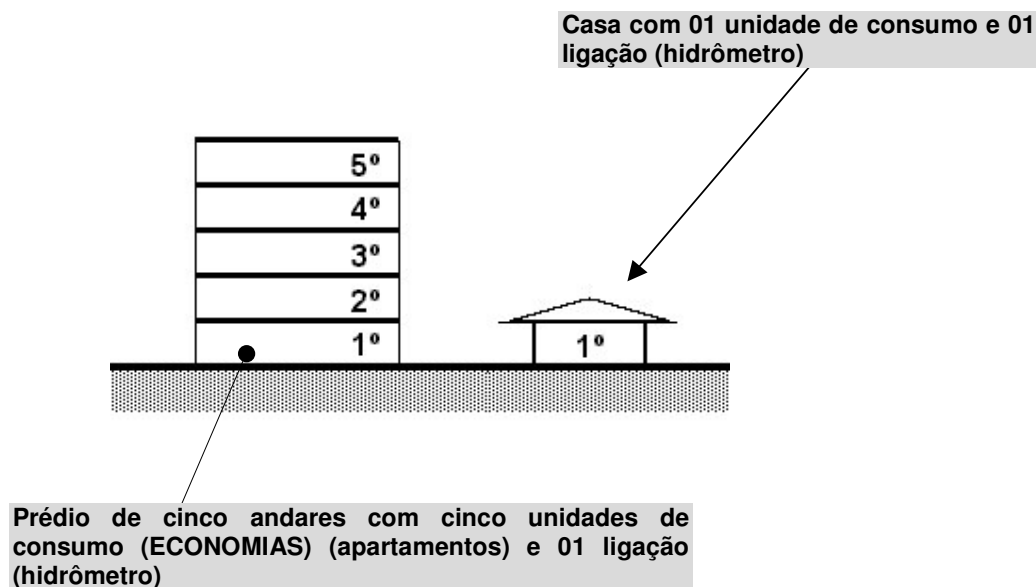
Hidrômetro → Aparelho para medição da quantidade de água gasta /consumida em uma construção qualquer.

Índice de perdas → Indica o volume da água não faturada (não sofreu medição) em relação à água produzida, podendo sua origem ser por vazamentos, perdas inerentes ao processo ou devido à ligações clandestinas.



Lago → Corpo de água doce superficial, continental, de extensão considerável, e grande profundidade. Manancial que escoa na superfície terrestre.

Ligação → Refere-se a unidade ou conjunto de unidades (prédio de apartamentos, prédios comerciais, etc), registrado como usuário - correspondendo ao número de conexões da rede de abastecimento de água à algum tipo de edificação. (*Ver também economia*)



Localidade → As localidades são definidas de acordo com a Empresa de Correios e Telégrafos. Nas cidades maiores, "as localidades", referem-se aos bairros. (bairros, vilas, povoados, aglomerações urbanas localizadas nos municípios)

Manancial → É todo corpo d'água utilizado para o abastecimento de água destinada ao consumo humano.

Manancial subterrâneo → É a parte de um manancial que se encontra totalmente abaixo da superfície terrestre, podendo compreender lençóis freáticos e confinados sendo sua captação feita através de poços e galerias de infiltração ou pelo aproveitamento de nascentes.

Manancial Superficial → É a parte de um manancial que se encontra totalmente acima da superfície terrestre compreendendo cursos de água lagos e reservatórios artificiais incluem -se também, águas marinhas e meteóricas.

Média anual de consumo per capita → Refere-se a média anual de consumo per capita de água residencial em l/hab/dia.

Nascente → Refere-se ao afloramento de água do aquífero freático, que pode se dar na encosta, fonte de encosta ou no fundo do vale.

Outorga → Instrumento legal fornecido pelo DAEE (Departamento de Água e Energia Elétrica do Estado de São Paulo), que permite a uma entidade jurídica o uso de água por um tempo determinado e com vazão definida.

Padrão de Potabilidade → Conjunto de valores máximos permissíveis de elementos e substâncias, referentes às características de qualidade da água destinada ao consumo humano, definidos em legislações específicas.

pH → Potencial hidrogeniônico. Representa a intensidade das condições ácidas ou alcalinas do meio líquido.

Poço Raso → Também conhecido como poço escavado ou freático, se constitui em um aproveitamento da água do lençol freático através de poço com diâmetro maior que 0,90cm e profundidade entre 10 a 30 metros e sujeito a pressão atmosférica.

Poço Profundo → Também conhecido como poço tubular profundo, se constitui em uma captação de água no aquífero artesianos, que esta localizado abaixo do lençol freático, entre duas camadas impermeáveis e sujeito a pressão maior que a atmosférica.

Pré - Cloração → Aplicação do cloro numa água, ou despejo anterior ao tratamento.

Prestador de Serviços de Saneamento → Entidade legalmente constituída para administrar serviços e operar sistemas e soluções alternativas de abastecimento de água (e de esgotamento sanitário).

Programa de descarga → É a descarga periódica da água acumulada nas pontas da rede de distribuição dos Sistemas e Solução Alternativa de Abastecimento de Água, a fim de garantir a manutenção da qualidade bacteriológica e físico química da água destinada ao consumo humano.

Rede de distribuição → É o conjunto de tubulações e partes de acessórios destinados a distribuir água tratada aos consumidores.



Rede de distribuição canalizada → É toda água distribuída por meio de tubulações, sejam elas horizontais ou verticais.

Sistema de distribuição não canalizada → Toda água consumida no ponto de afloramento (captação).

Reservatório / Reservação → Tem por finalidade armazenar a água tratada para ser distribuída à população por meio das redes de distribuição. São projetados para atender as variações de consumo ao longo do dia, promover a continuidade do abastecimento em caso de paralisação, manter pressão adequada na rede de distribuição e garantir reserva para casos de incêndios. (FNS)

Rio → Canal natural de drenagem de superfície que tem uma descarga anual relativamente grande.

Represa → Obra de engenharia destinada à acumulação de água para diversos fins, o que é obtido pelo represamento de rios, originando-se daí grandes lagos artificiais que, por vezes, causam sérios transtornos e inconvenientes ecológicos como recrudescimento de endemias e até mesmo abalos sísmicos.

Resultado Fora do Padrão → Resultado de determinação físico-químico-bacteriológica realizada que ficou situado fora dos valores de referência adotados como padrão pela Portaria 518/2004 do Ministério da Saúde.

Sistema de Distribuição → Sistema de Distribuição de Água: parte física do Sistema de Abastecimento de Água, constituída de instalações e equipamentos, considerados a partir da saída da(s) unidade(s) de tratamento, destinados a armazenar e transportar água potável a uma comunidade.

Sistema de Abastecimento de Água para Consumo Humano → Instalação composta por conjunto de obras civis, materiais e equipamentos, destinados à produção e a distribuição canalizada de água potável para populações, sob a responsabilidade do poder público, mesmo que administrada em regime de concessão ou permissão.

Solução Alternativa de Abastecimento de Água para Consumo Humano → Toda modalidade de abastecimento coletivo de água distinta do sistema de abastecimento de água, incluindo, entre outras, fonte, poço comunitário, distribuição por veículo transportador, instalações condominiais horizontal e vertical. (Incluem-se as soluções alternativas que se dão diretamente nos mananciais (rios, fontes, poços, açudes, etc) ou através de caminhões pipa e carroças. Neste caso as águas são coletadas através de balde, porrões e outros de forma manual ou através de algum equipamento (roldanas para coleta em poço



raso ou bombas que vão alimentar um reservatório domiciliar / predial) pode ainda ser captada através do telhado da residência.)

Solução Alternativa Coletiva → É aquela que abastece mais de um domicílio. Ex: loteamento, condomínio, escola, indústria, etc. Obs: é necessário responsável.

Solução Alternativa Individual → É aquela que abastece um único domicílio. Obs: Não é necessário responsável (a figura é conhecida pelo próprio dono).

Tratamento de Água → Consiste em um conjunto de obras de engenharia e equipamentos que visam melhorar as características organolépticas, físicas, químicas e biológicas da água para consumo humano.

Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano → Conjunto de ações adotadas continuamente pela autoridade de saúde pública para verificar se a água consumida pela população atende a Portaria 518/04, ou outra que venha a substituí-la e para avaliar os riscos que os sistemas e as soluções alternativas de abastecimento de água representaram para saúde humana.

6. Legislação

Portaria 518 de 25/03/2004 que estabelece os procedimentos e responsabilidades relativas ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade e dá outras providências.

Resolução SS - 65 de 12/04/2005 estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao Controle e Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano no Estado de São Paulo e da outras providências.

Portaria 443/SBS de 03/10/1978 estabelece normas sobre a proteção sanitária dos mananciais.

Resolução SS - 48 de 31/03/1999 dispõe sobre o transporte e comercialização de água potável através de caminhão pipa e da outras providências.

Resolução Conama 357 de 17/03/2005 estabelece classificação das águas, doces, salobras e salinas.



Resolução SS 65, de 12 de abril de 2005. (Texto)

(Publicada no D. O. E. de 13/04/2005, Seção 1, pág. 18)

Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao Controle e Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano no Estado de São Paulo e dá outras providências.

O Secretário da Saúde, com fundamento no inciso VI do artigo 200 da Constituição Federal e na Portaria 518 de 25 de março de 2004 do Ministério da Saúde, e:

Considerando a importância de garantir que a água destinada ao consumo humano atenda ao padrão de potabilidade e esteja sujeita ao controle e vigilância previstos pela legislação e pelas normas específicas, como medida de prevenção de doenças e promoção da saúde;

Considerando os deveres e obrigações dos níveis federal, estadual e municipal na vigilância da qualidade da água para consumo humano em sua área de competência, conforme Portaria MS 518/2004;

Considerando os deveres e obrigações do responsável pela operação de sistema e/ou solução alternativa de abastecimento de água, conforme Portaria MS 518/2004;

Considerando que todo e qualquer sistema de abastecimento de água, seja público ou privado, individual ou coletivo, está sujeito à fiscalização da autoridade sanitária competente em todos os aspectos que possam afetar a saúde pública conforme disposto no Artigo 18 da Lei Estadual 10083/1998;

Considerando que o Centro de Vigilância Sanitária, no âmbito da Secretaria de Estado da Saúde, é o responsável pela coordenação, acompanhamento e normatização do PROÁGUA- Programa de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano, conforme disposto na Resolução Estadual SS 45 de 31/01/1992;

Considerando a relevância das ações desenvolvidas pelo Programa de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano "PROÁGUA" no Estado de São Paulo, no contexto das ações integrais de saúde;

Considerando os princípios e diretrizes do SUS, conforme Lei Federal 8080 de 19/09/1990;

Considerando a necessidade de adequar os procedimentos do PROÁGUA à legislação vigente, no tocante à relação entre os Sistemas de Abastecimento de Água, as Soluções Alternativas, os Consumidores e a Autoridade Sanitária, resolve:

Artigo 1º - Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

- I. *Água potável*: Água para consumo humano cujos parâmetros microbiológicos, físicos, químicos e radioativos atendam ao padrão de potabilidade e que não ofereça riscos à saúde.
- II. *Sistema de abastecimento de água para consumo humano*: instalação composta por conjunto de obras civis, materiais e equipamentos, destinada à produção e à distribuição canalizada de água potável para populações, sob a responsabilidade do poder público, mesmo que administrada em regime de concessão ou permissão.



- III. *Solução alternativa de abastecimento de água para consumo humano:* toda modalidade de abastecimento coletivo de água distinta do sistema de abastecimento de água, incluindo, entre outras, fontes, poços comunitários, distribuição por veículo transportador, instalações condominiais horizontais e verticais, estabelecimentos comerciais, industriais, prestadores de serviços e destinados ao lazer.

Artigo 2º - É dever e obrigação da Secretaria de Estado da Saúde promover e acompanhar a vigilância da qualidade da água para consumo humano em sua área de competência, em articulação com o nível municipal e os responsáveis pelo controle de qualidade da água, nos termos da legislação que regulamenta o SUS e Portaria MS 518/2004.

Artigo 3º - É dever e obrigação da Secretaria Municipal de Saúde exercer a vigilância da qualidade da água para consumo humano em sua área de competência, em articulação com os responsáveis pelo controle da qualidade da água, nos termos da legislação que regulamenta o SUS e Portaria MS 518/2004.

Artigo 4º - É dever e obrigação do responsável pela operação do sistema e/ou solução alternativa de abastecimento de água exercer o controle da qualidade da água de acordo com a Portaria MS 518/2004.

Artigo 5º - É dever do usuário, construir e/ou manter, as instalações hidráulicas e sanitárias de seu imóvel em condições que garantam a manutenção da qualidade da água fornecida, bem como evitar o comprometimento da qualidade da água na rede de distribuição do sistema ou solução alternativa de abastecimento de água.

Artigo 6º - Cabe ao(s) responsável (is) pela operação de sistema e/ou solução alternativa de abastecimento de água apresentar a autoridade sanitária municipal de sua localidade, conforme critérios estabelecidos pela Portaria 518/04, os seguintes documentos:

- I. Anualmente, até o dia 20 de março, o cadastro atualizado conforme modelo [Anexo I](#).
- II. Anualmente, até o dia 20 de janeiro, o plano de amostragem do ano corrente, da saída do tratamento e da rede de distribuição/ pontos de consumo, conforme modelo [Anexo II](#).
- III. Mensalmente, até o dia 20 de cada mês, o relatório mensal referente ao mês anterior do controle da qualidade da água da saída do tratamento e da rede de distribuição/pontos de consumo, conforme modelos [Anexos III](#) e [IV](#).

Parágrafo único: Os sistemas e soluções alternativas de abastecimento de água que realizam número de análises superior ao mínimo estabelecido pela Portaria MS 518/04, devem apresentar, nos relatórios, a totalidade das análises efetuadas e respectivos resultados analíticos.

Artigo 7º - A autoridade sanitária municipal a seu critério e a qualquer tempo realizará inspeção nos sistemas e nas soluções alternativas de abastecimento de água de modo a avaliar o potencial de risco para a saúde pública, notificando os responsáveis pelos sistemas e soluções alternativas a sanar a(s) irregularidade(s) detectada(s).

Artigo 8º - A autoridade sanitária municipal deve solicitar aos responsáveis pelos sistemas e soluções alternativas de abastecimento de água a apresentação de dados sobre outros parâmetros de qualidade de água no caso de suspeita ou comprovação de



presença de agentes físicos, químicos, biológicos e radioativos na saída do tratamento, na rede de distribuição ou no manancial.

Artigo 9º - A autoridade sanitária municipal deve encaminhar a Vigilância Epidemiológica do seu município, os resultados anômalos dos parâmetros microbiológicos, resultante das análises de controle e vigilância, e outros resultados que aquela julgar necessário, com os respectivos endereços de ocorrência para verificação de impactos a saúde, decorrentes da anomalia identificada.

Parágrafo único - A autoridade sanitária municipal deve encaminhar, trimestralmente, ao responsável pelo Programa de Saúde Bucal do município, dados referentes ao monitoramento dos teores de flúor, das águas destinadas ao consumo humano.

Artigo 10º - Cabe a autoridade sanitária municipal a manutenção atualizada dos registros no sistema de informações de qualidade da água, definido pelo nível federal e/ou estadual, e o envio de informações das ações do "PROÁGUA" desenvolvidas pelo município, à autoridade sanitária estadual regional.

Artigo 11º - Os veículos transportadores de água deverão atender a Portaria MS 1469/2000 e a Resolução Estadual SS 48 de 31/03/1999.

Artigo 12º - Ficam os sistemas de abastecimento de água obrigados a manter a concentração de íon fluoreto no intervalo 0,6 a 0,8mg/L.

Parágrafo Único. Outros teores serão aceitos mediante comprovação do atendimento da Portaria 635/BSB de 26/12/1975 e Resolução Estadual SS 250 de 26/04/1995.

Artigo 13º - Para fins de determinação de trihalometanos (THM), na rede de distribuição, deverão ser eleitos como local de amostragem os pontos de consumo mais distantes da entrada da rede e/ou dos reservatórios de distribuição, respeitando os critérios para elaboração do Plano de Amostragem constantes na Portaria MS 518/2004.

Artigo 14º - 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 e/ou solução alternativa de abastecimento de água.

Artigo 15º - O não atendimento ao estabelecido na presente resolução, pelos responsáveis dos sistemas ou soluções alternativas de abastecimento de água, constitui infração sanitária, com sanções administrativas previstas em legislação específica.

Artigo 16º - Os dispositivos constantes nesta Resolução tem como referência a Portaria Federal MS 518 de 25 de março de 2004, ou outro diploma legal que vier a substituí-la, complementá-la ou alterá-la desde que a presente Resolução não apresente disposições em contrário à legislação em vigor no âmbito nacional.

Artigo 17º - Esta resolução entrará em vigor na data de sua publicação ficando revogada a Resolução SS 04/2003 e disposições em contrário, retroagindo seus efeitos a 25 de março de 2004.

LUIZ ROBERTO BARRADAS BARATA

Secretário de Estado da Saúde



7. Referências Bibliográficas

Definições Organizadas e Tratadas - Engº BenoHur Luttembarck Batalha- 1986

Glossário Engenharia Ambiental - Ministério das Minas e Energia - Departamento Nacional de Produção Mineral - 1986.

5º Manual de Fornecimento das Informações - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS - Programa de Modernização do Setor Saneamento - PMSS - Brasília, Maio de 2000.

Glossário de Saneamento e Ecologia - Benjamin de Araújo Carvalho - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, Rio de Janeiro - 1981.

Dicionário de Ecologia e Ciências Ambientais - Henry Warren -Tradução Mary Amazonas Leite de Barros 2º ed. São Paulo: Editora UNESP: Companhia Melhoramentos, 2001.

Portaria Nº 518/2004 - Controle e Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano e seu Padrão de Potabilidade - Ministério da Saúde - Fundação Nacional de Saúde, FNS - Brasília, outubro 2001.

Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

Ministério das Cidades - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA

Manual de Saneamento - Ministério da Saúde - Fundação Nacional de Saúde - Brasília 1999.

Técnica de Abastecimento e Tratamento de Água - Universidade de São Paulo - Faculdade de Saúde Pública. Centro Tecnológico de Saneamento Básico - CETESB - 1973.

Sistema de Abastecimento Público de Água - Volume 1 - Programa Estadual de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano - PROÁGUA. Publicação da Secretaria de Estado da Saúde da São Paulo/ Centro de Vigilância Sanitária.

42

