

## CODEN

# Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa Serviço Municipal de Água e Esgoto

## RELATÓRIO ANUAL DE QUALIDADE DE ÁGUA 2015

Visando o pleno cumprimento ao disposto no Artigo 3º - Inciso III do Decreto Federal n.º 5.440, de 04 de maio de 2005, que estabelece definições e procedimentos sobre o controle de qualidade da áqua de sistemas de abastecimento e institui mecanismos e instrumentos para divulgação de informação ao consumidor sobre a qualidade da água para o consumo humano. apresentamos o referido relatório.

Transcrição do Artigo 6º, inciso III, da Lei nº 8.078/90 (em cumprimento ao Artigo 5º, inciso II, alínea "a", da Lei nº 5.440/05):

"ART. 6º - São direitos básicos do consumidor:

III - A informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e servicos. com especificação correta de quantidade, característica, composição, qualidade e preco, bem como sobre os riscos que apresentem;

Transcrição do Artigo 31, da Lei nº 8.078/90 (em cumprimento ao Artigo 5°, inciso II, alínea "a", da Lei nº 5,440/05);

"ART.31 - A oferta e a apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa, sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores".

Transcrição Parcial da Seção IV da Portaria do Ministério da Saúde 2914 de 12 de dezembro de 2011 (em cumprimento ao Artigo 5º, inciso II, alínea "a", da Lei nº 5.440/05):

"Do responsável pela operação de sistema e/ou solução alternativa"

Art.8º Cabe aos responsáveis pela operação de sistema ou solução alternativa de abastecimento de água, exercer o controle da qualidade da água.

Parágrafo único - Em caso de administração, em regime de concessão ou permissão, do sistema de abastecimento de água, é a concessionária ou a permissionária a responsável pelo controle da qualidade da água.

Art.9º - Aos responsáveis pela operação de sistema de abastecimento de água incumbe:

I - operar e manter sistema de abastecimento de água potável para a população consumidora, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis publicadas pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas e com outras normas e legislações pertinentes;

II - manter e controlar a qualidade da água produzida e distribuída (...);

III - manter avaliação sistemática do sistema de abastecimento de água, sob a perspectiva dos riscos à saúde, com base na ocupação da bacia contribuinte ao manancial, no histórico das características de suas águas, nas características físicas do sistema, nas práticas operacionais e na qualidade da áqua distribuída;

IV - encaminhar à autoridade de saúde pública, para fins de comprovação do atendimento a esta Norma, relatórios mensais com informações sobre o controle da qualidade da água, segundo modelo estabelecido pela referida autoridade;

VI - fornecer a todos os consumidores, nos termos do Código de Defesa do Consumidor, informações sobre a qualidade da água distribuída, mediante envio de relatório, dentre outros mecanismos, com periodicidade mínima anual (...);

 VII - manter registros atualizados sobre as características da água distribuída. sistematizados de forma compreensível aos consumidores e disponibilizados para pronto acesso e consulta pública;

IX - manter mecanismos para recebimento de queixas referentes às características da água e para a adoção das providências pertinentes.

Denominação da empresa responsável pelo abastecimento de água (em cumprimento ao Artigo 5º - Inciso II, alínea "b" do Decreto Federal 5.440/05):

Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa - CODEN

Natureza Jurídica: Sociedade de Economia Mista

CNPJ: 48.832.398/0001-59 - Inscrição Estadual: 482.013.889.118

Endereço: Rua Eduardo Leekning, 550 - Jd. Bela Vista

CEP: 13460-000 - Nova Odessa-SP.

Telefone: (19) 3476-8500

Responsável legal pela empresa (em cumprimento ao Artigo 5º - Inciso II, alínea "c" do Decreto Federal 5.440/05):

Ricardo Ongaro - Diretor-Presidente

Setor de Atendimento ao Consumidor (em cumprimento ao Artigo 5º -Inciso II, alínea "d" do Decreto Federal 5.440/05):

Servico de Atendimento ao Consumidor: 0800 7711195

Correio Eletrônico: sac@coden.com.br Página Internet: www.coden.com.br

Órgão Responsável pela Vigilância da Oualidade da Água (em cumprimento ao Artigo 5º - Inciso II, alínea "e" do Decreto Federal

Setor de Vigilância e Educação em Saúde - Ambiental e Zoonoses - Rua Rafaela Manzi Piconi, nº 122 - Pq. Residencial Klavin - Telefone: (19) 3466-3972

Locais de divulgação dos dados e informações complementares sobre a Qualidade da Água (em cumprimento ao Ártigo 5º - Inciso II, alínea "f" do Decreto Federal 5.440/05):

Página da Internet: www.coden.com.br

Sede da Companhia de Desenvolvimento de Nova Odessa - CODEN

Endereço: Rua Eduardo Leekning, 550 - Jd. Bela Vista

Setor de Vigilância e Educação em Saúde - Ambiental e Zoonoses Endereco: Rua Rafaela Manzi Piconi, nº 122 - Pg. Residencial Klavin

Setor de Vigilância e Educação em Saúde - Epidemiológica e Sanitária

Endereco: Rua Independência, 581 - Centro

Prefeitura Municipal de Nova Odessa Endereço: Av. João Pessoa, 777 - Centro

Hospital e Maternidade Municipal Dr. Acilio Carrion Garcia Endereço: Rua Aristides Bassora, 310 - Bosque dos Cedros

Unidade Básica de Saúde I

Endereço: Av. Carlos Botelho, 03 - Centro

Unidade Básica de Saúde II

Endereço: Rua São Paulo, 65 - Jd. São Jorge

Unidade Básica de Saúde III

Endereço: Rua Sigesmundo Andermann, 731 - Jd. de Éden

Unidade Básica de Saúde IV

Endereco: Rua Seis, 65 - Jd. São Francisco

Unidade Básica de Saúde V

Endereço: Rua Jequitibás, nº 344 - Jardim da Alvorada

Identificação e particularidades próprias do manancial de abastecimento (em cumprimento ao Artigo 5º - Inciso II, alínea "g" e "j" do Decreto Federal 5.440/05): Água de represa de acordo com Decreto Estadual nº 10.755/77 e Resolução CONAMA 357/05, corpo d' água classe 2, águas destinadas ao abastecimento público, recreação e lazer e utilizado para tratamento convencional das águas provenientes dos Córregos dos Lopes 1 e 2 e Recanto 1,2,3, nasce no município de Nova Odessa, fazendo parte da microbacia a qual deságua no Ribeirão Quilombo, afluente do Rio Piracicaba, bacia do PCJ.

Descrição simplificada dos processos de tratamento e distribuição da água (em cumprimento ao Artigo 5º - Inciso II, alínea "h" do Decreto Federal 5.440/05): A água é captada em corpo d'água, classe 2, através de bombas elevatórias de água bruta chegando a estação de tratamento fisicoquímico, recebendo adição de produtos para seu polimento e inativação de patógenos (adição, coagulação, floculação, decantação, filtração e correção final), os produtos utilizados são: tricloroissocianúrico e cloro gás: inativação de patógenos, oxidação de metais e matéria orgânica; hidróxido de cálcio; correção de PH; carvão ativado: adsorção de orgânicos ácidos; fluorsilíssico: transferência de íons fluoreto para prevenção de cáries; policloreto de alumínio: coagulação de sólidos em suspensão na água; hipoclorito de sódio: inativação de bactérias e oxidante aromáticos;

Resumo dos resultados das análises da qualidade da áqua distribuída (em cumprimento ao Artigo 5º - Inciso II, alínea "i" do Decreto Federal 5.440/05): conforme tabela no verso do presente relatório.

Esclarecimentos quanto ao significado dos parâmetros mencionados nesse relatório (em cumprimento ao Artigo 6º do Decreto Federal 5.440/05):

### Risco à saúde:

Agrotóxicos: são substâncias químicas destinadas a combater pragas da lavoura e que possuem potencial tóxico ao meio ambiente. A Portaria 2914/11 apresenta os seguintes compostos: 2.4D+2.4.5T aldicarbe alaclor, aldrin e dieldrin, atrazina, cabendazim, benomil, carbofurano, clorpirifós oxon clordano, DDT, DDD, DDE, diruon, endossulfan, endrin, glifosato ampa, lindano, mancozebe, metamidofós metolacloro, molinato, parationa metilica, pendimentalina, permitrina, profenofós, simazina tebuconzol, terbufós, trifuralina.

Substâncias Orgânicas: podem ser de origem natural, resultante da atividade antrópica ou de reação guímica no decorrer do tratamento da água. A Portaria 2914/11 apresenta os sequintes compostos: acrilamida, benzeno, benzolalpireno, cloreto de vinila, 1-2-dicloroetano, 1-1-dicloroeteno, diclorometanocis e trans, pentaclorofenol, estireno, tetracloreto de carbono, tetracloroeteno, triclorobenzeno e tricloroeteno:

Substâncias Inorgânicas: são compostos ou características das águas que podem interferir no processo de tratamento ou causar problemas de saúde pública, dentre as quais a toxicidade. A Portaria 2914/11 apresenta os seguintes elementos e compostos químicos: antimônio, arsênico, bário, cádmio, cianeto, chumbo, cobre, cromo, fluoreto, mercúrio, níquel, nitrato, nitrito, selênio e urânio.

Microcistinas: presentes no interior de alguns gêneros de cianobactérias (ou cianofíceas ou algas azuis) e livres no meio ambiente possuem potencial de toxicidade:

Produtos secundários da desinfecção: dependendo do tipo de desinfetante usado no tratamento, devem ser realizadas as análises dos seguintes compostos: ácidos haloacéticos total, trialometanos total, cloraminas total, cloro livre, 2-4-6 triclorofenol, bromato e clorito;

### Padrão de aceitação para consumo humano:

Cor, turbidez, alumínio, ferro, manganês, sódio, zinco, surfactantes, sulfeto de hidrogênio, odor e gosto: são parâmetros relacionados a efeitos diversos de caráter estético que, em consequência, causam repulsa ao consumo da áqua;

Amônia: dependendo da concentração, pode comprometer a eficiência da desinfecção, bem como causar sabor e odor;

Cloretos e sulfatos: teores elevados de cloretos podem interferir nos processos de tratamento e conferir sabor salino à água, enquanto que os sulfatos podem causar efeitos laxativos:

Dureza: representa a capacidade da água em precipitar sabões, evitando a formação de espuma;

Etilbenzeno, Monoclorobenzeno, 1,2 Diclorobenzeno, 1,4 Diclorobenzeno, Tolueno e Xileno: solventes de origem orgânica que podem causar efeitos adversos à saúde;

Sólidos dissolvidos totais: é um parâmetro utilizado para avaliar a presença de 5 sais inorgânicos e matéria orgânica na água:

PH: pode ser neutro (pH=7), ácido (pH<7) ou básico (pH>7).

#### Microbiológicos:

Definição de coliformes: Bastonetes aeróbios ou anaeróbios facultativos, gran § negativos não esporulados que fermentam a lactose produzindo gás em 24 e 48 § horas a 35 °C, habita no intestino de animais de sangue quente e também são : encontrados no ambiente. Análise utilizada como indicação de contaminação microbiana.

Bactérias heterotróficas: também é indicador de contaminação microbiana e está 🖔 relacionado com a presença de matéria orgânica.

#### Padrão de radioatividade:

Radioatividade alfa e beta global: representa a atividade de um material radioativo no qual se produz uma desintegração nuclear por segundo e medido em "béquerel".

A Reciclável