



# Cidade de New Bedford

## Reporte da Qualidade de Água

### 2013

**Jonathan F. Mitchell**  
**Prefeito**

#### **Introdução**

O Departamento de Infra-estrutura Pública de New Bedford – Divisão da Água (Número de Identificação de Abastecimento Público de Água 4201000) está comprometido a fornecer-lhe água de beber limpa e segura. Temos o prazer de apresentar-lhe um sumário sobre a qualidade da água fornecida durante o ano passado. Análises regulais asseguram que a água fornecida pelo Departamento de Infra-estrutura Pública de New Bedford satisfaz, ou excede, os requisitos estaduais e federais. Neste relatório resumem-se os resultados laboratoriais de substâncias detetadas na água. A responsabilidade de manter a qualidade da água reside com a nossa equipa de funcionários, que são certificados como operadores de estações de tratamento de águas e licenciados pelo Conselho de Certificação de Massachusetts Para Operadores de Redes de Água de Beber (Massachusetts Board of Certification of Operators of Drinking Water).

#### **Trabalhando Para Você!**

Num esforço contínuo para fornecer os residentes de New Bedford com água de beber de alta qualidade, muitas atividades foram realizadas em 2013.

- 165 Ramais de chumbo foram reparados ou substituídos por cobre
- 1,132 pés de tubagem de água foram instalados ou substituídos
- 145 Válvulas de grande diâmetro foram inspecionadas e exercidas
- Duas condutas de 36 polegadas foram re-encaminhadas ao redor da área de expansão da pista do aeroporto
- 22 Hidrantes foram reparados/substituídos/instalados
- 25 Roturas grandes na rede de água foram reparadas
- 13 Válvulas de cunha foram substituídas
- 2,488 Hidrantes foram descartadas

#### **A Fonte da Sua Água**

A água tratada na Planta de Tratamento de Água Quittacas (Quittacas Water Treatment Plant) para a cidade de New Bedford vem duma fonte de superfície que consiste de cinco lagoas. A área principal de armazenamento é a lagoa Little Quittacas, localizada no Município de Rochester. As outras lagoas são a de Great Quittacas, Pocksha, Assawampsett e Long Pond, situadas nos municípios de Freetown, Lakeville e Middleboro. O tratamento consiste de filtração convencional, desinfecção, controle de corrosão e fluoretação (desde Janeiro de 2007). A cidade de New Bedford também fornece água para partes de Freetown e Acushnet, junto com os municípios de Dartmouth, a base temporária, e de Fairhaven, a base de emergência.

O programa de Avaliação e Proteção das Fontes de Água (Source Water Assessment and Protection – SWAP) avalia a suscetibilidade dos armazenamentos de água pública, e a potencial de contaminação, por patógenos microbiológicos e químicos. O Departamento de Proteção Ambiental de Massachusetts (Massachusetts Department of Environmental Protection – MADEP) designou uma classificação de suscetibilidade « alta » à Divisão da Água de New Bedford usando informações coletadas durante a avaliação. O reporte do SWAP mostra a existência de vida aquática, agricultura, corredores de transporte, linhas de transmissão, usos residenciais de terras, recreação, campos de golfe, e soltura de óleo num terreno, como pontos chave existentes dentro da área de proteção do armazenamento de água das cinco lagoas. O reporte completo do SWAP está disponível na Divisão da Água, 1105 Shawmut Avenue, New Bedford e no internet na <http://www.mass.gov/DEP/water/drinking/swapreps.htm>. Para mais informação, chame a Charles Kennedy no (508) 763-2231.

#### **Discussão Sobre as Impuridades Detetadas**

Se presentes, níveis de chumbo elevados podem causar problemas de saúde sérios, especialmente para mulheres grávidas e crianças jovens. O chumbo na água potável é derivado principalmente de materiais e componentes associados com linhas de serviço e no encanamento da sua casa. O Departamento de Infra-estrutura Pública de New Bedford é responsável por fornecer água potável de alta qualidade, mas não pode controlar a variedade de materiais usados nos componentes de sondagem. Quando a sua água nao tem sido usada durante várias horas, você pode minimizar o potencial da exposição ao chumbo deixando sua torneira correr de 30 segundos a 2 minutos antes de usar a água para beber ou cozinhar. Se você estiver preocupado com o chumbo na sua água, você pode desejar mandar testar a sua água. Informação sobre o chumbo na água potável, os métodos de testar, e passos que você pode tomar para minimizar a exposição está disponível através da Linha Informática da Água de Beber Segura (Safe Drinking Water Hotline) ou em <http://www.epa.gov/safewater/lead>.

## **Informação Adicional de Saúde**

Para assegurar que a água da torneira está segura para beber, o Departamento de Proteção Ambiental (Department of Environmental Protection) e a Agência de Proteção Ambiental (Environmental Protection Agency – EPA) estabelecem limites na quantidade de certos contaminantes na água fornecida pelos sistemas de água pública. Regulações da Administração de Alimentos e Drogas (Food and Drug Administration) e do Departamento da Saúde Pública de Massachusetts (Massachusetts Department of Public Health) estabelecem limites para contaminantes em água engarrafada que tem que fornecer a mesma proteção a saúde pública. Pode-se razoavelmente esperar que a água de beber, igualmente que a água engarrafada, contenha pelo menos pequenas quantidades de alguns contaminantes. A presença de contaminantes não indica necessariamente que a água presente um risco à saúde. Mais informação sobre contaminantes e seus efeitos potenciais na saúde pode ser obtida chamando a Linha Informática da Água de Beber Segura (Safe Drinking Water Hotline) do EPA no (800) 426-4791.

As fontes de água de beber (tanto das torneiras como a engarrafada) incluem os rios, lagos, córregos, lagoas, reservatórios, nascentes e poços. Assim que a água percorre sobre a superfície da terra ou através do solo, ela dissolve minerais que ocorrem naturalmente e materiais radioativos, e também pode ajuntar substâncias produzidas por animais ou atividade humana. Os contaminantes que podem estar presentes nas fontes de água incluem:

- **Microbiais**, tais como o vírus e bactéria, que podem ser provenientes de estações de tratamento de águas residuais, fossas sépticas, operações agrícolas e animais selvagens.
- **Inorgânicos**, tais como os sais e os metais, os quais podem ocorrer naturalmente ou ser resultado das águas de chuva das áreas urbanas, despejo de esgoto doméstico e industrial, produção de óleo e gás, mineração e práticas agrícolas.
- **Pesticidas e herbicidas**, os quais podem ser provenientes de varias origens, tais como a agricultura, águas de chuva e usos residenciais.
- **Químicos orgânicos**, os quais incluem os orgânicos sintéticos e os voláteis, os quais são produtos derivados de processos industriais e produção de petróleo, e podem também serem provenientes de postos de gasolina, águas de chuva de áreas urbanas e fossas sépticas.
- **Radioativos**, os quais podem ocorrer naturalmente ou ser resultado da produção de óleo e gás, ou de atividades de mineração.

Algumas pessoas podem ser mais vulneráveis aos contaminantes na água de beber do que a população em geral. As pessoas que possuem um sistema imunológico comprometido, tais como as pessoas com câncer que fazem quimioterapia, as pessoas que tiveram transplantes de órgãos, as pessoas com SIDA (HIV/AIDS) ou outros tipos de desordens do sistema imunológico, igual que algumas pessoas idosas e crianças, podem estar sujeitas ao risco de infecção. Estas pessoas devem consultar seus médicos em relação à água que estão a beber. As normas do EPA/CDC sobre as maneiras apropriadas de diminuir o risco de infecção pelo *Cryptosporidium* estão disponíveis através da Linha Informática da Água de Beber Segura (Safe Drinking Water Hotline) no (800) 426-4791.

## **Adição de Fluoreto**

Direcionado pelo Departamento de Saúde de New Bedford, o fluoreto agora está sendo introduzido na água de beber. O tratamento começou o dia 8 de Janeiro do 2007. A dosagem ótima é 1.0 parte por cada milhão (ppm) com o intervalo de operação de 0.8 – 1.2 ppm. A este nível está seguro, inodoro, sem cor, e insípido. Há mais de 3.9 milhões de pessoas em 140 sistemas de água em Massachusetts e 184 milhões de pessoas nos Estados Unidos que recebem os benefícios da fluoretação na saúde e na economia.

## **Como Ler a Seguinte Tabela**

A tabela mostra os resultados dos análises da qualidade da nossa água. Cada um dos contaminantes regulados que nós detetamos na água, mesmo nos mais insignificantes rastros, estão registrados aqui. A tabela contém o nome de cada substância, o nível mais alto que é permitido pela regulação (MCL), os níveis ideais para a saúde pública (MCLG), a quantidade detetada, as origens usuais de tal contaminante, notas de rodapé que explicam o que encontramos, e uma chave com as unidades de medida. As definições de MCL e MCLG são importantes. Os dados presentes neste relatório são de testes executados em 2013, ou indicado pelo contrário. Todos os testes foram feitos de acordo com as regulações para à água potável.

CONTAMINANTE	SATISFAZ MCL	INTERVALO DETETADO	MÉDIA	MCLG	MCL	DATA DA AMOSTRA	FONTE TÍPICA
Trihalometanos Total (ppb) Veja Nota 1	Sim	26-51	48	N/A	80*	2013	Produtos derivados da cloração da água de beber
Ácidos Haloacéticos (ppb)	Sim	19-68	49	N/A	60*	2013	Produtos derivados da cloração da água de beber
Turvação (NTU)	Sim	0.07-0.20	0.10	N/A	Veja Nota 2	2013	Arrasto do solo
Residual de Cloro Total (ppm)	Sim	1.22-2.26	1.81	MRDLG 4 Veja Nota 7	MRDL 4 Veja Nota 8	2013	Produto da cloraminação
Sódio (ppm)	N/A	24	N/A	N/A	Veja Nota 3	2/4/2013	Ocorre naturalmente; Produtos derivados do controle da corrosão

Coliforme Total (% mensal de amostras positivas) Veja Nota 4	Sim	0	0	0	5	2013	Presente naturalmente no ambiente
Bário (ppm)	Sim	0.0066	N/A	2	2	2/4/2013	Descarga de resíduos de perfuração; Descarga das refinarias de metal; Erosão de depósitos naturais
Fluoreto (ppm)	Sim	0.8-1.2	1.0	4	4	2013	Erosão de depósitos naturais; Aditivo na água que promove dentes fortes; Descarga de fábricas de fertilizantes e alumínio
Nitratos (ppm)	Sim	0.059	N/A	10	10	2/15/2013	Escoamento do uso de fertilizantes; Lixiviação de fossas sépticas, água de esgoto; Erosão de depósitos naturais

\*Baseado na Média

#### Contaminantes Não Regulados (Veja Nota 6)

N-Nitrosodimetilamina (PPT) (NDMA)	N/A Veja Nota 6	0-2.0	0.67	N/A	N/A	2009	Descarga de uso industrial; Produtos derivados do tratamento da água de beber: produzido pelas químicas precursoras que ocorrem naturalmente
------------------------------------	--------------------	-------	------	-----	-----	------	--

#### Chumbo e Cobre

Contaminante	Satisfaz o Nível de Ação	Percentil Nonagésimo (90th Percentile)	Nível de Ação	Número de locais acima do Nível de Ação (AL)	Data da Amostra	Fonte Típica
Chumbo (ppm) Veja Nota 5	Sim	14	15	5	2011	Corrosão dos sistemas de encanamento residenciais; Erosão de depósitos naturais
Cobre (ppm)	Sim	0.05	1.3	0	2011	Erosão de depósitos naturais; Corrosão dos sistemas de encanamento residenciais; lixívio de preservativos de madeira

#### Notas:

(1) Algumas pessoas que bebem água contendo metanos trihalogenados (trihalomethanes) acima do MCL por muitos anos podem chegar a experimentar problemas no fígado, rins, ou sistema nervoso central e podem também aumentar o risco de contraírem cancer. (2) Turvação é a medida de nebulosidade da água. Nós monitoramos-o porque é bom indicador da eficácia do nosso sistema de filtração. Complacência é baseada num TT, com nenhuma das amostras individuais excedendo 1 NTU e 95% das amostras por mês menos de 0.3 NTU. A percentagem mensal mais baixa foi 100%. (3) O Departamento de Proteção do Ambiente de Massachusetts mantém um nível de 20 ppm. (4) Das 109 amostras coletadas mensalmente, todas indicaram a ausência de coliforme total. (5) Em 2011, 50 amostras foram coletadas para análises de chumbo. (6) Contaminantes não regulados são aqueles para os quais o EPA não ha estabelecido Padrões De Água de Beber. O propósito de monitorar contaminantes não regulados é assistir ao EPA em determinar sua ocorrência na água de beber e se regulamentação futura será necessária. (7) Alvo do nível máximo de residual de desinfecção (MRDLG) é o nível de desinfetante na água de beber, abaixo do qual, não há nenhum risco conhecido para saúde. Os MRDLG's não refletem os benefícios do uso de desinfetantes para controlar contaminantes microbiais. (8) O nível máximo de residual de desinfecção (MRDL) é o nível de desinfecção mais alto permitido em água de beber. Há evidência convincente que a adição dum desinfetante é necessária para o control de contaminantes microbiais.

### **Termos e Abreviações Usadas Na Tabela de Dados**

**Alvo do Nível Máximo de Contaminação (Maximum Contamination Level Goal – MCLG):** É o nível de contaminante na água de beber abaixo do qual, não há nenhum risco conhecido ou esperado para a saúde. **MCLG's** permitem uma margem de segurança; **Nível Máximo de Contaminante (Maximum Contaminant Level – MCL):** É o nível mais alto de contaminante permitido na água de beber. Os MCL's são estabelecidos o mais perto dos MCLG's que é praticável usando o melhor tratamento disponível.; **Nível de Ação (Action Level – AL):** É a concentração de contaminante que, se for excedida, provoca tratamento ou outros requisitos que o sistema de água tem que seguir; **Percentil Nonagésimo (90<sup>th</sup> Percentile):** Noventa por cento das amostras estão abaixo deste nível. (Nove de dez localidades onde as amostras estão no, ou abaixo de, o limite); **Técnica de Tratamento (Treatment Technique – TT):** É um processo com o fim de reduzir o nível de contaminante na água de beber; **Partes por Milhão (Parts per Million – ppm) ou Miligramas por Litro (or Milligrams per Liter – mg/l):** (Um centavo em dez mil dolares.); **Partes por Bilião (Parts per Billion – ppb) ou Micrôgramas por Litro (or Micrograms per Liter – ug/l):** (Um centavo em dez milhões de dolares.); **N/A (N/A):** Não aplicável; **NTU (NTU):** Unidades Nefelométricas de Turvação; **Partes por Trilião (Parts per Trillion – PPT) ou Nanogramas por Litro (or Nanograms per Liter).**

### **Conservação de Água**

Medidas de conservação de água asseguram reservas de agua adequadas para os mais críticos usos residenciais e de emergência, e também pode cortar o custo do tratamento da água.

### **CONSELHOS PARA CONSERVAR ÁGUA:**

1. Verifique se há vazamentos em todas as utilidades domésticas,
2. Tome banhos mais breves,
3. Regue sua erva só quando precisar,
4. Gele a água de beber.

### **Perguntas ou Comentários**

Você tem perguntas sobre a informação que está neste relatório? Se tem, por favor telefone a Charles Kennedy, Assistente do Superintendente no (508) 763-2231, ou poderá passar pelo escritório no 1105 Shawmut Avenue. Nós incentivamos o interesse e a participação do público nas decisões que afetam a água de beber da nossa comunidade. Descubra mais sobre o Departmaneto da Água/Esgoto no internet na [www.newbedford-ma.gov](http://www.newbedford-ma.gov). Dados da Qualidade de Água para as comunidades através dos Estados Unidos estão disponíveis na [www.waterdata.com](http://www.waterdata.com).