



# *Câmara Municipal de Bertioga*

Estado de São Paulo

*Estância Balneária*

**INDICAÇÃO Nº 346 / 2015**

Protocolo:	1296/15	
Data:	05/08/15	Hora: 09:36
Ofício:		
Aprovado na	20.ª	SO, realizada
em	04.08.15	adendo
Presidente		

*LEONARDO CAPELLINI*  
Presidente da Câmara

**Assunto:** *Indica ao Poder Executivo Municipal que promova, através da Secretaria de Meio Ambiente, visando dar condições mínimas de salubridade aos moradores do Jardim Rio da Praia, nesse caso específico na Rua Professora Francisca Martins da Cunha, a adequação no sistema de captação, tratamento e destinação final do esgoto que hoje corre à céu aberto.*

Bertioga, 04 de agosto de 2015.

Excelentíssimo Sr. Presidente, Nobres Vereadores:

**Valéria Bento**, no uso de suas atribuições regimentais, vem perante Vossa Excelência, ouvido o Colendo Plenário, fazer a seguinte **Indicação:**

**"A função das estações de tratamento de esgoto é reproduzir, de forma artificial e, portanto, em prazo muito menor, a decomposição da matéria orgânica que seria naturalmente realizada pelos cursos de água. O tratamento consiste em separar os resíduos sólidos da parte líquida, reduzir a carga poluidora e facilitar a deposição adequada dos rejeitos sem causar prejuízo ao meio ambiente. O sistema é simples: depois de utilizada, a água distribuída nas residências vira esgoto bruto (afluente), que é encaminhado através de redes coletoras a um sistema central, onde é tratado para alcançar a condição de efluente, isto é: resíduos líquido e sólidos que**





# *Câmara Municipal de Bertiooga*

Estado de São Paulo

*Estância Balneária*

***atendam padrões técnicos estabelecidos para poder voltar à natureza.***

***Muito antes das redes de fornecimento de água potável surgiram os primeiros sistemas de esgoto doméstico criados pelo homem, cujo objetivo era apenas dificultar que as chuvaradas espalhassem seus dejetos nas terras mais próximas de onde vivia. Escavações arqueológicas indicam que mais de três mil anos antes de Cristo já existiam ruas alinhadas e ligadas entre si, pavimentadas e drenadas. Já havia, inclusive, canalizações de esgoto em dutos subterrâneos, construídos de tijolos com argamassa primitiva, a não menos do que 50 centímetros abaixo do nível da rua. Mesmo nas residências mais modestas foram constatadas salas de banho cujo esgoto era canalizado em manilhas cerâmicas com rejunte de gesso. Sistemas de esgoto e drenagem de áreas suscetíveis de alagamento nas cidades dos povos de língua quíchua da América do Sul surgiram das suas ruínas, comprovando que eles detinham bons conhecimentos em engenharia sanitária.***

## ***A Cloaca Máxima:***

***Concluída em Roma, no ano 514 AC, a Cloaca Máxima foi obra do grande administrador Tarquínio Prisco para drenagem subterrânea para o rio Tibre do solo encharcado aos pés da colina do Capitólio. Ela funciona até hoje integrando o sistema de saneamento da capital italiana. Na Idade das Trevas, (500-***





# *Câmara Municipal de Bertioga*

Estado de São Paulo

*Estância Balneária*

**1000 DC.), quando houve no Ocidente a substituição do conhecimento científico por uma cultura baseada em superstições (as doenças eram consideradas expiação de culpas e não fruto de má higiene e contaminações) ocorreu uma certa estagnação das práticas sanitárias.**

**No século XVI um poeta satírico inglês formado em Cambridge idealizou e convenceu a rainha Isabel a instalar no palácio a primeira latrina da história: um vaso cloacal em uma dependência fechada. A ideia foi aperfeiçoada em 1778, por um outro inglês, um construtor que implantou bacias sanitárias com descarga hídrica em hospitais e moradias nobres. A disseminação da novidade provocou a saturação das fossas rudimentares, contaminação das ruas e do lençol freático, problemas que levaram diretamente ao surgimento da sistemática de utilização da água para o carreamento de refugos e dejetos, inicialmente para fossas domésticas melhor dimensionadas e depois para canais pluviais e rios.**

## **As primeiras leis**

**As primeiras legislações públicas sobre instalação, controle e uso dos serviços de água e esgoto surgiram no século XIV. O abastecimento de água nas cidades da Alemanha teve um rápido desenvolvimento no século seguinte, com o emprego de bombas a vapor em redes de canos de ferro fundido. A**





# *Câmara Municipal de Bertioga*

Estado de São Paulo

*Estância Balneária*

***formação de empresas fornecedoras espalhou o benefício pelo mundo.***

***Em 1854 o médico inglês John Snow - fundador da Epidemiological Society - comprovou que a causa da cólera era um organismo vivo, que a transmissão da infecção podia ocorrer de pessoa para pessoa ou através de alimento contaminado. e que a origem da grande epidemia inglesa de 1831 estava na contaminação da água pelas fezes: ficara evidente que a epidemia havia sido mais intensa nas áreas mais pobres, poluídas por excrementos e lixo. A adoção das recomendações sanitárias preventivas de Snow eliminou a cólera da Inglaterra. Seus estudos, em conjunto com o movimento iluminista, a revolução industrial e as mudanças agrárias, são responsáveis por uma revolução na vida das cidades no final do século XVIII e, por consequência, no grande desenvolvimento das instalações sanitárias. No século XIX ocorreu a propagação dos sistemas de tratamento pelo mundo, menos nas regiões tropicais e equatoriais, enquadradas em duas situações adversas: índice de chuvas muito elevado e condições econômicas desfavoráveis.***

## ***Esgotamento no Brasil:***

***Perante os riscos de contaminação das tripulações, as nações europeias ameaçaram retirar os portos brasileiros das suas rotas de atracação. No Brasil dependente do comércio***





# *Câmara Municipal de Bertioga*

Estado de São Paulo

*Estância Balneária*

*internacional não foi difícil convencer o imperador D. Pedro II de que os prejuízos econômicos seriam infinitamente maiores do que os custos elevados das obras de construção das enormes galerias transportadoras com vazões máximas para os dejetos. Ele contratou técnicos ingleses para elaborar e implantar sistemas de esgotamento sanitário para os dois principais portos: Rio de Janeiro e São Paulo. As peculiares condições climáticas e urbanísticas das duas cidades, bem diferentes da Europa, surpreenderam os projetistas, que acabaram criando o inovador Sistema Separador Parcial, cuja finalidade prática era baratear os custos de implantação e as tarifas a serem pagas pelos usuários: o sistema conduzia às galerias somente os dejetos domésticos e as vazões pluviais provenientes das áreas pavimentadas interiores aos lotes, como telhados e pátios.*

*O Sistema Separador Absoluto, tal como o conhecemos, com a característica principal de uma rede coletora exclusiva para os esgotos sanitários e outra para águas pluviais, foi criado em 1879 por um militar engenheiro norte-americano. Contratado para projetar um sistema de esgotos para os moradores de uma região rural relativamente pobre de Memphis, capital do Tennessee, George Edwin Waring foi confrontado pelos altos custos do sistema convencional da época. Contrariando a opinião maciça dos sanitaristas de então, ele resolveu a equação projetando um sistema exclusivo para coleta e*





# *Câmara Municipal de Bertioga*

Estado de São Paulo

*Estância Balneária*

***remoção do esgoto doméstico, excluindo os custos dos condutos para as águas pluviais.***

***O sistema rapidamente difundiu-se no mundo todo. No Brasil foi adotado obrigatoriamente em 1912, depois que o engenheiro civil fluminense Francisco Saturnino Rodrigues de Brito - considerado por muitos como o mais notável sanitarista nacional - solucionou o saneamento de Santos, construindo e modernizando os sistemas de abastecimento de água e de coleta de esgotos. Ele replanejou toda a cidade, projetando as avenidas principais e os canais de drenagem. Ao mesmo tempo em que aterrou pântanos, Brito construiu parques litorâneos e inúmeras outras obras de proteção ambiental”.***

Depois dessa breve digressão com dados secundários que visa ilustrar o atraso em que nos encontramos, vamos ao caso específico e, como sempre digo, contra fatos e fatos não há argumento.

Estive na Rua Professora Francisca Martins da Cunha, no Jardim Rio da Praia, a pedido de alguns de seus moradores. Cansados, desalentados e revoltados, não mais suportam as condições insalubres que lhes são impostas pela inércia e inoperância do poder público em lidar com questões que são reconhecidas em nosso país desde os tempos coloniais.

Esgotamento sanitário, em termos planetários, é problemática de mais de 3.000 anos AC. Escavações demonstram que desde essa





# *Câmara Municipal de Bertioga*

Estado de São Paulo

*Estância Balneária*

época já se observava a preocupação com a destinação dos dejetos humanos, águas servidas e o ordenamento urbano.

A rua objeto de minha visita, no laborioso bairro Jardim Rio da Praia, apresenta esgoto correndo a céu aberto, contribuindo para a insalubridade, pela possibilidade de endemias oriundas dos dejetos, além do desconforto provocado pelo odor exalado, principalmente nos dias de sol mais intenso.

Excelentíssimo presidente e nobres Pares, não é admissível que em pleno século XXI, ainda soframos com questões já datadas de épocas imemoriais, por esse motivo **Indico** ao Poder Executivo Municipal, através de sua Secretaria de Meio Ambiente, que adote medidas urgentes para sanar o problema apontado, pois caso contrário o Selo Verde e Azul, cantado em prosa e verso pela administração municipal, e já um tanto quanto desbotado, adquira a cor amarronzada dos excrementos humanos que teimam em transbordar de nossas valas.

As fotos anexas falam por si só e agradecemos a Deus por elas não agregarem o odor que exala desses transbordamentos na Rua Professora Francisca Martins da Cunha. E registre-se que, em Bertioga, falar em tratamento de esgoto pelo sistema fossa, filtro e valas de infiltração, em face de nossas particularidades de solo, inserção geomorfológica, declividade e lençol freático aflorado é uma falácia, na verdade contribuímos enormemente para a contaminação do lençol freático, nossos rios e praias.



# *Câmara Municipal de Bertioga*

Estado de São Paulo

*Estância Balneária*

Observados os preceitos regimentais, esta é a **Indicação** devidamente subscrita.

**Valéria Bento**  
**Vereadora**

LUÍS HENRIQUE CAPELLINI  
Presidente da Câmara

ANTÔNIO RODRIGUES FILHO  
Vereador

ALFONSO DARI WEILAND  
Vereador

JOSÉ FELICIANO IRMÃO  
2º Secretário

EDVALDO ALECRIM SILVA  
1º Secretário

ARLINDO DE JESUS XAVIER  
VEREADOR

Marcia Regina Braz Lia  
Vereadora

ELISABETH DOTTI CONSOLO  
Vereadora



