



CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO PAULO

32º GV – VEREADOR QUITO FORMIGA

JUSTIFICATIVA

PL 514/09

O ozônio começou a ser conhecido já em 1837 e reconhecido como substância química depois de trinta anos quando sua forma foi descrita. A habilidade do ozônio para desinfecção de água foi descoberta em 1886 e em 1891 testes pilotos já eram realizados. A primeira instalação industrial de ozônio ocorreu em 1893, na Holanda, para desinfecção na estação de tratamento de água potável da cidade.

O ozônio é gerado quando uma corrente alternada de alta voltagem é descarregada na presença de oxigênio. O maior exemplo é o que ocorre na natureza, quando em dias de tempestade há grande produção de ozônio na atmosfera devido às elevadas descargas elétricas provenientes dos relâmpagos. O ozônio é considerado um poderoso oxidante, 1,5 vezes mais forte que o cloro, é mais rápido do que o cloro na inativação de bactérias, não produz toxinas e decompõe-se em oxigênio.

O ozônio é mais freqüentemente usado no tratamento de água de processo e de efluentes para desinfecção nos processos de lavagem (lavagem de frutas, legumes e verduras), desinfecção de piscinas, desinfecção de sistemas de lavagem de garrafas, remoção de ferro e manganês, melhoria de gosto e odor, eliminação de limo e depósitos em tubos, trocadores de calor, conexões etc.

O ozônio esta cada vez mais sendo utilizado no tratamento de efluentes devido aos efeitos causados sobre poluentes e a não deixar resíduos tóxicos. A sua evolução das aplicações é devido a seu poder de oxidação, que em muitos casos é o único composta a dar soluções ecologicamente corretas.

A exemplo de outras cidades faz-se necessária e urgente a instituição de uma Campanha de Orientação sobre o uso do ozônio, especialmente considerando o elevado número de clubes esportivos e academias da cidade, piscinas, torres de resfriamento e de aquários de grande porte, com o uso constante de cloro ou a troca do volume da água gerando elevados custos.



CÂMARA MUNICIPAL DE
SÃO PAULO

32º GV – VEREADOR QUITO FORMIGA

Pesquisas recentes constatam que usar eletronicamente o ozônio pode tornar a água 100% (cem por cento) natural e cristalina utilizando o mínimo de cloro ou da necessidade de renovação da água. É também constatado, que a tecnologia do ozônio elimina o acúmulo de substâncias prejudiciais à saúde, como resíduos orgânicos, e resulta em economia, pois reduz o uso de cloro para 0,5 ppm e não utiliza outro componente químico.

Ademais a tecnologia para tratamento da água com ozônio é produzida no local, sem transporte ou armazenamento e produtos químicos. Elimina bactérias, vírus, fungos e algas e previne as incrustações de carbonato de cálcio, removendo as já existentes.

Quanto aos benefícios do tratamento da água com ozônio são apontados a eficácia ecológica; sistema seguro de baixa manutenção; não deixa resíduos e não afeta o pH da água; próprio para pessoas com problemas respiratórios e alérgicos.

O ozônio é atualmente o método de purificação da água mais utilizado nos países desenvolvidos, por ser inodoro e atóxico, diferentemente do cloro. Além disso, o ozônio já provou ser vinte vezes mais eficaz e três mil cento e vinte vezes mais rápido que o cloro.

Por essas razões é que peço aos nobres pares o apoio e a aprovação do presente Projeto de lei.


QUITO FORMIGA
VEREADOR