

# Redecor: Como prevenir o risco de Legionella?

22 de Março, 2023

A *Legionella* (*Legonella* spp) é uma bactéria que utiliza a água como o seu espaço vital, tem mais de 50 espécies e a *Legionella pneumophila* é a causa mais comum da doença dos legionários.

As bactérias do género *Legionella* encontram-se em ambientes aquáticos naturais e também em sistemas artificiais, como redes de abastecimento/distribuição de água, redes prediais de água quente e água fria e sistemas de arrefecimento (torres de refrigeração, condensadores evaporativos e humidificadores) existentes em edifícios, nomeadamente em hotéis, termas, centros comerciais e hospitais. Surgem ainda em fontes ornamentais e tanques recreativos, como por exemplo jacuzzis.

As bactérias multiplicam-se de forma ótima a uma temperatura entre os 25°C e os 45°C bem como em águas com fraca circulação e muitos pontos de estancamento.

A infeção pela bactéria ocorre por inalação de gotículas de vapor de água contaminada, aerossóis, de dimensões tão pequenas que veiculam a bactéria para os pulmões, possibilitando a sua deposição nos alvéolos pulmonares.

**O que são litros terminais, bacteriológicos ou de ponto de uso?**



Baclyser S

Os filtros de água descartáveis são filtros de germes baseados numa membrana de fibras ocas com uma capacidade de retenção de 7 níveis de log de *Brevundimonas diminuta*, o germe de água mais pequeno. Este valor corresponde à definição da *Food & Drug Administration* de filtração de água esterilizada de acordo com a norma ASTM F838. Consequentemente, os filtros de chuveiro e torneira retêm todos os germes da água, tais como, *Pseudomonas* e *Legionella*. O desenho higiénico e a utilização de material bacteriostático na saída do filtro impedem a contaminação retrógrada.

Embora o abastecimento de água na maioria dos países europeus tenha um elevado controlo de potabilidade em cumprimento com todos os requisitos e normas de água para consumo humano, pode acontecer que a água que sai da torneira nos edifícios esteja contaminada com bactérias ou outros microrganismos. Esta contaminação deve-se sobretudo a tubagens estreitas, com circuitos complexos, antigos e com demasiados troços que diminuem a velocidade de circulação de água provocando um aumento da temperatura da mesma. Quando a água não flui corretamente começam a existir pontos de água estagnada. Esta água oferece as condições ideais para que se forme uma película biológica denominada por biofilme. Este pode conter bactérias, fungos, algas, vírus potenciando o desenvolvimento de bactérias como *Legionella* e *Pseudomona*.

Em hospitais e outras instalações de saúde são frequentemente utilizados sistemas de filtração de pontos terminais. Mediante a filtração através dos filtros acima referidos que se colocam diretamente nas torneiras e chuveiros a água corrente passa a ser água filtrada estéril não se alterando a composição química da mesma. Estes filtros utilizam uma membrana de tamanho 0,2 µm e são adequados a temperaturas de 60°C e uma pressão de 5 bars.

### **Recomendações para a utilização de filtros em pontos terminais**

A OMS recomenda a filtração da água no ponto final como medida de salubridade em áreas de risco dos hospitais, também em Espanha, França e na Alemanha são feitas recomendações semelhantes. A Agência Federal Alemã para a Proteção do Ambiente recomenda a sua utilização para as concentrações de *Legionella*  $\geq 1$  CFU/100 ml e estabelece um valor limite de 0 CFU/100 ml para o germe aquático *Pseudomonas aeruginosa* em hospitais ou instalações médicas. Outros, como o Robert Koch-Institut (RKI) também recomendam a utilização de filtros de água no ponto de utilização como medida preventiva para o cuidado de pacientes imunodeprimidos e em neonatologia.

Em Portugal, o Instituto Português da Qualidade em parceria com a EPAL recomenda como processo de prevenção e correção da contaminação com *Legionella* em redes prediais, a utilização de processos físicos como a temperatura da água ou os filtros terminais amovíveis ou ainda os processos químicos de desinfeção recorrendo a produtos adequados.

### **Como instalar filtros nos pontos terminais?**

Estes filtros são de fácil e rápida instalação reduzindo imediatamente o risco de infeção de forma eficaz durante a vida útil estabelecida.

A Redecor é uma empresa certificada ISO 9001:2015, especializada no setor da água há 30 anos com mais de 12 anos de experiência em descontaminação de sistemas com *Legionella*. A Redecor representa filtros bacteriológicos da *Aquafree* especialistas em higiene da água e fabrico de filtros bacteriológicos desde 1999 certificada ISO 13385:2016 para fabrico de produtos sanitários e com mais de 600.000 filtros instalados em 2022. A Redecor dispõe de meios técnicos e humanos especializados em *Legionella* e nos procedimentos de prevenção e controlo da mesma.

***Este artigo é da responsabilidade da Redecor e foi incluído na edição 98 da Ambiente Magazine***