

## DETERMINAÇÃO DE *Legionella* SPP. PRESENTES EM AMEBAS DE VIDA LIVRE DO GÊNERO *Acanthamoeba* EM RESERVATÓRIOS DE ÁGUA DE TORRES DE RESFRIAMENTO DE AR CONDICIONADO

Vanessa Refosco do Nascimento<sup>1</sup>; Marilise Brittes Rott

### INTRODUÇÃO

Amebas de vida livre são frequentemente associadas com bactérias do gênero *Legionella*, sendo ambas isoladas de ambientes aquáticos. AVL do gênero *Acanthamoeba* utilizam destas bactérias para sua sobrevivência e as bactérias utilizam as amebas como proteção contra agentes destruidores.

### OBJETIVOS

Determinar a presença de *Legionella* em amebas de vida livre do gênero *Acanthamoeba* em reservatórios de torres de resfriamento de ar condicionado.

### METODOLOGIA

- Foram obtidos 1L de água de 30 amostras vindas de reservatórios de torres de resfriamento de hospitais, shoppings, entre outros, no período de 2014 e 2015;
- Amostra filtrada por uma membrana de policarbonato 0,3  $\mu\text{m}$ . Com o auxílio de um raspador, foram retirados os microorganismos contidos na membrana e colocados em uma placa de Petri, lavados em solução de Salina de Page;
- Para isolamento das amebas, o sedimentado foi colocado em Placas de Petri com ágar não-nutritivo e inoculadas por *E.coli* inativadas.
- Para definição de patogenicidade ou não patogenicidade dos isolados, serão submetidos testes de osmotolerância e termotolerância;

### RESULTADOS

- Até momento foram coletadas 26 amostras, sendo que, 24 (92%) foram positivas para o isolamento de amebas de vida livre.



Torre de resfriamento de ar condicionado onde foram coletadas algumas amostras para o estudo.

### CONCLUSÕES

Foi constatado que, na grande maioria das amostras coletadas, foi identificada a presença de isolados *Legionella* em amebas de vida livre do gênero *Acanthamoeba*. Devido ao fato de AVL serem cosmopolita e, servirem de veículos para outros microorganismos, estudo epidemiológicos são relevante, uma vez que a contaminação pode ocorrer por meio de aerossóis que quando inaladas liberam microorganismos, aumentando o risco de infecções em seres humanos,