

14º Congresso Nacional de

MEIO AMBIENTE **POÇOS DE ÁGUAS**
TERMAIS E MINERAIS

Poços de Caldas
26 a 29 SET 2017

2º Simposio de Águas Termais,
Minerais e Naturais de Poços de Caldas
www.meioambientepoços.com.br

RESULTADO DE PESQUISA - PROMOÇÃO DE SAÚDE

ANÁLISE DA QUALIDADE E A PERCEPÇÃO DO CONSUMIDOR DE ÁGUA ENVASADA DA COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA DE FLORESTAL – MG

Karine Andrade¹

Luziene Santos²

Hygor Aristides Victor Rossoni³

Resumo

Houve por objetivo avaliar os motivos para uso de água envasada pelos distribuidores de água e consumidores servidores da UFV-Florestal em MG, e a higiene dos recipientes de armazenagem. Foi realizada entrevista com análise pela Técnica do Discurso do Sujeito Coletivo e análise bacteriológica da água coletada, sendo obtido resultado satisfatório quanto aos procedimentos de limpeza dos entregadores. Houve, porém, contaminação de uma amostra por termotolerantes provavelmente devido à falta de limpeza interna dos recipientes.

Palavras Chave: Água Envasada; E. coli; Qualidade da Água.

INTRODUÇÃO

Dentre os desafios da humanidade, encontra-se a demanda de utilização de recursos hídricos e a qualidade da água para consumo humano (PRECISIONLABS, 2016). A resolução do Conama, 357/05 estabelece os valores máximos permitidos para a classificação dos corpos de água e a portaria do Ministério da Saúde 2914/2011 dispõe sobre os procedimentos de sua qualidade para consumo humano e potabilidade. Houve nos últimos anos significativo aumento do consumo de água envasada no país e a década de 70 foi representada pelo maior índice de crescimento de volume envasado (AMBIENTE BRASIL, 2017). Para a realização do estudo foi escolhida Florestal onde se situa um dos três Campi da Universidade Federal de Viçosa (UFV), de forma a realizar o levantamento sobre a

¹ Universidade Federal de Viçosa – Campus Florestal – MG. Rodovia LMG 818, km 06. Florestal/MG.

Aluna da graduação de Ciências Biológicas da UFV – Campus Florestal. kkmaress@hotmail.com

² Aluna da graduação de Ciências Biológicas da UFV – Campus Florestal. luziene.santos@ufv.br

³ Professor orientador da UFV – Campus Florestal: rosoni@ufv.br



14º Congresso Nacional de

MEIO AMBIENTE **POÇOS DE ÁGUAS**
TERMAIS E MINERAIS

26 a 29 SET 2017

2º Simposio de Águas Termais,
Minerais e Naturais de Poços de Caldas

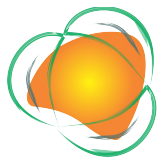
percepção dos consumidores para a utilização de fonte alternativa de água para consumo e sua qualidade.

METODOLOGIA

Estudo realizado em junho de 2017 a partir de entrevistas, gravadas, para verificar a percepção sobre o uso de fonte alternativa de água pelos servidores da UFV e distribuidores de água, com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foi realizado um levantamento das ideias centrais das entrevistas pelo Discurso do Sujeito Coletivo de Lefevre (LEFEVRE, 2010) e selecionada uma pergunta que mais justificava o estudo. Logo após, foi realizada a coleta de 6 amostras de água nas residências dos entrevistados e 3 em seu local de trabalho para o estudo microbiológico com o emprego do método quantitativo de detecção de Coliformes Totais e Fecais pelo teste de Número Mais Provável (NMP) e Bactérias Heterotróficas em Unidade Formadora de Colônias (UFC/ml) atentando-se às condições higiênico-sanitária da água nas residências de acordo com procedimentos do Standard Methods.

RESULTADO FINAL E DISCUSSÃO

Foi observada a percepção do consumidor para o processo de higiene dos galões de 20 litros e a importância do procedimento para a qualidade de água e os motivos para seu consumo. A maioria dos entrevistados possuía nível superior. Foi abordado aos servidores qual o motivo que os levavam a consumir água envasada, tendo como resposta: *“Porque a água tratada de Florestal não é confiável e eu ainda não comprei um filtro, foi por isso, aquele filtro que gela né! ... Não o de barro é muito pouco usado agora, mas é o filtro que la em casa ta faltando mesmo, aquele de parede ou aquele que puxa a água da Copasa e filtra, aqui também não tem então pra não usar a água da Copasa a gente acaba comprando. E porque eu e meu esposo nós tivemos cálculos renais e o próprio urologista na época pediu pra gente verificar se teria alguma relação com água... ai nós passamos a consumir a água mineral e desde então a gente não teve mais incidência de cálculos renais ai não sei se é por*



14º Congresso Nacional de

MEIO AMBIENTE **POÇOS DE ÁGUAS**
TERMAIS E MINERAIS

26 a 29 SET 2017

2º Simposio de Águas Termais,
Minerais e Naturais de Poços de Caldas

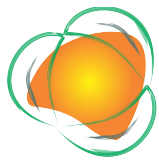
mito ou se realmente valeu. Também assim para não consumir cloro e eu tenho desconfiança em relação à água que chega pela torneira, preocupação com uso de agrotóxicos nas plantações em torno de toda a captação de água da cidade. Em BH tem confiança maior do que em Florestal”. Foi questionado aos distribuidores se os entregadores realizavam procedimentos de higiene antes de verter os galões de água: “Sim. Todos os garrações são lavados e higienizados. Eles lavam os garrações com água, sabão e álcool, inclusive passa o álcool depois de todo procedimento de limpeza dos garrações e espera secar porque se não esperar na hora de verter, o álcool se mistura na água e fica um sabor ruim fazendo com que o cliente reclame. Eles lavam, após lavar seca e passa o álcool”.

Para o teste presuntivo, de um total de 9 amostras foi obtido como resultado final a contaminação em 2. No teste confirmativo foi encontrado resultado negativo em uma amostra e positivo na outra. Para a Contagem de Heterotróficas, foi obtido valor insatisfatório à apenas 1 amostra, a mesma que apresentou contaminação fecal.

Todos os participantes da pesquisa foram informados a respeito do resultado da análise e ao final da pesquisa era assegurada a importância dos cuidados higiênicos sanitários a fim de evitar contaminação, e a importância de se atentar ao local de compra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Portaria 2914/2011 estabelece os procedimentos de vigilância da qualidade da água com o Valor Máximo Permitido para Escherichia coli em valor ausente para 100 ml de amostra e Heterotróficas até 500UFC/ml. No presente trabalho, pouco se observou sobre procedimentos de limpeza interna dos recipientes de armazenamento de água, observada apenas a limpeza dos galões. Uma das amostras contaminadas pertencia a uma residência cuja água encontrava-se em fase final sem consumo há mais de uma semana podendo esse ser o motivo de um falso positivo. Já a outra amostra foi retirada de um setor na universidade e não se realizava a limpeza interna do recipiente, e este situava em frente ao banheiro. Era esperado que não houvesse contaminação por coliformes fecais, mas por heterotróficas sim, uma vez que estas estão presentes de forma contínua no ambiente. Um ponto que chamou atenção foi a unanimidade dos entrevistados em não confiarem na qualidade da água tratada e fornecida de forma coletiva no município pela companhia estadual de saneamento.



14º Congresso Nacional de

MEIO AMBIENTE **POÇOS DE ÁGUAS**
TERMAIS E MINERAIS

26 a 29 SET 2017

2º Simposio de Águas Termais,
Minerais e Naturais de Poços de Caldas

REFERÊNCIAS

AMBIENTE BRASIL. HISTÓRICO DAS ÁGUAS MINERAIS. Disponível em:

<http://ambientes.ambientebrasil.com.br/agua/uso_e_reuso_da_agua/historico_das_aguas_minerais.html>. Ambiente Água. Acesso em: 28/03/2017

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcanti; CORNETTA, Vitoria Kedy; ARAÚJO, Sandra Dircinha Teixeira de. **O DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO COMO EU AMPLIADO: APLICANDO A PROPOSTA EM PESQUISA SOBRE A PÍLULA DO DIA SEGUINTE.** Revista Brasileira de Crescimento Desenvolvimento Hum. 2010, 20(3) 798-808.

PRECISION LABORATORIES LTDA. Disponível em:

<<http://www.precisionlabs.com.br/index.php/servicos/potabilidade-da-agua>>. Acesso em: 28/03/2017.