



32º CONGRESSO
DE SECRETÁRIOS
MUNICIPAIS DE
SAÚDE DO
ESTADO DE
SÃO PAULO

15ª Mostra de
Experiências
Exitosas dos
Municípios

8º Prêmio
David
Capistrano

“30 anos de SUS: SUStentabilidade para garantia do Direito à Saúde
Aumento do financiamento federal e estadual!”

Vigilância em Saúde

A IMPORTÂNCIA DA COLETA E ANÁLISE DE ÁGUA PARA O CONSUMO HUMANO EM LUIZ ANTÔNIO-SP – INTERAÇÃO ENTRE VIGILÂNCIA SANITÁRIA E O ENSINO TÉCNICO DE QUÍMICA

Patrícia Aparecida Duran, Luís Henrique Sassa, Marcio Heber Gomide Junior

1 Secretaria Municipal de Saúde de Luiz Antônio/SP - Secretaria Municipal de Saúde de Luiz Antônio/SP

Luís Antônio

INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

As análises laboratoriais são fundamentais para avaliação da qualidade de água e alimentos, bem como a proteção da Saúde Pública. Hoje, sabe-se que a qualidade da água é resultante de fenômenos naturais e da ação antrópica. A percolação, o escoamento superficial da infiltração do solo, modificam suas características, incorporando impurezas do solo em sua composição. As atividades antropogênicas, originárias principalmente das cargas pontuais domésticas e industriais e de cargas difusas de origem urbana e rural, também determinam as substâncias presentes na água. Tendo em vista a importância da análise da água para a saúde, o presente projeto, teve por finalidade analisar parâmetros físico-químicos e organolépticos quanto aos níveis de cloro, pH, turbidez, e outros da água que sai das torneiras na cidade de Luiz Antônio e compará-los aos laudos fornecidos pelo Instituto Adolfo Lutz em Ribeirão Preto SP. A contribuição do projeto se dá pela aplicação dos conhecimentos teóricos sobre o tema dos conteúdos do Curso Técnico de Química e sua aplicabilidade na prática de vigilância da qualidade da água por meio de análises laboratoriais e métodos de coleta de água em cavaletes da rede pública de distribuição de abastecimento. Aos alunos são apresentadas as rotinas de fiscalização, coleta de amostras e análises quantitativas realizadas a campo, e a importância e relevância para a Saúde Pública. A oportunidade é excelente para despertar o interesse pela vigilância e controle da água consumida pela população, podendo torna-los futuros profissionais da área, além de cidadãos mais críticos e exigentes quanto a qualidade da água que consumimos.

OBJETIVOS

Investigar a água dos cavaletes (torneiras) da rede pública de abastecimento de água da cidade de Luiz Antônio, buscando desenvolver as práticas de coleta, análise, e monitoramento da qualidade da água, no seu aspecto físico-químico, e comparar os resultados com os laudos fornecidos pelo Instituto Adolfo Lutz, na busca de aprimoramento das aulas práticas, uma vez que os alunos executarão coleta de campo com análises realizadas in loco, junto à Equipe de Vigilância Sanitária, assim como análises no laboratório da escola.

METODOLOGIA

Coleta da água em pontos distintos (cavaletes) da rede municipal de distribuição de água de acordo com a metodologia aplicada pela Equipe de Vigilância Sanitária, que escolhe pontos de coletas representativas das Unidades de Tratamento de Água. As amostras são analisadas in loco



32º CONGRESSO
DE SECRETÁRIOS
MUNICIPAIS DE
SAÚDE DO
ESTADO DE
SÃO PAULO

15ª Mostra de
Experiências
Exitosas dos
Municípios

8º Prêmio
David
Capistrano

“30 anos de SUS: SUStentabilidade para garantia do Direito à Saúde
Aumento do financiamento federal e estadual!”

e também no Laboratório da Escola Municipal de Química. As análises feitas em campo, com utilização de equipamento específico foram: temperatura; pH; e cloro pelo método DPD (indicador N, N-dietil-p-fenilendiamina). As análises realizadas no laboratório da Escola Técnica de Química foram: teor de cloro DPD e microbiológico (presença ou não de coliformes totais e fecais). Todas as análises foram realizadas de acordo com os métodos preconizados pelo anexo XX da Portaria de Consolidação Nº 5 de 03/10/2017.

RESULTADOS

Os alunos saíram a campo e se responsabilizaram pela coleta da água em diversos pontos da cidade. Além da coleta, os alunos realizaram medidas de pH da água no local, temperatura e hora da coleta e fizeram a análise visual de turbidez. A água coletada foi acondicionada em frascos especiais e armazenada em temperatura controlada para análises químicas e microbiológicas. Posteriormente, essa água passou pelos testes de teor de cloro e presença ou não de coliformes totais e fecais, ensaios realizados no laboratório da Escola de Química, seguindo os padrões de análise segundo as normas ABNT. Os resultados foram colocados em uma planilha e enviados ao Departamento de Vigilância Sanitária para conhecimento das análises e posterior providências, caso algum ponto estivesse fora dos padrões. Esse trabalho vem sendo feito mensalmente para acompanhar a qualidade da água do município e tomar medidas cabíveis caso haja algum ponto da cidade em que a água esteja fora dos padrões, conforme legislação vigente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho, além da importância para a saúde da população garantindo que a água do município seja distribuída de forma a garantir a potabilidade, sem causar riscos, serve também de aprendizado aos alunos do Curso de Técnico em Química, já que eles passam a perceber a importância de acompanhar um tratamento químico em larga escala além do aprendizado de sair a campo para coleta e acondicionamento adequado das amostras e análises químicas. Além disso, os alunos acabam recebendo informações sobre os riscos e problemas relacionados a água e passam a cuidar melhor desse recurso natural essencial a vida. Com esse trabalho, os alunos participantes começaram a ser mais críticos e estão fiscalizando, por conta própria, os postos de abastecimento de água nos seus bairros e orientando outras pessoas sobre a importância de não desperdiçar e de evitar qualquer forma de contaminação, percebendo a importância da Vigilância Sanitária nos seus trabalhos preventivos procurando zelar pela saúde da população.