

LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA DE ALIMENTOS

O Laboratório de Microbiologia de Alimentos e Água do Curso de Medicina Veterinária da UEMA é responsável pela realização de análises microbiológicas, presta serviço à comunidade em geral e à comunidade acadêmica conforme demanda. Sendo assim, serve como apoio às atividades de pesquisa, ensino e extensão, fundamentais para o fortalecimento das ações de vigilância nos serviços veterinários e de saúde pública. Neste laboratório, para utilização em ensino, pesquisa e extensão, estão disponíveis: uma autoclave, uma estufa de secagem de vidrarias, quatro estufas bacteriológicas, dois aparelhos para banho-maria, sete geladeiras, um congelador vertical, uma estufa para demanda bioquímica de oxigênio, uma lupa, um leitor UV, um seladora, dois microscópios, um destilador/deionizador de água, um sistema de filtração de água por osmose reversa, um agitador vortex, um peagâmetro, um equipamento para cromatografia líquida de alta eficiência, um espectrofotômetro, um aparelho para banho-maria com agitador, vidaria para filtração a vácuo, uma microcentrífuga, uma capela de fluxo laminar, três bicos de Bunsen, duas balanças de precisão, dois computadores, duas impressoras, um bloco aquecedor, ar condicionado e um texturômetro. As atividades de extensão desenvolvidas contemplam: avaliação da qualidade higiênico-sanitária de água, leite e derivados, carne e produtos cárneos, pescados e frutos do mar, mel, ovos, vegetais e frutas; testes de sensibilidade a antimicrobianos e avaliação da eficácia de antissépticos, desinfetantes e sanitizantes; pesquisas de patógenos da glândula mamária; pesquisa de indicadores e patógenos em manipuladores, utensílios e equipamentos de indústrias de alimentos e meio ambiente (bactérias, vírus, fungos); preparo de meios de cultura (uso de material tóxico, irritante, corrosivo e/ou carcinogênico); e ministração de cursos e treinamentos sobre microbiologia da segurança alimentar para laticínios e outros segmentos da área. No ano de 2016 foram feitas análises microbiológicas de 572 amostras de água, 36 amostras de alimentos e quatro amostras de *swab* colhidos de manipuladores de alimentos e/ou utensílios). Além da chefe do laboratório, Januária Ruth Ferreira e da farmacêutica responsável pelas análises, Célia Fonseca, existem duas bolsistas de apoio técnico à pesquisa: Luciana da Silva Bastos e Thaliane França Costa, que desenvolvem atividade de apoio geral ao laboratório. Quanto às atividades de ensino, no laboratório são desenvolvidas aulas práticas das disciplinas 'Microbiologia Geral', 'Microbiologia Veterinária', e 'Microbiologia de Produtos de Origem Animal', ministradas para os alunos do curso de graduação em Medicina Veterinária e 'Epidemiologia e Controle das Enfermidades Veiculadas por Alimentos', ministrada para os alunos do curso de Mestrado em Ciência Animal. No ano de 2016, cada disciplina de graduação teve 20 horas-aula e a disciplina de pós-graduação 10 horas-aula de aulas práticas realizadas dentro deste laboratório. Assim, no ano de 2016 se utilizaram da estrutura do laboratório, 184 alunos de graduação e 7 alunos de pós-graduação. Quanto às atividades de pesquisa, no ano de 2016, foram desenvolvidos no laboratório, projetos de pesquisa

relacionados a cinco bolsas de iniciação científica, três dissertações de mestrado e uma supervisão de bolsa de fixação de doutor, relacionados aos projetos de pesquisa aprovados por agências de fomento: 'Aproveitamento integral do pescado e formação de recursos humanos para atuar na cadeia produtiva da pesca artesanal em municípios da Baixada Maranhense' e Pesquisa de histaminas e características microbiológicas de quatro espécies de peixes consumidas na cidade de São Luís – MA'. Também foram realizados 7 estágios curriculares de estudantes dos cursos de Medicina Veterinária, Engenharia de Pesca, Biologia, Zootecnia e Geografia, além de treinamentos voluntários.

