

## **ANÁLISES MICROBIOLÓGICAS E FÍSICO-QUÍMICAS DE ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL - LEITE E DERIVADOS, OVOS E MEL**

Coordenador: ANDREA TROLLER PINTO

Autor: PAULA MARQUES RIVAS

Esta atividade de extensão visa realizar análises físico-químicas de alimentos de origem animal, como leite e derivados, ovos e mel, bem como análises microbiológicas de produtos industrializados. O projeto visa atuar como uma ferramenta de auxílio e apoio à indústria no processo produtivo, garantindo qualidade, segurança sanitária e inocuidade de seus produtos finais. As análises serão desenvolvidas de acordo com as normas definidas por órgãos regulamentadores (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), assim como as metodologias de uso comum em laboratório de análise. As análises previstas são: pesquisa de *Salmonella* sp, contagem de coliformes totais e termotolerantes, contagem de *Staphylococcus* coagulase negativo, pesquisa de *Listeria monocytogenes*, contagem padrão de microrganismos aeróbios mesófilos em alimentos e áreas produtoras. As análises físico-químicas a serem realizadas são: análises de leite e derivados (acidez, estabilidade, provas higiênicas, gordura, extrato seco, componentes, fraudes por adição de conservantes e reconstituintes), análises de qualidade de mel (reação de Lund, Fiehe, pH, acidez). A prestação desses serviços à comunidade, com início previsto para abril, até o momento encontra-se indisponível devido ao não recebimento de alguns materiais e reagentes já adquiridos, o que impossibilita o laboratório de dar início a prestação de serviços. Entretanto, está sendo realizado, juntamente com a coordenadora do projeto, treinamento e capacitação para os serviços internos do laboratório, ações importantes para o estabelecimento da rotina de trabalho, que compreende a esterilização de vidrarias e equipamentos através do uso de autoclave, preparação de meios de cultivo, uso do destilador de água, preparo das amostras e inoculação, contagem de colônias (ufc/ml), emissão de laudos, conhecimento dos meios específicos para determinadas bactérias e organização geral do meio de trabalho. Dessa forma, com o objetivo principal de treinamento no período em que ainda não se inicia a prestação de serviços, há a realização de análise de dois produtos de origem láctea (um sólido e outro líquido) escolhidos aleatoriamente em um supermercado. Essas amostras serão processadas e as análises serão realizadas no laboratório com o apoio da coordenadora e demais participantes, para o estabelecimento do padrão microbiológico e físico químico do produto avaliado. Portanto, haverá a possibilidade de avaliar a

inocuidade dos produtos e fazer inferências sobre seu processo produtivo, identificando as suas características, sejam elas adequadas ou não que incluem a identificação de microorganismos indesejáveis e presença de fraudes no que se refere a análise físico química. Embora as atividades laboratoriais estejam se estruturando, há ganhos na área de ensino, já que os alunos participantes deste projeto estão acompanhando a estruturação de um laboratório, desde a definição dos procedimentos . Até o momento não se obteve resultados parciais ou finais do projeto e de serviços desenvolvidos e em planejamento, salientando que as atividades encontram-se em andamento e na dependência do recebimento dos materiais que ainda faltam no laboratório.