Engenharia de Alimentos

A importância do procedimento operacional padrão (POP) como forma de padronização de rotinas analíticas em laboratórios de pesquisa científica

Maria Heloísa de Toledo - 6° módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

Pamella Fernandes Oliveira Barbosa - 1º módulo de Química Bacharel, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

Bruna dos Santos Silva - 8º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

Loyane Silvestre Alves - 13º módulo de Engenharia Química, UFLA, bolsista PIBIC/UFLA.

Lílian Vanessa Silva - 8º módulo do Doutorado em Ciência dos Alimentos, PPGCA, UFLA.

Luisa Pereira Figueiredo - professora do Departamento de Ciência dos Alimentos, UFLA - luisa.figueiredo@ufla.br. Orientadora. - Orientador(a)

Resumo

A falta de organização em laboratórios potencializa incertezas perante os resultados de pesquisas, visto que diferentes fatores interferem na obtenção de bons dados, como os métodos utilizados ou equipamentos desajustados e descalibrados. Dados analíticos incorretos prejudicam e invalidam pesquisas científicas e precisam ser evitados. Isso pode ser alcançado, por exemplo, pelo estabelecimento de Procedimentos Operacionais Padrão (POPs), que são documentos que fazem parte do gerenciamento da qualidade e das boas práticas analíticas. Esses procedimentos permitem a padronização e execução correta de uma operação, seguindo de um roteiro de condutas que visam minimizar ou evitar impactos negativos nos resultados. Dessa maneira, o objetivo deste trabalho foi inspecionar os equipamentos e estabelecer POPs que serão utilizados no projeto ”Efeitos da broca sobre a qualidade de grãos de cafés arábica”. Como metodologia, realizou-se um inventário no Laboratório de Qualidade do Café, do DCA/UFLA, visando elaborar um Manual da Qualidade. Os manuais dos equipamentos, o passo a passo analítico, informações sobre limpeza, segurança operacional e falhas foram empregados para construir os POPs e garantir a eficiência da pesquisa mencionada. Um modelo foi criado para padronizar cada documento que, após elaborado, foi validado realizando-se a operação. Até o momento foram preparados o POP do protocolo de coleta de amostras, a planilha de rastreabilidade e a etiqueta de registro de controle da coleta de amostras de café grão cru. O resultado da validação identificou que foi necessário acrescentar no POP o protocolo de coleta de amostra a granel, e acrescentar um campo para descrição do perfil sensorial do café no registro de controle de amostra. Portanto, conclui-se que o procedimento operacional padrão auxiliará na confiabilidade sobre os resultados, descartando potenciais erros de operação, como trocas de amostras e falhas dos equipamentos, fornecendo uniformidade para a pesquisa, permitindo uma análise crítica do efeito da broca sobre a qualidade dos grãos de café arábica.

Palavras-Chave: Manual da qualidade, confiabilidade, validação.
Instituição de Fomento: UFLA, DCA, PIBIC, CNPq e FAPEMIG.

Link do pitch: https://youtu.be/eoRKkRcn_xY