

CALIBRAÇÃO DE PADRÕES DE TEMPERATURAS PELO MÉTODO DA COMPARAÇÃO

Francine Lemes da Silva ¹ (UNIP, Bolsista PIBIC/CNPq)
Dr. Ricardo Suterio ² (LIT, Orientador)

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo desenvolver e implantar uma técnica de calibração de temperatura por pontos fixos, utilizando da técnica da comparação a um termômetro padrão de referência. Além disso, objetivo também validar um procedimento de cálculo para determinar as constantes de calibração de termômetros industriais. Bem como elaborar procedimento de calibração, operação e configuração da técnica em atendimento aos requisitos do sistema de qualidade do LIT e da norma NBR ISO/IEC 17025:2005, Requisitos Gerais para a Competência de Laboratórios de Ensaio e Calibração.

A primeira etapa a ser cumprida é de fazer revisão bibliográfica, para adquirir embasamento teórico dos tópicos de metrologia, normalização, qualidade, instrumentação; aquisição de dados de grandezas elétricas e físicas envolvidas. Em segundo lugar, deve-se realizar o trabalho de pesquisa, avaliar e desenvolver a técnica de medição, bem como analisar e apresentar os resultados. Em seguida, é preciso elaborar a documentação necessária para operação e configuração da técnica de medição (procedimento e cálculo da incerteza). Finalmente divulgar os conhecimentos adquiridos através de publicações técnico-acadêmicas.

Realizando este projeto de Iniciação Científica, a bolsista estará em contato com metrologistas e técnicos da área da metrologia física.

Ao finalizar o plano de trabalho ela terá crescido profissionalmente, pois os pesquisadores, técnicos que vier a conhecer farão parte de seu perfil profissional.

A bolsista será capaz de propor desde uma revisão bibliográfica, o trabalho de pesquisa e o relato deles para divulgação.

Este estágio no meio técnico - científico será de grande valor para sua carreira profissional.

¹Aluna do curso de Engenharia Mecatrônica, UNIP. E-mail: francine.lemes@lit.inpe.

²Dr. Engenheiro Mecânico, Técnico, INPE. E-mail: suterio@lit.inpe.br