



MmeMe08-001

Os desafios metrológicos no campo da engenharia de materiais no brasil

Júnior, L.S.(1); Gonçalves, V.V.(1); De Medeiros Sousa, A.H.(2);

(1) UFC; (2) UFC-Fortaleza;

A infraestrutura de laboratórios de metrologia de um país pode dizer muito sobre sua capacidade de pesquisa, inovação e competitividade. No Brasil, as redes de laboratórios de calibração (RBC) e de ensaios (RBLE), ambas do Inmetro. São laboratórios com reconhecimento formal de competência técnica e gestão para realizar as atividades com base na norma internacional ISO/IEC 17025. Apesar dessa razoável rede de laboratórios, se questiona como estão distribuídos esses laboratórios no país, em número e tipos de serviços. Essa questão motivou a pesquisa na literatura sobre os preceitos normativos para o processo de acreditação pela Cgcre/Inmetro e o panorama atual desses laboratórios por distribuição geográfica e tipos de serviços. A pesquisa utilizou os dados públicos no site do Inmetro e uma ferramenta de conciliação dos dados com uso do Excel. Como resultados, destaca-se que a Rede de Laboratórios de Calibração RBC tem 510 laboratórios, com 74,8% no Sudeste, 14,8% no Sul, Nordeste com 6,9%, Centro-Oeste com 2,8% e região Norte com 0,6%. Por outro lado, a Rede de Laboratório de Ensaios (RBLE) conta com 1370 laboratórios distribuídos no Sudeste com 60,7%, Sul com 22,2%, Centro-Oeste com 7,7%, Nordeste com 6,9% e Norte com 2,6%. Verifica-se em ambas as redes se uma oferta de laboratórios bastante desigual no Brasil, com hegemonia da região sudeste. Pesquisando no campo da engenharia de materiais, ensaios no campo da metalurgia, o Brasil possui apenas 45 laboratórios: 44 na região sudeste e 01 no Ceará. No campo de calibração de equipamentos de ensaios por espectrofotometria UV e UV-VIS, existem 14 laboratórios, todos na região sudeste. Ainda em calibração, para durômetro na escala Brinell, constatou 4 laboratórios no Brasil, todos na região sudeste. Dentre os possíveis impactos dessa desigualdade em número e tipos de serviços disponíveis, destaca-se a dificuldade e os custos de se garantir a rastreabilidade de instrumentos de medição e equipamentos utilizados nas indústrias e nos laboratórios de pesquisa.