



## DESEMPENHO DE CONFORTO ACÚSTICO DO LABORATÓRIO DE CONFORTO DO UNIBRASIL

Isabelle Lopes da Silva  
Alex Eduardo Rocha De Oliveira  
Priscilla Holzkamp Angulski  
Renan Pergher

### Resumo

Este estudo avalia o conforto acústico do Laboratório de Conforto do Centro Universitário Autônomo do Brasil (UNIBRASIL), por meio de medições sonoras que são comparadas aos parâmetros normativos da NBR 10152, de modo a revelar deficiências capazes de comprometer o desempenho pedagógico e o bem-estar dos usuários. Ambientes que apresentam níveis elevados de ruído e excessiva reverberação demonstram baixa eficiência acústica, exigindo intervenções para adequação. Considerando que a qualidade acústica interfere diretamente no rendimento dos estudantes e na saúde vocal dos professores, e reconhecendo que a ausência de planejamento acústico apropriado intensifica o esforço auditivo necessário, o estudo se justifica pela necessidade de assegurar ambientes de ensino mais saudáveis e eficazes. O principal objetivo foi quantificar os níveis de ruído no laboratório, confrontá-los com os padrões estabelecidos pela NBR 10152 e verificar se o espaço atende às normas de conforto acústico. Para tanto, as medições foram efetuadas por meio de um decibelímetro em três momentos distintos, durante o uso normal da sala, em situação com ruídos externos e em condição de silêncio, e em três pontos internos diferentes, identificados como A, B e C. Registraram-se as seguintes médias: no uso da sala, 71,25 dB (A), 73,55 dB (B) e 73,40 dB (C); sob influência de ruído externo, 59,50 dB (A), 71,35 dB (B) e 62,50 dB (C); e em silêncio, 57,50 dB (A), 60,00 dB (B) e 57,50 dB (C). Em todas as situações, os níveis sonoros ultrapassaram de modo consistente os limites recomendados pela NBR 10152 para ambientes de ensino (faixa entre 35 e 40 dB), evidenciando uma inadequação acústica. Esses resultados demonstram a necessidade de intervenções de isolamento e tratamento acústico no Laboratório de Conforto, a fim de promover condições mais apropriadas de aprendizagem e bem-estar aos usuários, destacando a relevância de estudos que relacionem desempenho escolar e conforto ambiental.

**Palavras-chave:** conforto acústico; ruído; salas de aula; desempenho escolar.