

# AVALIAÇÃO DO CONFORTO LÚMINICO EM SALAS DE AULA EM UM CENTRO UNIVERSITÁRIO

## CENTRO UNIVERSITÁRIO DOS GUARARAPES-UNIFG/PE

Amanda Waleska Mamédio Gonçalves, Pedro Alves dos Santos,  
David José Viana da Silva, Danyeverson Phelipe Rodrigues de Oliveira

### INTRODUÇÃO

A iluminação em ambientes educacionais deve favorecer o conforto visual e a eficiência energética, equilibrar a luz natural e artificial para criar um bom ambiente para o aprendizado. A iluminação inadequada pode causar desconforto e cansaço. visual e até mesmo afetar negativamente o desempenho acadêmico dos alunos e por isso é fundamental ter planos para garantir a qualidade da luz. Recomenda-se instalar controle de luz, como sensores de presença e reguladores de intensidade, para adaptar a iluminação às diferentes necessidades e condições de utilização, economizar energia e aumentar o conforto do usuário. Além disso, a importância da posição e do tipo de luminárias recomendando o uso de luminárias indiretas ou difusas, que melhoram a distribuição da luz no espaço e minimizam o ofuscamento. Para garantir que a iluminação não interfira negativamente nas atividades pedagógicas, essas recomendações são essenciais. Também é importante observar padrões e normas de iluminação específicos para salas de aula para garantir que os níveis de luz estejam adequados para tarefas como escrita, leitura e uso de dispositivos eletrônicos.

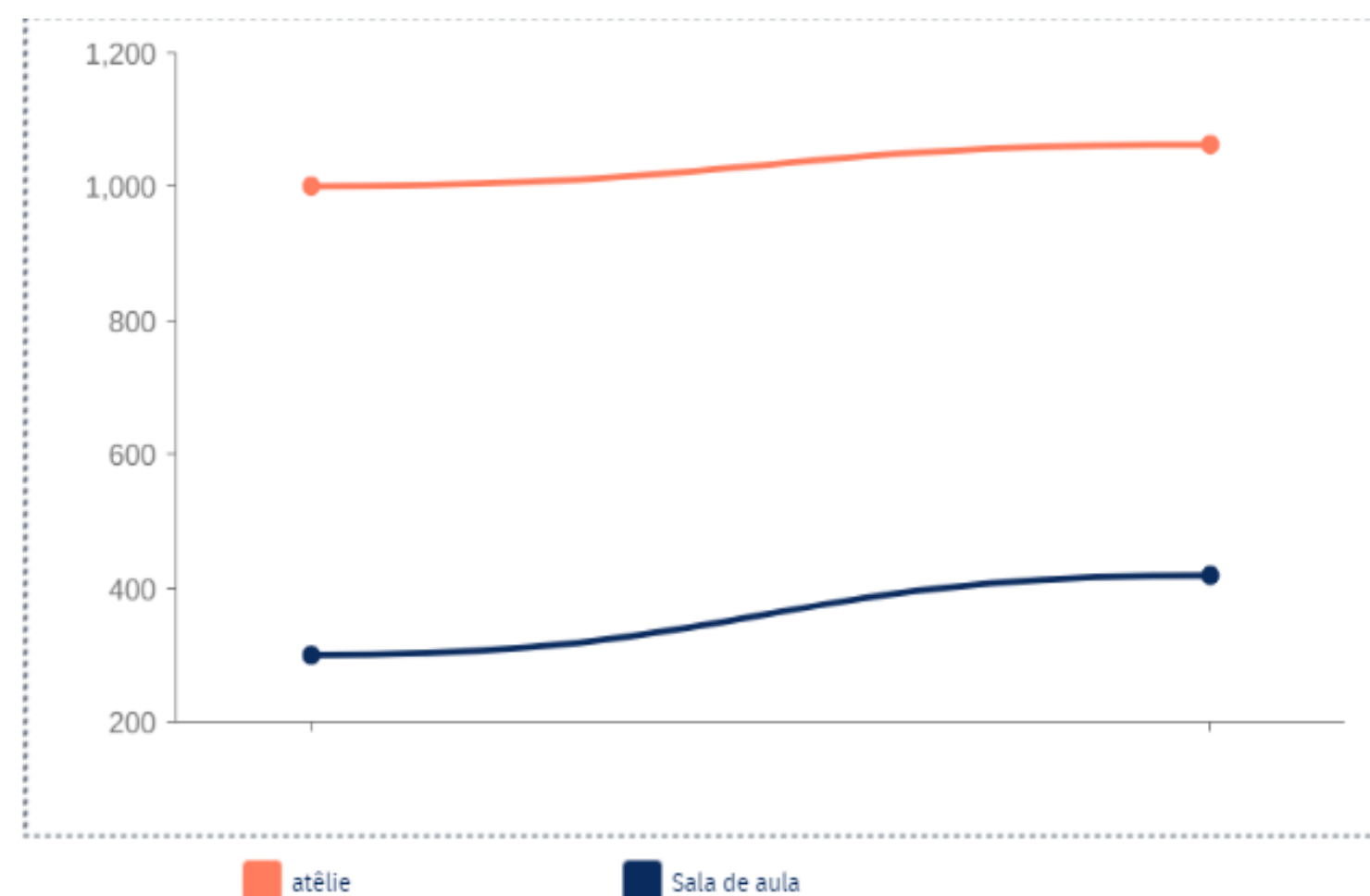
### OBJETIVOS

Analisar o projeto luminotécnico das salas conforme as normas, verificar se as condições de iluminação atendem aos requisitos normativos e às necessidades dos usuários, de modo a promover conforto visual, saúde e desempenho adequado das atividades realizadas no ambiente.

### METODOLOGIA

- 1. Levantamento bibliográfico: Inicialmente, foi realizada uma revisão de literatura abrangente sobre iluminação em ambientes acadêmicos, incluindo estudos sobre distribuição uniforme da luz, nível adequado de iluminância e os temperatura de cor. Esse levantamento possibilitou um entendimento teórico sobre os fatores que influenciam a qualidade lumínico nesses ambientes e as metodologias de análise visual.
- 2. Coleta de Dados: A coleta de dados foi realizada no centro universitário dos Guararapes. Nessa etapa, foram registradas as dimensões do ambiente, planta de forro (contendo informações das luminárias e lâmpadas), localização de interruptores e tomadas.
- 3. Cálculos: Com base nas medições realizadas foram realizados cálculos para obter os coeficientes iluminância média, fluxo luminoso. Estes cálculos também permitiram estimar a quantidade ideal de lux para o espaço em questão, orientando as propostas de intervenção.

### RESULTADOS



Valor indicado em norma no ateliê 1000 lux, valor adquirido em no local 1062 lux  
Valor indicado em norma na sala e aula 300 lux, valor adquirido no local 412

### CONCLUSÕES

Soluções incluem controle de luz com sensores e reguladores, uso de luminárias difusas para melhorar a distribuição da luz e minimizar ofuscamento, além de seguir normas específicas para atender às necessidades pedagógicas. Tais medidas aumentam o conforto, economizam energia e garantem condições adequadas para atividades acadêmicas.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- SILVA, Mauri Luiz da. **Luz, lâmpada e iluminação**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna LTDA, 2004.

III SIMPÓSIO DE PESQUISA  
DO ECOSSISTEMA ÂNIMA

O SABER SE MANIFESTA  
NA **EXPERIMENTAÇÃO.**

