



AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS

Nota Técnica nº 1/2019/CITAQ/SGE

Assunto: **Iluminação insuficiente na Biblioteca da ANTAQ.**

1. DA INTRODUÇÃO

1.1. A presente Nota Técnica tem como objetivo tratar da condição de luminosidade em que se encontra a Biblioteca desta Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ, inserida no âmbito do Centro de Informação em Transporte Aquaviário (CITAQ).

1.2. Embora esteja em andamento um processo ([50300.012407/2018-19](#)) que trata da revitalização da Biblioteca da ANTAQ, com propostas de melhoria das instalações, conforme disposto na Nota Técnica nº 2/2018/CITAQ/SGE ([0648435](#)), dadas as circunstâncias atuais de permanência no edifício ANTAQ, **faz-se necessária, neste momento, a adequação do espaço atual da Biblioteca no que diz respeito a sua iluminação.**

2. DA CONTEXTUALIZAÇÃO

2.1. O espaço físico da Biblioteca ocupa atualmente uma área de aproximadamente 50 m², dividida em dois ambientes:

- I - Área com estantes, contendo o acervo; e
- II - Área de trabalho da equipe, com 4 (quatro) estações de trabalho.

2.2. A Biblioteca possui 4 (quatro) luminárias redondas embutidas, contendo 2 (duas) lâmpadas fluorescentes em cada uma delas (total de 8 lâmpadas). Duas das luminárias ficam relativamente próximas das estações de trabalho e duas ficam do lado oposto, no final das estantes de livros.

2.3. Após pesquisa realizada pela equipe, foram feitos alguns cálculos aproximados da iluminância ideal no ambiente e da existente atualmente, conforme pode-se observar a seguir. O tema, inclusive, é objeto de Norma da ABNT (NBR 5413), a qual determina o nível ideal para cada ambiente, de acordo com as atividades a serem realizadas naquele espaço.

a) O nível ideal de iluminância para um ambiente como escritório/mesa de trabalho é de cerca de 500 lux. Considerando a área da Biblioteca como 50 m², teremos como resultado um fluxo luminoso (lm) de **25.000 lm**, necessário para atender à demanda do espaço. Obs: Fluxo luminoso da lâmpada (lm) = área (m²) x lux.

b) Considerando que as lâmpadas atuais são de cerca de 25 W e 1500 lm, temos no total 8 x 1.500 = **12.000 lm**, ou seja, menos da metade do fluxo luminoso ideal de 25.000 lm.

2.4. Esse resultado corrobora com o que os usuários e, principalmente, os servidores lotados nesta Biblioteca percebem ao longo do dia, que ao anoitecer, principalmente, mas também em outros momentos a depender do dia, a iluminação ambiente torna-se bastante precária, o que prejudica a execução das atividades do setor, seja utilizando o computador, seja lendo documentos em papel.

2.5. É importante observar, ainda, que as luminárias instaladas na Biblioteca são as mesmas utilizadas nos corredores do edifício, que iluminam muito menos do que as instaladas nas áreas de trabalho ocupadas pelas demais Unidades Organizacionais.

2.6. Sabe-se que a iluminação adequada para o ambiente traz como resultado a total funcionalidade do espaço. Nesse sentido, uma boa iluminação no ambiente de trabalho pode trazer diversos benefícios, dentre eles:

- I - Melhor produtividade;
- II - Mais saúde e qualidade de vida;
- III - Evita o cansaço e problemas visuais.

3. DAS CONCLUSÕES

3.1. Evidencia-se, portanto, a necessidade de adequação da iluminação do espaço físico da Biblioteca da ANTAQ, de modo a aumentá-la, para que fique condizente com as atividades desempenhadas no local.

3.2. Solicita-se, assim, que sejam instaladas novas luminárias na Biblioteca, com lâmpadas mais potentes, considerando o conteúdo desta Nota Técnica, para que atendam às necessidades dos usuários e dos servidores que utilizam esse espaço físico.

É o entendimento.

LETÍCIA JUNQUEIRA THEISS

Técnica em Regulação de Serviços de Transportes Aquaviários



Documento assinado eletronicamente por **Leticia Junqueira Theiss, Técnico em Regulação de Serviços de Transportes Aquaviários**, em 20/03/2019, às 15:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 1º, art. 6º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://www.antaq.gov.br/>, informando o código verificador **0722894** e o código CRC **3942011B**.