

Manifestações Patológicas presentes em Escolas de Referência em Ensino Médio de Pernambuco

Diego Gabriel Salvador Silva¹, graduando de engenharia civil (dg.diegosalvador@gmail.com)

Stela Fucale², professor associado (sfucale@yahoo.com.br)

Adegilson Bento³, graduando de engenharia civil (adegilsonjose19@gmail.com)

João Jardim Vilaverde⁴, graduando de engenharia civil (joav.jardim@gmail.com)

Pernambuco, atualmente, tem 332 Escolas de Referência em Ensino Médio. Em 2017, o MEC através da Portaria Interministerial n° 1.145, de 10 de outubro de 2016 em parceria com o governo do estado, está transformando 36 escolas de ensino regular para tempo integral. Desta forma, estas unidades de ensino estão passando por processos de adequações estruturais, administrativas e pedagógicas. Estas escolas funcionam de forma que os alunos entram às 7h30 e saem às 17h, têm nove horas/aula e realizam três refeições diariamente.

Para que as atividades escolares aconteçam da melhor forma, é necessário que os ambientes da escola se encontrem em boas condições de uso e conservação, de forma a proporcionar conforto aos usuários, seja térmico, acústico e principalmente visual. As manifestações patológicas podem ser a porta de entrada para desencadeamento de diversos problemas na edificação, além do desconforto estético e da possibilidade de risco de segurança e de saúde, para transeuntes e, sobretudo, usuários (FONSECA, 2016). Por isto, medidas de manutenção e adequação da infraestrutura são fundamentais. Segundo Bertolini (2010), a inspeção é necessária para o diagnóstico do estado de conservação das construções, para a verificação da estabilidade e da segurança das estruturas, previsão da vida residual e para o projeto das intervenções de restauração.

Este trabalho tem por objetivo identificar e avaliar as principais manifestações patológicas presentes nas edificações de 18 novas EREMs, distribuídas pela Região Metropolitana do Recife, Zona da Mata, Sertão do Alto Pajeú, Sertão Central e Sertão do Araripe do estado de Pernambuco, com o intuito de fornecer subsídios para elaboração do programa de manutenção e reforma dessas escolas. A metodologia do trabalho baseia-se no método proposto por Martins e Fioriti (2016), que consiste em um estudo teórico sobre as manifestações patológicas recorrentes em edificações, e realização de inspeções visuais seguidas de registros fotográfico.

Quatorze escolas apresentaram algum tipo de manifestação patológica, destas, duas com problemas de caráter estrutural (armadura exposta). Os sintomas mais comuns foram: presença de mofo/bolor, que afeta 67% das EREMs visitadas, fissuras e destacamento da pintura em 50%, descolamento do reboco em 33% e presença de vegetação em 22% das escolas. Duas EREMs apresentaram problemas apenas nos reservatórios de água. Das seis manifestações patológicas encontradas e analisadas neste estudo, seis escolas apresentaram entre 1 e 3 problemas distintos, e cinco escolas apresentaram entre 4 e 5 diferentes sintomas. Apenas uma EREM apresentou todos os problemas e outras quatro não apresentaram nenhuma manifestação patológica, encontrando-se em excelente estado de uso e conservação.

De forma geral, as salas de aula encontraram-se em bom estado de conservação, fato de muita relevância, pois é o local onde os alunos passam a maior parte do tempo, e o aspecto visual é essencial para promover uma sensação de conforto e bem-estar para os estudantes e funcionários. As manifestações patológicas encontradas nas escolas quase sempre estavam associadas à presença de água, principalmente, por meio de pontos de infiltração, o que

evidencia a falta de manutenção delas. Recomenda-se que medidas de prevenção e manutenção sejam tomadas a fim de que os problemas detectados não se agravem ainda mais.

Palavras-chave: *EREMs; Manifestações Patológicas; Inspeções Visuais.*

Referências

Bertolini, Luca. **Materiais de Construção: patologia, reabilitação, prevenção** / Luca Bertolini; tradução Leda Maria Marques Dias Beck – São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Programa Programa de Fomento à Implementação de Escolas em Tempo Integral**. Brasília, Out/2016. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=49121-port-1145-11out-pdf&category_slug=outubro-2016-pdf&Itemid=30192. Acesso em Ago/2017.

Fonseca, J., Oliveira, A., Cavalcanti, M., Silva, D. (2016). **Investigação das Manifestações Patológicas de uma residência zoneada na região metropolitana do Recife-PE** – SEMIPAR 2016, Recife, Pernambuco, agosto de 2016.

MARTINS, J. F. A.; FIORITI, C. F. **Investigação de manifestações patológicas em sistemas estruturais de concreto armado: Estudo de caso em edificação pública**. Revista Brasileira de Iniciação Científica. Itapetinga, 2016.