

## **PARECER TÉCNICO**

### **SOBRE A CONDIÇÃO ESTRUTURAL DO GINÁSIO LUPI MARTINS**

#### **1. Objeto da vistoria**

Consiste na vistoria técnica, em nível visual, do Ginásio Lupi Martins, localizado na rua Arnaldo Bohrer, 320, bairro Teresópolis, município de Porto Alegre.

#### **2. Data da vistoria**

A vistoria técnica foi realizada no dia 12/03/2020. Participaram das vistorias os engenheiros André Kraemer Souto e Lisandra Fraga Limas da SMIM/PMPA.

#### **3. Documentação**

Este presente parecer técnico fundamentou-se também nos seguintes documentos constantes no processo SEI Nº 19.0.000040657-3 sob nº:

- 9778803 → Relatório Técnico de 07/05/2013;
- 9779416 → Projeto Arquitetônico/Modernização e Reforma do Ginásio Lupi Martins/Planta Baixa e Corte AA /01 de 12/2013;
- 9779431 → Projeto Arquitetônico/Modernização e Reforma do Ginásio Lupi Martins/Situação e Localização/02 de 12/2012;
- 9778857 → Termo de Referência para Contratação de Projetos de 11/2018.

#### **4. Finalidade da vistoria**

Avaliação das condições estruturais do Ginásio Lupi Martins para manutenção ou não de sua abertura ao uso do público.

#### **5. Descrição do objeto**

Trata-se de um ginásio, com aproximadamente 29,50 m de largura, 36,00 m profundidade e 9,97 m de altura no ponto mais alto. A estrutura de cobertura é constituída de nove (09) arcos, sendo dois (02) de concreto armado localizados nas extremidades e sete (07) arcos intermediários de madeira com vão projetado de 29,50 m aproximadamente e espaçados a cada 4,00 metros, e de trinta e três (33) terças de madeira apoiadas sobre os arcos. Estes arcos estão apoiados em pilares inclinados de concreto armado e conectados a eles por elementos metálicos.

## 6. Análise da situação

Com base na vistoria técnica realizada na estrutura do Ginásio Lupi Martins, tem-se a considerar que:

- As terças de madeira encontram-se deterioradas em função de ataques biológicos (cupins) e umidade resultando em perda da sua resistência e funcionalidade. Algumas chegaram a ser substituídas, mas também já apresentam danos;
- Os arcos de madeira encontram-se deteriorados e deformados. A deterioração se deu em função de ataques biológicos (cupins) e umidade resultando em perda de capacidade resistente. Já quanto à deformação, constatou-se a rotação da extremidade do arco junto ao seu apoio e o deslocamento do arco ao longo do vão, que, a priori, pode ser resultado da perda de capacidade resistente do arco já relatada. Como estes arcos são constituídos por lâminas coladas de madeira, uma sobre a outra, em alguns arcos, trechos da lâmina inferior foram substituídos, mas também já apresentam patologias;
- Os pilares inclinados de concreto armado estão aparentemente em boas condições. Apesar da superfície rugosa, não apresentam fissuras. Para uma avaliação mais criteriosa da condição destes pilares, seriam necessários ensaios específicos, como, por exemplo, de carbonatação e de resistividade;
- As telhas de zinco encontram-se com diversos furos, ocasionando a entrada de umidade e água da chuva, o que contribuiu para a deterioração da estrutura de cobertura, mezanino e piso da quadra;
- O mezanino de madeira que se encontra acima do palco ao fundo, já se encontra interditado desde a 11/2018, conforme documento de nº 9778857 constante no SEI Nº 19.0.000040657-3 devido à evidente desgaste da estrutura. Registra-se que esta estrutura estava fechada ao público na data da vistoria;
- As arquibancadas de concreto estão aparentemente em boas condições;
- O piso da quadra, onde se pratica as atividades esportivas, é constituído de tábua corrida de madeira de 5,00 cm apoiadas sobre barrotes de madeira. Este se encontra danificado em vários locais. A administração atual do ginásio providenciou um piso de tatame para colocar sobre o piso de madeira para poder desenvolver atividades na quadra, pois o risco de

acidente era grande.

- As alvenarias, que tem a finalidade de vedação, estão aparentemente em boas condições.

## 7. Registro fotográfico



Foto 1 – Vista geral da fachada do Ginásio Lupi Martins.



Foto 2 – Vista geral do interior do Ginásio Lupi Martins, destacando a estrutura de cobertura, palco e mezanino.



Foto 3 – Detalhe da extremidade do arco de madeira rotacionado em relação ao seu apoio e com sinais de umidade.



Foto 4 – Detalhe da extremidade do arco de madeira rotacionado em relação ao seu apoio e com sinais de ataques por cupins e umidade.



Foto 5 – Detalhe da terça de madeira com sinais de ataques por cupins e umidade.



Foto 6 – Detalhe da extremidade do arco de madeira rotacionado em relação ao seu apoio e com

sinais de ataques por cupins e umidade.



Foto 7 – Detalhe de um trecho do arco de madeira com sinais de ataques por cupins e umidade.



Foto 8 – Detalhe de um trecho do arco de madeira e terças com sinais de ataques por cupins e umidade.



Foto 9 – Detalhe dos pilares inclinados de concreto armado que apoiam os arcos.



Foto 10 – Vista geral do interior do Ginásio Lupi Martins, destacando a estrutura de cobertura e arquibancadas.



Foto 11 – Vista geral do interior do Ginásio Lupi Martins, destacando a estrutura de cobertura e arquibancadas.

## 8. Conclusão

Face ao exposto, o Ginásio Lupi Martins não apresenta uma estrutura estável em função, especialmente, das patologias observadas nos arcos de madeira, que como já relatado tiveram perda de capacidade resistente com deformação.

O Ginásio Lupi Martins deve ser fechado imediatamente para uso público devido a problemas de segurança estrutural. Contudo, a priori, o mesmo não necessita de demolição, desde que todas as peças estruturais com patologias sejam substituídas ou adequadamente recuperadas.

Em 17/03/2020

---

Eng. André Kraemer Souto  
Matrícula 1505009

---

Eng<sup>a</sup>. Lisandra Fraga Limas  
Matrícula 1498860