PARECER TÉCNICO DE VISTORIA



CENTRO AVANÇADO DE PESQUISA DE CAPRINOS E OVINOS

CAMPUS DOIS IRMÃOS

JUNHO/2025

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

Ao diretor do NÚCLEO DE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE – NEMAM/UFRPE

Sr. Sergio Roberto Leal de Souza Júnior

1 INTRODUÇÃO

Refere-se a análise técnica preliminar a respeito da possível troca de telhas translúcidas da cobertura do Centro Avançado de Pesquisa de Caprinos e Ovinos (DMV/UFRPE) no Campus Dois Irmãos, proposta no documento LA-003/2025, elaborado pela Arquiteta Laura Alecrim. Dentro das condições técnicas possíveis deste Núcleo, foi realizada uma visita técnica para fins de elaboração deste documento.

Data de vistoria: 26 de Junho de 2025.

Equipe NEMAM:

Eng. Paulo Ferraz, SIAPE: 2066276;

2 OBJETIVO

Verificação das condições da coberta e do suporte das telhas translúcidas do **hall**, de modo a possibilitar sua substituição por telhas de material distinto do existente no momento atual.

3 METODOLOGIA

Como se trata de uma vistoria, o trabalho se resume a verificar as condições do local, **visualmente**, sem acesso a projetos, equipamentos ou ensaios de qualquer natureza.

Alguns esclarecimentos se fazem necessários para o entendimento da metodologia adotada:

- Essa vistoria não implica constatação técnica na verificação de patologias, vícios ou inconformidades na execução dos serviços, apenas retrata as condições locais.
- O local de vistoria foi restrito aos locais acessíveis;
- Não houve acesso à coberta;
- A identificação dos materiais presentes na coberta ocorreu de forma visual, devido à inacessibilidade do local e impossibilidade de realização de qualquer tipo de checagem;
- Não houve qualquer acesso a projetos arquitetônicos, estruturais (superestrutura), de fundação (infraestrutura), ou de qualquer outra natureza, referentes à concepção da edificação;
- As verificações foram realizadas nos ambientes sem a utilização de equipamentos auxiliares ou andaimes de qualquer natureza;
- O registro fotográfico apresentado não representa a totalidade dos serviços analisados, muito menos, encerra vícios ocultos ou sem detecção prévia

Foi realizada por meio comparativo mediante pesquisas de modelos presentes no mercado, que se assemelham ao existente, com o modelo proposto no documento supracitado, diante da inacessibilidade do local, impossibilitando a obtenção de dados mais detalhados.

4 INFORMAÇÕES PRELIMINARES

Mencionou-se que a cobertura translúcida seria provavelmente de policarbonato, que se encontra apoiada sobre uma estrutura metálica e, por sua vez, apoia-se na estrutura da edificação.

Foi proposta, conforme documento sobredito, a instalação de um sistema misto no local, composto de telha sanduíche em aço, preenchida com isolante térmico, do tipo Isotelha Trapezoidal 30mm Kingspan ou similar, bem como telha translúcida em policarbonato co-extrudado do tipo Isoluz 30mm Kingspan ou similar.

5 PONTOS ANALISADOS

5.1 VISTORIA IN LOCO

Verificou-se que a coberta é composta por chapas alveolares, provavelmente em policarbonato.

Foi observado desgaste na referida cobertura com danos em algumas telhas, podendo ter contribuído com algumas das infiltrações presentes na área interna da edificação.



Figura 1 – Cobertura com danos nas chapas e sinais de desgaste



Figura 2 – Cobertura com danos nas chapas e sinais de desgaste





Figuras 3 e 4 – Cobertura com sinais gerais de desgaste

Além disso, notou-se a presença de desgaste e corrosão em partes da trama metálica, que pode interferir na solidez da mesma.

A edificação possui diversas infiltrações nas áreas internas. Entretanto, além do exposto na Figura 3, não foram observadas mais infiltrações na área do Hall. Vale salientar que não tivemos acesso à parte superior da coberta.



Figura 5 – Estrutura com sinais de corrosão e desgaste





Figuras 6 e 7 – Estrutura com sinais de corrosão e desgaste

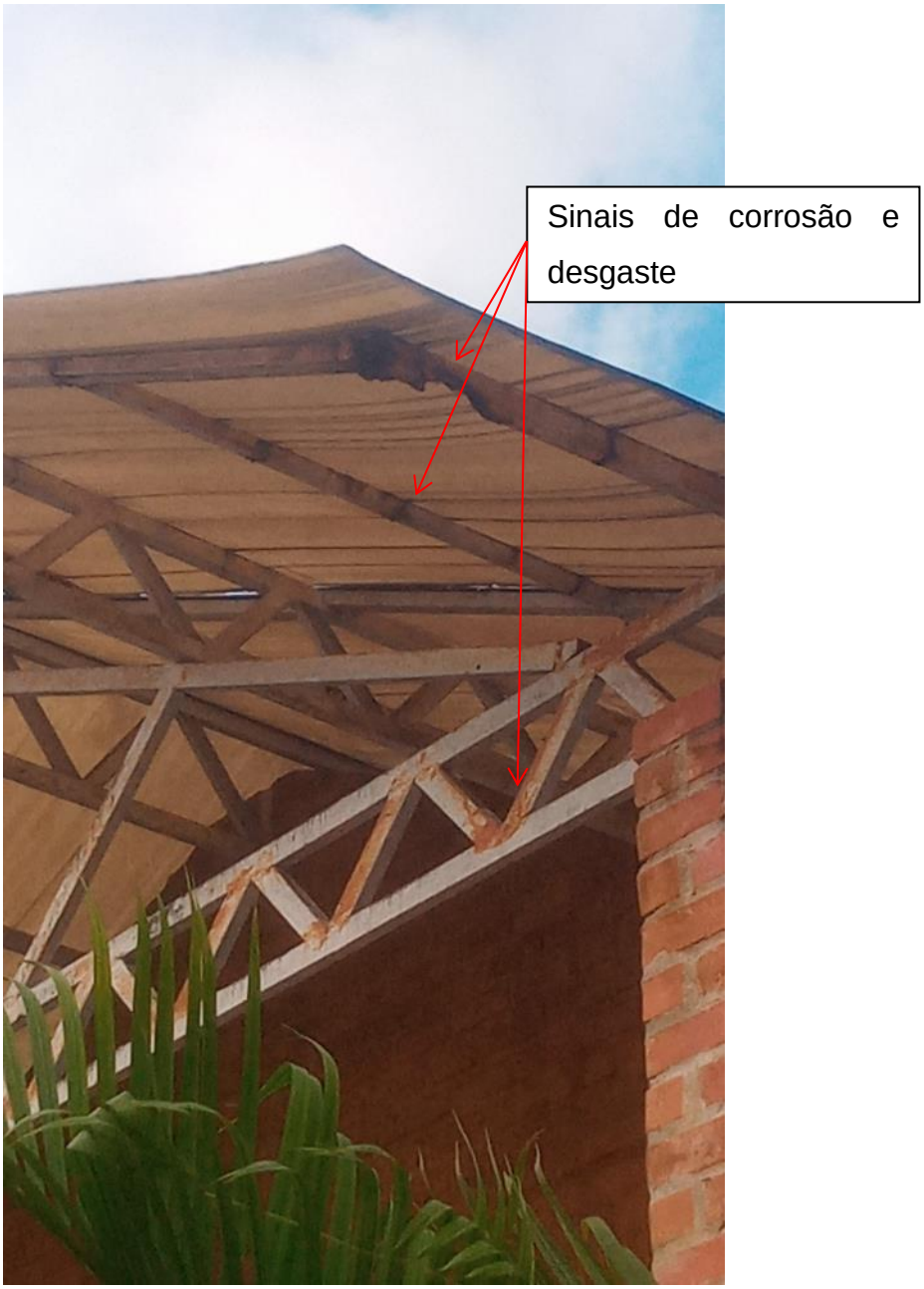


Figura 8 – Estrutura com sinais de corrosão e desgaste



Figura 9 – Manchas de infiltração em depósito



Figura 10 – Infiltrações em laboratório



Figura 11 – Manchas de infiltração em laboratório

5.2 PESQUISA

Para a coberta existente, foram obtidos dados por meio de pesquisa de fornecedores, considerando a chapa de policarbonato alveolar, conforme tabela a seguir:

Fabricante / Espessura	Dumax	Polysolution	Vick	Berkel
	Peso (kg/m²)			
4 mm	0,80	0,80	0,80	0,80
6 mm	1,20	1,30	1,30	1,30
8 mm	1,50	1,50	1,50	1,50
10 mm	1,70	1,70	1,70	1,70

Tabela 1 – Peso unitário de chapas de policarbonato alveolar por fabricante

Também foram observados os pesos mínimos e máximos do material sugerido, descritos na tabela abaixo:

Espessura	Isotelha Trapezoidal		Isoluz
	Peso (kg/m²)		
	#0,38 mm / #0,38mm	#0,50 mm / #0,43 mm	-
20 mm	7,62	9,29	-
30 mm	7,94	9,69	3,20
50 mm	-	10,49	-

Tabela 2 – Peso unitário das telhas sugeridas no LA-003/2025

Considerando os maiores e menores valores pesquisados para a espessura de 30 mm, constata-se o possível acréscimo de carga descrito na tabela a seguir:

Espessura	Isotelha Trapezoidal	Isoluz	Chapa Policarbonato		Acréscimo de Carga	
			Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo
	Peso (kg/m²)				Isotelha/Chapa Polic. Mínimo	Isoluz/Capa Polic. Máximo
30 mm	9,69	3,20	1,70	0,80	1.211,25%	188,24%

Tabela 3 – Estimativas de acréscimo de carga

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto neste documento, observou-se um possível acréscimo de carga que pode variar entre 88,24% e 1.111,25%.

Outrossim, não tivemos acesso a nenhum projeto referente a concepção da edificação, sendo a vistoria in loco limitada ao registro das patologias visualmente.

Para a execução da solução proposta na Informação Técnica LA-003/2025, faz-se necessária a realização de um estudo aprofundado da estrutura metálica de apoio, bem como da infraestrutura e superestrutura da edificação que irá receber esse acréscimo de carga, afim de atestar sua segurança e solidez para a realização das devidas intervenções, além de atestar sua integridade e/ou necessidade de reforço, recuperação ou substituição, devido às patologias visualizadas neste relatório.

Recife, 27 de junho de 2025.

gov.br Documento assinado digitalmente
PAULO HENRIQUE RIBEIRO FERRAZ
Data: 27/06/2025 16:52:49-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Paulo Henrique Ribeiro Ferraz
ENGENHEIRO-ÁREA
CPFD/NEMAM/UFRPE
SIAPE 2066276