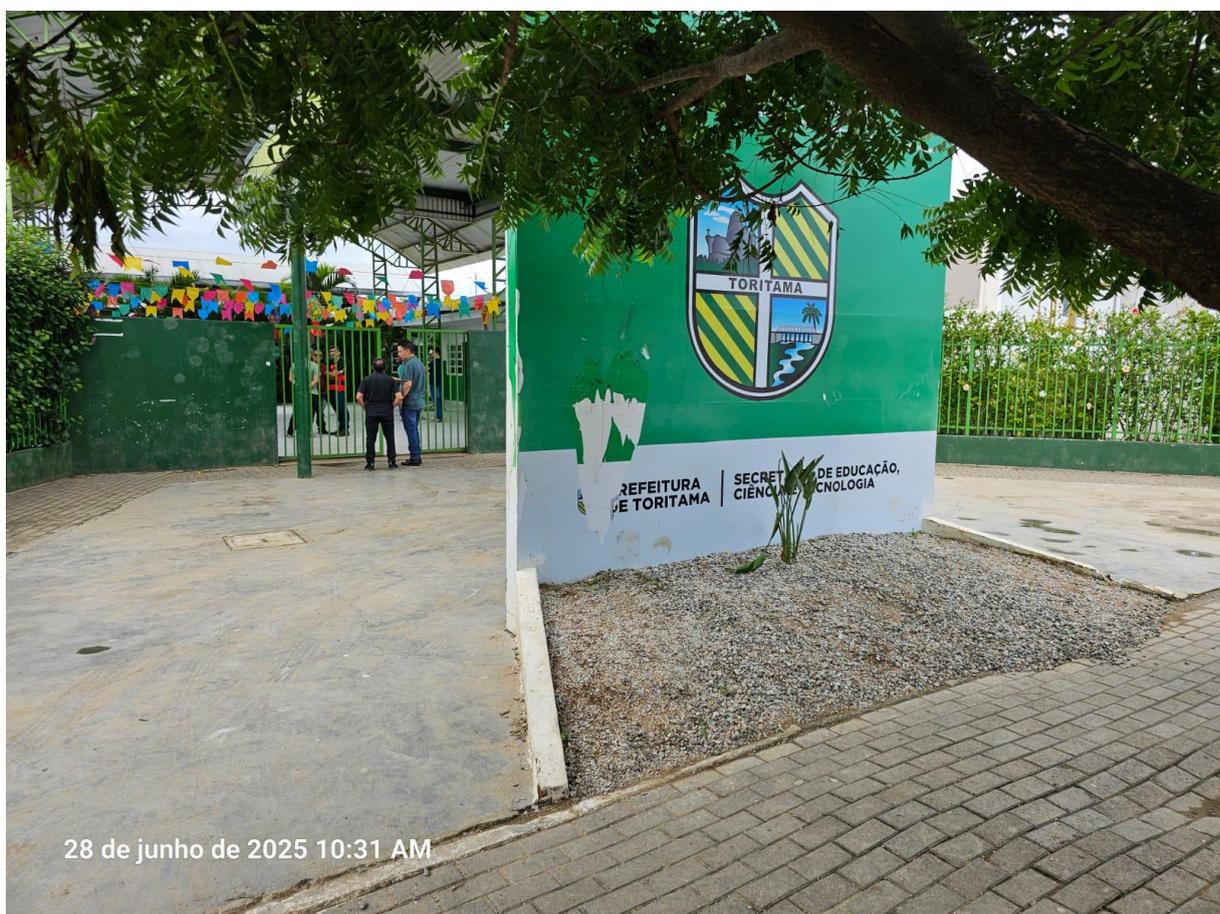


**LAUDO TÉCNICO SOBRE OS DANOS ESTRUTURAIS DO INCÊNDIO  
OCORRIDO EM 27/06/2025 NA ESCOLA MUNICIPAL LAURA LOPES –  
DEUS É FIEL – TORITAMA - PE**



## **Sumário**

1	Introdução.....	3
1.1	Objetivo.....	3
1.2	Histórico.....	3
1.3	Metodologia.....	4
1.4	Do local.....	4
2	Análises e Exames Realizados.....	8
3	Conclusões.....	10
	Referências consultadas.....	12
	Relatório fotográfico geral.....	13

## 1 Introdução

### 1.1 Objetivo

Emissão de laudo técnico sobre danos estruturais do incêndio ocorrido na noite de 27/06/2025 no bloco de salas de aula ao lado da quadra poliesportiva da escola municipal Laura Lopes, situada na Rua s/n no bairro Deus é Fiel, Toritama-PE.

### 1.2 Histórico

Em 27/06/2025, por volta das 23:00 horas os moradores residentes na vizinhança da edificação, relataram a colaboradores da Secretaria Municipal de Educação a ocorrência de que estava vendo sair muita fumaça de dentro da edificação próximo a quadra, a qual foi reportada as guarnições do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Pernambuco (base local do município de Toritama), entretanto a base reportou que na ocasião a mesma se encontrava impossibilitada de atender a ocorrência, tendo em vista que a viatura de combate a incendio estava fora de operação por defeitos mecânico e foi acionado as guarnições do município de Santa Cruz do Capibaribe, cidade distante aproximadamente 20,2 km, conforme dados do google maps (figura 1), apos chegada das guarnições do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Pernambuco (base local do município de Santa Cruz do Capibaribe) começaram a combater o incêndio no local citado, entretanto as chamas já havia se alastrado por todas as salas do bloco, tendo finalizado os trabalhos de rescaldo na mesma noite de 27/06/2025 por volta das 02:00 horas da manhã.

Na data de 28/06/2025, compareceram ao local os Peritos Criminais da Polícia Científica do Estado do Pernambuco, a equipe técnica da Secretaria Municipal de Infraestrutura composta por seu secretario o engenheiro civil João Victor Correia da Silva, acompanhado pelo Eng. Civil José Carlos de Assis (assessoria técnica da empresa Cleyton Engenharia), o Eng. Civil Luciano José Mizael Leite (Assistente de Manutenção Predial – SEDUC) e o Sr. Severino Antônio de Souza (Coordenador de defesa Civil), devidamente autorizados pelo gestor da Secretaria Municipal de Educação e pela perícia científica, procederam a inspeção das salas de aula diretamente atingidas pelo incêndio em tela.

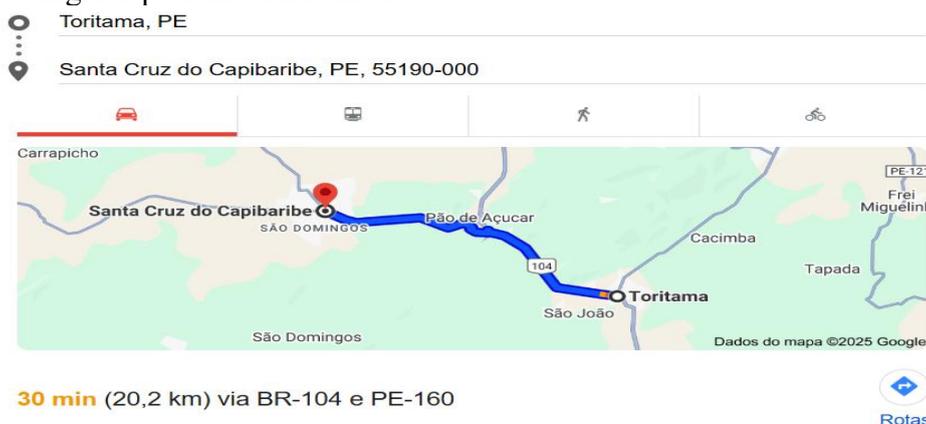


Figura -1

### 1.3 Metodologia

Os exames realizados consistiram na observação, registro (fotográfico e documental) e análise – segundo verificação direta, *in loco*, de caráter qualitativo, por amostragem – das áreas aparentes de paredes em concreto/pvc, estrutura metálica de cobertura e pisos dos vestígios de queima encontrados nos remanescentes dos materiais atingidos pelo referido incêndio.

### 1.4 Do local

O local do exame corresponde as salas afetadas pelas chamas do bloco ao lado da quadra poliesportiva da escola municipal Laura Lopes, situada na Rua s/n no bairro Deus é Fiel, Toritama-PE., conforme indicação apresentada na Figura 1.1. O bloco atingido ocupava uma área de aproximadamente 220 m<sup>2</sup>, onde funcionavam as salas de aula pela manhã e a tarde. Nestas, desenvolviam-se atividades compatíveis com os anos atendidos, onde foram encontrados remanescentes comburidos de material escolar, ou seja, mesas, cadeiras, papéis, computadores, dentre outros (ver Figura 1.2), basicamente combustíveis classe A (combustíveis sólidos), compatíveis com o que normalmente é encontrado em espaços com a mesma utilização/finalidade.

Constatou-se ainda:

- a) que todo o local sinistrado apresentava destruição total das esquadrias de alumínio e vidro (ver Figura 1.3), o que possibilitou uma ventilação natural ambiente, contribuindo para uma rápida propagação das chamas iniciais e severidade do incêndio;
- b) todas as paredes externas e internas no local sinistrado era construídas no sistema construtivo concreto/pvc, formadas por módulos de pvc, barras de aço e preenchidas com concreto, perfis metálicos e painéis de base de madeira, o que conteve as chamas dentro das salas o máximo possível, não colaborando para uma propagação rápida das chamas aos demais blocos vizinhos da edificação;
- c) a estrutura de cobertura era composta por tesouras, terças e espaçadores metálico e telhas termoacústica da Isoeste, também conhecida como telha sanduíche, é composta por duas camadas de aço (normalmente Galvalume) com um núcleo isolante entre elas de poliisocianurato (PIR), as quais corroboraram também para conter as chamas o máximo possível dentro dos ambientes, entretanto devido a contenção das chamas por bastante tempo a estrutura metálica e as chapas de aço das telhas sofreram severa degradação pela ação do calor emanado pelo incêndio (ver Figura 1.4).



Figura 1.1 – Definição da região de análise do bloco afetado pelo incêndio.



Figura 1.2 – Remanescentes comburidos apontados no momento da inspeção



Figura 1.3 – Esquadrias de alumínio e vidro apontados no momento da inspeção



Figura 1.4 – Estrutura de cobertura (tesouras, terças e espaçadores metálico e telhas apontados no momento da inspeção

## 2 Análises e Exames Realizados

Para efeito de análises e exames, destacam-se:

- a) o curto lapso temporal decorrido entre a data de origem do incêndio e a presente análise e,
  - b) a verificação do local se encontrar isolado – fatores que contribuíram positivamente para preservação da área sinistrada. Deste modo, a partir dos exames realizados, pode-se concluir que o incêndio em tela apresenta as seguintes características:
1. Nos exames realizados, observou-se a ocorrência de um incêndio lavrado na região delimitada pela Figura 1.1 (conforme descritivo do item 1.4), contudo com danos em outros setores da edificação, citando-se:
    - a) Bloco de salas de aula situado na frente do local do incêndio (Oeste) e quadra poliesportiva (Leste) (ver Figura 2.1(a,b,c,d,e))



Figura 2.1 (a)

Forro da circulação danificado devido as chamas e calor intenso gerado durante o incêndio.



Figura 2.1 (b)

Vidros das esquadrias de alumínio das janelas voltadas para circulação danificado devido as chamas e calor intenso gerado durante o incêndio.



Figura 2.1 (c)

Luminárias e parte da fiação da circulação danificado devido as chamas e calor intenso gerado durante o incêndio.



Figura 2.1 (d)

Portas e pintura externa da circulação danificado devido as chamas e calor intenso gerado durante o incêndio.



Figura 2.1 (e)

Quadro de disjuntores da quadra poliesportiva (leste) danificado devido as chamas e calor intenso gerado durante o incêndio.

### 3 Conclusões

A partir das análises e exames tratados nos itens anteriores, conclui-se não ser possível assinalar, categoricamente, o agente (causa) que levou à ignição inicial do incêndio, em virtude dos seguintes fatores principais (a) intensa destruição inferida ao local em decorrência do incêndio lavrado em seu interior e (b) elevada carga (térmica) de incêndio localizada no interior. Igualmente, destaca-se que pela ausência de quaisquer vestígios indicativos de incêndio irrompido por fenômenos naturais, explosão difusa e materiais sujeitos a combustão espontânea, ficam descartadas tais hipóteses. Porém, devido aos indícios localizados é admitida a hipótese da ocorrência de um fenômeno termelétrico nos cabeamentos elétricos, tais apontamentos fica a cargo da perícia científica a qual demanda de competência e quadro especializado para conclusão das causas provável.

As estruturas de paredes em concreto/pvc e cobertura inspecionadas e analisadas no presente relatório, segundo limitações previstas pela metodologia proposta encontram-se, de um modo geral, com elevado grau de deterioração e precisam ser prontamente demolidas a fim de evitar agravamento de suas condições atuais de segurança. Contudo, apesar dos resultados da avaliação realizada, apontar necessidade de reparos nos blocos vizinhos ao local do incêndio, entende-se que a edificação como um todo (os demais blocos), no momento da inspeção, não sofre risco iminente de colapso.

Como desdobramento do presente laudo técnico, recomenda-se:

- a) Manutenção dos blocos vizinhos da edificação até que sejam realizados os trabalhos emergenciais identificados neste laudo, incluindo-se neste contexto, o entorno (perímetro), mais severamente afetados pelo incêndio, tendo em vista a possibilidade de ocorrência de vandalismo em virtude das esquadrias danificadas das salas do bloco e quadra vizinho afetados pelo incêndio.
- b) Revisão geral das instalações prediais elétrica no quadro de distribuição da quadra poliesportiva e instalações do bloco vizinho e desenvolvimento de projeto específico para reconstrução do bloco afetado pela ação do incêndio, tendo em vista o significativo grau de deterioração dessas estruturas.
- c) Reconstrução total do bloco afetado pela ação do incêndio.
- d) Readequação geral da edificação de modo a atender aos requisitos vigentes e aplicáveis de segurança contra incêndio e pânico, citando-se:
  - 1) Elaboração de projeto PPCI: Recomenda-se uma avaliação específica e elaboração de projeto de Prevenção e Proteção Contra Incêndio para garantir o atendimento aos requisitos normativos e vigentes e aplicáveis de segurança contra incêndio no que se refere ao escape seguro dos ocupantes da edificação (incluindo-se iluminação de emergência e sinalização adequada).

Toritama (PE), 03 de julho de 2025.

**João Victor Correia da Silva**

Secretario de Infraestrutura Urbana  
Engenheiro Civil

**Luciano José Mizaél Leite**

Assistente de Manutenção Predial – SEDUC  
Engenheiro Civil

**José Carlos de Assis**

Engenheiro Civil  
CLEYTON DA SILVA ENGENHARIA  
Assessoria Técnica à Fiscalização  
Contrato PMT n.º 008/2020

**Severino Antônio de Souza**

Coordenador de defesa Civil

## **Referências consultadas**

(Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, Rio de Janeiro)

ABNT NBR 10636:1989 - Paredes e divisórias sem função estrutural - Determinação da resistência ao fogo - Método de ensaio.

ABNT NBR 14432:2001 – Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento.

ABNT NBR 15200 – Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio.

ABNT NBR 5628:2001 - Componentes construtivos estruturais - Determinação da resistência ao fogo.

ABNT NBR 9077:2001 - Saídas de emergência em edifícios.

**Relatório fotográfico geral**









