



XIX COBREAP | Foz do Iguaçu

INOVAÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS

25 AGOSTO 2017

PERÍCIAS EM ~~LOCAIS~~ IS DE INCENDIO

ENG.º INÁLVARO NAZARÉ SOARES



Pericias em Locais de Incêndio

Do que trata a “PERÍCIA NO LOCAL DO INCÊNDIO” ?

Pericias em Locais de Incêndio

Trata-se de uma análise técnica de:

Uma situação, fato, estado...

elaborado por “especialistas de cada disciplina”

Pericias em Locais de Incêndio

Qual a finalidade da “PERÍCIA NO LOCAL DO INCÊNDIO” ?

Pericias em Locais de Incêndio

Serve como exame TÉCNICO para determinar:

CAUSA, RESPONSÁVEIS E VALORES

Pericias em Locais de Incêndio

E qual o proposito da PERICIA NO LOCAL DO INCÊNDIO?

Perícias em Locais de Incêndio

Necessidade de desvendamento da ocorrência.

- VISANDO:

- 1- Providências emergenciais (escoramento...);
- 2- Evitar futuras ocorrências similares;
- 3- Indicar responsável (pessoa ou evento);
- 4- Retificar o local - valorando-o - definindo valor de pagamento de indenização... (p→seguros ou responsabilidade de terceiros);

Pericias em Locais de Incêndio

E como se faz a **INVESTIGAÇÃO?**

Pericias em Locais de Incêndio

INVESTIGAÇÃO - ISOLAMENTO DO LOCAL

- a) Limitando a entrada das pessoas
- b) Evitando deslocamento dos materiais

*PS: Acesso → 1º Polícia Militar/Civil - Estado Criminal
2º Perícia Particular...*

Pericias em Locais de Incêndio

INVESTIGAÇÃO – COLETA DAS “PISTAS” (metodologia científica):

- c)Vistoria;
- d)Anamnese;
- e)Exames e pesquisas laboratoriais (IPT, FB, etc...);
- f)Diagnósticos e Prognósticos preliminares;
- g)Sugerir as alternativas de (Reformar, Recuperar, Retificar, Restaurar, Reforçar, Escorar, Demolir...);

Pericias em Locais de Incêndio

O QUE BUSCAR?

Pericias em Locais de Incêndio

BUSCAR INDÍCIOS:

- a) Local do Foco Inicial e Grau de queima dos materiais nessa zona de origem c/ coleta...
(posição dos objetos, composição, conteúdo e dimensões dos cômodos...).
- b) Quando os procedimentos não são possíveis, usar **recursos fotográficos** na investigação.

Pericias em Locais de Incêndio

QUAIS AS TAREFAS DO PERITO/EQUIPE?

Pericias em Locais de Incêndio

TAREFAS:

- 1 - Investigar a zona de origem/foco inicial.
- 2 - Escavar/com movimentação dos escombros (laboratório).
- 3 - Fotografar as pistas
- 4 - Elaborar desenhos/plantas/debuxos...
- 5 - Fazer entrevistas
- 6 - Analisar os prejuízos e valores envolvidos

Pericias em Locais de Incêndio

QUAIS AS PROVIDÊNCIAS PRELIMINARES?

Pericias em Locais de Incêndio

Ao chegar ao local, realiza-se a obtenção de informações com as pessoas relacionadas ao sinistro (vizinhos, porteiros, proprietários, policiais, outras testemunhas), no intuito de abandonar prejulgamentos e para se ter uma visão do local **na posição** desses terceiros.

Exemplo: Incêndio do Elevador Lacerda

Pericias em Locais de Incêndio

Quais as **ETAPAS** posteriores?

Pericias em Locais de Incêndio

1) VERIFICAÇÃO DO ASPECTO GERAL DO LOCAL:

- a) Delimitar as regiões do local sinistrado
- b) Configurar o contorno do local
- c) Determinar as áreas de acesso e de escape do local
- d) Avaliar o local que sofreu o incêndio do alto (VANT)
- e) Fotografar e/ou filmar toda a área envolvida
- f) Determinar a dinâmica do incêndio, objetivando determinar a zona de origem ou origens

Pericias em Locais de Incêndio

2) ENTREVISTA COM PESSOAS RELACIONADAS

(COM A EDIFICAÇÃO/LOCAL):

Depoimentos de testemunhas para se estabelecer uma ou mais linhas de investigação.

Perícias em Locais de Incêndio

2) ENTREVISTA COM PESSOAS RELACIONADAS

AS INFORMAÇÕES BÁSICAS SÃO:

- a- Nome, contatos e a ligação da testemunha com o evento
- b- O ano da construção e/ou de reforma
- c- O estado das trancas e travas em portas e janelas
- d- Inadequação de uso dos aparelhos elétricos ou equipamentos de combustão
- e- As atitudes e pessoas suspeitas antes do incêndio

Pericias em Locais de Incêndio

3) ESCAVAÇÃO OU MOVIMENTAÇÃO DOS ESCOMBROS...

- Além da fonte de fogo há também o acúmulo de vários objetos queimados que normalmente não são facilmente identificáveis por meio da simples observação.
- A função da escavação é determinar a sequência de propagação do fogo para os materiais à sua volta e posterior ampliação das chamas e da fumaça...

Pericias em Locais de Incêndio

3) ESCAVAÇÃO OU MOVIMENTAÇÃO DOS ESCOMBROS

- A escavação consiste em encontrar e coletar o material que relaciona o surgimento do fogo à propagação e determinar o seu posicionamento tanto no plano horizontal como no vertical, isolando, assim, as possíveis causas do incêndio.

Indiretamente impedindo também seu retorno e sua nova propagação.

Pericias em Locais de Incêndio

3) ESCAVAÇÃO OU MOVIMENTAÇÃO DOS ESCOMBROS...

- Essa fase permite também inferir quais objetos fazem ou não parte do ocorrido (verifica-se se houve colocação de material **posteriormente**).
- Fazer o **esquadrinhamento** de toda a área, ou seja, dividi-la em quadrantes para definir uma única rota de entrada e saída no cenário do incidente e maximizar as ações de busca e limpeza dos quadrantes.

Pericias em Locais de Incêndio

4) IDENTIFICAÇÃO DAS FONTES GERADORAS

DE FOGO JUNTO AO FOCO INICIAL

- Determinar se há focos de eletricidade no local;
- Verificar a composição química dos materiais envolvidos no incêndio;
- Verificar as condições do tempo na região.

Pericias em Locais de Incêndio

PS.: Após a coleta, todas as informações são confirmadas e os dados devem ser confrontados com os projetos de incêndio combinado com a distribuição do “*layout*” feito pelo responsável/usuários da edificação.

Pericias em Locais de Incêndio

5) A IDENTIFICAÇÃO DO SENTIDO DA QUEIMA PELA PROFUNDIDADE DE CARBONIZAÇÃO

A identificação do sentido da queima é realizada pela verificação da profundidade da carbonização com o auxílio de equipamento ou, se necessário, por testes de laboratórios.

Pericias em Locais de Incêndio

5) A identificação do sentido da queima pela profundidade de carbonização.

As 3 possibilidades:

- 1) incêndios intencionais diretos (incêndios criminosos) - **DOLO**,
- 2) incêndios intencionais indiretos (incêndios decorrentes de **NEGLIGÊNCIA, IMPERÍCIA, IMPRUDÊNCIA - CULPA**,
- 3) incêndios ocasionais (decorrentes de algum problema elétrico, mecânico ou natural → raio, explosão química, dano elétrico, etc.).

Pericias em Locais de Incêndio

O QUE MAIS DEVE-SE VERIFICAR?

Perícias em Locais de Incêndio

- Deve-se determinar se o incêndio iniciou a partir do **interior** ou do **exterior**...
- A perícia deve ser realizada no local e nos arredores.

Resultado → **LAUDO PERICIAL**

A seguir vamos ver alguns exemplos:

Pericias em Locais de Incêndio

**UM LOCAL PODE SER MAIS OU MENOS
SUSCETÍVEL A INCÊNDIOS?**

Perícias em Locais de Incêndio

O local pode ser + ou – suscetível...

As características que influenciam e que devem ser avaliadas antes de dar início à perícia são:

- 1- Tipo de Localização, Ocupação e Construção (**LOC**)
- 2 - O tempo de uso e se foi alterado (reformas, ampliações)
- 3 - O estado de conservação e manutenção
- 4 - Materiais de construção (combustíveis/inflamáveis)
- 5 - Os materiais/mercadorias armazenadas

Pericias em Locais de Incêndio

Quais os acessórios necessários ?

Luvas, Jalecos, Botas, Óculos, Lanternas, Luzes especiais, Máquinas de fotos, Vants...

Perícias em Locais de Incêndio



Perícias em Locais de Incêndio



34/71

Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Perícias em Locais de Incêndio



37/71

Pericias em Locais de Incêndio



38/71

Pericias em Locais de Incêndio



39/71

Pericias em Locais de Incêndio



40/71

Pericias em Locais de Incêndio



41/71

Pericias em Locais de Incêndio



42/71

Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



44/71

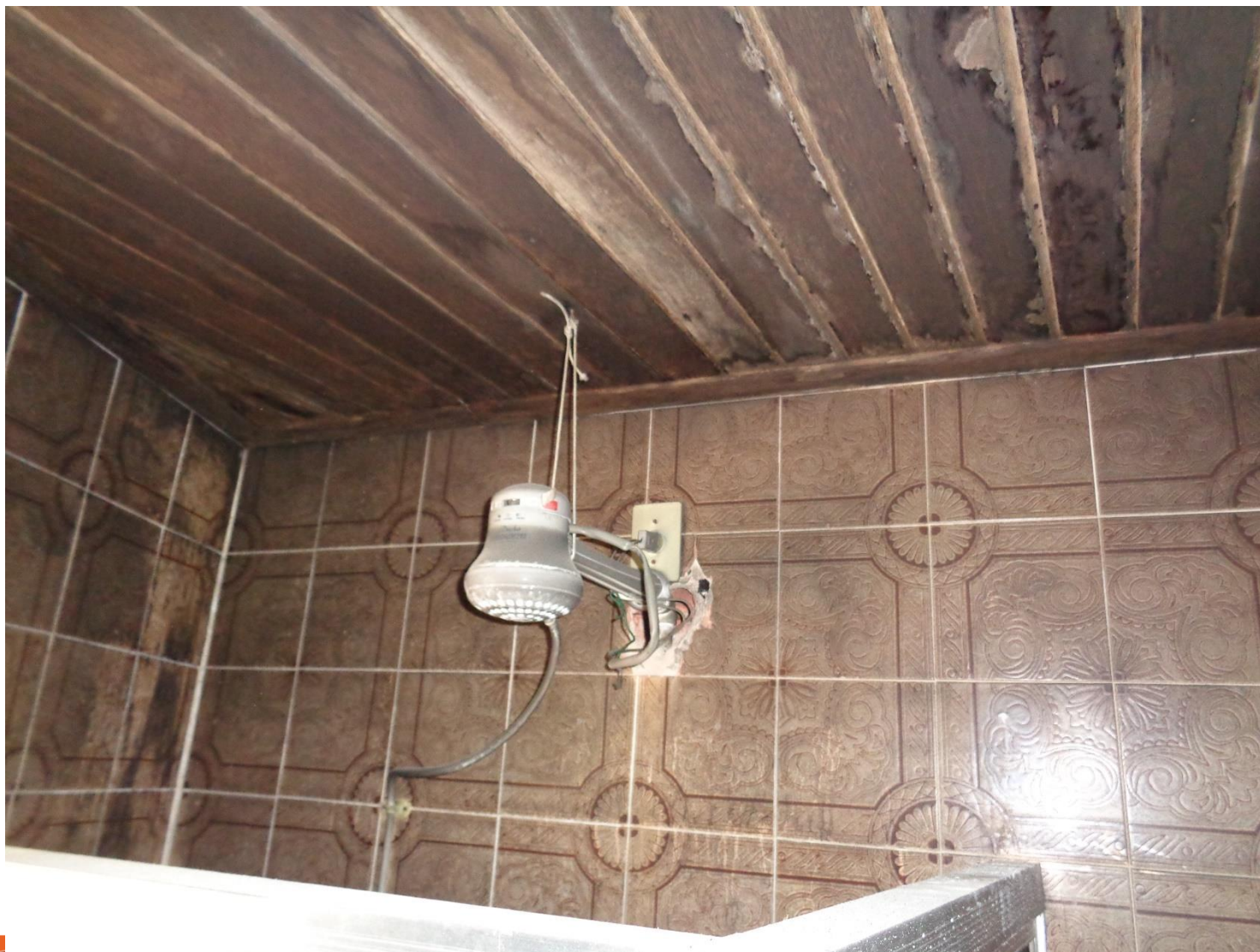
Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



47/71

Pericias em Locais de Incêndio



48/71

Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



58/71

Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio



Pericias em Locais de Incêndio

O incêndio se apaga no projeto !

Agora as perguntas !

Pericias em Locais de Incêndio

Agradecemos a atenção, nos colocamos a disposição:

Eng.º Inálvaro Nazaré Soares

tel. (71) **9-9956-3263**

inalvaro@gmail.com

Boa tarde... a todos !