

Conforme testemunhas, seguranças da casa dificultaram a saída das primeiras pessoas.

No ambiente escuro tomado por fumaça, muitos frequentadores não conseguem chegar na porta principal da boate e seguem para os banheiros na tentativa de sair pelas janelas. As basculantes foram encontradas quebradas e com o metal retorcido, mas as pessoas não conseguiram sair porque esbarraram na madeira usada como acabamento da fachada.

Logo após o início de efeitos luminosos no palco da banda Gurizada Fandangueira, um dos integrantes do grupo teria mirado um sinalizador para o teto para aumentar ainda mais o show pirotécnico da apresentação.

Os participantes da festa na área em frente ao palco do show logo veem a fumaça tomando conta do ambiente e começam a correr para a porta de saída, situada na outra extremidade de onde estava a banda.

Um corredor estreito no meio da penumbra é por onde passa quem conseguiu escapar da tragédia. Trajeto para os caixas de pagamento, o corredor leva até a entrada da boate.

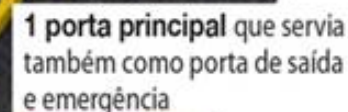
Boate Kiss

Capacidade: 1 mil pessoas (divulgada pela boate)

Lotação no momento da tragédia: 1,5 mil pessoas (estimada pelos bombeiros)

Área: 615 metros quadrados

Início do incêndio
2h30min



Início do incêndio



DO PASSADO AO PRESENTE



Fundamentação Teórica



PROBLEMAS

- ELEVADAS PERDAS HUMANAS
- FALÊNCIA DE NEGÓCIOS
- PREOCUPAÇÃO DA SOCIEDADE



VERSUS

**RECOMENDAÇÕES
PRESCRITIVAS**



SOLUÇÃO

| Período da história | Incêndio que marcou no período | Consequência do episódio/legislação. | Considerações |
|----------------------------|--|---|--|
| Década de 70 | <p>Edifício Andraus-SP (1972)</p> <p>Edifício Joelma-SP (1974)</p> | <p>- Criação do organismo de defesa civil do Estado após os episódios.</p> <p>- Lei estadual nº 684 de 30 set. 1975 autoriza convênios Estado/município.</p> <p>- Revogação da Lei 6.325 e Lei 8.563.</p> <p>- Lei municipal nº 8.266, de 20 de jun. 1975. (novo código de obras)</p> | <p>As principais falhas foram ausência de escadas de emergência, paredes corta-fogo, sinalização e saída de emergência e propagação vertical.</p> <p>O novo código de obras veio exigir medidas de proteção para cobrir estas falhas: escadas, saídas e sinalização de emergências</p> |

Fundamentação Teórica

PRESCRITIVAS

Como alcançar
segurança sem
deixar claro quais
são as intenções das
recomendações
sugeridas



É fácil fixar que o *requisito* tenha sido satisfeito

mas difícil fixar que o **objetivo** tenha sido satisfeito.

BASEADAS NO DESEMPENHO

- Os objetivos desejados são apresentados e as exigências são feitas em termos genéricos, deixando a critério dos projetistas a liberdade de escolher as estratégias e as medidas concretas que prove serem as mais adequadas e eficazes para atingir esses objetivos.

Uma maneira de pensar

Códigos e Normas

Foco:

“A edificação cumpre com os regulamentos ?”

(cultura em códigos prescritivos)



Análise de desempenho

Foco:

“O que pode acontecer?”

“Como a edificação se comportará?”

(cultura no entendimento por desempenho)

Exemplos das recomendações

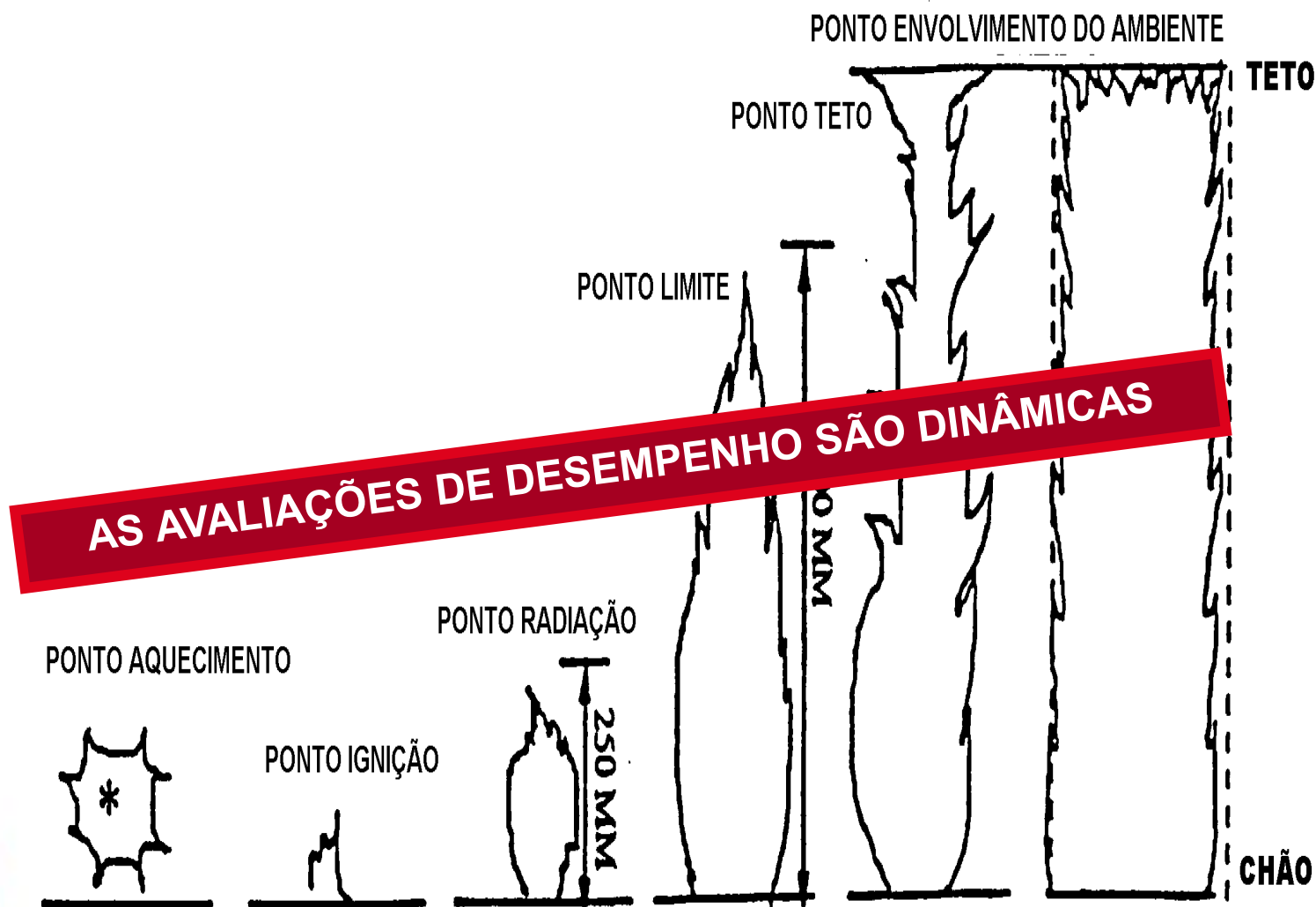
Prescritivas:

“Define de forma direta as larguras das saídas de emergência, o seu número e as distâncias máximas a percorrer até a saída do edifício”

Desempenho:

“As saídas de emergência devem ser dimensionadas de modo a garantir o abandono num intervalo de tempo inferior às condições críticas para a saúde e integridade física dos ocupantes”

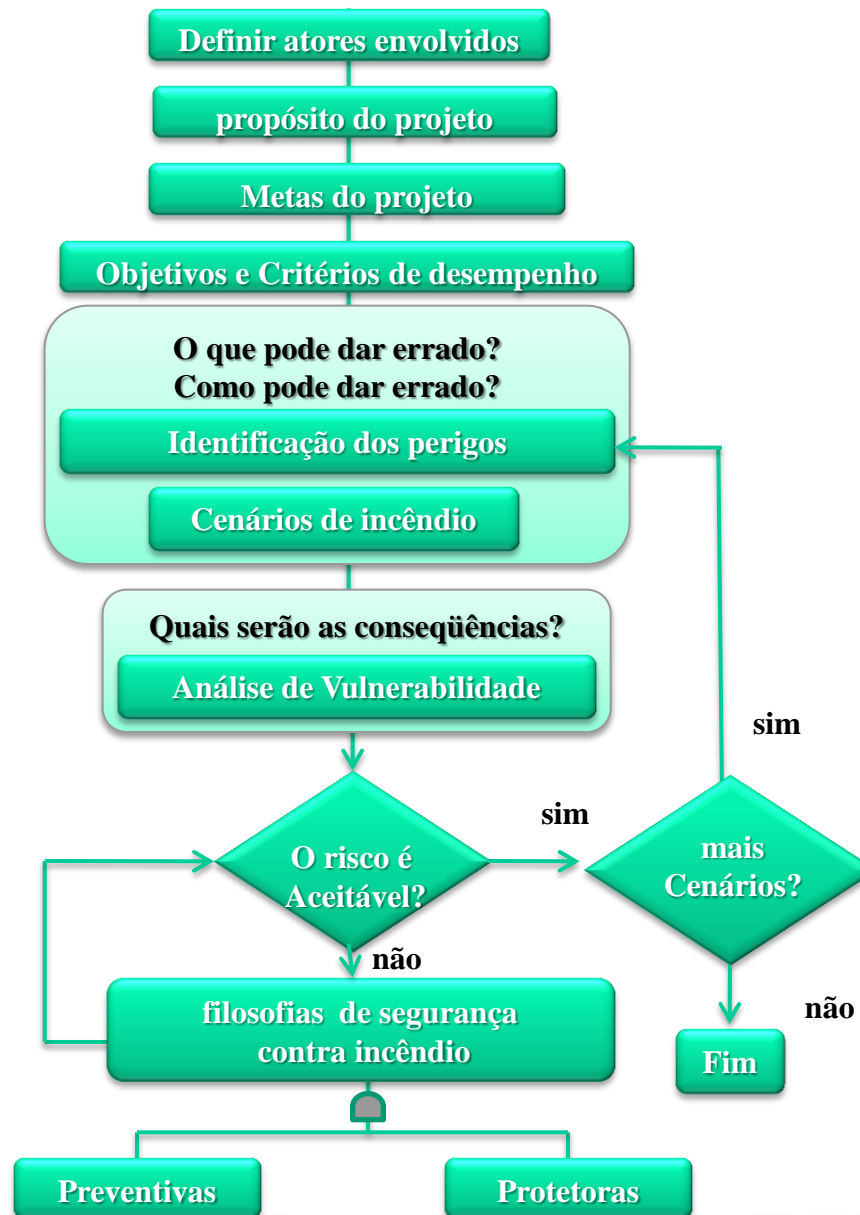
Fundamentação Teórica



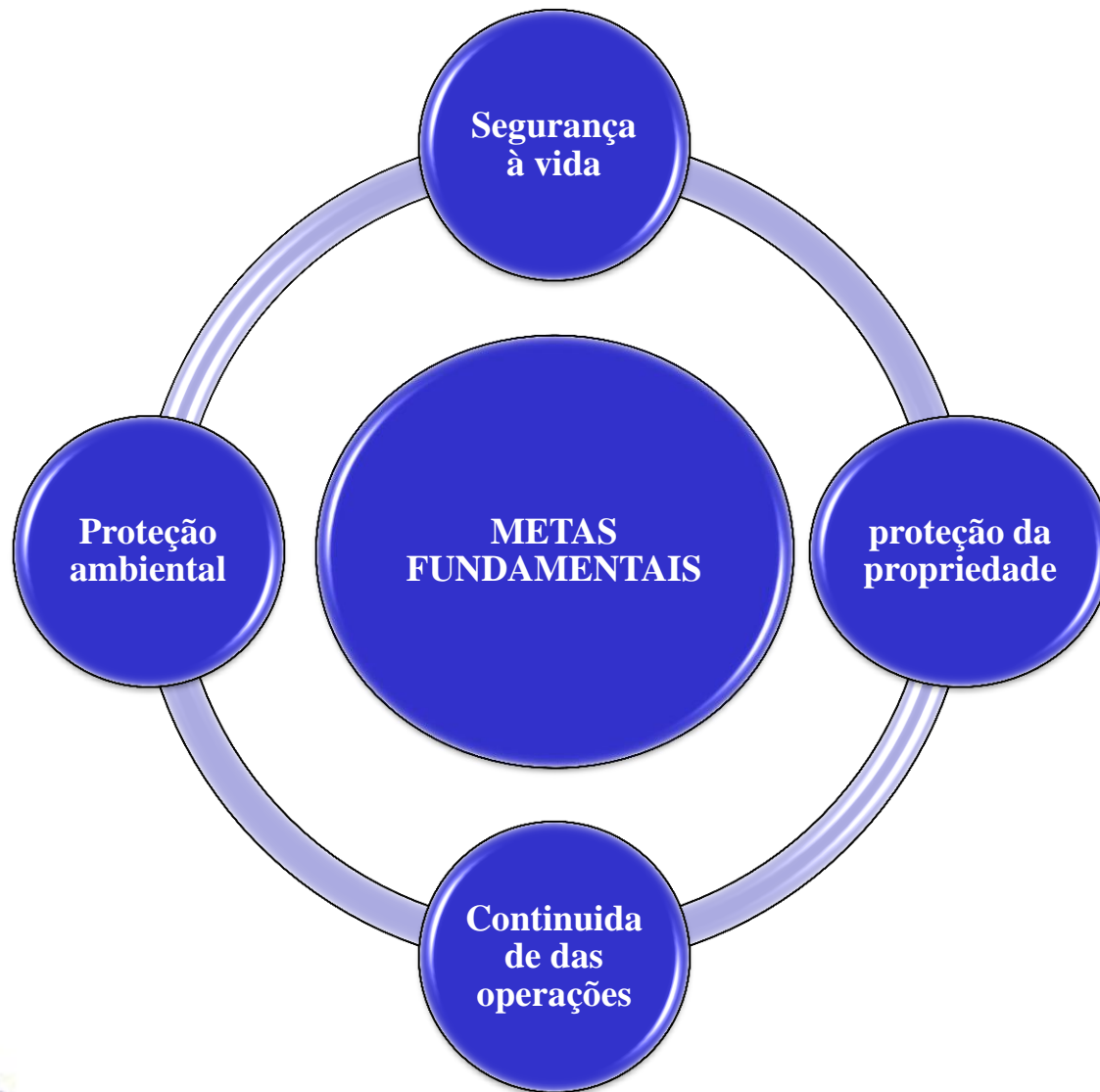
... QUANDO UM ENGENHEIRO ESTRUTURAL PROJETA UMA VIGA, A CARGA A QUE ELA ESTARÁ SUBMETIDA DEVE SER PREVISTA.

... DE FORMA SIMILAR UM ENGENHEIRO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIOS DEVE PROJETAR O INCÊNDIO

... O ENGENHEIRO DE INCÊNDIOS DEVE DECIDIR A QUANTIDADE DE MATERIAL QUE IRÁ QUEIMAR E O TEMPO ASSOCIADO.



Metas



Num percurso de evacuação, na presença de fumaça, os sinais ao nível superior e intermediário não são visíveis. As pessoas devem-se baixar, ou caminhar gatinhando, para não inalar a fumaça.

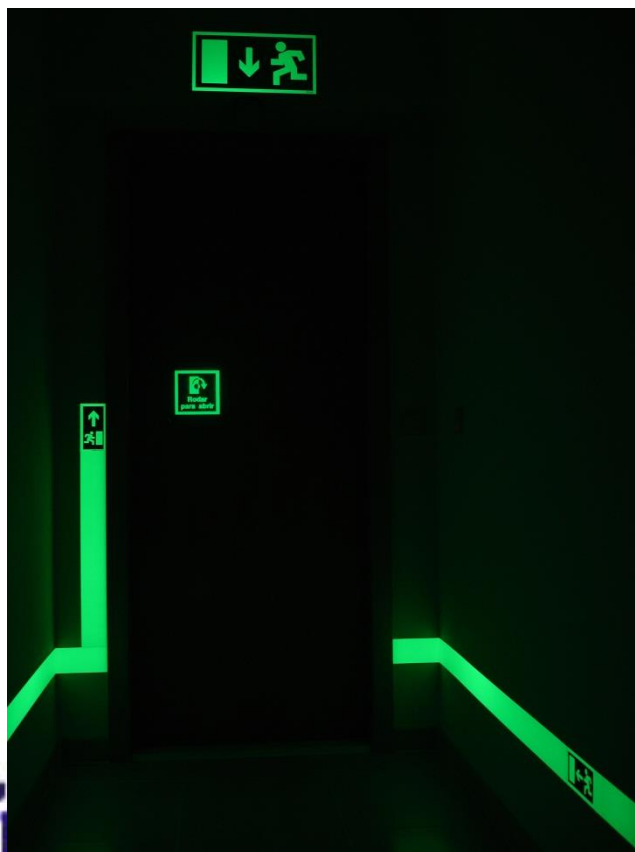




Principais exigências



Sinalização de emergência a nível de solo



Vidas alheias e riquezas salvar!



Principais exigências



Placa indicativa de lotação de público

CAPACIDADE MÁXIMA
PERMITIDA PELO CBM/PA:

600 pessoas



UFPE

RISCOSEC

Obrigatório fixar a placa ao lado da bilheteria

Vidas alheias e riquezas salvar!

OBRIGADO