

Guia para
Elaboração de "Estudos de segurança
contra incêndio" em edifícios hospitalares



ACSS Administração Central
do Sistema de Saúde, IP

G 02/2006

Guia para a elaboração de “Estudos de Segurança contra Incêndio” em Edifícios Hospitalares – G 02/2006

Ficha técnica

Número	G 02/2006
Data de aprovação	JUL 2006
Data de publicação	JUL 2006
Data última revisão	JUL 2008
Revisão obrigatória	JUL 2009

Equipa técnica

Autor	DGIES
Coordenação	C. Coutinho
Edição	UONIE/ACSS

Palavras-chave

Incêndio; Segurança passiva; Segurança activa; Locais de risco; Compartimentação corta-fogo; Isolamento dos locais; Caminhos de evacuação; Desenfumagem; Iluminação de sinalização de saídas; detecção de incêndio; Meios de extinção; Matriz de comandos.

Resumo

O presente documento contém as orientações para a elaboração de Estudos de Segurança contra Incêndio em Edifícios Hospitalares, definindo as peças a apresentar e o respectivo conteúdo, por forma a avaliar a aplicação das medidas prescritas no Decreto-lei 409/98 de 23 de Dezembro (Regulamento de Segurança contra Incêndio em Edifícios do Tipo Hospitalar), assim como outra legislação de segurança contra incêndio aplicável, caso o edifício disponha de estacionamento coberto com área superior a 200 m², e/ou salas de reunião ou conferência com lotação superior a 200 pessoas.

ISSN: 1646-8228

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio, salvo com autorização por escrito do editor, da parte ou totalidade desta obra.

Índice

1.	OBJECTIVO	1
2.	LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	1
3.	ELEMENTOS CONSTITUINTES DO ESTUDO	1
3.1.	Memória Descritiva	1
3.1.1	Caracterização do edifício	1
3.1.1.1.	Constituição do edifício	1
3.1.1.2.	Classificação dos locais do edifício	1
3.1.1.3.	Número de ocupantes	1
3.1.1.4.	Condições de acesso aos edifícios	1
3.1.2.	Medidas de segurança passivas	1
3.1.2.1.	Comportamento ao fogo dos elementos de construção	1
3.1.2.2.	Medidas de compartimentação, isolamento e protecção no interior dos edifícios	2
3.1.2.3.	Compartimentação dos espaços interiores	2
3.1.2.4.	Caminhos horizontais de evacuação	2
3.1.2.5.	Vias verticais de evacuação	2
3.1.2.6.	Locais afectos a instalações técnicas	2
3.1.3.	Medidas de segurança activa	2
3.1.3.1.	Sistema automático de detecção de incêndio	2
3.1.3.2.	Fontes de energia de emergência	2
3.1.3.3.	Iluminação de sinalização de saídas	2
3.1.3.4.	Meios de extinção e disponibilidades de água	2
3.1.3.5.	Controlo de fumos em caso de incêndio	3
3.1.3.6.	Matriz de comandos	3
3.2.	Peças desenhadas	3
3.2.1.	Planta geral de exteriores do empreendimento	3
3.2.2.	Conjunto geral de plantas interiores referentes a meios passivos	3
3.2.3.	Conjunto geral de plantas interiores referentes a meios activos	3
4.	NOTA FINAL	4

Preâmbulo

O projecto e a construção de edifícios hospitalares são actualmente actividades que implicam o conhecimento de exigências particulares em áreas técnicas muito variadas, dada a natureza e objectivos dos serviços a prestar pelos estabelecimentos hospitalares, requerendo uma continuada especialização e sofisticação do seu pessoal, espaços, instalações e equipamentos.

A sua concepção e construção não deverão por isso deixar de atender a um conjunto de regras específicas que vão sendo desenvolvidas e estabilizadas, algumas delas na forma de regulamentação de aplicação obrigatória.

Está neste caso o Regulamento de Segurança Contra Incêndio em Edifícios do Tipo Hospitalar, publicado em anexo ao Decreto-lei 409/98 de 23 de Dezembro.

É referido no artigo 10.º deste Regulamento que o licenciamento da construção depende de parecer de conformidade emitido pelo SNB ou por entidade credenciada por aquele organismo.

Uma forma de avaliar a correcta materialização das prescrições de segurança constantes naquele Regulamento é a sua reunião num único documento, a que chamamos **Estudo de Segurança contra Incêndio**, que, sinteticamente dê informação sobre a observância das prescrições regulamentares pelos autores dos diversos projectos.

O presente Guia não substitui o Regulamento, visando apenas definir o conjunto de peças, quer escritas, quer desenhadas, que devem instruir o referido **Estudo de Segurança contra Incêndio**, evidenciando o cumprimento de todas as disposições regulamentares aplicáveis.

1. OBJECTIVO

Com o presente documento pretende-se caracterizar e sistematizar todas as medidas de segurança (activas e passivas) que devem ser adoptadas na elaboração de um **ESTUDO DE SEGURANÇA aplicáveis a edifícios hospitalares**, na óptica da segurança contra incêndio.

A caracterização num único documento de todas as medidas adoptadas pelos diferentes intervenientes no processo do projecto (arquitectura e as diferentes especialidades de engenharia), é uma ferramenta de importância crucial para a formulação de um juízo abrangente sobre a suficiência das medidas de segurança contra incêndio adoptadas em fase de projecto e permite despistar eventuais erros ou omissões no cumprimento das prescrições regulamentares.

2. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O normativo aplicável em matéria de segurança contra incêndio é determinado pelo Dec-Lei 409/98 de 23 de Dezembro (Regulamento de Segurança contra Incêndio em Edifícios do Tipo Hospitalar), adiante referido por Regulamento.

Outros normativos de aplicação obrigatória são:

- a) Dec-Lei n.º 66/95 de 8 de Abril (Regulamento de Segurança contra Incêndio em Parques de Estacionamento Cobertos), no caso do Estabelecimento possuir parque de estacionamento coberto com área superior a 200 m²;
- b) O Decreto Regulamentar n.º 34/95 de 16 de Dezembro (Regulamento das Condições Técnicas e de Segurança dos Recintos de Espectáculos e Divertimentos Públicos), no caso do estabelecimento possuir salas de reunião ou conferência com lotação superior a 200 pessoas.

3. ELEMENTOS CONSTITUINTES DO ESTUDO

O estudo de segurança deve ser constituído pelas seguintes peças:

- Memória Descritiva;
- Peças Desenhadas.

3.1. Memória Descritiva

A Memória Descritiva deve dar informação sobre todos os aspectos relacionados com o edifício, na vertente segurança contra incêndio, nomeadamente a sua constituição, ocupação, organização funcional,

instalações previstas, principais equipamentos, evidenciando as medidas de segurança adoptadas, quer passivas quer activas.

3.1.1 Caracterização do edifício

3.1.1.1. Constituição do edifício

Deve ser feita a caracterização da constituição do edifício, patenteando informação relativamente a:

- Altura;
- N.º de pisos;
- Funcionalidade e áreas dos diferentes espaços;
- Principais instalações e equipamentos com influência nas condições gerais de segurança.

3.1.1.2. Classificação dos locais do edifício

Deverá ser feita a classificação dos locais de risco, nos termos do artigo 6.º do Regulamento.

3.1.1.3. Número de ocupantes

Deverá ser feita a determinação geral e local do número de ocupantes dos edifícios de acordo com os critérios especificados no artigo 7.º do Regulamento.

3.1.1.4. Condições de acesso aos edifícios

Devem ser referidas as condições de acesso aos edifícios evidenciando as condições de aproximação, estacionamento e a manobra das viaturas dos bombeiros, assim como a identificação dos pontos de entrada dos mesmos.

3.1.2. Medidas de segurança passivas

3.1.2.1. Comportamento ao fogo dos elementos de construção

Deverão ser indicadas as disposições relativas ao comportamento ao fogo dos elementos de construção, nomeadamente:

- a) Resistência ao fogo dos elementos estruturais;

- b) Resistência ao fogo dos elementos suporte e compartimentação;
- c) Reacção ao fogo dos materiais utilizados em revestimentos de paredes, tectos e pavimentos.

3.1.2.2. Medidas de compartimentação, isolamento e protecção no interior dos edifícios

Devem ser referidas as medidas de compartimentação corta-fogo, assim como de protecção e isolamento no interior dos edifícios de acordo com a sua altura, extensão em planta e da organização e classificação de risco dos seus espaços interiores.

3.1.2.3. Compartimentação dos espaços interiores

Deve ser explicitada a concepção e organização dos espaços interiores, tendo em conta a transferência dos ocupantes acamados ou incapacitados para locais protegidos e a evacuação para o exterior dos restantes ocupantes.

3.1.2.4. Caminhos horizontais de evacuação

O estudo deverá fazer a caracterização das vias horizontais de evacuação, do seu dimensionamento (largura) em função do número de ocupantes a evacuar, das medidas adoptadas na sua protecção e do limite máximo das distâncias a percorrer.

3.1.2.5. Vias verticais de evacuação

O estudo deverá considerar o número de vias verticais de evacuação em função das distâncias a percorrer nos pisos e da população a evacuar, convenientemente espaçadas por forma a prevenir o seu bloqueamento simultâneo. Deverá também referir as medidas adoptadas na sua protecção.

3.1.2.6. Locais afectos a instalações técnicas

O estudo deverá referir a forma de implantação no edifício de locais afectos a instalações técnicas, assim como as medidas de protecção e isolamento adoptadas.

3.1.3. Medidas de segurança activa

O estudo deve pôr em evidência, os meios que permitam a detecção precoce da ocorrência de um incêndio, limitem a sua propagação, e que promovam o seu combate eficaz em condições de segurança, quer para os ocupantes, quer para os intervenientes em

acções de combate, pelo que deve referir os seguintes meios de segurança activa:

3.1.3.1. Sistema automático de detecção de incêndio

Sistemas automáticos de detecção de incêndio que visem fazer a detecção precoce do incêndio, identificando o local dessa ocorrência, por forma a proporcionar a rápida intervenção do pessoal afecto à segurança.

Devem ser indicados os principais componentes destes sistemas, assim como deve ser explicitada a sua actuação no comando de outras instalações directa ou indirectamente relacionadas com a segurança, nomeadamente:

- Paragem dos ascensores e sue envio ao piso de saída mantendo-os nesse local com as portas abertas;
- Fecho de registos corta-fogo;
- Comando das instalações de desenfumagem;
- Paragem dos ventiladores de insuflação de ar;
- Arranque das instalações de pressurização de vias de evacuação protegidas;
- Fecho de portas corta-fogo normalmente abertas.

3.1.3.2. Fontes de energia de emergência

Deve ser explicitada a existência de fontes de energia de emergência que assegurem o funcionamento de todas as instalações activas intervenientes na segurança.

3.1.3.3. Iluminação de emergência e de sinalização de saídas

Devem ser descritos os sistemas de iluminação de emergência e de sinalização de saídas.

3.1.3.4. Meios de extinção e disponibilidades de água

Devem ser referidos os meios de extinção previstos, quer de primeira, quer de segunda intervenção, assim como as disponibilidades de água para combate ao incêndio.

3.1.3.5. Controlo de fumos em caso de incêndio

O estudo deve fazer referência aos métodos de controlo de fumos adoptados, quando exigidos, nos termos do artigo 160º do Regulamento.

3.1.3.6. Matriz de comandos

O estudo deverá apresentar uma matriz de comandos de todas as instalações técnicas directamente envolvidas na segurança contra incêndio, nomeadamente:

- Actuação sobre registos corta-fogo;
- Actuação sobre portas corta-fogo;
- Actuação sobre clarabóias de desenfumagem;
- Actuação sobre insuflações de ar;
- Actuação sobre corte de gás combustível;
- Actuação sobre aparelhos ascensores;
- Actuação sobre sistemas de desenfumagem activa;
- Etc.

3.2. Peças desenhadas

O estudo deve apresentar peças desenhadas que sintetizem todas as medidas de segurança adoptadas, quer passivas quer activas.

Deverá ser apresentada a simbologia dos elementos gráficos representados.

Os desenhos a apresentar devem dar informação sobre:

3.2.1. Planta geral de exteriores do empreendimento

Esta peça deve dar informação relativamente a:

- Composição do empreendimento - identificação dos edifícios; referenciação por função e sua classificação de acordo com a altura;
- Caracterização da envolvente mais significativa: Edifícios nas proximidades, tipo, altura e perigosidade;
- Acessos do exterior e ao interior dos edifícios;

- Arruamentos interiores e outras vias;
- Acesso das viaturas dos bombeiros às fachadas;
- Estacionamento das viaturas dos bombeiros;
- Saídas/entradas normais dos edifícios;
- Entrada nos edifícios pelos vãos de fachada, com indicação do piso e respectiva cota;
- Depósito de combustível (gasóleo, propano, butano, etc) e redes enterradas de gás natural;
- Entrada do ramal de média tensão e localização do Posto de Seccionamento e Transformação;
- Entrada do ramal de água;
- Implantação dos meios exteriores de combate a incêndio.

3.2.2. Conjunto geral de plantas interiores referentes a meios passivos

Estas peças devem dar informação relativamente a:

- Classificação dos locais;
- Localização de quadros eléctricos;
- Número de ocupantes;
- Compartimentação corta-fogo, isolamento e protecção dos locais de risco;
- Caminhos de evacuação (horizontais e verticais);
- Seccionamento de condutas;
- Desenfumagem;
- Selagens corta-fogo;

3.2.3 Conjunto geral de plantas interiores referentes a meios activos

Estas peças devem dar informação relativamente a:

- Sistemas automáticos de detecção de incêndio;
- Sistemas automáticos de detecção de monóxido de carbono (quando exigido);

- Sistemas automáticos de detecção de gás combustível;
- Depósito de água e redes de incêndio (colunas secas e húmidas);
- Bocas-de-incêndio e carretéis;
- Extintores;
- Iluminação de emergência e de sinalização de saídas com pictogramas normalizados;
- Desenfumagem.

4. NOTA FINAL

O presente guia visa sistematizar a apresentação do “Estudo de Segurança” e não substitui nem evita a consulta do Regulamento de Segurança contra Incêndio em Edifícios do Tipo Hospitalar, assim como de outra legislação aplicável.

ACSS Administração Central
do Sistema de Saúde, IP

Av. João Crisóstomo nº 11 | 1000-177 Lisboa
Telefone: 217 925 800 | Fax: 217 925 848 | Email: geral@acss.min-saude.pt
www.acss.min-saude.pt