

## PROGRAMA DE FORMAÇÃO

<b>Designação:</b> <b>INCÊNDIOS URBANOS E INDUSTRIAIS – NÍVEL 1</b>	<b>Código:</b> <b>M110</b>
<b>CNQ:</b> <b>Operações de extinção de incêndios urbanos e industriais</b>	<b>Código:</b> <b>UFCD 3738</b>
<b>Tipo de formação:</b> Aperfeiçoamento técnico e atualização.	
<b>Área de formação:</b> Incêndios urbanos e industriais.	
<b>Objetivo geral:</b> Dotar os formandos com competências técnico-operacionais para integrar equipas de primeira Intervenção em operações de extinção de incêndios urbanos e industriais.	
<b>Objetivos específicos:</b> Após a conclusão do módulo, os formandos devem: <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Saber:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrever o vestuário e equipamento de proteção individual;</li> <li>• Calcular as autonomias efetiva e de trabalho dos aparelhos respiratórios isolantes de circuito aberto (ARICA);</li> <li>• Identificar os procedimentos de segurança aplicáveis às operações de extinção;</li> <li>• Descrever as fases da marcha geral das operações;</li> <li>• Descrever a estratégia defensiva e a estratégia ofensiva;</li> <li>• Identificar as exposições interiores e exteriores;</li> <li>• Explicar os métodos de ataque direto, indireto e combinado;</li> <li>• Identificar os procedimentos de abertura de porta;</li> <li>• Diferenciar os processos de ventilação tática;</li> <li>• Diferenciar os métodos de extinção e a forma de atuação dos diversos agentes extintores;</li> <li>• Descrever os riscos associados às operações de extinção em situações especiais;</li> <li>• Reconhecer os procedimentos das ações de proteção de bens, rescaldo e vigilância.</li> </ul> </li> <li><b>2. Saber fazer:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar corretamente o vestuário e equipamento de proteção individual;</li> <li>• Registrar corretamente os dados na tabela de controlo de ARICA e equipamentos;</li> <li>• Executar corretamente os procedimentos de abertura de porta;</li> <li>• Efetuar as manobras de ventilação tática, de acordo com os procedimentos estabelecidos;</li> <li>• Executar corretamente os procedimentos inerentes às manobras de busca, salvamento e remoção de vítimas;</li> <li>• Selecionar e operar corretamente com os diferentes tipos de extintores portáteis;</li> <li>• Montar corretamente linhas de mangueira;</li> <li>• Operar corretamente linhas de mangueira para ataque ou proteção;</li> <li>• Utilizar os equipamentos rádio de acordo com os procedimentos adequados;</li> <li>• Atuar, em segurança, com os equipamentos destinados a ocorrências onde esteja presente a energia elétrica;</li> <li>• Operar adequadamente com os diversos tipos de hidrantes e colunas secas;</li> <li>• Executar adequadamente exercícios de preparação física.</li> </ul> </li> <li><b>3. Saber ser ou estar:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acatar prontamente as orientações operacionais emanadas do chefe de equipa;</li> <li>• Manter-se fisicamente preparado para o desempenho da função.</li> </ul> </li> </ol>	
<b>Destinatários:</b> De acordo com o estabelecido no Regulamento dos Cursos de Formação, de Ingresso e de Acesso do Bombeiro Voluntário, destina-se a pessoal com as categorias de bombeiro de 3.ª e de 2.ª.	

Na modalidade atualização, destina-se ao pessoal da carreira de bombeiro voluntário com categoria igual ou superior a bombeiro de 1.ª

**Modalidade de formação:** Modular certificada.

**Organização da formação:** Presencial.

**Conteúdos programáticos:**

Procedimentos de segurança:

- Vestuário e equipamento de proteção individual;
- Procedimentos gerais de segurança;
- Manobras de utilização de equipamento e vestuário de proteção individual.

Estratégias de extinção e métodos de ataque.

Proteção de bens, rescaldo e vigilância.

Procedimentos de abertura de porta:

- Procedimentos de abertura de porta;
- Práticas de abertura de porta.

Ventilação tática.

Busca e salvamento.

Emprego de equipamentos de extinção:

- Escolha e aplicação de agentes extintores;
- Montagem a aplicação de equipamentos de extinção.

Situações especiais de atuação.

Prática simulada com fogo real e busca primária e salvamento.

Preparação física.

**Carga horária:** 50 horas.

**Horários/cronograma:**

Unidade	Designação	Duração prevista			
		CT	PS	TP	VE
M110U1	Procedimentos de segurança	2	4	-	-
M110U2	Estratégias de extinção e métodos de ataque	1	-	-	-
M110U3	Procedimentos de abertura de porta	1	6	-	-
M110U4	Ventilação tática	1	1	-	-
M110U5	Busca e salvamento	1	1	-	-
M110U6	Emprego de equipamentos de extinção	1	8	-	-
M110U7	Situações especiais de atuação	1	-	-	-
M110U8	Prática simulada com fogo real e busca e salvamento	-	18	-	-
M110U9	Proteção de bens, rescaldo e vigilância	1	-	-	-
M110U10	Preparação física	-	2	-	-
-	Avaliação	1	-	-	-
Subtotal		10	40	-	-
Total		50			

CT: científico-tecnológico; PS: prática simulada; TP: teórico-prática; VE: visita de estudo.

**Metodologias de formação:** Sessões teóricas e práticas. Métodos expositivo, demonstrativo e ativo.

**Critérios e metodologias de avaliação:**

A avaliação dos formandos compreende uma avaliação sumativa constituída por uma prova de avaliação teórica que vale **40%** da nota final e uma prova de avaliação prática que vale os outros **60%**.

A prova de **avaliação teórica** contém 40 questões de escolha múltipla, sendo atribuída a cotação de 0,5 valor a cada questão. A prova de **avaliação prática** incidirá sobre os seguintes parâmetros:

- **Uso do equipamento de proteção individual, incluindo o ARICA;**
- **Manobras com extintores portáteis;**
- **Procedimentos de abertura de porta;**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manobras com linhas de mangueira;</b></li> <li>• <b>Extinção de incêndios no interior de estruturas.</b></li> </ul> <p>Cada uma das provas, teórica e prática, tem carácter eliminatório sendo que se o formando reprovar numa delas deverá repetir o módulo. Para que o formando seja aprovado é necessário que obtenha, numa escala de 0 a 20:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uma classificação igual ou superior a 10 valores na prova de avaliação teórica;</li> <li>• Uma classificação igual ou superior a 10 valores na média e em cada uma dos parâmetros da prova de avaliação prática.</li> </ul> <p>Para questões de cálculos de arredondamento na classificação final, considera-se que de 9,0 a 9,4 arredonda para 9,0 (nove) valores e que a partir de 9,5 arredonda para 10 (dez) valores.</p>
<p><b>Local de realização:</b> Nas instalações de unidades locais de formação (ULF) ou em outros locais devidamente homologados pela ENB.</p>
<p><b>Recursos técnico-pedagógicos:</b></p> <p>A disponibilizar pela ULF:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro branco;</li> <li>• Projetor multimédia;</li> <li>• Tela de projeção;</li> <li>• Computador.</li> </ul> <p>A disponibilizar pela ENB:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentações em formato digital.</li> </ul>
<p><b>Espaços e equipamentos</b></p> <p>A disponibilizar pela ULF:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sala de formação com um lugar sentado por cada formando em mesas ou cadeiras com apoio, e um para o formador. As mesas/cadeiras dispostas em forma de U ou mediante organização do formador, sendo que a mesa do formador está junto ao quadro branco e computador;</li> <li>• Estrutura (campo de treinos + contentores ou edifício casa-escola);</li> <li>• Tela de lona de 200X100 cm;</li> <li>• Tela de lona de 300X300 cm;</li> <li>• 50 litros de espumífero sintético AFFF;</li> <li>• Rádios portáteis (ROB);</li> <li>• Câmara térmica (opcional);</li> <li>• Máquina produtora de fumo artificial.</li> </ul> <p>A disponibilizar pelos corpos de bombeiros dos formandos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veículo urbano de combate a incêndios (VUCI), equipado conforme o Despacho n.º 3974/2013 (ficha técnica n.º 3);</li> <li>• Equipamento de proteção Individual (EPI) completo, incluindo ARICA, conforme ficha técnica n.º11 da ANPC (por formando).</li> </ul>
<p><b>Número de formandos:</b> Dezasseis (16).</p>
<p><b>Pré-requisitos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os constantes na legislação em vigor;</li> <li>• Robustez física e perfil psíquico necessário ao desempenho de funções, comprovada por declaração do formando, conforme o Decreto-Lei n.º 242/2009, de 16 de setembro.</li> </ul>
<p><b>Critérios de seleção:</b> Da responsabilidade do comandante do corpo de bombeiros.</p>
<p><b>Critérios de exclusão:</b></p> <p>De verificação alternativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os previstos no regulamento interno do corpo de bombeiros do formando;</li> <li>• Ter cometido infração no que respeita às regras estabelecidas no âmbito da formação;</li> <li>• Ter faltado a um número de horas superior a 10% do total do módulo.</li> </ul>

**Certificação:** Concluído o módulo com aproveitamento, é emitido um certificado pela ENB.

**Observações:**

Os formandos devem apresentar-se na formação com:

- Uniforme n.º 3;
- Documento de identificação (BI/CC) e cópia do documento para integrar o dossier técnico-pedagógico.

Na primeira hora de formação os formandos deverão verificar e atualizar os dados constantes na ficha de identificação do formando e assinar o termo de responsabilidade para a frequência do módulo.

**Bibliografia:**

- Manual de Formação Inicial do Bombeiro, Volume VIII: **Segurança e Proteção Individual** – Edição da Escola Nacional de Bombeiros/2003;
- Manual de Formação Inicial do Bombeiro, Volume X: **Combate a Incêndios Urbanos e Industriais** – Edição da Escola Nacional de Bombeiros/2005;
- Manual de Formação Inicial do Bombeiro, Volume XI: **Busca e Salvamento** – Edição da Escola Nacional de Bombeiros/2005;
- Manual de Formação Inicial do Bombeiro, Volume XII: **Ventilação Tática** - Edição da Escola Nacional de Bombeiros/2005;
- Manual de Formação Inicial do Bombeiro, Volume XIV: **Mangueiras e Motobombas** – Edição da Escola Nacional de Bombeiros/2004;
- Textos e documentos eletrónicos disponíveis em [http:// elearning.enb.pt/](http://elearning.enb.pt/).