

## PROGRAMA DE FORMAÇÃO

<b>Designação:</b> <b>INCÊNDIOS FLORESTAIS - NÍVEL 1</b>	<b>Código:</b> <b>M210</b>
<b>CNQ:</b> <b>Operações de extinção de incêndios florestais</b>	<b>Código:</b> <b>UFCD 3741</b>
<b>Tipo de formação:</b> Aperfeiçoamento técnico e atualização.	
<b>Área de formação:</b> Incêndios florestais.	
<p><b>Objetivo geral:</b> Dotar os formandos com competências técnico-operacionais para integrar equipas de primeira intervenção em operações de extinção de incêndios florestais.</p>	
<p><b>Objetivos específicos:</b> Após a conclusão do módulo, os formandos devem:</p> <p><b>1. Saber:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar as características dos combustíveis florestais, do relevo e dos elementos meteorológicos e a sua influência na ignição e desenvolvimento dos incêndios florestais;</li> <li>• Descrever as principais formas de propagação dos incêndios através dos combustíveis florestais;</li> <li>• Reconhecer os diferentes riscos inerentes à atividade de bombeiro;</li> <li>• Identificar as regras de segurança aplicáveis nas manobras de combate a incêndios florestais, incluindo na atuação com ferramentas manuais, com motosserras, com veículos, com tratores e com máquinas de rasto;</li> <li>• Identificar as 18 situações de perigo no combate aos incêndios florestais;</li> <li>• Reconhecer as fases de combate a incêndios;</li> <li>• Diferenciar os métodos de extinção e a forma de atuação dos diversos agentes extintores;</li> <li>• Descrever os métodos e manobras de combate a incêndios florestais, bem como as manobras de rescaldo;</li> <li>• Identificar o tipo de meios aéreos utilizados no combate aos incêndios florestais;</li> <li>• Identificar e cumprir as regras de segurança durante a intervenção de meios aéreos.</li> </ul> <p><b>2. Saber fazer:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar adequadamente os procedimentos de segurança na utilização do abrigo de incêndio florestal (<i>fire shelter</i>);</li> <li>• Aplicar corretamente os procedimentos para a preservação de vestígios no combate aos incêndios florestais;</li> <li>• Ler e interpretar corretamente as folhas de carta militar à escala 1:25 000;</li> <li>• Selecionar corretamente os diferentes meios e equipamentos destinados à extinção de incêndios florestais;</li> <li>• Demonstrar a utilização correta das ferramentas manuais e mecânicas;</li> <li>• Aplicar adequadamente as normas de segurança na utilização de motosserras;</li> <li>• Utilizar corretamente o equipamento de proteção individual;</li> <li>• Construir corretamente faixas de contenção e de segurança com ferramentas manuais e mecânicas;</li> <li>• Utilizar corretamente os diferentes agentes extintores na extinção de incêndios florestais;</li> <li>• Operar corretamente extintores dorsais e ferramentas manuais em ataque direto;</li> <li>• Operar corretamente linhas de mangueira em ataque direto ou na proteção de edificações;</li> <li>• Utilizar os equipamentos rádio de acordo com os procedimentos adequados;</li> </ul>	

- Efetuar, de acordo com os procedimentos, as ações de rescaldo e vigilância;
- Efetuar a manutenção de equipamentos e veículos, de acordo com os procedimentos aplicáveis.
- Executar adequadamente exercícios de preparação física.

**3. Saber ser ou estar:**

- Acatar prontamente as orientações operacionais emanadas do chefe de equipa;
- Manter-se fisicamente preparado para o desempenho da função.

**Destinatários:**

De acordo com o 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:** Modular certificada.

**Organização:** Presencial.

**Conteúdos programáticos:**

Comportamento do incêndio florestal.

Segurança nas operações.

Métodos, manobras e táticas de combate.

Preparação física.

Meios aéreos.

Preservação de vestígios.

Topografia.

Manobras de extinção.

Manutenção de veículos, equipamentos e ferramentas.

Manobras de rescaldo e vigilância.

**Carga horária:** 50 horas.

**Horários/cronograma:**

Unidade	Designação	Duração prevista			
		CT	PS	TP	VE
M210U1	Comportamento do incêndio florestal	2	-	-	-
M210U2	Segurança nas operações	1	5	-	-
M210U3	Métodos, manobras e táticas de combate	2	-	-	-
M210U4	Preparação física	-	5		
M210U5	Meios aéreos	1	-	-	-
M210U6	Preservação de vestígios	1	-	-	-
M210U7	Topografia	2	7	-	-
M210U8	Manobras de extinção	-	16	-	-
M210U9	Manutenção de veículos, equipamentos e ferramentas	-	3	-	-
M210U10	Manobras de rescaldo e vigilância	-	4	-	-
-	Avaliação teórica	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, interrogativo, 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:

- **Segurança nas operações;**
- **Provas de orientação;**
- **Manobras de extinção, rescaldo e vigilância;**
- **Manutenção de veículos, equipamentos e ferramentas.**

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:

- Uma classificação igual ou superior a 10 valores na prova de avaliação teórica;
- Uma classificação igual ou superior a 10 valores na média e em cada um dos parâmetros da prova de avaliação prática.

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.

**Local de realização:** Nas instalações das unidades locais de formação (ULF) ou em outros locais devidamente homologados pela ENB.

**Recursos técnico-pedagógicos:**

A disponibilizar pela ULF:

- Quadro branco;
- Projetor multimédia;
- Tela de projeção;
- Computador.

A disponibilizar pela ENB:

- Apresentações em formato digital.

**Espaços e equipamentos:**

A disponibilizar pela ULF:

- 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;
- Espaços florestais para a realização das provas práticas previamente escolhidos, mediante orientação do formador;
- Cartas militares IGEOE 1:25 000, do local de formação (um para cada dois formandos);
- Álcool e panos (para limpar tinta das cartas militares plastificadas);
- Rádio portáteis (ROB), um por equipa + dois (um para cada formador);
- Baterias de reserva, por equipa;
- Ferramentas manuais: foíção, pá, enxadão (*Pulaski*), enxada ancinho (*Mcleod*), ancinho, batedor/abafador, extintores dorsais;
- Motosserra e ferramentas de manutenção;
- Bancada com tornos para fixar as ferramentas e fazer a sua manutenção;
- Combustível mistura para a motosserra e óleo;
- Abrigo de incêndio florestal (*Fire shelter*) para demonstração e treino;
- Saco de primeiros socorros;
- Água potável para consumo.

A disponibilizar pelos corpos de bombeiros dos formandos:

- Veículos florestais de combate a incêndios (VFCI) equipado conforme o regulamento de especificações técnicas de veículos e equipamentos operacionais dos corpos de bombeiros, em número e para os dias indicados no Manual de Funcionamento da ULF;
- Veículos ligeiros de transporte de pessoal 4X4 ou TT, um por equipa e para os dias indicados no Manual de Funcionamento da ULF;
- Rádio portátil ROB (por formando);
- Lanterna portátil (por formando);

- Pasta, contendo, bússola, régua, transferidor ENB impresso em acetato, quadrículas ENB impressas em acetato e caneta de acetato (por formando);
- Equipamento para preparação física;
- Equipamento de proteção Individual (EPI) e equipamento de sustentabilidade (sobrevivência) individual, completos, conforme ficha técnica n.º10 da ANPC (por formando).

**Número de formandos:** Dezasais (16).

**Pré-requisitos:**

- Os constantes na legislação em vigor;
- 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.

**Critérios de seleção:** Da responsabilidade do comandante do corpo de bombeiros.

**Critérios de exclusão:**

De verificação alternativa:

- Os previstos no regulamento interno do corpo de bombeiros;
- Ter cometido infração no que respeita às regras estabelecidas no âmbito da formação;
- Ter faltado a um número de horas superior a 10% do total do módulo.

**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 verificam e atualizam os dados constantes na ficha de identificação do formando e assinam o termo de responsabilidade para a frequência do módulo.

**Bibliografia:**

- **Manual de Combate a Incêndios Florestais para Equipas de Primeira Intervenção**, Cadernos Especializados n.º 1 – Edição da Escola Nacional de Bombeiros/2006 (3.ª edição);
- **Manual de Leitura de Cartas** – Edição do Instituto Geográfico do Exército/2008, 7.ª edição (<http://www.igeoe.pt/>);
- **Conservação e Manutenção da Motosserra** – Edição do COTF, Centro de Operações e Técnicas Florestais, DGRF/2007;
- **Introdução ao Uso da Bússola**. Disponível em <http://www.pluridoc.com/>;
- Textos e documentos eletrónicos disponíveis em <http://elearning.enb.pt/>.