

**FORMAÇÃO para**  
**INGRESSO na CARREIRA de**  
**BOMBEIRO VOLUNTÁRIO**

UFCD 9887

**Extinção de incêndios rurais**

Iniciação

Sessão 9887-S1 (2.1)

Introdução ao comportamento do incêndio



 ESCOLA NACIONAL DE BOMBEIROS

---

---

---

---

---

---

---

---

PROGRAMA

SESSÃO **1 (2.2)**

**Fatores que afetam o comportamento do incêndio**

- Principais formas de relevo;
- Influência do relevo;
- Características do relevo.



 60 min.

---

---

---

---

---

---

---

---

No final da sessão o formando deverá ser capaz de:

- Descrever as principais formas de relevo;
- Reconhecer as principais características do relevo;
- Especificar a influência do relevo na variação das dos combustíveis e das condições meteorológicas;
- Explicar a influência do relevo no comportamento dos incêndios;
- Identificar os locais onde poderá ocorrer o "Efeito de Chaminé".

OBJETIVOS ESPECÍFICOS




---

---

---

---

---

---

---

---

## Fatores que afetam o comportamento do incêndio

O comportamento dos incêndios florestais é determinado pelas:



Características dos combustíveis  
(carga, dimensão, humidade e continuidade)



Características do relevo  
(forma, declive e exposição das vertentes)



Condições meteorológicas  
(temperatura, humidade relativa e vento)

---

---

---

---

---

---

---

---

## Principais formas de relevo

- O relevo pode ser definido como o conjunto de formas apresentadas na superfície terrestre.
- As principais formas de relevo são:
  - Elevações;
  - Depressões;
  - Planuras.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Principais formas de relevo



---

---

---

---

---

---

---

---

### Principais formas de relevo

- As elevações do terreno podem ser: colinas, cabeços, montes, serras ou montanhas;
- As depressões do terreno podem ser: crateras, bacias, vales ou covões;
- Nas planuras o terreno é praticamente plano e existem outras formas como planaltos e chãs.

---

---

---

---

---

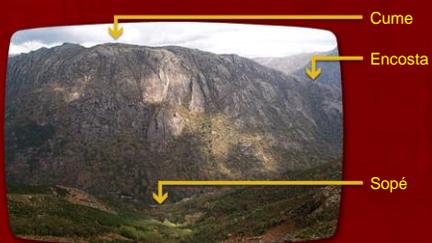
---

---

---

### Principais formas de relevo

Elevação



---

---

---

---

---

---

---

---

### Influência do relevo

O relevo tem, por si só, influência na progressão dos incêndios e afeta:

- O vento (direção e velocidade);
- A temperatura do ar;
- A humidade relativa do ar;
- A precipitação;
- As espécies de vegetação e o seu teor de humidade.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Características do relevo

As características do relevo influenciam a distribuição dos combustíveis e as condições meteorológicas dos locais:

- A altitude: afeta a distribuição e quantidade de vegetação;
- A exposição das encostas: afeta a sua temperatura e humidade;
- A forma do relevo: afeta os ventos e cria microclimas próprios.



---

---

---

---

---

---

---

---

## Características do relevo

### Altitude

- Influencia a distribuição e a quantidade de vegetação. Por exemplo, o pinheiro bravo dificilmente vegeta acima dos 1000 metros de altitude;
- A temperatura do ar diminui com a altitude.



---

---

---

---

---

---

---

---

## Características do relevo

### Exposição

- Afeta o vento e a radiação numa encosta;
- Influencia a temperatura da encosta e a humidade do combustível;
- As encostas expostas a Norte recebem menos luz direta, são mais húmidas e frias;
- As encostas viradas a Norte têm geralmente mais combustível devido a condições favoráveis ao seu crescimento.



---

---

---

---

---

---

---

---

## Características do relevo

### Exposição

- No Hemisfério Norte, as encostas expostas a Sul recebem mais luz solar direta e tornam-se mais quentes e secas;
- As exposições das encostas a Este, Sudeste, Sudoeste e a Oeste têm um aquecimento solar semelhante, à medida que o sol se movimenta de Este para Oeste;
- Os combustíveis existentes nas encostas viradas a Norte podem diferir dos combustíveis existentes nas encostas viradas a Sul.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Características do relevo

### Declive

- O declive do terreno influencia a direção e a intensidade de propagação do incêndio;
- Na ausência de vento, os incêndios geralmente propagam-se mais rapidamente a subir a encosta do que a descer.

Exemplo: se o incêndio subir numa encosta, as chamas ficam mais próximas do combustível, aumentando o pré-aquecimento e entrando em ignição mais rapidamente.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Características do relevo

### Declive

- Geralmente, um incêndio progride mais rapidamente encosta acima (sentido ascendente).



---

---

---

---

---

---

---

---

Características do relevo

Forma do relevo (ex. vale encaixado)

- O incêndio pode propagar-se com grande velocidade e intensidade, de forma violenta, podendo formar o "efeito de chaminé".



---

---

---

---

---

---

---

---

Características do relevo

Forma do relevo (ex. vale encaixado)

- Nas linhas de água temporárias existentes no encontro de duas encostas formando vales encaixados, com declives acentuados, pode surgir o fenómeno designado por "efeito de chaminé";
- É uma configuração de terreno muito perigosa, provocando condições extremas de propagação dos incêndios florestais.



---

---

---

---

---

---

---

---

REVISÕES



- Principais formas de relevo;
- Influência do relevo;
- Características do relevo.

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---