

Por que cada tipo de incêndio deve ser apagado com um extintor diferente?

Para que o estrago na hora de acabar com o fogo não seja maior do que o do próprio incêndio. Certos extintores podem ser bons para eliminar determinadas chamas, mas podem ter o efeito contrário em outras. Os que funcionam à base de água, por exemplo, são excelentes para apagar fogo em madeira ou papel, mas em substâncias inflamáveis, como gasolina ou gordura, a água espalha esses líquidos e leva o incêndio para outros lugares. Pior ainda se a chama atingir fiações elétricas, já que a água conduz eletricidade e cria o risco de choques mortais.

Para esses dois tipos de incêndio, o mais recomendável é usar os chamados extintores secos, geralmente com dióxido de carbono (CO₂) em vez de água. “O jato de CO₂ extermina a chama ao afastar o oxigênio que alimenta a combustão do material”, afirma o químico Flávio Maron Vichi, da USP. O grande problema é que o CO₂ se dispersa com muita facilidade no ar. Para evitar esse inconveniente, apareceram os extintores de pó químico, que lançam uma carga de bicarbonato de sódio em cima do fogo. Como o bicarbonato também contém grandes quantidades de CO₂, o pó acaba sufocando a chama do mesmo jeito. Esse tipo de extintor só não dá conta de incêndios que acontecem em metais inflamáveis, como o titânio, que queima a 1 500 °C. Nessas condições, a água e o CO₂ reagem violentamente com o metal e não sobrevivem para abafar a chama. Os únicos que acabam com esse tipo de incêndio são os extintores químicos especiais, que conseguem impedir o contato do metal com o oxigênio.

Antes do combate, é essencial saber qual o tipo da chama

Classe A

É a combustão mais comum, que ocorre em madeira, plásticos ou papel

Classe B

Fogo que atinge líquidos inflamáveis, como gasolina, solventes ou gordura

Classe C

São as chamas em fiações ou em equipamentos eletro-eletrônicos

Classe D

Incêndio raro, que se propaga em metais inflamáveis, como magnésio ou titânio

Trabalho especializado

Cada extintor é usado em situações distintas



ÁGUA

Como funciona – Resfria o material. O vapor abafa as chamas e evita o contato com o ar

Prós – É o mais eficiente para incêndios do tipo A, já que penetra no material e consegue evitar que o fogo recomece

Contra – Não pode ser usado para as classes B e C



DIÓXIDO DE CARBONO(CO2)

Como funciona – Remove o oxigênio dos focos de incêndio. Em menor grau, ajuda a resfriar

Prós – Funciona para o tipo A e é ideal para as classes B e C. Não reage com a eletricidade e não deixa resíduos no local

Contra – O gás se dispersa com muita facilidade



PÓ QUÍMICO

Como funciona – Usa substâncias como o bicarbonato de sódio para resfriar e abafar o fogo

Prós – Pode ser usado nas classes A, B e C. O pó não se dispersa, como o CO2. Penetra no material e impede que o fogo volte

Contra – O jato de pó deixa grande quantidade de resquícios



PÓ QUÍMICO ESPECIAL

Como funciona – Usa substâncias como o cloreto de sódio para abafar fogo em metais inflamáveis

Prós – São os únicos capazes de apagar incêndios da classe D. Criam uma crosta sobre o metal flamejante e evitam seu contato com o oxigênio

Contra – Também deixa um rastro enorme de resíduos