

## 2. Estabilização imediata do solo

Um dos grandes perigos, após a passagem dos incêndios, é a erosão provocada pelas primeiras chuvas, que levam as cinzas e os nutrientes através das linhas de água para os rios.

Nos terrenos deverão ser realizadas ações para estabilizar o solo, prevenindo a sua erosão com a recuperação da vegetação.

Os objetivos principais da estabilização do solo são:

- Prevenir a erosão hídrica: Evitar que a água da chuva transporte sedimentos e nutrientes pelas encostas e para fora destas;
- Proteger linhas de água: Impedir o assoreamento de rios e ribeiras e a contaminação da água com cinzas e compostos tóxicos;
- Segurança de infraestruturas: Reduzir o risco de cheias, inundações ou deslizamentos de terra que possam afetar estradas e habitações;
- Conservação de habitats: Salvar a fauna e flora de valor especial em áreas sensíveis.

Para minimizar os danos dos solos, devem aplicar-se as seguintes técnicas:

- Aplicação de "Mulching" (fig. 79-A): Cobrir o solo com palha ou estilha de madeira para o proteger do impacto direto da chuva;  
Nota: locais com povoamentos de árvores (como pinhal bravo), em que existe a queda das folhas das copas das árvores para o solo (ex. caruma) criando uma camada de folhada à superfície, também ajuda à proteção dos solos.
- Barreiras de Retenção (fig. 79-B): Colocar troncos de árvores queimadas ou ramos atravessados nas encostas (em socacos improvisados), para travar a descida de sedimentos e cinzas;
- Não remexer a terra (fig. 79-C): Evite lavar ou mobilizar o solo queimado, pois isso destrói a pouca estrutura que restou e facilita a erosão.

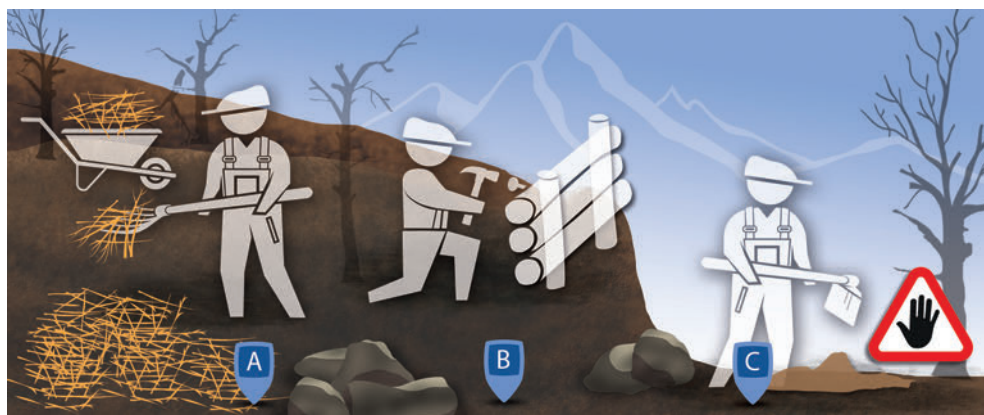


Fig. 79 Técnicas de minimização de danos no solo.

### 3. Gestão da vegetação e árvores

Após um incêndio, nem toda a vegetação que parece morta deverá ser removida de imediato.

Assim, deverá:

- Avaliar antes de cortar: Muitas espécies, como o sobreiro ou o medronheiro, podem rebentar meses depois. Deve-se aguardar algum tempo para confirmar se a árvore morreu realmente, ou procurar ajuda junto de técnicos florestais;
- Proteger a regeneração natural: Identificar e sinalizar pequenos rebentos de árvores autóctones que surjam naturalmente, protegendo-os de animais ou de limpezas descuidadas;
- Controlar as plantas invasoras: O fogo estimula o aparecimento de espécies invasoras como as acácias (mimosas) e háquias (*Hakea sericea*) (fig. 80). Deve estar atento para as remover enquanto são jovens, impedindo que dominem o terreno.



Fig. 80 Controle o aparecimento de espécies invasoras.

Para além do aproveitamento da regeneração natural de árvores, por exemplo de pinheiros que regeneram numa área em que existia um povoamento de pinhal bravo, poderá ser necessário fazer plantações de forma controlada.



**ATENÇÃO**

Deverá seguir a legislação em vigor e solicitar apoio técnico, junto do Gabinete Técnico Florestal da sua área de residência e/ou ao ICNF, I.P.

## – Recuperação de áreas ardidas

Antes de mais, informe-se sobre qual o uso do solo permitido para os terrenos que pretende trabalhar, quais as árvores que poderá plantar e se existem limitações para essas áreas.

### Restrições de Uso do Solo

**ATENÇÃO**

Deverá ter em conta que existem prazos legais (frequentemente 20 anos) que proíbem a alteração do uso do solo ou a construção em áreas ardidas para evitar a especulação.

Para a recuperação do território (fig. 81), garantindo o aumento da resiliência da comunidade, das condições junto à sua habitação, do lugar ou da aldeia, deverá existir uma seleção cuidadosa das espécies de plantas a utilizar na recuperação das áreas ardidas.

Aconselha-se a seleção de espécies autóctones e resilientes e o controlo (eliminação) de espécies invasoras, devendo fazer-se o controlo daquelas que possam existir. Espécies folhosas caducifólias (com folha caduca) ou perenifólias (com folha perene), com casca resistente e copa densa que retém humidade, são uma boa opção.

A escolha de espécies deve priorizar plantas com baixa inflamabilidade (elevado conteúdo de água nas folhas), baixa produção de biomassa seca e ausência de óleos ou resinas inflamáveis.

Muito vantajoso será aliar outras funções das plantas, sempre que possível, nomeadamente das árvores, como a produção de fruto, para tirar o máximo proveito das mesmas (sombra, fruto, lenha, proteção).



Fig. 81 Proceda à recuperação do seu território respeitando a legislação em vigor.

## Árvores autóctones

Algumas das árvores autóctones (fig. 82) que podem ser selecionadas para a recuperação de áreas ardidas são:

- Sobreiro (*Quercus suber*): Altamente resistente devido à cortiça, que atua como isolante térmico.
- Carvalhos (*Quercus robur*, *Quercus faginea*): Possuem folhagem com maior teor de humidade.
- Castanheiro (*Castanea sativa*): Cria copas densas que sombreiam o solo, reduzindo a secura do mato.
- Cerejeira-brava (*Prunus avium*): É uma folhosa caducifólia que retém bastante humidade, com baixa inflamabilidade. É uma árvore com ótima capacidade de atrair aves que ajudam na regeneração do ecossistema.
- Avelleira (*Corylus avellana*): É uma folhosa caducifólia, com baixa inflamabilidade. Além do benefício ecológico, a sua plantação em áreas recuperadas permite a exploração sustentável de frutos (avelãs) e pode até ser usada em simbiose para a produção de trufas.
- Oliveira (*Olea europaea*) é uma das árvores mais icónicas de Portugal e uma escolha estratégica tanto para a biodiversidade como para a segurança. É amplamente reconhecida por ter uma baixa inflamabilidade, com baixo teor de óleos voláteis, as suas folhas são espessas e retém muita humidade, o que dificulta a ignição. A oliveira sobrevive bem em solos degradados, pedregosos e com pouca água, condições comuns em áreas pós-incêndio.



Fig. 82 Algumas das árvores autóctones.

Todos os povoamentos de árvores deverão ser devidamente geridos para que possam retardar a progressão do fogo, devendo controlar-se os matos e as plantas herbáceas para evitar a continuidade do combustível.

### Árvores ripícolas (Folhosas Caducifólias)

As espécies ripícolas são as que vivem, crescem ou se desenvolvem nas margens de cursos de água (rios, ribeiras, lagos ou canais).

As árvores ripícolas caducifólias perdem a folha no inverno, o que significa que não acumulam tanta biomassa seca “viva” durante o ano e têm tecidos muito ricos em água. Alguns exemplos de árvores ripícolas caducifólias:

- Amieiro (*Alnus glutinosa*), Freixo (*Fraxinus angustifolia*), Salgueiro, Bétula ou Videiro (*Betula pubescens*), são excelentes para zonas húmidas, funcionando como barreiras naturais;
- Choupo (*Populus nigra*, *Populus alba*, *Populus tremula*): Frequentemente usado como barreira corta-fogo em vales, pois retém muita água (requer proximidade a água ou solos frescos).

### Arbustos e pequenas árvores

- Loureiro (*Laurus nobilis*) e Pilriteiro (*Crataegus monogyna*): Recomendados para faixas de proteção.
- Alfarrobeira (*Ceratonia siliqua*): Muito resiliente, típica do sul de Portugal.
- Medronheiro (*Arbutus unedo*) (fig. 83-A): Resistente ao fogo e boa capacidade de regeneração.
- Folhado (*Viburnum tinus*) (fig. 83-B): Planta perenifolia (ou de folha persistente), com baixa inflamabilidade, que mantém as suas folhas verdes e brilhantes durante todo o ano.
- Sabugueiro (*Sambucus nigra*) (fig. 83-C): Com baixa inflamabilidade e com elevado teor de humidade, espécie ripícola e higrófila (que gosta de humidade), as suas folhas e ramos retêm muita água, o que exige uma temperatura muito elevada para entrarem em combustão.



Fig. 83 Algumas das espécies de arbustos.

## Arbustos para Barreiras Verdes (Resilientes)

Em vez de sebes de cedros (que são autênticas “tochas”), use estas opções:

- Abrunheiro-bravo (*Prunus spinosa*): Arbusto resistente que cria barreiras densas mas pouco inflamáveis. É um arbusto caducifólio, muito ramificado e espinhoso. Os seus frutos, os abrunhos, são pequenas esferas azul-escuras ou negras com uma película cerosa. É muito comum na nossa paisagem, conhecido pelos seus espinhos robustos e pela floração branca intensa que surge no início da primavera, antes das folhas;
- Aroeira (*Pistacia lentiscus*): Excelente opção para sebes defensivas devido às suas características biológicas: grande teor de água nos tecidos vivos e baixa inflamabilidade;
- Murta (*Myrtus communis*): Embora tenha óleos essenciais, a sua folha persistente e densa tem uma ignição muito mais lenta que as resinosas se estiver bem hidratada;
- Tamargueira (*Tamarix africana*): Excelente para zonas mais secas ou salinas; muito difícil de arder. É uma planta particularmente resistente e adaptada a condições extremas, sendo um elemento fundamental de vários ecossistemas nacionais.

## O que Evitar Junto a Habitações

- Espécies Resinosas/Oleosas: Pinheiro-bravo e Eucalipto (especialmente os óleos inflamáveis das folhas).
- Espécies Invasoras: Acácias (inclui as mimosas), Háquia (*Hakea sericea*), que ardem com grande intensidade e regeneram rapidamente após o fogo.
- Sebes de Resinosas: Evite sebes de cedros ou ciprestes (fig. 84) que acumulem muito material seco no interior.



Fig. 84 Evite sebes de cedros ou ciprestes junto das habitações.