

# PLANTAS INVASORAS



Secretaria Regional  
de Agricultura e Ambiente



Instituto das Florestas e  
Conservação da Natureza IP-RAM

Interreg

Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



EUROPEAN UNION



MAC 2014-2020  
Cooperação Territorial



VAL  
CON  
MAC

*métodos de controlo*

Instituto das Florestas e Conservação da Natureza, IP-RAM  
C. Medeiros, F. Abreu, P. Sousa & D. Olim



## FICHA TÉCNICA

### **Autores**

Ana Cristina Soares Medeiros  
Ferdinando António Barradas Soares de Abreu  
Paulo Jorge Figueira Nunes de Sousa  
João Duarte Olim Encarnação

### **Edição**

Instituto das Florestas e Conservação  
da Natureza, IP-RAM

### **Texto**

Ana Cristina Soares Medeiros  
Ferdinando António Barradas Soares de Abreu  
Paulo Jorge Figueira Nunes de Sousa

### **Fotografia**

João Duarte Olim Encarnação.

### **Triagem**

1000

### **Design e paginação**

RAIOS & SOMBRAS unip. Ida

### **Impressão**

Funchal GRAF

### **Funchal, 2023**

1ª edição

# ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS

As espécies exóticas invasoras (EEI) em ecossistemas naturais são das principais ameaças à biodiversidade.

O controlo de EEI é fundamental para a conservação das espécies e dos habitats naturais.

A luta contra as espécies exóticas invasoras depende de todos nós, sendo a melhor estratégia a **PREVENÇÃO**.

## **COMO FAZER A PREVENÇÃO?**

- Não cultivando, nem oferecendo ou comercializando EEI.
- Não utilizando EEI em jardins.
- Substituindo as EEI por plantas nativas.
- Não trazendo produtos vegetais no regresso de viagens.
- Controlando as EEI sob sua responsabilidade, para que não invadam áreas naturais.
- Informando sobre os efeitos nefastos das EEI para as espécies e habitats nativos.

O CONTROLO DE UMA **ESPÉCIE INVASORA** É UM PROCESSO MOROSO E IMPLICA A **ADOÇÃO DE ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO**, QUE OBRIGAM A:

- D** eterminar a área invadida.
- I** dentificar as causas da invasão.
- A** valiar os impactes.
- D** efinir as prioridades de intervenção.
- S** elecionar as metodologias de controlo.
- I** mplementar um sistema de monitorização.



# ACÁCIA

**NOME COMUM** Acácia  
**NOME CIENTÍFICO** *Acacia longifolia* (Andrews) Willd.  
**FAMÍLIA** *Fabaceae (Leguminosae)*  
**ORIGEM** Sudeste da Austrália



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método a usar preferencialmente para plantas jovens. A planta deve ser extraída na totalidade, garantindo que não fiquem raízes no solo. Em substratos mais compactados, o arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção total do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Corte do tronco rente ao solo e aplicação imediata de herbicida (glifosato) na touça. Se ocorrer formação de rebentos, devem ser eliminados quando atingirem 25 a 50 cm de altura, através de corte ou arranque. Imediata de herbicida (glifosato) na touça.



## Áreas de ocorrência na Região

Margens de linhas de água e de vias de comunicação, terrenos agrícolas abandonados e áreas de floresta exótica de transição.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Elevada produção de sementes.  
Germinação estimulada pelo fogo.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Arbustivo

### FLORAÇÃO

jan-dez

### REPRODUÇÃO

Seminal

## Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



# MIMOSA

<b>NOME COMUM</b>	Mimosa, Acácia-negra
<b>NOME CIENTÍFICO</b>	<i>Acacia mearnsii</i> De Wild.
<b>FAMÍLIA</b>	<i>Fabaceae (Leguminosae)</i>
<b>ORIGEM</b>	Sudeste da Austrália e Tasmânia





## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens. O arranque deve ser realizado na época das chuvas, para facilitar a remoção do sistema radicular.

**Descasque:** Método recomendável para árvores adultas. Consiste na remoção da casca, efetuando uma incisão em anel à volta do tronco, a cerca de um metro de altura, retirando a casca entre a incisão e o solo. Deve ser aplicado na primavera ou outono, quando o câmbio vascular está mais ativo.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Corte do tronco rente ao solo e aplicação imediata de herbicida (glifosato) na touça. No entanto, pode ocorrer a formação de rebentos de raiz (separados da touça cortada), que devem ser eliminados através de corte, arranque ou pulverização foliar com herbicida, quando atingirem uma altura de 25 e 50 cm.



## Áreas de ocorrência na Região

Zonas potenciais da Laurissilva do Barbusano. Está naturalizada em zonas de média altitude, entre 500-1000 m.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



PORTE	FLORAÇÃO	REPRODUÇÃO
Arbustivo	jan-dez	Seminal



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Elevada produção de sementes que permanecem viáveis no solo por mais de 50 anos; Sementes com facilidade de germinação, quando da abertura de clareiras e ocorrência de fogo; Emissão de rebentos vigorosos de touça e raiz.

## Vias de dispersão

Autocoria: frutos abrem-se por deiscência explosiva e lançam as suas sementes;

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



# ACÁCIA-NEGRA-DA-AUSTRÁLIA

**NOME COMUM** Acácia-negra-da-austrália, Acácia  
**NOME CIENTÍFICO** *Acacia melanoxylon* R. Br.  
**FAMÍLIA** *Fabaceae (Leguminosae)*  
**ORIGEM** Austrália e Tasmânia



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens. O arranque deve ser realizado na época das chuvas, para facilitar a remoção do sistema radicular.

**Descasque:** Método recomendável para árvores adultas. Consiste na remoção da casca, efetuando uma incisão em anel à volta do tronco, a cerca de um metro de altura, retirando a casca entre a incisão e o solo. Deve ser aplicado na primavera ou outono, quando o câmbio vascular está mais ativo.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Corte do tronco rente ao solo e aplicação imediata de herbicida (glifosato) na touça. No entanto, pode ocorrer a formação de rebentos de raiz (separados da touça cortada), que devem ser eliminados através de corte, arranque ou pulverização foliar com herbicida, quando atingirem uma altura de 25 e 50 cm.



## Áreas de ocorrência na Região

Na Madeira ocorre em áreas da floresta Laurissilva e está naturalizada em zonas de média altitude, entre 500-1000 m. No Porto Santo ocorre em alguns picos, destacando-se o Pico Castelo e o Pico Branco.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Arbóreo

### FLORAÇÃO

fev-jun

### REPRODUÇÃO

Seminal/Vegetativa



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Elevada produção de sementes que permanecem viáveis no solo por mais de 50 anos; Sementes com facilidade de germinação, quando da abertura de clareiras e ocorrência de fogo; Emissão de rebentos vigorosos de touça e raiz.

## Vias de dispersão

Autocoria: frutos abrem-se por deiscência explosiva e lançam as suas sementes;  
Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;  
Zoocoria: por meio dos animais;  
Anemocoria: realizada pelo vento.



# ÁCER

**NOME COMUM** Ácer, Plátano-bastardo, Ácer-branco, Bordo, Plátano  
**NOME CIENTÍFICO** *Acer pseudoplatanus* L.  
**FAMÍLIA** *Aceraceae*  
**ORIGEM** Sul da Europa e Ásia Ocidental



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens. O arranque deve ser realizado na época das chuvas, para facilitar a remoção do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Em plantas adultas é recomendável o corte da parte aérea e a aplicação imediata de herbicida (glifosato) na touça, para evitar a formação de rebentos. Em caso de regeneração, os rebentos devem ser eliminados através de corte, arranque ou pulverização foliar com herbicida, quando atingirem uma altura entre 15 e 30 cm.



## Áreas de ocorrência na Região

Na ilha da Madeira ocorre junto ao limite inferior da Laurissilva do Til, assumindo maior expressão na zona do Ribeiro Frio.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Elevada produção de sementes que permanecem viáveis no solo por mais de 50 anos; Sementes com facilidade de germinação, quando da abertura de clareiras e ocorrência de fogo; Emissão de rebentos vigorosos de touça e raiz.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



PORTE

Arbóreo

FLORAÇÃO

abr-mai

REPRODUÇÃO

Seminal/Vegetativa

## Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



# COROAS-DE-HENRIQUE

**NOME COMUM** Coroas-de-henrique, Agapantos  
**NOME CIENTÍFICO** *Agapanthus praecox* Wild subsp. *Orientalis*  
(F. M. Leight) F. M. Leight  
**FAMÍLIA** *Agapanthaceae* / *Liliaceae*  
**ORIGEM** África do Sul



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual/mecânico:** Arranque total dos rizomas. O arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção total dos rizomas, os quais devem ser removidos do local para evitar o enraizamento.



## Áreas de ocorrência na Região

Bermas de estradas, taludes, levadas e áreas agrícolas abandonadas. Ocorre desde o nível do mar até aproximadamente 1.500 m de altitude.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Elevada produção de sementes, que facilmente se dispersam com o vento, devido à estrutura alada que as sementes possuem.

## Vias de dispersão

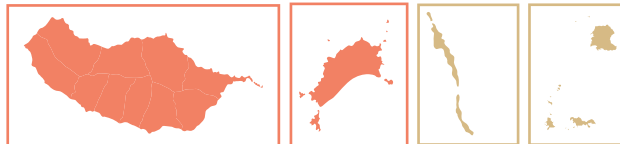
Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



PORTE	FLORAÇÃO	REPRODUÇÃO
Herbáceo	abr-set	Seminal/Vegetativa



# AGAVE

**NOME COMUM** Agave, Piteira  
**NOME CIENTÍFICO** *Agave americana* L.  
**FAMÍLIA** *Agavaceae*  
**ORIGEM** México e Oeste dos Estados Unidos da América





## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens. Em substratos mais compactados, o arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Método preferencial para plantas adultas. Perfuração da planta e introdução de herbicida (glifosato).



## Áreas de ocorrência na Região

Zonas quentes e secas do litoral sul das Ilhas da Madeira e do Porto Santo, sobretudo em escarpas e incultos rochosos.

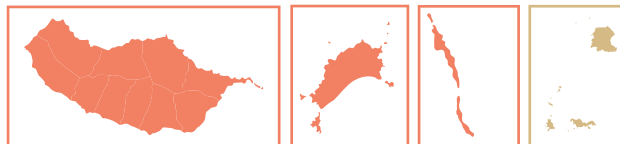


## Caraterísticas que facilitam a invasão

Reproduz-se por via vegetativa, a partir de rizomas, ao longo dos quais se desenvolvem pequenas rosetas que originam novas plantas. Também se reproduz por via seminal, tendo estas grande capacidade germinativa.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



PORTE	FLORAÇÃO	REPRODUÇÃO
Herbáceo	mai-jun (uma única vez, por volta dos 20 a 30 anos)	Seminal/Vegetativa

## Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais.



# ABUNDÂNCIA

**NOME COMUM** Abundância, Inça-muito  
**NOME CIENTÍFICO** *Ageratina adenophora* (Spreng.)  
R. M. King & H. Rob. Agavaceae  
**FAMÍLIA** Asteraceae  
**ORIGEM** México



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para áreas invadidas, de pequena dimensão. Em substratos mais compactados, o arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Corte dos caules rente ao solo e aplicação imediata de herbicida (glifosato) na zona de corte. Caso haja emissão de rebentos, repetir a aplicação quando atingirem a altura entre 15 e 40 cm. Deve ser feita na altura de crescimento ativo da planta.

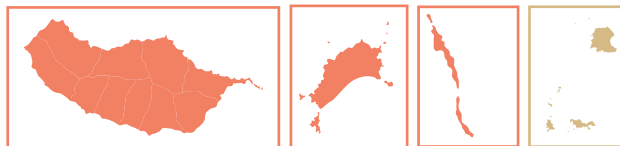


## Áreas de ocorrência na Região

Arribas, margens de linhas de água e de vias de comunicação, áreas degradadas e áreas agrícolas. Também invade áreas naturais e seminaturais, como é o caso da Boresta Laurissilva e de uma área na doca, na Deserta Grande.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



PORTE	FLORAÇÃO	REPRODUÇÃO
Herbáceo	mar-jul	Seminal/Vegetativa



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Elevada capacidade reprodutiva, tanto por via vegetativa, a partir de rizomas, como por via seminal, visto a grande capacidade germinativa das sementes. Produção de substâncias químicas com propriedades alelopáticas, que inibem o crescimento de outras plantas em redor.

### Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



# FALSA-ABUNDÂNCIA

**NOME COMUM** Falsa-Abundância  
**NOME CIENTÍFICO** *Ageratina riparia* (Regel.) R. M. King & H. Rob.  
**FAMÍLIA** Asteraceae  
**ORIGEM** México



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para áreas invadidas, de pequena dimensão. Em substratos mais compactados, o arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Corte dos caules rente ao solo e aplicação imediata de herbicida (glifosato) na zona de corte. Caso haja emissão de rebentos, repetir a aplicação quando atingirem a altura entre 15 e 40 cm. Deve ser feita na altura de crescimento ativo da planta.



## Áreas de ocorrência na Região

Arribas, margens de linhas de água e de vias de comunicação, incluindo áreas degradadas e agrícolas. Também invade áreas naturais e seminaturais como é o caso da Boresta Laurissilva.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



PORTE	FLORAÇÃO	REPRODUÇÃO
Herbáceo	mar-jul	Seminal/Vegetativa



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Elevada capacidade reprodutiva, tanto por via vegetativa, a partir de rizomas, como por via seminal, visto a grande capacidade germinativa das sementes. Elevada produção de sementes (10.000 a 100.000 /ano).

### Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



# AILANTO

**NOME COMUM** Ailanto, Árvore-do-céu  
**NOME CIENTÍFICO** *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle  
**FAMÍLIA** *Simaroubaceae*  
**ORIGEM** China



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para áreas invadidas, de pequena dimensão. Em substratos mais compactados, o arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Corte dos caules rente ao solo e aplicação imediata de herbicida (glifosato) na zona de corte. Caso haja emissão de rebentos, repetir a aplicação quando atingirem a altura entre 15 e 40 cm. Deve ser feita na altura de crescimento ativo da planta.



## Áreas de ocorrência na Região

Arribas, margens de linhas de água e de vias de comunicação, incluindo áreas degradadas e agrícolas. Também invade áreas naturais e seminaturais como é o caso da Boresta Laurissilva.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



PORTE	FLORAÇÃO	REPRODUÇÃO
Herbáceo	mar-jul	Seminal/Vegetativa



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Elevada capacidade reprodutiva, tanto por via vegetativa, a partir de rizomas, como por via seminal, visto a grande capacidade germinativa das sementes. Elevada produção de sementes (10.000 a 100.000 /ano).

### Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



# CANA-VIEIRA

**NOME COMUM** Cana-vieira, Cana  
**NOME CIENTÍFICO** *Arundo donax* L.  
**FAMÍLIA** *Poaceae*  
**ORIGEM** Ásia Central e Meridional





## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens, com altura até 2m. Em substratos mais compactados, o arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção dos rizomas. Tanto quanto possível, deve garantir-se que não fcam rizomas e ou seus fragmentos no solo.

### Corte mecânico e posterior remoção dos rizomas:

Método preferencial para plantas com rizomas muito extensos. Pode ser realizado com equipamentos manuais e ou mecânicos. Deve garantir-se que não fcam rizomas no solo. Os rizomas devem ser retirados do local e os caules devem ser destruídos.

### Ensombreamento com manga plástica preta (polietileno):

Método preferencial para áreas pouco invadidas. Corte dos caules rente ao solo e colocação de manga plástica preta nas áreas de intervenção.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Método preferencial para plantas adultas. Corte dos caules rente ao solo e quando da emissão dos rebentos, pulverizá-los com herbicida (glifosato), quando atingem 20 cm de altura. Este controlo deve ser repetido até que a emissão de rebentos se esgote.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Herbáceo

### FLORAÇÃO

mar-jul

### REPRODUÇÃO

Seminal/Vegetativa



## Áreas de ocorrência na Região

Na proximidade de linhas de água, ribeiras e zonas húmidas. É também muito frequente em áreas agrícolas abandonadas, nas arribas costeiras e dunas.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Espécie de crescimento muito rápido e com vigorosa regeneração vegetativa

## Vias de dispersão

Hydrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas



# CORRIOLA-DE-BALÕES

**NOME COMUM** Corriola-de-balões  
**NOME CIENTÍFICO** *Cardiospermum grandiflorum* Sw.  
**FAMÍLIA** Sapindaceae  
**ORIGEM** América Tropical e Africa Tropical



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens. Arrancar manualmente a trepadeira, removendo o sistema radicular na totalidade.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Em áreas muito infestadas, ou em plantas que não seja fácil o arranque do sistema radicular, deve-se cortar a parte aérea e aplicar herbicida (glifosato) na zona do corte.



## Áreas de ocorrência na Região

Está distribuída por toda a Ilha da Madeira, em áreas agrícolas abandonadas, linhas de água e arribas costeiras. Na vertente Sul da Ilha vai até os 800 m de altitude.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Espécie de crescimento rápido.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Herbáceo

### FLORAÇÃO

jun-dez

### REPRODUÇÃO

Seminal/Vegetativa

## Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



# CHORÃO-DAS-PRAIAS

**NOME COMUM** *Chorão-das-praias*  
**NOME CIENTÍFICO** *Carpobrotus edulis* (L.) N. E. Br.  
**FAMÍLIA** *Aizoaceae*  
**ORIGEM** África do Sul



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção do sistema radicular. Deve garantir-se que não fiquem fragmentos no solo, que enraízam facilmente. O material vegetal resultante do arranque, deve ser removido do local ou, em alternativa, pode ser deixado no local, sobre manga plástica preta, para que sequem sem contacto com o solo. Ao fim de um ano a manga plástica preta deve ser removida e o material vegetal seco pode ser incorporado no solo.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Em áreas muito infestadas, ou em plantas que não seja fácil o arranque do sistema radicular, deve-se cortar a parte aérea e aplicar herbicida (glifosato) na zona do corte.

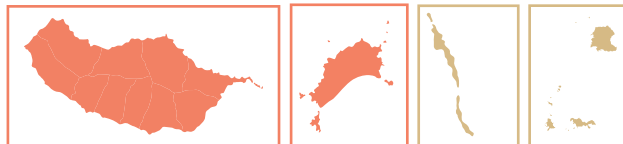


## Áreas de ocorrência na Região

Áreas costeiras e em dunas de areia, como são o caso das dunas da Praia do Porto Santo.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Arbustivo

### FLORAÇÃO

mar-jun

### REPRODUÇÃO

Seminal/Vegetativa



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Espécie de crescimento rápido. Elevada capacidade reprodutiva. Por via vegetativa, através de rebentos e por via seminal, produzindo muitas sementes (cada fruto contém entre 1.000 a 1.800 sementes). Tem a capacidade de aumentar a acidez do solo, facilitando o seu próprio desenvolvimento e modifica a morfologia do sistema radicular de algumas plantas.

## Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



# PENACHOS

**NOME COMUM** Penachos, Erva-das-pampas, Plumas  
**NOME CIENTÍFICO** *Cortaderia selloana* (Schult. & Schult.f.)  
**FAMÍLIA** *Poaceae*  
**ORIGEM** América do Sul



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens. O arranque deverá ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção do sistema radicular. Deve garantir-se que não Pcam raízes no solo.

### Corte mecânico e posterior remoção dos rizomas:

Método preferencial para plantas adultas. Corte dos caules rente ao solo e remoção total do sistema radicular. Deve garantir-se que não Pcam raízes e rizomas no solo.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Corte dos caules rente ao solo e quando da emissão dos rebentos, pulverizá-los com herbicida (glifosato), quando atingem 50 cm de altura.

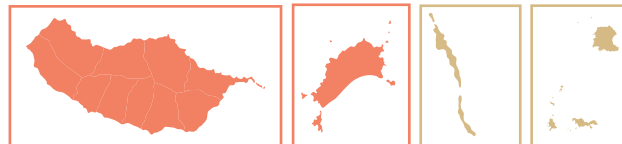


## Áreas de ocorrência na Região

Áreas de Boresta exótica e em algumas áreas protegidas, como é caso da Ponta de São Lourenço.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Herbáceo

### FLORAÇÃO

ago-dez

### REPRODUÇÃO

Vegetativa/Seminal



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Espécie de crescimento rápido. Elevada capacidade reprodutiva. Por via vegetativa, através de rebentos e por via seminal. Elevada produção de sementes.

### Vias de dispersão

Hydrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



# GIESTA

**NOME COMUM** Giesta, Giesta-das-vassouras, Giesteira  
**NOME CIENTÍFICO** *Cytisus scoparius* (L.) Link  
**FAMÍLIA** *Fabaceae*  
**ORIGEM** Sul e Este da Europa





## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens. O arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a extração do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Método preferencial para plantas adultas. Corte junto ao solo, seguindo-se a aplicação imediata de herbicida (glifosato) na toija. Caso haja emissão de rebentos, fazer a pulverização de herbicida nos novos rebentos, com periodicidade anual nos cinco anos seguintes.



## Áreas de ocorrência na Região

É frequente observá-la em áreas incultas, terrenos pedregosos e encostas rochosas de zonas de montanha, em áreas de Urzal.

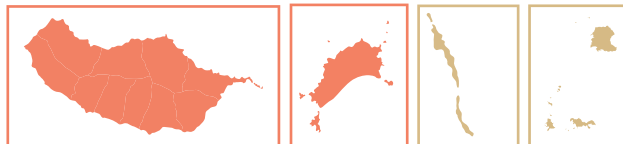


## Caraterísticas que facilitam a invasão

Espécie de rápido crescimento. Elevada produção de sementes. A germinação é estimulada pelo fogo.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Arbustivo

### FLORAÇÃO

abr-jun

### REPRODUÇÃO

Seminal

## Vias de dispersão

Autocoria: frutos abrem-se por deiscência explosiva e lançam as suas sementes;

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.

The image features a vibrant background of yellow Lantana flowers and green seed pods. A large, white, stylized leaf shape is overlaid on the left side, containing a magnified view of the seed pods. A semi-transparent orange banner is positioned across the middle of the image, containing the title and botanical information.

# LANTANA

**NOME COMUM** Lantana  
**NOME CIENTÍFICO** *Lantana camara* L.  
**FAMÍLIA** *Verbenaceae*  
**ORIGEM** América do Sul e Central



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para controlar esta espécie. O arranque deverá ser aplicado na época das chuvas para facilitar a extração do sistema radicular. O material vegetal pode ser deixado a secar no local.



## Áreas de ocorrência na Região

É frequente observá-la em áreas incultas, terrenos agrícolas abandonados, margens de ribeiras e encostas rochosas de zonas de litoral.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Espécie de crescimento rápido. Elevada produção de sementes.

### Vias de dispersão

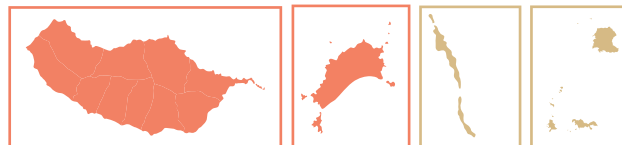
Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Arbustivo

### FLORAÇÃO

abr-mai

### REPRODUÇÃO

Seminal



# URZE DE JARDIM

**NOME COMUM** Urze-de-jardim, Urze branca  
**NOME CIENTÍFICO** *Leptospermum scoparium* J.R. Forst. & G. Forst.  
**FAMÍLIA** *Myrtaceae*  
**ORIGEM** Austrália e Nova Zelândia



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens. O arranque deverá ser aplicado na época das chuvas para facilitar a extração do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Método preferencial para plantas adultas. Corte junto ao solo, seguindo-se a aplicação imediata de herbicida (glifosato) na toça. Caso haja emissão de rebentos, fazer a pulverização de herbicida nos novos rebentos.



## Áreas de ocorrência na Região

Locais húmidos e terrenos incultos sobretudo, em média altitude, entre os 300 e os 1500 metros.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Espécie de rápido crescimento. Elevada produção de sementes.

### Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Arbustivo

### FLORAÇÃO

abr-jun

### REPRODUÇÃO

Seminal



# BANANILHA

<b>NOME COMUM</b>	Bananiha, Roca-de-Vénus
<b>NOME CIENTÍFICO</b>	<i>Hedychium gardnerianum</i> Sheppard ex Ker Gawl.
<b>FAMÍLIA</b>	Zingiberaceae
<b>ORIGEM</b>	Himalaia Ocidental



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para áreas invadidas de pequena dimensão e para plantas jovens. Em substratos mais compactados, o arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção dos rizomas. Deve garantir-se que não ficam rizomas e ou seus fragmentos no solo, pois têm capacidade de regeneração.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Método preferencial para áreas invadidas de grande dimensão. Corte dos caules rente ao solo e posterior aplicação de herbicida (metsulfurão-metilo), na zona de corte. Alguns autores referem que os rebentos são mais sensíveis ao herbicida, pelo que, alternativamente, pode proceder-se ao corte dos caules rente ao solo e só quando da emissão dos rebentos, pulverizá-los com herbicida, quando atingem 50 a 60 cm de altura. Este controlo deve ser repetido até que a emissão de rebentos se esgote.



## Áreas de ocorrência na Região

É frequente observá-la em margens de linhas de água e de vias de comunicação, áreas degradadas, agrícolas e margens da floresta Laurissilva.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Herbáceo

### FLORAÇÃO

Jul-out

### REPRODUÇÃO

Seminal/Vegetativa



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Espécie de rápido crescimento. Elevada produção de sementes.

### Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



# NOVELOS

**NOME COMUM** Novelos, Hortênsias  
**NOME CIENTÍFICO** *Hydrangea macrophylla* (Thunb.) Ser.  
**FAMÍLIA** *Hydrangeaceae*  
**ORIGEM** China e Japão





## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para controlar esta espécie. O arranque deverá ser realizado na época das chuvas para facilitar a extração do sistema radicular. Todo o material vegetal deve ser removido da área de intervenção, porque possui capacidade de regeneração.



## Áreas de ocorrência na Região

É frequente observá-la em margens de caminhos e de levadas, por toda a região e em algumas áreas de Laurissilva.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Elevada capacidade de germinação por via vegetativa.

### Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Arbustivo

### FLORAÇÃO

mai-jul

### REPRODUÇÃO

Vegetativa



# TABAQUEIRA-AZUL

**NOME COMUM** Tabaqueira-azul, Nicotiana  
**NOME CIENTÍFICO** *Nicotiana glauca* R.C. Graham.  
**FAMÍLIA** Solanaceae  
**ORIGEM** América do Sul



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens. O arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a extração do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Método preferencial para plantas adultas. Deve cortar-se o tronco rente ao solo e fazer a aplicação imediata de herbicida (glifosato) na touça.



## Áreas de ocorrência na Região

É frequente observá-la em terrenos incultos no litoral.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Elevada capacidade de germinação por via seminal.

Planta de crescimento rápido.

### Vias de dispersão

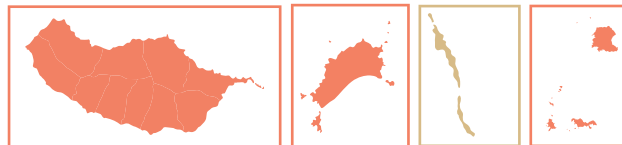
Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Arbustivo

### FLORAÇÃO

mai-jul

### REPRODUÇÃO

Vegetativa



# TABAQUEIRA-AZUL

**NOME COMUM** Tabaiqueira, Nopal  
**NOME CIENTÍFICO** *Opuntia tuna* (L.) Mill  
**FAMÍLIA** *Cactaceae*  
**ORIGEM** Jamaica



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual/mecânico:** Método preferencial para controlar esta espécie. Em substratos mais compactados, o arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção do sistema radicular. Deve garantir-se que não ficam frutos, raízes e fragmentos vegetais no solo, os quais enraízam facilmente. Todo o material arrancado/cortado deve ser retirado do local para posterior destruição.



## Áreas de ocorrência na Região

É frequente observá-la desde o nível do mar até aos 300 m de altitude.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Planta de crescimento rápido com elevada capacidade de germinação por via vegetativa.

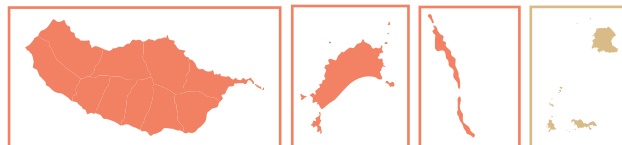
## Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



**PORTE**

Arbustivo

**FLORAÇÃO**

mar-set

**REPRODUÇÃO**

Seminal/Vegetativa



# ALBÍZIA

**NOME COMUM** Albízia  
**NOME CIENTÍFICO** *Paraserianthes lophantha* (Willd.) I.C. Nielsen  
**FAMÍLIA** *Fabaceae*  
**ORIGEM** Austrália



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens. Em substratos mais compactados, o arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Para plantas adultas deve efetuar-se o corte do tronco, rente ao solo e fazer a aplicação imediata de herbicida (glifosato) na touça.



## Áreas de ocorrência na Região

É frequente observá-la em áreas incultas, nas imediações dos espaços florestais.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Elevada capacidade de germinação por via seminal. Planta de crescimento rápido.

## Vias de dispersão

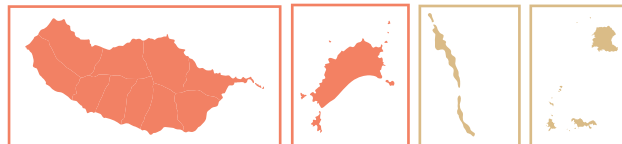
Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Arbustivo

### FLORAÇÃO

jul-ago

### REPRODUÇÃO

Seminal



# MARACUJÁ-BANANA

<b>NOME COMUM</b>	Maracujá-banana
<b>NOME CIENTÍFICO</b>	<i>Passiflora tripartita</i> (Juss.) Poir. var. <i>mollissima</i> (Kunth)
<b>FAMÍLIA</b>	Passifloraceae
<b>ORIGEM</b>	Venezuela, Colômbia e Perú







## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens. Arrancar manualmente a trepadeira, removendo o sistema radicular na totalidade.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Em áreas muito infestadas, ou em plantas que não seja fácil o arranque do sistema radicular, deve-se cortar a parte aérea e aplicar herbicida (glifosato) na zona do corte.



## Áreas de ocorrência na Região

É frequente observá-la em terrenos agrícolas abandonados e no interior da floresta Laurissilva, principalmente nas bermas de estradas e de levadas e margens de ribeiras.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Elevada produção de sementes, com grande capacidade germinativa.

## Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Arbustivo

### FLORAÇÃO

jan-dez

### REPRODUÇÃO

Seminal



# CAPIM-ELEFANTE

**NOME COMUM** Capim-elefante  
**NOME CIENTÍFICO** *Pennisetum purpureum* Schum.  
(*Cenchrus purpureus* (Schumach) Morrone)  
**FAMÍLIA** *Poaceae*  
**ORIGEM** África Tropical



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens e adultas. Este método só é eficaz se a raiz for retirada na totalidade e antes da formação de sementes. Geralmente o arranque requer a realização de repetições ao longo do ano.

### CONTROLO QUÍMICO

**Pulverização com herbicida:** Quando a zona invadida é extensa e densa, pode recorrer-se à pulverização de herbicida (glifosato).



## Áreas de ocorrência na Região

É frequente observá-la em terrenos agrícolas abandonados e no interior da floresta Laurissilva, principalmente nas bermas de estradas e de levadas.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Planta de crescimento rápido. Elevada produção de sementes, com grande capacidade germinativa.

### Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



**PORTE**

Herbáceo

**FLORAÇÃO**

mar-set

**REPRODUÇÃO**

Seminal/Vegetativa



# PENISETUM

**NOME COMUM** Penisetum  
**NOME CIENTÍFICO** *Pennisetum setaceum* (Forssk.) Chiov.  
(*Cenchrus setaceus* (Forssk.) Morrone)  
**FAMÍLIA** *Poaceae*  
**ORIGEM** Norte e Este de África e Sudoeste Asiático



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens e adultas. Este método só é eficaz se a raiz for retirada na totalidade e antes da formação de sementes. Geralmente o arranque requer a realização de repetições ao longo do ano.

### CONTROLO QUÍMICO

**Pulverização com herbicida:** Quando a zona invadida é extensa e densa, pode recorrer-se à pulverização de herbicida (glifosato).



## Áreas de ocorrência na Região

É frequente observá-la em terrenos agrícolas abandonados, principalmente em bermas de estradas e de levadas.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Planta de crescimento rápido. Elevada produção de sementes, com grande capacidade germinativa.

## Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Herbáceo

### FLORAÇÃO

mar-set

### REPRODUÇÃO

Seminal/vegetativa



# PLUMAS DE SEDA

**NOME COMUM** Plumas-de-seda; Penachos  
**NOME CIENTÍFICO** *Pennisetum villosum* R.Br. ex Fresen.  
(*Cenchrus longisetus* M.C. Johnst.)  
**FAMÍLIA** *Poaceae*  
**ORIGEM** África Oriental e Arábia



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens e adultas. Este método só é eficaz se a raiz for retirada na totalidade e antes da formação de sementes. Geralmente o arranque requer a realização de repetições ao longo do ano.

### CONTROLO QUÍMICO

**Pulverização com herbicida:** Quando a zona invadida é extensa e densa, pode recorrer-se à pulverização de herbicida (glifosato).



## Áreas de ocorrência na Região

É frequente observá-la em terrenos agrícolas abandonados e no interior da floresta. Laurissilva principalmente nas bermas de estradas e levadas.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Planta de crescimento rápido. Elevada produção de sementes, com grande capacidade germinativa.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Herbáceo

### FLORAÇÃO

mar-set

### REPRODUÇÃO

Seminal/Vegetativa

## Vias de dispersão

**Hidrocoria:** através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

**Zoocoria:** por meio dos animais;

**Anemocoria:** realizada pelo vento.



# PITÓSPORO

**NOME COMUM** Pitósporo, Incenseiro  
**NOME CIENTÍFICO** *Pittosporum undulatum* Vent.  
**FAMÍLIA** *Pittosporaceae*  
**ORIGEM** Austrália





## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens. Em substratos mais compactados, o arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Corte do tronco rente ao solo e aplicação imediata de herbicida (glifosato) na touça. Se houver formação de rebentos, estes devem ser eliminados através de corte, arranque ou pulverização foliar com herbicida, quando atingirem a altura de 25 a 50 cm.

### CONTROLO QUÍMICO

**Aplicação de herbicida no tronco:** Introdução de herbicida (glifosato) diretamente no sistema vascular da planta, através da realização de pequenos furos, de 10 cm de profundidade, à volta do tronco.



## Áreas de ocorrência na Região

Áreas agrícolas abandonadas, margens de caminhos e em áreas de Laurissilva.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Herbáceo

### FLORAÇÃO

mar-set

### REPRODUÇÃO

Seminal/Vegetativa



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Reprodução vegetativa vigorosa, com formação de rebentos de touça e raiz após o corte. Também tem grande capacidade de reprodução por via seminal (até 37500 sementes/árvore).

## Vias de dispersão

Hydrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.

The image features a close-up of the Ricinus communis plant, showing its characteristic palmately lobed green leaves with serrated margins and clusters of spiky, reddish-brown seed pods. A white, stylized leaf outline is overlaid on the left side. A semi-transparent orange banner is positioned horizontally across the middle of the image, containing the title and botanical information. Below the banner is a dark grey area with white text, and the bottom portion of the image shows more green leaves.

# RÍCINO

**NOME COMUM** Ricino, Carrapateira, Mamoneira  
**NOME CIENTÍFICO** *Ricinus communis* L.  
**FAMÍLIA** *Euphorbiaceae*  
**ORIGEM** África Tropical



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas jovens. Em substratos mais compactados, o arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Método preferencial para plantas adultas. Corte do tronco rente ao solo e aplicação imediata de herbicida (glifosato) na touça.



## Áreas de ocorrência na Região

Ocorre sobretudo em zonas da encosta sul da Ilha da Madeira, desde o nível do mar até aos 400 metros de altitude.



## Caraterísticas que facilitam a invasão

Planta de crescimento rápido. Elevada produção de sementes, com grande capacidade germinativa.

## Vias de dispersão

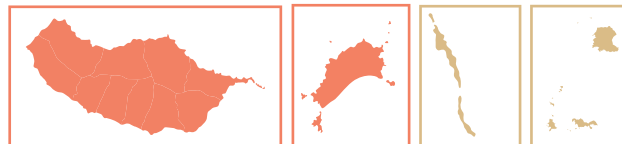
Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Arbustivo

### FLORAÇÃO

mai-jun

### REPRODUÇÃO

Seminal



# TABAQUEIRA

**NOME COMUM** Tabaqueira  
**NOME CIENTÍFICO** *Solanum mauritianum* Scop.  
**FAMÍLIA** Solanaceae  
**ORIGEM** América do Sul (Argentina e Paraguai)



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** O arranque manual é o método preferencial para plantas jovens. Em substratos mais compactados, o arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Método preferencial para plantas adultas. Corte do tronco rente ao solo e aplicação imediata de herbicida (glifosato) na touça.



## Áreas de ocorrência na Região

Ocorre por toda a ilha da Madeira, desde o nível do mar até cerca dos 500 metros de altitude.

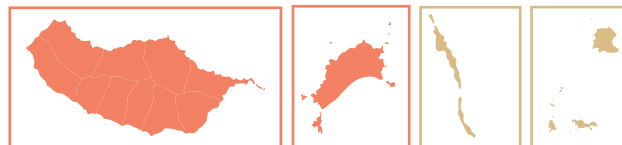


## Caraterísticas que facilitam a invasão

Planta tolerante ao sombreamento e de crescimento rápido. Elevada produção de sementes, com grande capacidade germinativa.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Arbustivo

### FLORAÇÃO

mai-jun

### REPRODUÇÃO

Seminal

## Vias de dispersão

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

Zoocoria: por meio dos animais;

Anemocoria: realizada pelo vento.



# CARQUEJA

**NOME COMUM** Carqueja  
**NOME CIENTÍFICO** *Ulex europaeus* L.  
**FAMÍLIA** *Fabaceae (Leguminosae)*  
**ORIGEM** Europa Central e Ocidental



## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas isoladas ou em áreas com baixa densidade de indivíduos. A planta deve ser extraída na sua totalidade, garantindo que não fcam raízes e caules no solo. Em substratos mais compactados, o arranque deve ser realizado na época das chuvas para facilitar a remoção do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Corte do tronco rente ao solo e aplicação imediata de herbicida (glifosato), na touça. Este controlo deve ser repetido até que a emissão de rebentos se esgote.



## Áreas de ocorrência na Região

Urzal de altitude, terrenos agrícolas abandonados e margens e clareiras de floresta Laurissilva.

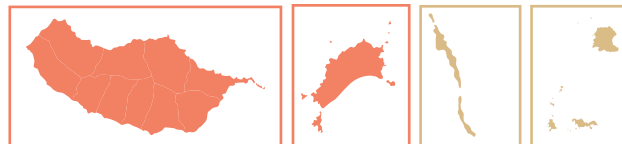


## Caraterísticas que facilitam a invasão

Planta de crescimento rápido. Elevada produção de sementes, com grande capacidade germinativa.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Arbustivo

### FLORAÇÃO

fev-jun

### REPRODUÇÃO

Seminal/Vegetativa

## Vias de dispersão

Autocoria: em que os frutos se abrem por deiscência explosiva e lançam as sementes;

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;



# CARQUEJA-MIÚDA

<b>NOME COMUM</b>	Carqueja-miúda
<b>NOME CIENTÍFICO</b>	<i>Ulex minor</i> Roth
<b>FAMÍLIA</b>	<i>Fabaceae (Leguminosae)</i>
<b>ORIGEM</b>	Europa Ocidental





## Métodos de controlo

### CONTROLO FÍSICO

**Arranque manual:** Método preferencial para plantas isoladas ou em áreas com baixa densidade de indivíduos. A planta deve ser extraída na sua totalidade garantindo que não quem raízes e caules no solo. Em substratos mais compactados, o arranque deve ser realizado na época das chuvas de forma a facilitar a remoção do sistema radicular.

### CONTROLO MISTO (FÍSICO E QUÍMICO)

**Corte e aplicação de herbicida:** Corte do tronco rente ao solo e aplicação imediata de herbicida (glifosato), na touça. Este controlo deve ser repetido até que a emissão de rebentos se esgote.



## Áreas de ocorrência na Região

Urzal de altitude, terrenos agrícolas abandonados e margens e clareiras de floresta Laurissilva.

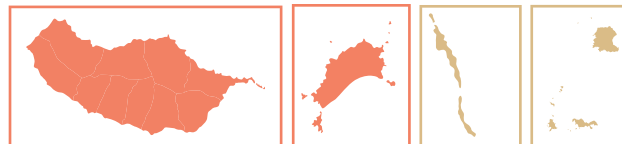


## Caraterísticas que facilitam a invasão

Planta de crescimento rápido. Elevada produção de sementes, com grande capacidade germinativa.



## Distribuição na Região Autónoma da Madeira



### PORTE

Arbustivo

### FLORAÇÃO

jan-set

### REPRODUÇÃO

Seminal/Vegetativa

## Vias de dispersão

Autocoria: em que os frutos se abrem por deiscência explosiva e lançam as sementes;

Hidrocoria: através da precipitação, em linhas de água e em levadas;

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BORGES, P.A.V., ABREU, C., AGUIAR, A.M.F., CARVALHO, P., JARDIM, R., MELO, I., OLIVEIRA, P., SÉRGIO, C., SERRANO, A.R.M. & VIEIRA, P. (eds.) (2008). *A list of the terrestrial fungi, flora and fauna of Madeira and Selvagens archipelagos*, Direcção Regional do Ambiente da Madeira and Universidade dos Açores, Funchal and Angra do Heroísmo, 440pp.

CABRAL, L., FERREIRA, J. P., BRAZÃO, A., NASCIMENTO, P., & de SEQUEIRA, M. M. (2020). *Ehrharta longiflora* Sm. and *Pennisetum setaceum* (Forsk.) Chiov., two new alien grasses for Madeira Island (Portugal). *Scientia Insularum: Revista de Ciencias Naturales en islas*, (3), 133-144. DOI: <https://doi.org/10.25145/j.Si.2020.03.08>

FERREIRA, L. (2004). Contribuição para o levantamento e caracterização das áreas invadidas pelo *Pittosporum undulatum* Vent. (*Pittosporaceae*) e *Passiflora mollissima* (Kunth) L. H. Bailey (*Passifloraceae*) na ilha da Madeira. Estágio científico. Universidade da Madeira. Funchal.

GLOBAL INVASIVE SPECIES DATABASE. Invasive Species Specialist Group.

GONÇALVES, C. (2001). Estudo da dinâmica das invasoras *Acer pseudoplatanus* e *Hedychium gardnerianum*, na ilha da Madeira. Carta de risco de infestação. Relatório final de estágio. U.T.A.D. Vila Real.

HUMPHRIS, C.J., PRESS, J.R. & SUTON, D.A. (1996). *Árvores de Portugal e Europa*. Fapas. Porto.

MARCHANTE, E., FREITAS, H., MARCHANTE, H. (2009). *Guia Prática para a Identificação de Plantas Invasoras de Portugal Continental*. Edição Imprensa da Universidade de Coimbra. ISBN 978-989-8074-70-6.

MARCHANTE, H.; MARCHANTE, E. E FREITAS, H. (2005). Plantas invasoras em Portugal – Fichas para identificação e controlo. Ed dos autores. Coimbra.

MEDEIROS, A. C. (2002). Levantamento de *Acacia* spp. na Vertente Norte da Ilha da Madeira. Relatório do trabalho de fim de curso. Escola superior Agrária. Castelo Branco.

MEDEIROS, C.; SOUSA, P.; DUARTE, O. (2023). PRINCIPAIS PLANTAS INVASORAS DAS ÁREAS PROTEGIDAS DA REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA, Instituto das Florestas e Conservação da Natureza, IP-RAM, Funchal.

NEVES, H. C. (2015). Proposta de plano para o controlo de plantas invasoras na ilha da Madeira.

SANTOS, A. (2003). Controlo de Invasoras Lenhosas no Parque Ecológico do Funchal. Relatório do trabalho de fim de curso. Instituto Superior de Agronomia. Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa.

SILVA, L.; LAND, E. O. & LUENGO, J. L. R. (EDS.) (2008). Flora e Fauna Terrestre Invasora na Macaronésia. TOP 100 nos Açores, Madeira e Canárias. ARENA. Ponta Delgada. 546 pp.

SOUSA, N. (2004). Contribuição para o levantamento e caracterização das áreas invadidas pelo *Ailanthus altissima* (Miller) Swingle. (*Simaroubaceae*) e *Solanum mauritanium* Scop. (*Solanaceae*) na ilha da Madeira. Estágio científico. Universidade da Madeira. Funchal.

VIEIRA, R. (2002). Flora da Madeira, Plantas Vasculares Naturalizadas no Arquipélago da Madeira. Museu Municipal do Funchal, supl. Nº 8. Câmara Municipal do Funchal. Funchal.



