



Código de conduta  
**Comércio eletrónico  
de flora e fauna  
exóticas invasoras**





LIFE INVASAQUA

Edição e publicação: LIFE INVASAQUA ©  
Desenho e layout: Alfonso Nombela Gómez  
Informação de contato: [life\\_invasaqua@um.es](mailto:life_invasaqua@um.es)  
ISBN: 978-84-123500-7-4

Capa: Tartaruga-pintada (*Chrysemys picta*)  
© 631372/Pixabay

# Código de conduta

## Comércio eletrónico de flora e fauna exóticas invasoras

### Autores

Olivo del Amo R., López-Cañizares C., Guillén A., Anastácio P.M., Banha F., Barca S., Casals F., Cobo ,F. Machordom, A., Martínez Olmedo, B., Miranda R., Oscoz J., Perdices A., Pico, A., Ribeiro F., Sánchez-González J.R., Torralva M., Vieira-Lanero R., Gómez Calmaestra, R., Oliva-Paterna F.J.



Ganso-do-egito  
(*Alopochen aegyptiacus*)

Outubro 2021

# LIFE **INVASAQUA**

**Espécies exóticas invasoras de água doce e sistemas estuarinos: sensibilização e prevenção na Península Ibérica**

## Quem somos?

O projeto LIFE INVASAQUA (LIFE17 GIE/ES/000515) é um projeto financiado pelo Programa LIFE da União Europeia, cujo objetivo é minimizar os problemas causados pelas espécies invasoras nos ecossistemas aquáticos de água doce e estuarinos de Portugal e Espanha, através de informação, formação e sensibilização.

## Como atua o LIFE INVASAQUA?

- Criando ferramentas, tais como listas de espécies prioritárias, linhas estratégicas de gestão e plataformas web, para apoiar e facilitar a implementação dos regulamentos da UE sobre espécies invasoras;
- Melhorando a deteção atempada e a resposta rápida na gestão de espécies invasoras, mediante campanhas de informação e formação, organização de cursos e jornadas dirigidas a grupos sociais;
- Realizando atividades de comunicação e sensibilização dirigidas ao público em geral, com campanhas de voluntariado, ciência cidadã, concursos e exposições itinerantes a nível peninsular.

Mais informações em  
[www.lifeinvasaqua.com](http://www.lifeinvasaqua.com)

Contacto  
[life\\_invasaqua@um.es](mailto:life_invasaqua@um.es)

Siga-nos em



@LifeInvasaqua





Caranguejo-azul  
(*Callinectes sapidus*)

## Coordenação



## Sócios beneficiários



## Com o apoio de



## LIFE INVASAQUA – CÓDIGOS DE CONDUTA COMÉRCIO ELETRÓNICO DE FLORA E FAUNA EXÓTICAS INVASORAS

Este código de conduta foi criado no âmbito do projeto LIFE INVASAQUA (LIFE17 GIE/ES/000515), com financiamento da Comissão Europeia através do programa LIFE.

O projeto LIFE INVASAQUA tem como objetivo apoiar as políticas europeias de gestão de espécies exóticas invasoras, criando informação básica para a sua implementação.

Os códigos de conduta são documentos que compilam uma série de recomendações para fomentar boas práticas, visando minimizar os problemas associados à introdução de fauna e flora invasoras.

Esta versão 1.0 do documento tem como objetivo difundir informação entre organismos, associações e entidades relacionadas com o comércio eletrónico para fomentar a adoção destas recomendações e recolher contributos. Esta versão foi revista pelo Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, IP (ICNF, IP) e pelo Servicio de Vida Silvestre (Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico; MITECO).

Qualquer informação que possa contribuir para melhorar o documento atual será bem-vinda. Por favor, envie os seus comentários e contribuições para o e-mail [life\\_invasaqua@um.es](mailto:life_invasaqua@um.es)

### Aviso Legal

A informação contida neste documento não implica nenhuma posição política da Comissão Europeia.

A União Europeia e os seus representantes não se responsabilizam pelo uso que pode ser feito da informação contida nesta publicação.

### Sugestão de citação:

Olivo del Amo R., López-Cañizares C., Guillén A., Anastácio P.M., Banha F., Barca S., Casals F., Cobo ,F. Machordom, A., Martínez Olmedo, B., Miranda R., Oscoz J., Perdices A., Pico, A., Ribeiro F., Sánchez-González J.R., Torralva M., Vieira-Lanero R., Gómez Calmaestra, R., Oliva-Paterna F.J. 2021. LIFE INVASAQUA - CÓDIGOS DE CONDUTA. COMÉRCIO ELETRÓNICO DE FLORA E FAUNA EXÓTICAS INVASORAS. Documento técnico elaborado pela equipa do projeto LIFE INVASAQUA (LIFE17 GIE/ES/000515).

**ÍNDICE**

1. PORQUÊ UM CÓDIGO DE CONDUTA DIRIGIDO AO COMÉRCIO ELETRÔNICO?.....	6
2. O QUE SÃO AS ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS?.....	6
2.1. Espécies exóticas e espécies invasoras.....	6
2.2. A melhor estratégia é a prevenção.....	7
2.3. As vias de entrada das invasoras são variadas.....	8
2.4. Os seus impactos ocorrem a nível ambiental, socioeconómico e de saúde.....	10
2.5. Perda de biodiversidade e modificação dos ecossistemas.....	11
2.6. Custos socioeconómicos.....	12
2.7. Perigos para a saúde pública.....	13
3. O QUE DIZ A LEI?.....	14
4. O QUE SE PODE FAZER NO ÂMBITO DO COMÉRCIO ELETRÔNICO?.....	16
4.1. Conhecer e cumprir a legislação em vigor.....	17
4.2. Aplicar o princípio de precaução.....	19
4.3. Informar e sensibilizar.....	20
4.4. Colaborar com as autoridades competentes.....	21
5. ESPÉCIES INVASORAS AQUÁTICAS COMERCIALIZADAS NA WEB.....	22
AFILIAÇÃO DOS AUTORES (ORDEM ALFABÉTICA).....	30
ANEXO 1. LEGISLAÇÃO.....	31
ANEXO 2. INFORMAÇÃO GERAL PARA O CIDADÃO.....	34
ANEXO 3. LISTA DE RECURSOS NA INTERNET SOBRE ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS.....	36
ANEXO 4. EXEMPLOS DE PROJETOS RELACIONADOS COM ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS.....	40

## 1. PORQUÊ UM CÓDIGO DE CONDOTA DIRIGIDO AO COMÉRCIO ELETRÔNICO?

Voluntária ou involuntariamente, os seres humanos transportam espécies entre locais desde tempos imemoriais. Porém, nos últimos 50 anos, a taxa de introdução de espécies exóticas na natureza acelerou de forma alarmante, sendo hoje uma das principais causas de perda de biodiversidade. A globalização conjuntamente com as alterações climáticas, a destruição de habitats, o aumento do trânsito de pessoas e o comércio, tornaram-se nos principais motores de perda de biodiversidade a nível global, acarretando também graves prejuízos para a economia e a saúde humana.

O comércio eletrónico, i.e., a compra ou venda de produtos ou serviços *online* através da *internet*, é uma parte vital e crescente da economia global. Embora o comércio de espécies exóticas invasoras seja proibido, a comercialização e venda de animais e plantas é comum no comércio eletrónico. A aquisição destas espécies através da *web* pode ser relativamente fácil e barata, tanto em plataformas profissionais como através de anúncios privados.

**A dificuldade no controlo das vendas eletrónicas e a falta de conhecimento sobre as características e os cuidados necessários para uma manutenção adequada resultam na introdução de espécies exóticas na natureza, com consequências ambientais, económicas e para a saúde pública muito graves.**

Este código de conduta visa advertir contra a venda e compra online de espécies invasoras e promover uma série de recomendações para ajudar a reduzir o risco de introdução de fauna e flora invasoras através do comércio eletrónico.

Os principais públicos-alvo deste código de conduta são:

- Profissionais envolvidos no comércio de plantas e animais de estimação, e no comércio de aquários: importadores (grossistas), intermediários (comerciantes e distribuidores) e lojas (retalhistas).
- Consumidores: Pessoas que apreciam jardinagem, animais de estimação e aquarofilia.

## 2. O QUE SÃO ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS?

### 2.1. Espécies exóticas e espécies invasoras

As espécies transportadas por ação humana para locais exteriores à sua área de distribuição natural denominam-se **espécies exóticas**. A maioria destas espécies apresenta um impacto mínimo ou negligenciável, sendo consideradas pouco prejudiciais. No entanto, algumas podem causar graves impactes ambientais, socioeconómicos e na saúde humana, sendo designadas **espécies exóticas invasoras**, ou simplesmente **espécies invasoras**.

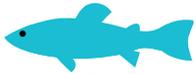
No contexto da Península Ibérica, a presença de espécies invasoras é particularmente grave, uma vez que Portugal e Espanha albergam nos seus rios, lagos, lagoas e estuários uma importante riqueza de espécies endémicas, ou seja, exclusivas dos seus ecossistemas aquáticos, que estão seriamente ameaçadas pela presença de mais de 200 espécies invasoras de fauna e flora.



Plantas  
**11%**

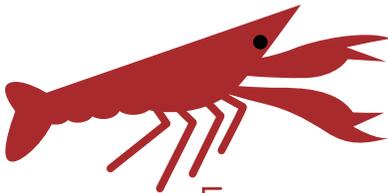


Algas e  
fungos  
**10%**



Vertebrados  
**25%**

55% Peixes  
11% Anfíbios  
17% Répteis  
10% Aves  
7% Mamíferos



Invertebrados  
**54%**

25% Moluscos  
38% Crustáceos  
37% Outros invertebrados

Percentagem estimada de espécies exóticas aquáticas presentes na Península Ibérica por grupos taxonómicos. Fonte: LIFE INVASAQUA.

## 2.2. A melhor estratégia é a prevenção

Embora se estime que apenas 10 a 15% das espécies exóticas se tornam invasoras no novo meio, estas têm, infelizmente, um impacto devastador nos ecossistemas recipientes. Uma vez estabelecidas, a janela de oportunidade, temporal e espacial, para a sua erradicação é muito reduzida, sendo, na maioria dos casos, economicamente inviável.

Na União Europeia, os governos desenvolvem programas de prevenção, controlo e erradicação para minimizar o impacto que as espécies invasoras causam, e Portugal e Espanha não são exceções.

A gestão das espécies invasoras implica um grande custo social, uma vez que carece de meios humanos e de recursos económicos para reparar os danos causados por estas espécies, reduzir a sua propagação e/ou aplicar medidas de erradicação. Esta gestão pode ainda estar associada a dilemas éticos, uma vez que implica a captura e a morte de seres vivos.

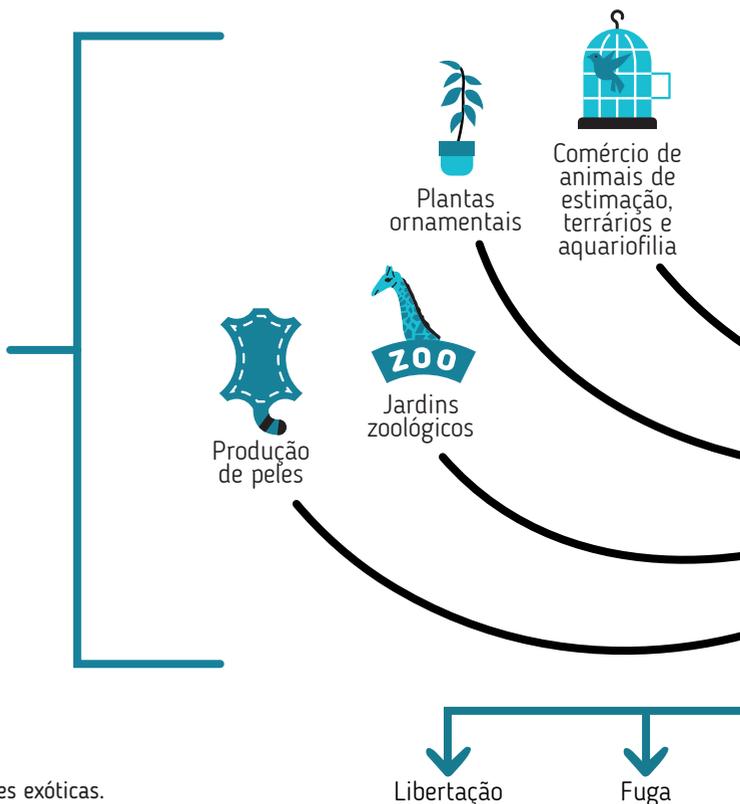
**É fundamental aumentar os esforços de prevenção para minimizar o risco ou até mesmo evitar totalmente a entrada de plantas ou animais exóticos no meio natural.**

### 2.3. As vias de entrada das espécies invasoras são variadas

As espécies exóticas chegam de formas muito variadas aos novos ambientes, devido a atividades humanas de diferentes setores (aquariofilia, horticultura, aquacultura, pesca, turismo, comércio, entre outros). Os meios de introdução e libertação destas espécies no meio ambiente diferem de acordo com o respetivo grupo de organismos, podendo as introduções ser classificadas do seguinte modo:

**a. Intencionais:** a espécie invasora é introduzida com fins de produção e/ou recreativos, como, por exemplo, na horticultura, na aquacultura, na aquariofilia e na pesca desportiva;

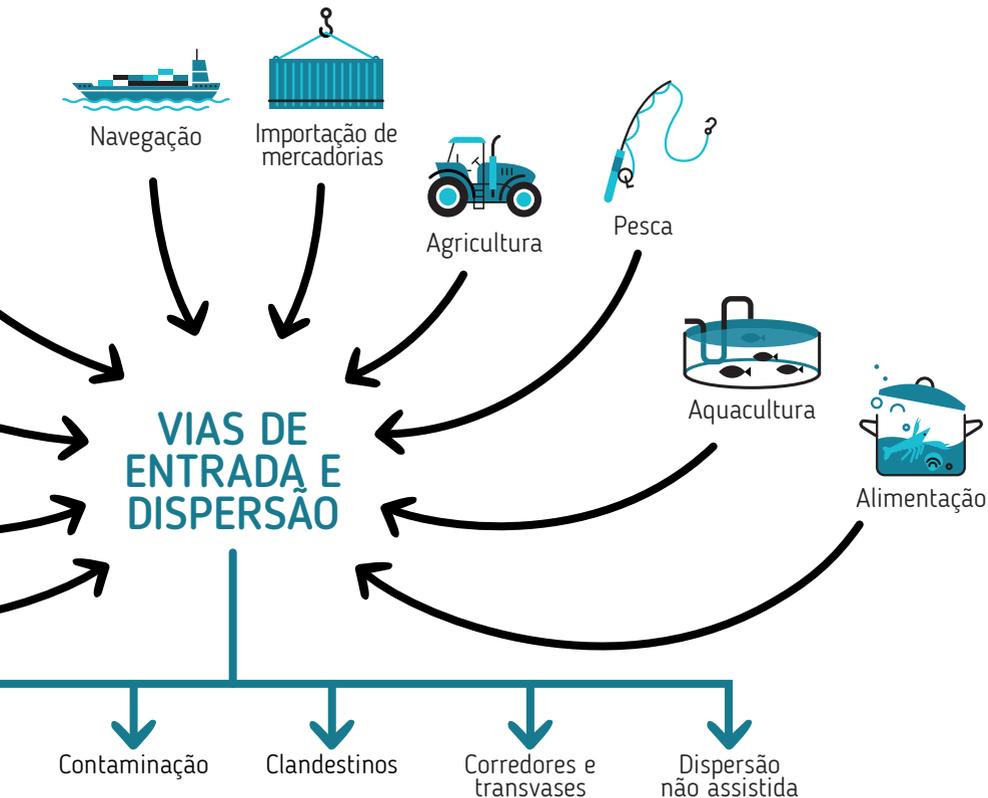
#### VETORES DE INTRODUÇÃO



Vetores de introdução de espécies exóticas. Apresentam-se as principais vias de entrada e dispersão das espécies invasoras.

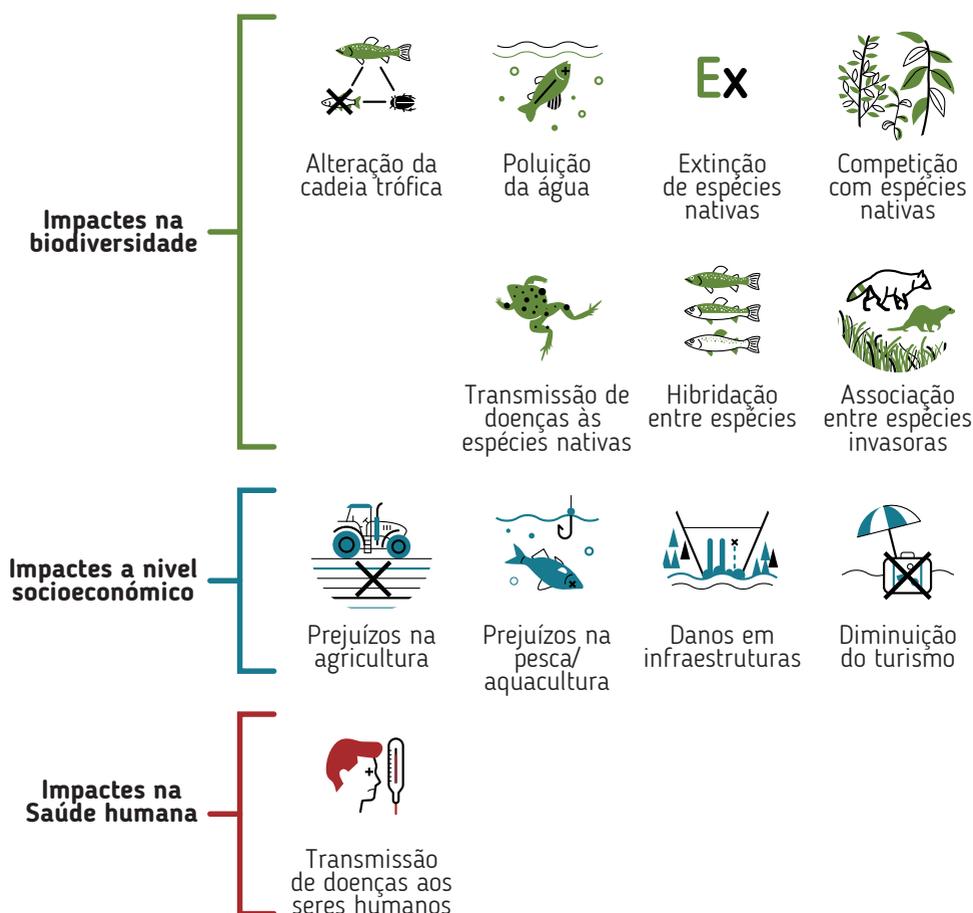
**b. Acidentais ou involuntárias:** a espécie invasora é introduzida de forma inadvertida, como consequência indireta de uma determinada atividade, podendo as espécies vir, por exemplo, aderidas a equipamentos de trabalho (barcos, botas, luvas, vestuário, equipamentos de pesca, entre outros), como contaminantes em mercadorias ou em água de lastro de embarcações;

**c. Negligentes:** a espécie invasora é introduzida em consequência da ausência de medidas de prevenção. Um exemplo é a fuga de espécies de cativeiro por falta de medidas de segurança na piscicultura ou em explorações agrícolas (produção de peles, pecuária, entre outros). Nesta categoria incluem-se ainda os casos de introdução através de vias conhecidas de alto risco quando não são adotadas medidas de prevenção adequadas, como, por exemplo, em certas obras de engenharia (canais e transvases de água).



## 2.4. Os seus impactes ocorrem aos níveis ambiental, socio-económico e de saúde pública

As espécies exóticas invasoras são uma ameaça à biodiversidade, causam sérios prejuízos socioeconómicos e podem ser um problema grave para a saúde humana.



Principais impactes produzidos pelas espécies invasoras.

## 2.5. Perda de biodiversidade e alteração dos ecossistemas

As espécies invasoras são uma das principais causas da perda de biodiversidade, alterando as relações entre as espécies e os ecossistemas, e reduzindo ou extinguindo as populações de espécies nativas. Segundo a Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da UICN (União Internacional para a Conservação da Natureza), a causa do declínio de quase 30% das espécies europeias em perigo crítico de extinção são as espécies invasoras.

Alguns dos impactos ambientais produzidos pelas espécies invasoras são:

- **Predação** sobre espécies nativas;
- **Competição** direta ou indireta por alimento e habitat;
- **Hibridação** e consequente perda do patrimônio genético das espécies nativas;
- **Introdução de parasitas** e transmissão de doenças;
- **Modificação dos ecossistemas**, alterando o seu funcionamento e a sua estrutura (perda de refúgios, alteração das cadeias tróficas, diminuição da qualidade da água, entre outros).

### SABIA QUE?

A **perca-sol** (*Lepomis gibbosus*) chegou à Península Ibérica através do comércio da aquariofilia. É um predador voraz, com uma elevada capacidade de adaptação ao meio natural, e constitui uma das maiores ameaças à biodiversidade aquática, podendo afetar as populações das espécies nativas e, inclusivamente, causar a sua extinção local. Atualmente, esta espécie está amplamente distribuída por todas as bacias hidrográficas dos maiores rios da Península Ibérica.



© Bernard Dupont

## 2.6. Custos socioeconómicos

A União Europeia estima que o custo associado à gestão e à reparação dos danos causados pelas espécies invasoras nos países membros situa-se entre os 12 000 e os 20 000 milhões de euros anuais, valores estes que estão em constante crescimento, afetando diferentes setores económicos, nomeadamente:

- **Infraestruturas** (obstrução de condutas de abastecimento de água, sistemas de regadio e turbinas de barragens hidroelétricas; incrustação nos cascos de embarcações; inutilização de redes de pesca);

- **Agricultura**, setor florestal, aquacultura, entre outros;

- **Agropecuária** (transmissão de doenças e parasitas);

- **Pesca profissional e desportiva** (diminuição das espécies nativas importantes para o setor);

- **Atividade turística e recreativa** (deterioração da paisagem, limitação da navegação, maus odores, proliferação de mosquitos, entre outros).

### SABIA QUE?

O **jacinto-de-água** (*Eichhornia crassipes*) foi comercializado na Península Ibérica como planta aquática ornamental para tanques e lagos de jardim. Forma mantos à superfície da água, prejudicando a pesca e a navegação, obstruindo canais, canalizações e turbinas, e deteriorando a qualidade da água. No rio Guadiana, foram retiradas mais de 900 000 toneladas desta planta em 15 anos, com um custo aproximado de 45 milhões de euros.



## 2.7. Perigos para a saúde pública

Algumas espécies invasoras são vetores de patógenos que causam doenças graves, tais como salmonelose, raiva, dengue ou psitacose (infecção pulmonar), podendo ainda causar alergias ou danos dermatológicos.

### SABIA QUE?

Algumas das espécies mais populares comercializadas como animais de estimação são transmissoras de doenças. A popular **tartaruga-da-florida** (*Trachemys scripta*) pode ser portadora de bactérias como a *Salmonella*, causadoras de salmonelose. O caso do guaxinim (*Procyon lotor*) é ainda mais grave, sendo transmissor de raiva e de febre do Nilo ocidental.



### 3. O QUE DIZ A LEI?

Em 2014, a União Europeia aprovou o **Regulamento (UE) nº 1143/2014** que estabelece o marco legislativo e jurídico aplicável às ações que visam prevenir, reduzir e minimizar os efeitos nocivos das espécies invasoras na biodiversidade e limitar os respetivos danos económicos e na saúde humana. Um dos elementos centrais deste regulamento foi a *Lista de Espécies Exóticas Invasoras Preocupantes para a UE*, que engloba as espécies invasoras mais prejudiciais.

[https://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/list/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/list/index_en.htm)

**A legislação europeia e a nacional proíbe possuir, importar, vender, comprar, cultivar, utilizar, transportar ou libertar na natureza as espécies exóticas invasoras incluídas nos catálogos e listas de Espécies Exóticas Invasoras.**

Em Portugal, esta regulamentação e a *Lista Nacional de Espécies Invasoras* estão ambas incluídas no **Decreto Lei 92/2019**.

<https://dre.pt/dre/detalhe/decreto-lei/92-2019-123025739>

Em Espanha, as espécies exóticas invasoras são reguladas pela **Lei 42/2007** sobre Património Natural e Biodiversidade e pelo **Decreto Real 630/2013**, que regula o *Catálogo Espanhol de Espécies Exóticas Invasoras*, e que contém um anexo que inclui as espécies legalmente consideradas como invasoras pelos regulamentos estatais. Este Catálogo é uma ferramenta dinâmica, que é atualizada para incluir ou excluir espécies.

<https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/ce-eei-catalogo.aspx>

#### SABIA QUE?

A *Lista de Espécies Exóticas Invasoras Preocupantes para a UE*, a *Lista Nacional de Espécies Invasoras de Portugal* e o *Catálogo Espanhol de Espécies Exóticas Invasoras* incluem mais de 200 espécies de flora e fauna cuja introdução é ilegal ou exige licenças emitidas pelas autoridades competentes a nível nacional.



## LEGISLAÇÃO PORTUGUESA

Decreto-Lei N.º 92/2019 com a Lista Nacional de Espécies Invasoras e Lei n.º 50/2006 na sua atual redação. Resolução do Conselho de Ministros nº55/2018 - Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade.



### POSSE, COMÉRCIO, INTRODUÇÃO OU LIBERTAÇÃO NA NATUREZA DE ESPÉCIES EXÓTICAS

Regulamenta o controlo, detenção e introdução e repovoamentos de espécies exóticas de flora e fauna. A cada variável que classifica a gravidade das infrações ambientais corresponde uma multa consoante se aplique a pessoa singular ou coletiva e de acordo com o grau de culpa, podendo levar a sanções pecuniárias até € 37 500.



## LEGISLAÇÃO ESPANHOLA

Lei 42/2007. Lei do Património Natural e da Biodiversidade e Real Decreto 630/2013 regulamentam o Catálogo espanhol de espécies exóticas invasoras. A importação de espécies incluídas na "Lista de espécies não nativas suscetíveis de competir com espécies nativas selvagens" está regulada por esta Lei e pelo Decreto Real 570/2020.



### POSSE, TRANSPORTE, TRÁFICO OU COMÉRCIO DE ESPÉCIES INCLuíDAS NO CATÁLOGO ESPANHOL DE ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS, NA AUSÊNCIA DE AUTORIZAÇÃO ADMINISTRATIVA



A importação ou introdução pela primeira vez no território nacional, ou a primeira libertação no ambiente, de uma espécie suscetível de competir com espécies nativas.



A **introdução, manutenção, reprodução, transporte, comercialização, utilização, troca, reprodução, cultivo ou libertação na natureza** de espécies exóticas invasoras de preocupação para a União sem autorização administrativa.

Nos três casos, a sanção financeira administrativa pode variar entre 3.000 e 200.000 euros.

Resumo das proibições estabelecidas na legislação portuguesa e espanhola que regula o controlo e gestão de espécies exóticas invasoras.

#### 4. O QUE SE PODE FAZER NO ÂMBITO DO COMÉRCIO ELETRÓNICO?

Para minimizar o flagelo das espécies invasoras é necessário o envolvimento de todos os cidadãos. Sendo altamente dispendiosas, e muitas vezes impossíveis, as ações de controlo e erradicação de uma espécie invasora que se estabelece na natureza, é fundamental investir no impedimento das introduções.

**É essencial aumentar os esforços de informação para reduzir o comércio de plantas ou animais exóticos invasores, evitando, assim, a sua chegada voluntária ou negligente ao meio natural.**

O comércio eletrónico desempenha um papel central nesta problemática, envolvendo não só os vendedores que comercializam as espécies, mas também os consumidores, que influenciam o mercado global através das suas escolhas. Por esta razão, informar o cidadão comum é um passo fundamental, uma vez que um comprador mal informado não será capaz de avaliar as consequências inerentes à compra de uma determinada espécie, o que pode levar a aquisições irresponsáveis e ao consequente aumento do número de libertações na natureza.



## 4.1. Conhecer e cumprir a legislação em vigor

**O desconhecimento da lei não isenta do seu cumprimento. As espécies exóticas invasoras são proibidas, sendo apenas permitidas em certas condições.**



**Se é comerciante...**

- É ilegal possuir, importar, vender, comprar, cultivar, utilizar, transportar ou libertar no ambiente espécies invasoras incluídas em listas e catálogos nacionais (ver secção 3). Para além destes, é também necessário consultar os catálogos regionais, se aplicável.
- Se quiser importar uma espécie alóctone identificada como animal ou planta potencialmente invasores (ver secção 3), deve dispor de uma autorização emitida pelas autoridades competentes a nível nacional.

- Se comercializar espécies exóticas, certifique-se de que cumprem as licenças atuais e os requisitos sanitários.

É obrigatório guardar uma cópia da fatura que inclua não só os dados do vendedor (nome da empresa, número de identificação fiscal, endereço, data, carimbo, assinatura do vendedor, entre outros), mas também do comprador (nome, número de identificação, número de espécimes, nome comum e nome científico da espécie, marcas de identificação, entre outros).

Para além disso, se estas espécies estiverem listadas como espécies ameaçadas, devem cumprir os requisitos estabelecidos na CITES (Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas da Fauna e Flora Selvagens), e e no Regulamento (CE) nº 338/97 do Conselho, relativo à proteção de espécies da fauna e da flora selvagens através do controlo do seu comércio sendo necessária documentação que compro-ve a sua origem e a proveniência legal dos espécimes (<https://www.icnf.pt/cites>).

- Se tiver dúvidas sobre uma espécie, consulte as autoridades competentes.





### Se é consumidor...

- É ilegal possuir, importar, vender, comprar, cultivar, utilizar, transportar ou libertar no ambiente espécies invasoras incluídas em listas e catálogos nacionais (ver secção 3). Para além destes, é também necessário consultar os catálogos regionais, se aplicável.
- No caso da Espanha, se for detentor de uma espécie invasora incluída no Catálogo Espanhol de Espécies Exóticas Invasoras desde uma data prévia à sua inclusão na lista, deverá fazer uma declaração de responsabilidade e apresentá-la à autoridade ambiental competente da sua comunidade autónoma, e seguir quaisquer instruções adicionais (por exemplo, marcação ou esterilização dos espécimes) A ausência de autorização é considerada uma infração punível.
- Se quiser adquirir uma espécie exótica, compre-a em lojas especializadas. Necessitará de documentos que comprovem que os espécimes estão devidamente certificados, foram legalmente importados e estão livres de parasitas e doenças.
- Para poder possuir legalmente espécies exóticas não invasoras, deve cumprir os requisitos regulamentares relativos à saúde animal e à biodiversidade estabelecidos. Se aplicável, deve ainda proceder ao registo nacional CITES como uma coleção privada que lhe permita manter um certo número e tipo de animais de estimação exóticos.

É também necessário ter uma fatura legal com as indicações acima referidas.

Para além disso, se estas espécies estiverem listadas como espécies ameaçadas, devem cumprir os requisitos estabelecidos na CITES e no Regulamento (CE) nº 338/97 do Conselho, relativo à proteção de espécies da fauna e da flora selvagens através do controlo do seu comércio, sendo necessária documentação que comprove a sua origem e a proveniência legal dos espécimes (<https://www.icnf.pt/cites>).

- Nunca liberte plantas ou animais na natureza. Os regulamentos atuais proíbem perentoriamente o abandono ou a libertação de espécies exóticas. A libertação acidental de plantas ou animais exóticos deve ser imediatamente comunicada à autoridade ambiental da sua região ou ao contacto de emergência nacional (112). Se encontrar uma espécie exótica invasora ou tiver conhecimento de casos de comércio eletrónico de espécies proibidas, não hesite em notificar as autoridades competentes.
- Se já não quer ou não pode manter o seu animal de estimação, entregue-o à autoridade ambiental competente da sua comunidade ou região.
- Se tiver dúvidas sobre uma espécie, consulte as autoridades competentes.

## 4.2. Aplicar o princípio da precaução

Comprar animais ou plantas que falharam os controlos sanitários e aduaneiros ou que pertencem a espécies não autorizadas para venda é ilegal e representa uma séria ameaça para o ambiente, a economia e a segurança da população humana.



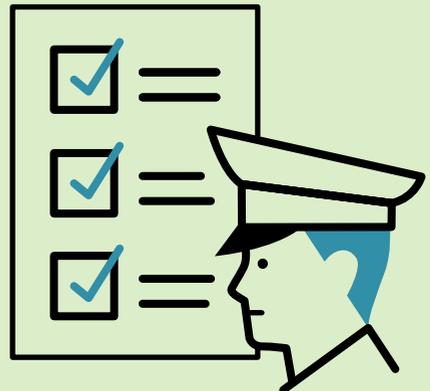
### Se é comerciante...

- Antes de importar novas espécies para fins comerciais, verifique se há risco de se tornarem invasoras.
- Sempre que possível, promova o comércio de espécies domésticas não selvagens, de espécies nativas sem estatuto de ameaça ou de espécies exóticas cuja naturalização é impossível.
- Exija que os fornecedores comprovem que os espécimes estão devidamente certificados.
- Verifique a rotulagem das espécies comercializadas para minimizar possíveis erros, verificando se os espécimes estão bem identificados e se a documentação associada é coincidente.



### Se é consumidor...

- Evite espécies exóticas. Caso as compre, opte apenas por estabelecimentos autorizados. A venda de fauna e flora exóticas invasoras por particulares é proibida.
- Prefira espécies domésticas. As espécies selvagens, nativas ou exóticas, não devem ser mantidas em cativeiro.
- Certifique-se de que remove quaisquer espécimes exóticos ou os seus propágulos (sementes, plantas ou animais) que possam acompanhar a encomenda ou o produto (por exemplo, em eventuais embalagens).
- Descarte a embalagem num saco de plástico fechado e esterilize a água antes de a verter para o esgoto. Nunca o faça diretamente em sargetas, uma vez que estas podem servir de vias diretas para o meio natural.



### 4.3. Informar e sensibilizar

É essencial que os consumidores disponham de toda a informação acerca das necessidades e dos riscos das espécies que adquirem, para que possam mantê-las de forma responsável.

As plantas e os animais exóticos necessitam de cuidados especiais. Caso não consiga manter estas espécies devidamente ou satisfazer as suas necessidades ao longo da vida, não as deve comprar.



#### Se é comerciante...

- Informe-se sobre a proibição de comércio, posse, reprodução, transporte, utilização ou libertação de espécimes incluídos nas listas e catálogos europeus, nacionais e regionais.
- Forneça uma ficha de informação com as características da planta ou do animal que está a comercializar, que inclua:
  - Nome científico e nome comum.
  - Origem.
  - Manutenção: longevidade, custo de manutenção, espaço e cuidados necessários.
  - Riscos e impactes: ambientais, socioeconómicos e de saúde (i.e., potenciais transmissões de doenças e zoonoses associadas à espécie).

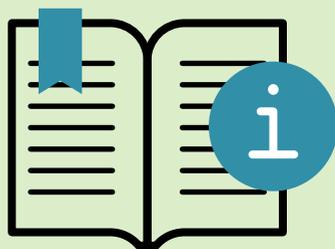
- Potencial invasor e recomendações para o cuidado e manutenção da espécie que minimizem o risco de introdução no ambiente natural (gestão dos restos, limpeza, recomendações de utilização, locais de plantação a evitar, entre outros).

- Forneça outros recursos, materiais informativos e endereços web nos quais os retalhistas e os compradores possam encontrar e divulgar informações adicionais sobre espécies invasoras (ver Anexos 2 e 3).
- Dê visibilidade às mensagens informativas sobre a problemática das espécies invasoras, divulgando informações como as que constam no Anexo 2.



#### Se é consumidor...

- Antes de comprar uma espécie exótica, informe-se bem sobre as necessidades e os cuidados necessários para a sua manutenção.
- Partilhe esta informação com quem possa estar interessado.
- Sensibilize para as boas práticas de compra e manutenção de espécies exóticas.



#### 4.4. Colaborar com as autoridades competentes

Contactar, sempre que necessário, as entidades competentes ou forças de segurança envolvidas na vigilância e controlo de espécies invasoras é extrema-

mente importante. Se conhecer casos de comércio eletrónico de espécies exóticas invasoras proibidas, denuncie imediatamente às autoridades competentes.



##### Em Portugal

→ ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas. Departamento de Conservação da Natureza e Biodiversidade.



<https://www.icnf.pt>



[exoticas@icnf.pt](mailto:exoticas@icnf.pt)



213 507 900

→ Linha SOS Ambiente e Território



808 200 520

→ SEPNA – Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente da GNR



217 503 080



##### Em Espanha

→ As Comunidades Autónomas têm endereços postais e eletrónicos de referência para informações sobre espécies exóticas.

→ MITECO-Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina.



<https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/default.aspx>



[buzon-sgb@miteco.es](mailto:buzon-sgb@miteco.es)

→ SEPRONA-Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil



[dg-seprona-jefaturs@guardiacivil.org](mailto:dg-seprona-jefaturs@guardiacivil.org)

→ NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIAS



112

Lagostim-australiano  
(*Cherax destructor*)



© Daiju Azuma

## 5. ESPÉCIES INVASORAS AQUÁTICAS COMERCIALIZADAS NA WEB

Abaixo segue uma lista de exemplos de espécies exóticas invasoras aquáticas ou semiaquáticas, que, embora incluídas nos regulamentos oficiais, podem estar acessíveis através de comércio eletrônico:

Rã-touro-americana  
(*Lithobates catesbeianus*)



© Gabriel Legaré

## Plantas aquáticas invasoras



© Wouter Hagens

### Jacinto-de-água

*Eichhornia crassipes*

Planta flutuante nativa da América do Sul, comercializada como ornamental para lagos. Entre outros impactos, causa degradação da qualidade da água, alteração das comunidades de espécies nativas e prejuízos em setores socioeconômicos, devido à obstrução de infraestruturas ou a interferências na navegação.



© Shaitan

### Nenúfar-mexicano

*Nymphaea mexicana*

Planta flutuante da América do Norte, comercializada como ornamental para fontes, lagoas ou outros corpos de água. A sua introdução no ambiente natural acarreta impactos para o ecossistema, as espécies e os setores socioeconômicos.



© Baton Rouge

### Tripa-de-sapo

*Alternanthera philoxeroides*

Planta aquática originária da América do Sul, com folhas brilhantes e flores esbranquiçadas, amplamente utilizada em aquários. A limpeza descuidada de aquários levou à sua introdução na natureza, produzindo sérios impactos nos ecossistemas.



© Lamiot

### Elódea-densa ou brasileira

*Egeria densa*

Originária da América do Sul, esta espécie está amplamente distribuída e muito comercializada para utilização em aquários e ornamentação. Planta com grandes folhas e caules, que possui flores brancas. Causa impactos significativos nos ecossistemas.



© Dick Culbert

### Chapéu-de-sapo

*Hydrocotyle ranunculoides*

Espécie de cor verde brilhante, amplamente comercializada para utilização em aquários e ornamentação de lagos e fontes. Causa graves impactos no ambiente colonizado, impedindo que a luz atravesse as massas de água e, conseqüentemente, a atividade fotossintética.



© Le.Loup.Gris

### Salvina-molesta

*Salvinia molesta* y *Salvinia natans*

Fetos flutuantes, nativos do continente americano, que estão em rápido crescimento. São amplamente comercializados para ornamentação de aquários. Provocam impactos no ecossistema, afetando as espécies nativas e os setores socioeconômicos.

## Invertebrados aquáticos invasores



© DaLuboš Beran

### Amêijoia-chinesa-do-lodo

*Sinanodonta woodiana*

Amêijoia grande, nativa da Ásia Oriental. Tal como outras espécies semelhantes, é comercializada como filtrador em lagos e aquários de água doce. Compete com espécies nativas de amêijoas e pode ser introduzida acidentalmente, em conjunto com peixes exóticos.



© Daiju Azuma

### Lagostim-australiano

*Cherax destructor*

Esta espécie de lagostim é nativa da Austrália central e oriental, sendo atualmente invasora em muitos países devido ao comércio associado à aquicultura e, em menor grau, à aquariofilia. Pode competir com espécies nativas e danificar culturas.



© Jpatokal

### Caracol-maçã

*Pomacea maculata* o *Pomacea canaliculata*

Nativo da América do Sul, tem sido amplamente comercializado para aquariofilia em todo o mundo, de onde foi introduzido na natureza. As suas posturas rosa-brilhantes são muito características e podem conter mais de 300 ovos. Causa graves impactes nas culturas de arroz.

## Peces invasores



© Gunther Schmida

### Gambúsia

*Gambusia holbrooki*

Peixe originário da América do Norte. Embora de pequenas dimensões, é uma das espécies com maior impacto na biodiversidade nativa. É comercializado em aquariorfilia e na agricultura, como agente de controlo biológico de pragas de mosquitos.



© CHUCAO

### Chanchito

*Australoheros facetus*

Espécie pertencente aos ciclídeos, um grupo de peixes muito comum em aquários de água doce. Nativo da América do Sul, foi introduzido nos rios ibéricos há várias décadas, causando impactes predatórios diretos sobre espécies nativas de invertebrados e peixes.



© Tino Strauss

### Perca-sol

*Lepomis gibbosus*

Nativa da América do Norte, esta espécie é altamente voraz, causando impactes muito negativos nas comunidades nativas de peixes. A sua presença pode reduzir significativamente os recursos recreativos ou profissionais da piscicultura. É comercializada como espécie ornamental em aquários e jardins.

## Anfíbios invasores



© Alpsdak

### Rã-touro-americana

*Lithobates catesbeianus*

Rã norte-americana, que pode pesar até 1 kg. Comercializada como animal de estimação, como controlador de pragas ou para fins gastronómicos. Predadora voraz e transmissora de agentes patogénicos, tais como o fungo causador da quitridiomiose, uma doença letal responsável pelo declínio dos anfíbios à escala global.



© Alex Popovkin

### Sapo-cururu ou sapo-boi

*Rhinella marina*

Sapo robusto, de origem americana, que é utilizado no comércio de animais de estimação, no controlo biológico e como animal de laboratório. Produz toxinas capazes de matar espécies nativas e é também transmissor de agentes patogénicos. Os adultos são predadores vorazes da fauna nativa.



© © TimVickers

### Rã-de-unhas-africana

*Xenopus laevis*

Rã nativa da África Central e Austral, que é comercializada como animal de estimação e para fins científicos. É um dos principais vetores do fungo patogénico causador da quitridiomiose, capaz de dizimar populações de anfíbios nativos.

## Répteis aquáticos invasores



© Quartl

### Tartaruga-de-orelha-amarela/vermelha

*Trachemys scripta*

Espécie de tartaruga aquática nativa do nordeste do México e do sudeste dos Estados Unidos, comercializada como animal de estimação. A sua introdução no meio natural causa impactes significativos na biodiversidade nativa e é um vetor potencial de salmonelose.



© J. N. Stuart

### Tartaruga-pintada

*Chrysemys picta*

Tartaruga semiaquática, nativa do continente americano. Tal como outras tartarugas exóticas, é comercializada como animal de estimação. É transmissora de doenças e capaz de alterar a estrutura dos ecossistemas recipientes, uma vez que é predadora voraz de fauna aquática.

## Aves invasoras



© Andreas Trepte

### Ganso-do-egito

*Alopochen aegyptiaca*

Anatídeo africano utilizado como espécie ornamental em lagoas, coleções privadas ou jardins zoológicos, cuja colonização do meio natural foi devida a fugas. Compete diretamente com espécies de aves nativas e pode causar impactes negativos em culturas agrícolas.

## Mamíferos invasores



© Patrick Reijnders

### Vison-americano

*Neovison vison*

Espécie nativa da América do Norte. A sua introdução está principalmente relacionada com a indústria das peles, embora também seja comercializada como animal de estimação. Espécie fortemente competitiva, que preda espécies nativas. Afeta negativamente as populações de peixes e é transmissora de agentes virais.



© Lynette Elliot

### Guaxinim

*Procyon lotor*

Carnívoro de tamanho médio, nativo da América do Norte e Central, comercializado como animal de companhia. Para além de ser transmissor de várias doenças, tem ainda impactes ecológicos ao preda ninhos de aves, invertebrados e outros grupos de fauna nativa.



© Greg Tee

### Íbis-sagrado

*Threskiornis aethiopicus*

Ave de grandes dimensões, com origem subsaariana. Introduzida como espécie ornamental e de exibição. A fuga de espécimes de cativeiro causa impactes significativos na biodiversidade aquática, uma vez que predam anfíbios, aves reprodutoras, entre outros.

## AFILIAÇÃO DOS AUTORES (ORDEM ALFABÉTICA)

<b>Anastácio, Pedro A.</b>	MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente. Departamento de Paisagem, Ambiente e Ordenamento. Escola de Ciências e Tecnologia. Universidade de Évora, Évora (Portugal).
<b>Banha, Filipe</b>	MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente. Departamento de Paisagem, Ambiente e Ordenamento. Escola de Ciências e Tecnologia. Universidade de Évora, Évora (Portugal).
<b>Barca, Sandra</b>	Departamento de Zooloxía, Xenética e Antropoloxía Física. Facultade de Bioloxía. Laboratorio de Hidrobioloxía. Universidade de Santiago de Compostela, A Coruña (España).
<b>Gómez Calmaestra, Ricardo</b>	Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina. Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Madrid. (España).
<b>Casals, Frederic</b>	Departament de Ciència Animal. Universitat de Lleida, Lleida (España). Centre Tecnològic Forestal de Catalunya (CTFC), Solsona, Lleida (España).
<b>Cobo, Fernando</b>	Departamento de Zooloxía, Xenética e Antropoloxía Física. Fac. Bioloxía. Universidade de Santiago de Compostela, A Coruña (España).
<b>Guillén, Antonio</b>	Departamento de Zoología y Antropología Física. Facultad de Biología. Universidad de Murcia, Murcia (España).
<b>López Cañizares, Celia</b>	Departamento de Zoología y Antropología Física. Facultad de Biología. Universidad de Murcia, Murcia (España).
<b>Machordom, Annie</b>	Departamento de Biodiversidad y Biología Evolutiva. Museo Nacional de Ciencias Naturales - CSIC. Madrid (España).
<b>Martínez Olmedo, Belén</b>	Departamento de Biodiversidad y Biología Evolutiva. Museo Nacional de Ciencias Naturales - CSIC. Madrid (España).
<b>Miranda, Rafael</b>	Departamento de Biología Ambiental. Universidad de Navarra, Pamplona (España).
<b>Oliva-Paterna, Francisco J.</b>	Departamento de Zoología y Antropología Física. Facultad de Biología. Universidad de Murcia, Murcia (España).
<b>Olivo del Amo, Rosa</b>	Departamento de Zoología y Antropología Física. Facultad de Biología. Universidad de Murcia, Murcia (España).
<b>Oscoz, Javier</b>	Departamento de Biología Ambiental. Universidad de Navarra, Pamplona (España).
<b>Perdices, Anabel</b>	Departamento de Biodiversidad y Biología Evolutiva. Museo Nacional de Ciencias Naturales - CSIC. Madrid (España).
<b>Pico, Alejandro</b>	Departamento de Zooloxía, Xenética e Antropoloxía Física. Fac. Bioloxía. Universidade de Santiago de Compostela, A Coruña (España).
<b>Ribeiro, Filipe</b>	MARE – Centro de Ciências do Mar e do Ambiente. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisboa (Portugal).
<b>Sánchez-González, Jorge R.</b>	SIBC. Departament de Ciència Animal. Universitat de Lleida, Lleida (España).
<b>Torralva, Mar</b>	Departamento de Zoología y Antropología Física. Facultad de Biología. Universidad de Murcia, Murcia (España).
<b>Vieira-Lanero, Rufino</b>	Departamento de Zooloxía, Xenética e Antropoloxía Física. Facultade de Bioloxía. Laboratorio de Hidrobioloxía. Universidade de Santiago de Compostela, A Coruña (España).

## ANEXO 1. REGULAMENTOS

### Legislação europeia

→ **Regulamento (UE) 1143/2014** do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de outubro de 2014, relativo à prevenção e gestão da introdução e propagação de espécies exóticas invasoras.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?qid=1417443504720&uri=CELEX:32014R1143>

Regulamentos de execução relevantes:

→ **Regulamento de Execução (UE) 2016/145** da Comissão, de 4 de fevereiro de 2016, que adota o formato do documento comprovativo para a licença que as autoridades competentes dos Estados-Membros emitem a fim de permitir aos estabelecimentos levarem a efeito determinadas atividades envolvendo espécies exóticas invasoras que suscitam preocupação na União, em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 1143/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0145&from=EL>

→ **Regulamento de Execução (UE) 2016/1141** da Comissão, de 13 de julho de 2016, que adota uma lista de espécies exóticas invasoras que suscitam preocupação na União em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 1143/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R1141&from=E>

→ **Regulamento de Execução (UE) 2017/1263** da Comissão, de 12 de julho de 2017, que atualiza a lista de espécies exóticas invasoras que suscitam preocupação na União adotada pelo Regulamento de Execução (UE) 2016/1141 em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 1143/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R1263&from=CS>

→ **Regulamento de Execução (UE) 2017/1454** da Comissão, de 10 de agosto de 2017, que especifica os formatos técnicos para os relatórios dos Estados membros em conformidade com o Regulamento (UE) n.º 1143/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R1454&from=EN>

→ **Regulamento Delegado (UE) 2018/968** da Comissão, de 30 de abril de 2018, que complementa o Regulamento (UE) n.º 1143/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho no que diz respeito às avaliações do risco relativas às espécies exóticas invasoras.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0968&from=en>

→ **Regulamento de Execução (UE) 2019/1262** da Comissão, de 25 de julho de 2019, que altera o Regulamento de Execução (UE) 2016/1141 para atualizar a lista de espécies exóticas invasoras que suscitam preocupação na União.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R1262&from=EN>

## Legislação em Portugal

→ **Decreto-Lei 92/2019**, de 10 de julho. **RCM nº55/2018**, de 7 de maio. **Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade para 2030**.

<https://dre.pt/dre/detalhe/resolucao-conselho-ministros/55-2018-115226936>

→ **Decreto-Lei 50/2006**, de 29 de agosto. **Lei-quadro das contraordenações ambientais**.

<https://dre.pt/application/file/a/540755>

## Legislação em Espanha

→ **Ley 42/2007**, de 13 de diciembre. **Ley del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad**.

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-21490-consolidado.pdf>

→ Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el **Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras**.

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-8565-consolidado.pdf>

→ **Sentencia de 16 de marzo de 2016**, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, que anula los siguientes extremos del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, que regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras: 1º La exclusión de las especies *Batrachocytrium dendrobatidis*, *Udaria pinnatifida*, *Helianthus tuberosus*, *Cyprinus carpio*, *Oncorhynchus mykiss*. 2º La exclusión de la población murciana del bóvido *Ammotragus lervia*, que debe quedar incluida sin excepciones. 3º La Disposición adicional quinta queda anulada en su totalidad. 4º Del apartado segundo de la Disposición adicional sexta queda anulada la siguiente indicación: “En ningún caso se autorizarán nuevas explotaciones de cría de visón americano (*Neovison vison*), o ampliación de las ya existentes, en las provincias del área de distribución del visón europeo (*Mustela lutreola*), que figuren en el Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad”. 5º La Disposición transitoria segunda queda anulada en su totalidad.

<https://www.boe.es/boe/dias/2016/06/17/pdfs/BOE-A-2016-5901.pdf>

→ **Ley 7/2018, de 20 de julio**, de modificación de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que tiene por objeto compatibilizar la

imprescindible lucha contra las especies exóticas invasoras con su aprovechamiento para la caza y la pesca en aquellas áreas que, al estar ocupadas desde antiguo, su presencia no suponga un problema ambiental.

<https://www.boe.es/eli/es/l/2018/07/20/7/dof/spa/pdf>

→ **Real Decreto 216/2019**, de 29 de marzo, por el que se aprueba la lista de especies exóticas invasoras preocupantes para la región ultraperiférica de las islas Canarias y por el que se modifica el Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras. Esta modificación incluye cuatro nuevas especies de fauna y amplía el ámbito de aplicación de dos taxones vegetales a Canarias.

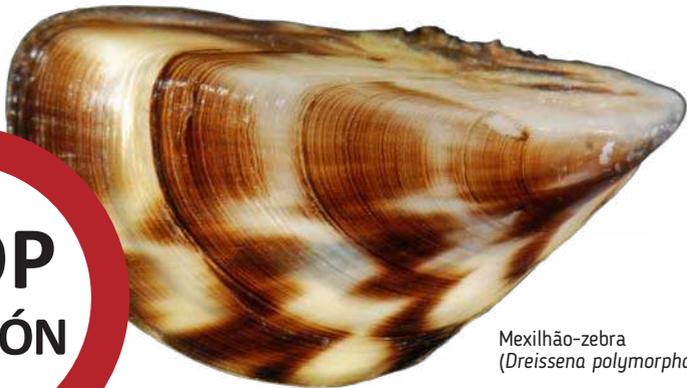
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2019/BOE-A-2019-4675-consolidado.pdf>

→ **Real Decreto 570/2020**, de 16 de junio, por el que se regula el procedimiento administrativo para la autorización previa de importación en el territorio nacional de especies alóctonas con el fin de preservar la biodiversidad autóctona española.

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2020/BOE-A-2020-7277-consolidado.pdf>

→ **Orden TED/1126/2020**, de 20 de noviembre, por la que se modifica el Anexo del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, y el Anexo del Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras. En concreto, incluye como especies invasoras a la termita submediterránea oriental (*Reticulitermes flavipes*), la acacia negra (*Acacia melanoxylon*) y el alga asiática (*Rugulopteryx okamurae*).

<https://www.boe.es/boe/dias/2020/12/01/pdfs/BOE-A-2020-15296.pdf>



Mexilhão-zebra  
(*Dreissena polymorpha*)

**STOP  
INVASIÓN**

## ANEXO 2. INFORMAÇÃO GERAL PARA O CIDADÃO

### Que pode fazer?

As invasões biológicas são uma ameaça séria para a biodiversidade. Você é parte integrante da luta contra elas.

#### Compra de animais de estimação...

- Nunca liberte um animal de estimação na natureza. Entregue-o ao serviço de recolha de animais da sua localidade.
- Se comprar animais exóticos exija os respetivos certificados de importação e sanitários.
- Escolha e adote animais de estimação não exóticos.

#### No jardim ou no lago...

- Compre sempre plantas e misturas de sementes com informação sobre a sua origem e identificação.
- Plante preferencialmente espécies nativas.
- Nunca coloque plantas exóticas ornamentais ou de aquário (ou fragmentos) no esgoto ou nos cursos de água.

#### Na natureza...

- Se observar uma espécie que possa ser invasora, tire uma foto e avise as autoridades competentes. Pode também usar a app Espécies Invasoras na Europa para registar a observação.
- Não liberte nos rios espécies exóticas por acreditar que irá aumentar a biodiversidade no local. Apenas prejudicará as espécies nativas.

#### Em viagem...

- Ao entrar ou sair do país, não transporte animais, plantas ou sementes sem as declarar.
- Limpe as solas das botas e o seu equipamento antes de fazer uma caminhada numa nova área.

#### Na Pesca...

- Desinfete com água clorada ou lixívia o seu equipamento de pesca.
- Se pescar uma espécie exótica nunca a devolva á água.
- Seja muito cuidadoso com a utilização de isco vivo, não liberte o sobranço ou atire a embalagem para a água.

#### Se navegar...

- É obrigatório cumprir a regulamentação de navegação e limpeza de embarcações em albufeiras e rios.

## Quem avisa se detetar uma espécie exótica invasora?

Em caso de observar uma espécie exótica invasora ou verificar a venda de uma espécie proibida, contacte um organismo competente.



### Em Espanha

Contactar diretamente a autoridade ambiental da comunidade autónoma ou notificar o Ministério para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina), que irá comunicar através da sua Rede de Alerta para as diferentes Comunidades Autónomas.



buzon-sgb@miteco.es

→ Servicio de Protección de la Naturaleza (Seprona) da Guardia Civil



dg-seprona-jefatura@guardiacivil.org



### Em Portugal

→ ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas.  
Avenida da República, 16 1050-191 Lisboa



<https://www.icnf.pt>  
<https://stopvespa.icnf.pt>



213 507 900 (Departamento de Conservação da Natureza e Biodiversidade – DCNB)



exoticas@icnf.pt

→ Linha SOS Ambiente e Território



808 200 520

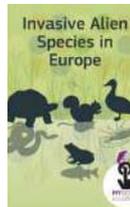
→ SEPNA – Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente da GNR



217 503 080

## Se encontrar uma espécie invasora...

Registe-a na app **Espécies Exóticas Invasoras na Europa**, disponível em vários idiomas e com uma extensão específica para a península ibérica:



Pode seguir os seus registos através do site da IBERMIS, onde também encontrará informações sobre as principais espécies invasoras da Península Ibérica.

<https://www.ibermis.org>

## ANEXO 3. LISTA DE RECURSOS NA INTERNET SOBRE ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS

### Recursos desenvolvidos pelo LIFE INVASAQUA

→ **Página principal na internet do projeto LIFE INVASAQUA. Espécies exóticas invasoras de água doce e sistemas estuarinos: sensibilização e prevenção na Península Ibérica**  
Web do projeto LIFE INVASAQUA, com informação sobre espécies exóticas invasoras estruturadas em notícias, reportagens, materiais audiovisuais, informação sobre eventos, entre outros. Lista ainda vários endereços de outros projetos e páginas *online* de interesse.  
<http://www.lifeinvasaqua.com>

→ **Carta de Invasoras Aquáticas Ibérica**

Plataforma coordenada pela Sociedade Ibérica de Ictiologia (SIBIC), que dispõe de informação descritiva e registos atualizados das espécies invasoras aquáticas da Península Ibérica.  
<https://eei.sibic.org>

→ **IBERMIS. Iberian Management Invasive Species**

Plataforma coordenada pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), que dispõe de informação geral sobre espécies invasoras aquáticas a nível ibérico. Foi desenvolvida para possibilitar a visualização e seguimento de espécies invasoras aquáticas através da aplicação móvel sobre Espécies Invasoras na Europa, desenvolvida pela EASIN (Rede Europeia de Informação sobre Espécies Exóticas).  
<https://www.ibermis.org>

→ **LISTA DE ESPÉCIES EXÓTICAS AQUÁTICAS DA PENÍNSULA IBÉRICA (2020)**

Lista atualizada das espécies exóticas aquáticas introduzidas e estabelecidas nas águas continentais ibéricas.  
[www.ibermis.org](http://www.ibermis.org) (Informes técnicos y material complementario)

→ **LISTA DE ESPÉCIES EXÓTICAS AQUÁTICAS POTENCIALMENTE INVASORAS NA PENÍNSULA IBÉRICA (2020)**

Lista atualizada de espécies exóticas potencialmente invasoras com alto risco de invasão das águas continentais ibéricas.  
[www.ibermis.org](http://www.ibermis.org) (Informes técnicos y material complementario)

→ **Programa de Ciência Cidadã e aplicação móvel Espécies Exóticas Invasoras na Europa (EASIN)**

O projeto LIFE INVASAQUA e a Universidade de Castilla La Mancha colaboraram com a EASIN (Rede Europeia de Informação sobre Espécies Exóticas) no desenvolvimento de uma extensão específica para a Península Ibérica na aplicação móvel *Espécies Invasoras na Europa*.

<https://easin.jrc.ec.europa.eu/easin/CitizenScience/BecomeACitizen>

#### → **Exposição “Cuidado! Invasoras Aquáticas”**

Exposição sobre espécies invasoras aquáticas, desenvolvida pelo Museu Nacional de Ciências Naturais de Espanha (MNCN –CSIC), disponível em formato virtual e físico. Exposição trilingue (Espanhol, Inglês e Português, em alguns casos).

<http://www.lifeinvasaqua.com/exposicion-invasoras-mncn>

#### → **Cuidado! Invasoras Aquáticas! Guia das espécies exóticas e invasoras dos rios, lagos e estuários da Península Ibérica**

Guia visual coordenado pela Sociedade Ibérica de Ictiologia (SIBIC) e que apresenta informação sobre 100 espécies exóticas de caráter aquático, importantes no contexto da Península Ibérica.

<http://www.lifeinvasaqua.com/una-guia-trilingue-de-life-invasaqua-ayuda-a-conocer-las-especies-invasoras-acuaticas-ibericas/>

## Entidades e organismos nacionais e internacionais

#### → **Comissão Europeia. Ambiente. Natureza e Biodiversidade (*Invasive Alien Species*).**

Plataforma da Comissão Europeia que apresenta informação destacável sobre o regulamento relativo às espécies exóticas invasoras.

[https://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/index_en.htm)

#### → **Grupo Especialista em Espécies Invasoras (ISSG do inglês *Invasive Species Specialist Group*)**

Rede mundial de especialistas científicos e gestores de espécies invasoras da Comissão de Sobrevivência de Espécies (SSC) da IUCN.

<http://www.issg.org>

#### → **NEOBIOTA. Grupo Europeu sobre Invasões Biológicas**

Consórcio europeu de investigadores e gestores relacionados com invasões biológicas.

<https://www.neobiota.eu>

#### → **Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. España (MITECO)**

Administração competente na legislação e gestão de espécies exóticas invasoras em Espanha. Contém informação variada, como o Catálogo Espanhol de Espécies Exóticas Invasoras, fichas detalhadas ou informação sobre a importação de espécies exóticas.

<https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-exoticas-invasoras/default.aspx>

**→ Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)**

Autoridade competente na legislação e na gestão de espécies exóticas invasoras em Portugal. Contém informação variada, como a Lista Nacional de Espécies Invasoras, informação sobre estas espécies e projetos relacionados.

<https://www.icnf.pt>

**→ Rede Portuguesa de Estudo e Gestão de Espécies Invasoras (InvECO)**

Rede de Estudo e Gestão de Espécies Invasoras, desenvolvida no âmbito da SPECO (Sociedade Portuguesa de Ecologia). A sua missão é reunir, numa mesma plataforma, investigadores de diferentes áreas científicas e grupos taxonómicos, e ainda outros setores da sociedade relacionados com as espécies exóticas e invasoras, promovendo a partilha de conhecimentos e experiências, de forma a conjugar esforços e interesses para uma melhor gestão integrada das EEI a nível nacional.

<https://www.speco.pt/pt/noticias/redes/rede-de-estudo-e-gestao-de-especies-invasoras>

**→ Grupo Especialista en Invasiones Biológicas (GEIB)**

Entidade independente espanhola, especializada no estudo, gestão e divulgação da problemática associada às invasões biológicas (espécies, vias de entrada, vetores).

<https://geibuc.wixsite.com/geib>

**→ Grupo de Aves Exóticas (GAE) – SEOBirdlife**

Grupo de trabalho da Sociedade Espanhola de Ornitologia (SEO/BirdLife), criado com a finalidade de promover o estudo das introduções de aves exóticas e divulgar os problemas que estas originam.

<https://seo.org/grupo-de-aves-exoticas>

## Bases de dados Nacionais e Internacionais

**→ Rede Europeia de Informação sobre as Espécies Exóticas (EASIN do inglês *European Alien Species Information Network*)**

Plataforma da Comissão Europeia que permite um acesso fácil a dados sobre Espécies Exóticas na Europa, como a Lista de Espécies Exóticas Invasoras preocupantes para a União. Permite explorar a informação usando diversas ferramentas e fontes com reconhecidos padrões internacionais, colocando-a à disposição de qualquer utilizador e mantendo a propriedade dos dados.

<https://easin.jrc.ec.europa.eu/easin>

**→ Base de Dados Global sobre as Espécies Invasoras (GISD do inglês *Global Invasive Species Database*)**

Plataforma gratuita de informação *online* sobre espécies exóticas invasoras a nível mundial.  
<http://www.iucngisd.org/gisd>

→ **Registo Global das Espécies Exóticas Invasoras (GRIIS do inglês *Global Register of Introduced and Invasive Species*)**

Base de dados desenvolvida pelo Grupo de Especialistas em Espécies Exóticas da IUCN (IUCN ISSG), que compila os inventários de espécies introduzidas e invasoras de diversos países.  
<http://www.griis.org/about.php>

→ **Compendio de Espécies Invasoras (ISC do inglês *Invasive Species Compendium*)**

Recurso enciclopédico que faculta uma ampla gama de dados e informações variadas para a tomada de decisões no âmbito da gestão de espécies invasoras em todo o mundo.  
<https://www.cabi.org/isc>

→ **EPPO – Plantas invasoras (EPPO do inglês *European and Mediterranean Plant Protection Organization*)**

Página da internet sobre espécies invasoras de uma organização intergovernamental responsável pela cooperação em fitossanidade na região euro mediterrânea.  
[https://www.eppo.int/ACTIVITIES/iap\\_activities](https://www.eppo.int/ACTIVITIES/iap_activities)

→ **INVASIVESNET – Associação internacional para o conhecimento aberto em Espécies Exóticas Invasoras (*International Association for Open Knowledge on Invasive Alien Species*)**

Plataforma com informação de livre acesso sobre projetos, eventos, revistas especializadas, entre outros.  
<https://www.invasivesnet.org>

→ **Carta Ibérica de Invasoras Aquáticas. LIFE INVASAQUA**

Plataforma coordenada pela Sociedade Ibérica de Ictiologia (SIBIC), que dispõe de informação descritiva e registos atualizados das espécies invasoras aquáticas presentes na Península Ibérica.  
<https://eei.sibic.org>

→ **IBERMIS. Iberian Management Invasive Species. LIFE INVASAQUA.**

Plataforma coordenada pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), que dispõe de informação geral sobre espécies invasoras aquáticas a nível ibérico. Foi desenvolvida para possibilitar a visualização e seguimento de espécies invasoras aquáticas através da aplicação móvel *Espécies Invasoras na Europa*, desenvolvida pela EASIN (Rede Europeia de Informação sobre Espécies Exóticas).  
<https://www.ibermis.org>

**→ InvasIBER. Espécies exóticas invasoras da Península Ibérica.**

Página da internet sobre a introdução de espécies exóticas em Espanha, desenvolvida com a Ação especial REN2002-10059-E.

<http://invasiber2.org/presentacion.php>

**→ INVANET**

Rede de Investigação financiada pelo Ministerio de Ciencia e Innovación y la Agencia Estatal de Investigación (RED2018-102571-T). Plataforma com informação científica e de gestão de espécies exóticas invasoras em Espanha.

<https://invasiber.org/InvaNET>

**→ Invasoras.pt**

Plataforma de informação e ciência cidadã sobre espécies invasoras de plantas em Portugal.

<https://invasoras.pt>

**→ EXOCAT. Base de dados das espécies invasoras na Catalunha.**

Contém informação descritiva das espécies exóticas, cartografia da sua distribuição na Catalunha e documentação técnica relacionada com os seus problemas e controlo.

[http://exocatdb.creaf.cat/base\\_dades](http://exocatdb.creaf.cat/base_dades)

**→ Herbário virtual do Mediterrâneo Ocidental**

Página com informação descritiva sobre plantas exóticas invasoras.

<http://herbarivirtual.uib.es/es/general/especies-introducidas>

**→ INVASARA. Espécies exóticas invasoras. Aragão.**

Plataforma desenvolvida pelo Governo de Aragão com informação e registos geográficos de espécies exóticas invasoras.

<https://www.invasara.es>

**→ EEIKO. Multiplataforma para el control de especies de flora exótica invasoras**

Aplicação multiplataforma para o controlo de espécies exóticas invasoras de flora e para registo de novas localizações de plantas invasoras.

<http://www.eeiko.es>

## ANEXO 4. EXEMPLOS DE PROJETOS RELACIONADOS COM ESPÉCIES EXÓTICAS INVASORAS

### Proyectos LIFE

- LIFE08 NAT/E/000078 LIFE ESTANY  
[http://www.consorcidelestany.org/index.php?life\\_2010\\_13-1](http://www.consorcidelestany.org/index.php?life_2010_13-1)
- LIFE09 NAT/IT/095 EC-SQUARE Project  
<http://www.rossoscoiattolo.eu/>
- LIFE09 NAT/ES/000529 LIFE TRACHEMYS  
<http://www.agroambient.gva.es/es/web/biodiversidad/life-trachemys>
- LIFE09 NAT/PT/000041 LIFE ILHÉUS DO PORTO SANTO  
[www.lifeportosanto.com](http://www.lifeportosanto.com)
- LIFE10 NAT/IT/000239 LIFE RARITY  
<http://www.life-rarity.eu>
- LIFE10 NAT/ES/000565 LIFE LAMPROPILTIS  
<https://www.lifelampropiltis.com>
- LIFE 10 NAT/ES/000582 LIFE INVASEP  
<http://www.invasep.eu>
- LIFE12 NAT/SE/001139 LIFE-ELMIAS  
<https://www.skogsstyrelsen.se/lifeelmias>
- LIFE12 NAT/ES/001091 LIFE Potamo Fauna  
<http://www.lifepotamofauna.org/ca>
- LIFE13 NAT/ES/000899 LIFE Miera  
<http://fnyh.org/life-nature-conservacion-de-la-biodiversidad-en-el-rio-miera>
- LIFE13 NAT/ES/001210 LIFE LimnoPirineus  
<http://www.lifelimnopirineus.eu/es>
- LIFE13 BIO/ES/001407 LIFE RIPISILVANATURA  
<https://www.chsegura.es/es/cuenca/restauracion-de-rios/>
- LIFE13 BIO/PT/000386 LifeBiodiscoveries  
<http://www.lifebiodiscoveries.pt>
- LIFE13 NAT/UK/000209 LIFE Shiantis  
<https://ww2.rspb.org.uk/our-work/conservation/shiantisles/work>
- LIFE14 NAT/IT/001128 LIFE STOPVESPA  
<https://www.vespavelutina.eu/it-it>
- LIFE14 NAT/ES/001213 CONVIVE-LIFE  
[www.convivelife.es](http://www.convivelife.es)
- LIFE14 NAT/UK/000467 SciurusLife  
<http://www.redsquirrelsunited.org.uk>

- **LIFE15 GIE/IT/001039 LIFE ASAP**  
<https://www.lifeasap.eu/index.php/it>
- **LIFE15 GIE/SI/000770 LIFE ARTEMIS**  
<https://www.tujerodne-vrste.info>
- **LIFE16 NAT/UK/000582 RAPID LIFE**  
<http://www.nonnativespecies.org/index.cfm?sectionid=139>
- **LIFE16 NAT/ES/000771 LIFE FLUVIAL**  
<http://www.lifefluvial.eu/es>
- **LIFE16 NAT/BG/000856 LIFE IAS FREE HABITATS**  
<https://invasiveplants.eu/en>
- **LIFE17 IPE/PT/000010 LIFE-IP AZORES NATURA**  
<https://www.lifeazoresnatura.eu>
- **LIFE17 NAT/ES/000495 LIFE STOP Cortaderia**  
<http://stopcortaderia.org>
- **LIFE17 GIE/ES/000515 LIFE INVASAQUA**  
<http://www.lifeinvasaqua.com/descripcion>
- **LIFE17 GIE/UK/000572 Biosecurity for LIFE**  
<https://www.rspb.org.uk/our-work/conservation/projects/biosecurity-for-life>
- **LIFE18 NAT/NL/001047 LIFE MICA**  
<https://lifemica.eu>





LIFE INVASAQUA

Espécies exóticas invasoras de água doce e sistemas estuarinos: sensibilização e prevenção na Península Ibérica

Mais informações em  
[www.lifeinvasaqua.com](http://www.lifeinvasaqua.com)

Contacto  
[life\\_invasaqua@um.es](mailto:life_invasaqua@um.es)

Siga-nos em



@LifelInvasaqua

## Quem somos?

O projeto LIFE INVASAQUA (LIFE17 GIE/ES/000515) é um projeto financiado pelo Programa LIFE da União Europeia, cujo objetivo é minimizar os problemas causados pelas espécies invasoras nos ecossistemas aquáticos de água doce e estuarinos de Portugal e Espanha, através de informação, formação e sensibilização.

## Como atua o LIFE INVASAQUA?

- Criando ferramentas, tais como listas de espécies prioritárias, linhas estratégicas de gestão e plataformas web, para apoiar e facilitar a implementação dos regulamentos da UE sobre espécies invasoras;
- Melhorando a deteção atempada e a resposta rápida na gestão de espécies invasoras, mediante campanhas de informação e formação, organização de cursos e jornadas dirigidas a grupos sociais;
- Realizando atividades de comunicação e sensibilização dirigidas ao público em geral, com campanhas de voluntariado, ciência cidadã, concursos e exposições itinerantes a nível peninsular.

### Coordenação



### Sócios beneficiários



### Com o apoio de

