LISTA VERMELHA DA FLORA VASCULAR DE PORTUGAL CONTINENTAL

CONFERÊNCIA PÚBLICA

'Plantas em Risco de Extinção: A Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental'

13 DE OUTUBRO DE 2020
AUDITÓRIO 2 DA FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN, LISBOA

COORDENAÇÃO

PARCERIA

COFINANCIAMENTO

APOIO PRINCIPAL

LISTA VERMELHA DA FLORA VASCULAR
DE PORTUGAL CONTINENTAL

CONFERÊNCIA PÚBLICA

'Plantas em Risco de Extinção:
A Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental'

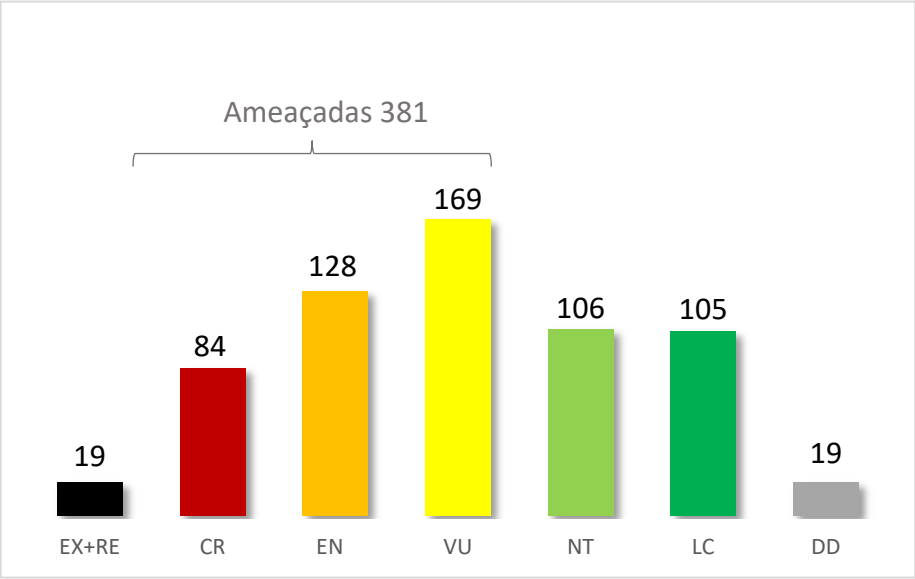
13 DE OUTUBRO DE 2020
AUDITÓRIO 2 DA FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN, LISBOA

As Principais Ameaças à Flora Portuguesa e Algumas Propostas de Medidas de Conservação

Paulo Miguel dos Santos Carvalho Pereira

SPB / NBI

Resultados: Avaliação do Risco de Extinção



- **630 plantas avaliadas (cerca de 1/5 da flora de Portugal continental), 63% ameaçadas**

- **381 Ameaçadas (CR, EN, VU)** - 60% das plantas avaliadas
- **106 Quase Ameaçadas (NT)**
- **19 Extintas (EX,RE)**

- 105 Pouco Preocupantes (LC)
- 19 Informação Insuficiente (DD)

Resultados:

Critérios Aplicados pelos Avaliadores

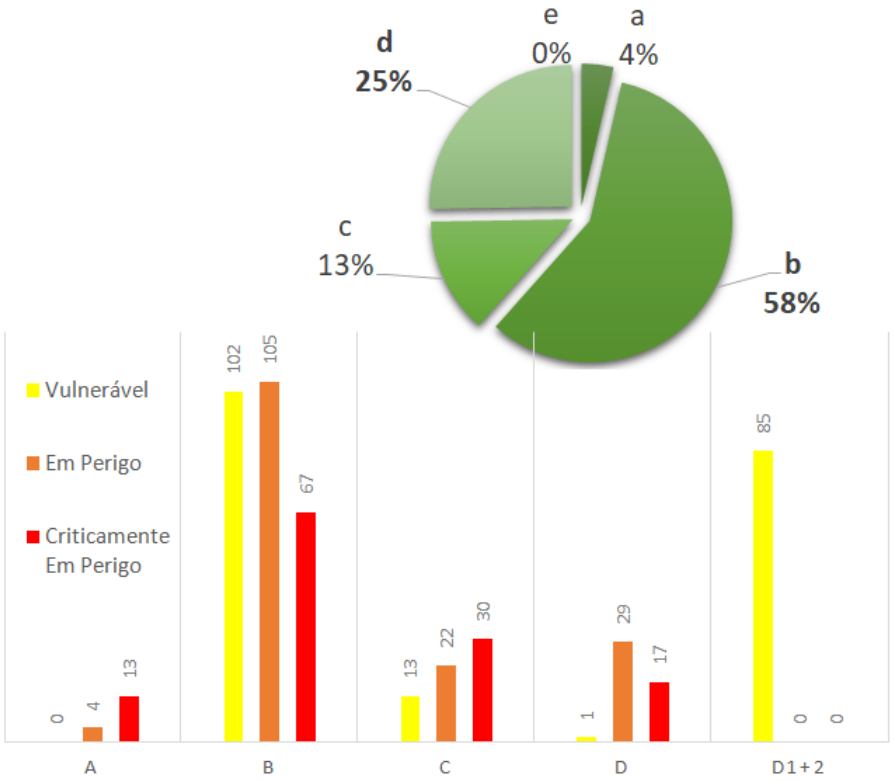
A – Redução do tamanho da população

B – Alcance geográfico

C – Dimensão e declínio de populações pequenas

D – Populações muito pequenas ou restritas

E – Análise quantitativa

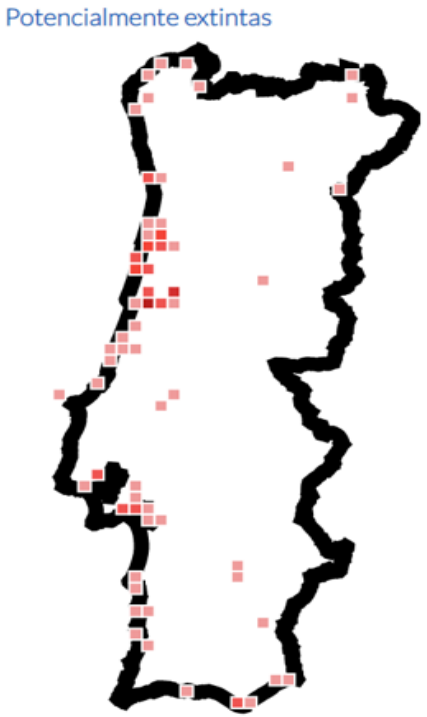


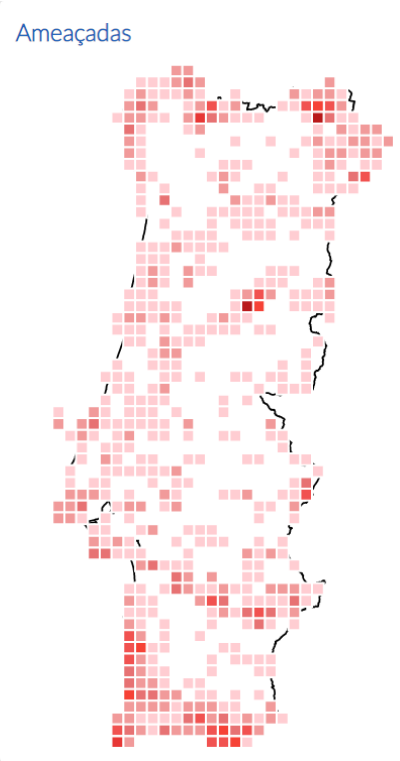
Resultados: Padrões de Distribuição das Plantas Ameaçadas

No Norte: concentração de várias plantas finícolas e alguns endemismos ibéricos de distribuição restrita, nas serras do Gerês, Montesinho e Nogueira e no vale do Douro internacional;

No Centro: concentração de vários endemismos e de plantas de distribuição localizada, na Serra da Estrela; várias extinções no Baixo Mondego e no Baixo Vouga ao longo do último século;

No Sul: várias plantas arvenses associadas aos solos básicos (Beja, Elvas, arredores de Lisboa, Arrábida, Barrocal Algarvio); Endemismos na costa sudoeste e no litoral algarvio.





Resultados: Número de Espécies Ameaçadas por Região

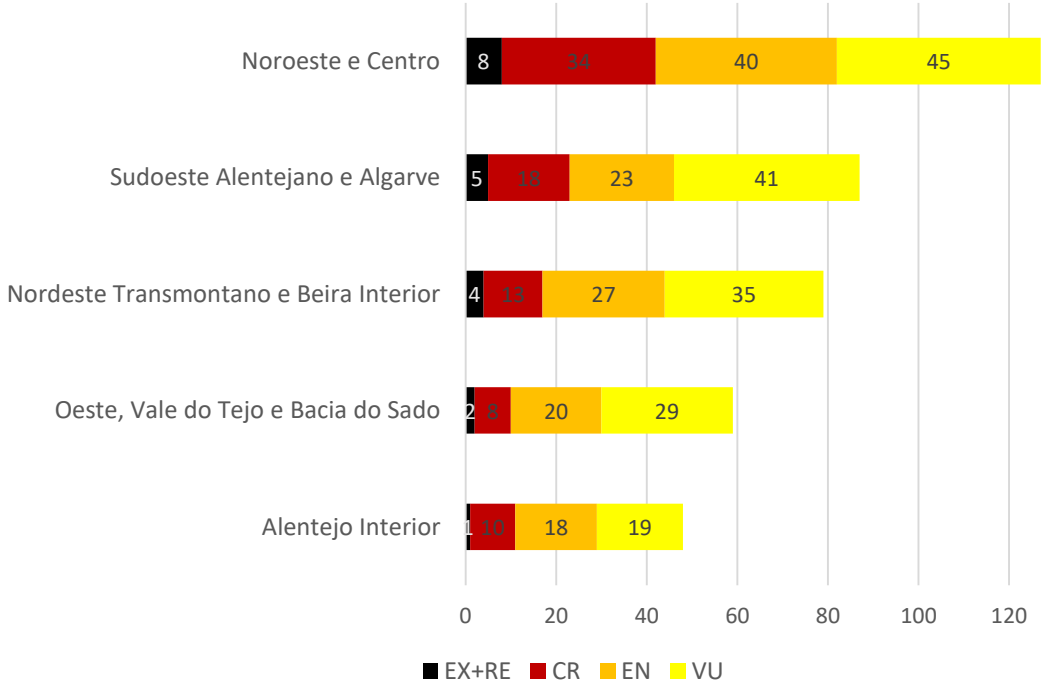
O **Noroeste e Centro** é a região com mais plantas ameaçadas (127), com plantas exclusivas de alta montanha e da faixa litoral de influência atlântica.

O **Sudoeste Alentejano e Algarve** tem 87 espécies ameaçadas, concentradas no litoral sul e nas serras algarvias.

No **Nordeste Transmontano e Beira Interior** há 79 espécies ameaçadas, repartidas entre as serras continentais, o vale do Douro e os enclaves ultrabásicos.

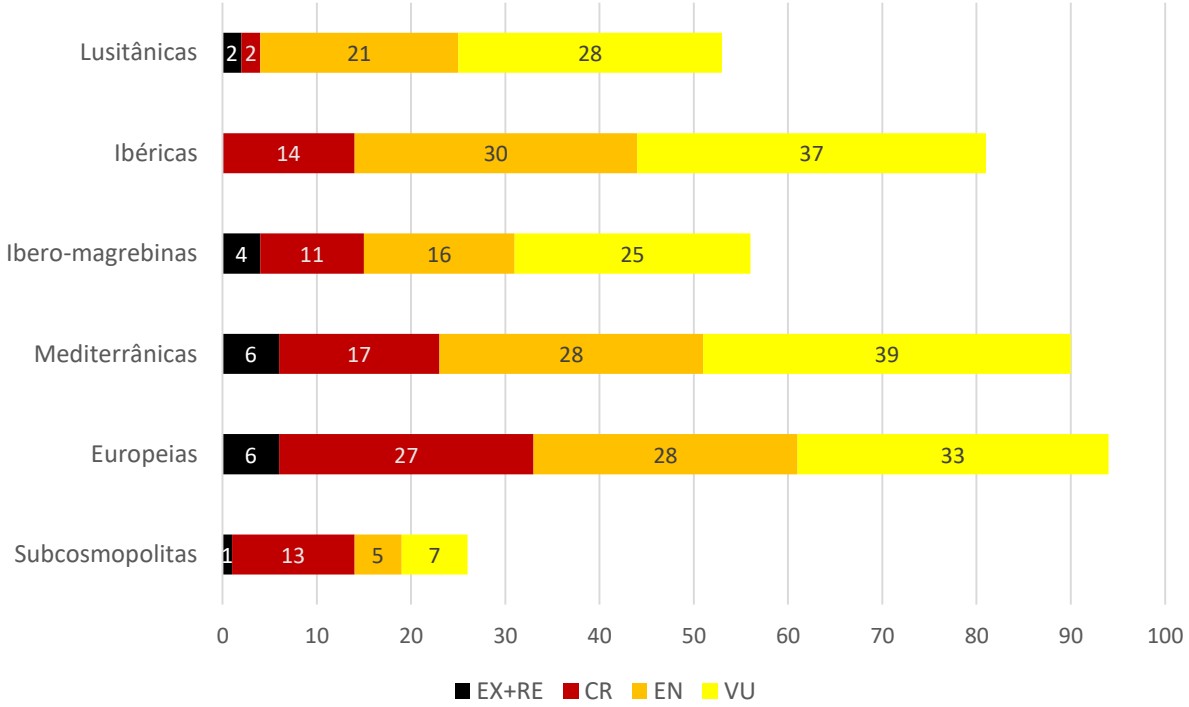
O **Oeste, Vale do Tejo e Bacia do Sado** as 59 ameaçadas concentram-se nas serras calcárias e no litoral.

No **Alentejo interior**, a maioria das 48 espécies distribui-se entre os olivais de sequeiro, as serras calcárias e os charcos temporários mediterrânicos



Resultados: Distribuição das Plantas Ameaçadas

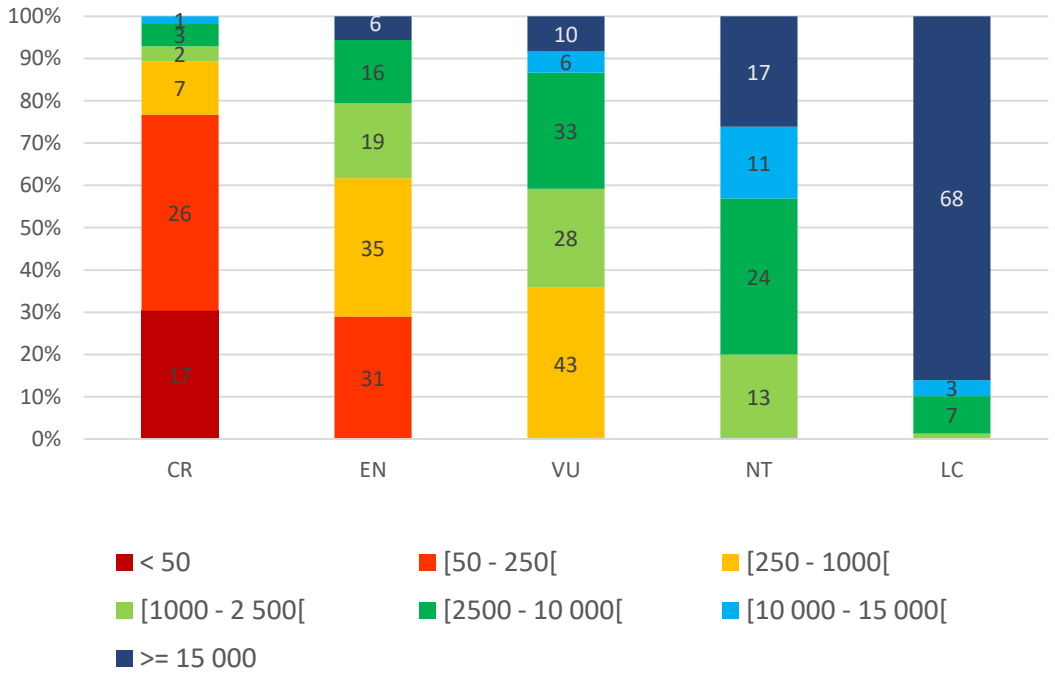
- Quase metade de todas as espécies ameaçadas são endémicas **Lusitânicas**, **Ibéricas** ou **Ibero-magrebina**s;
- Das endémicas Lusitânicas, apenas 4 espécies estão **Criticamente em Perigo** ou **Extinta**;
- Cerca de 22% espécies ameaçadas são mediterrânicas;
- 24% são europeias e apenas 7% têm distribuição subcosmopolita.



Resultados:

Número de Indivíduos por Categoria de ameaça

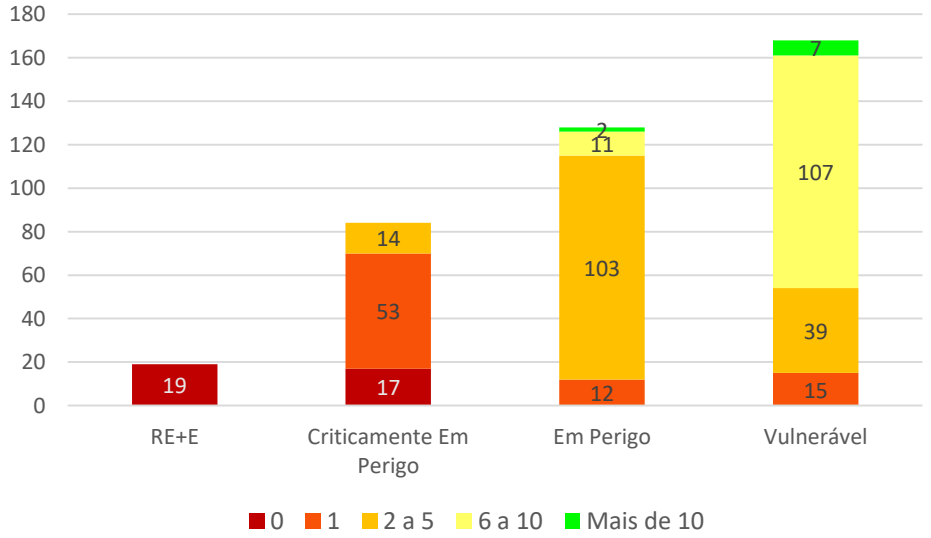
- Mais de 70% das Criticamente em Perigo (CR) têm menos de 250 indivíduos
- Cerca de 60% das Em Perigo (EN) têm menos de 1000 indivíduos
- Das de Categoria Vulnerável (VU), 30% têm menos de 1000 indivíduos



Resultados:

Número de Localizações por categoria de ameaça

- Todas as extintas (RE+E) e 20% das CR não têm localizações
- 63% das Criticamente Em Perigo (CR) têm apenas uma localização
- 80% das Em Perigo (EN) têm de 2 a 5 localizações e 9% tem apenas uma localização.
- Das de Categoria Vulnerável (VU), 64% têm entre 6 a 10 localizações e indivíduos 32% tem menos de 5 localizações.

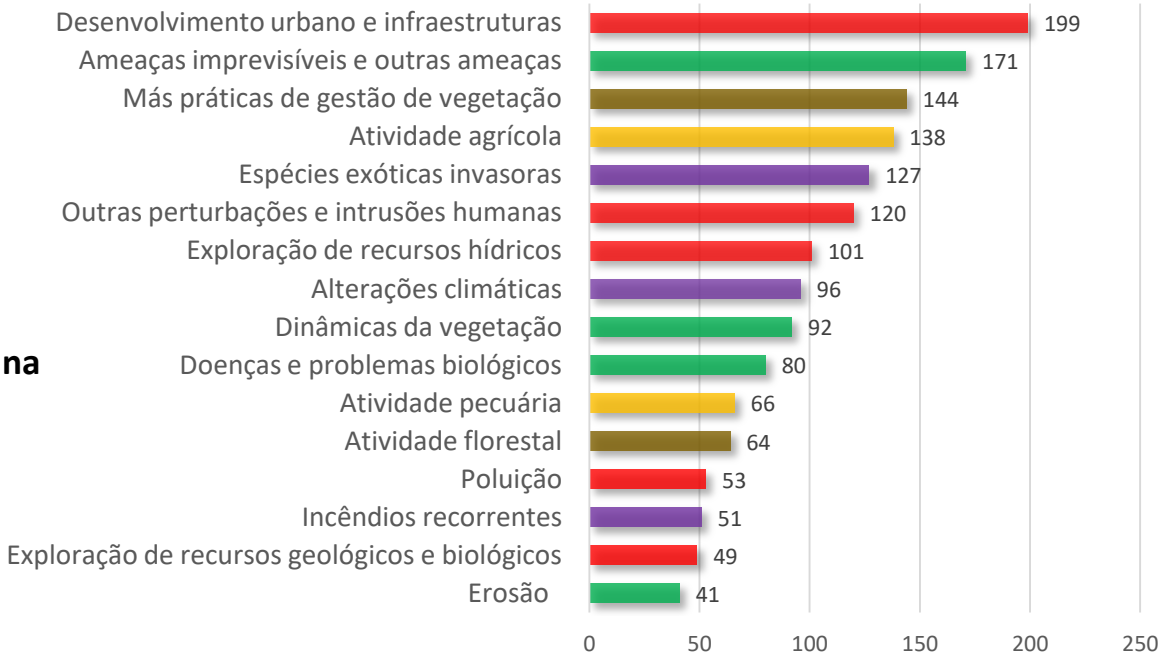


Resultados:

Principais Ameaças e Pressões para as 400 Espécies

50%
Desenvolvimento urbano
35%
Atividade agrícola
32%
Espécies exóticas

As ameaças estão diretamente relacionadas com a **expansão humana** (vermelho), **atividade agrícola** (amarelo), **atividade florestal** (castanho) e **fenómenos naturais** (verde) e **seminaturais** (roxo)



Resultados: Principais Ameaças e Pressões nas 5 regiões

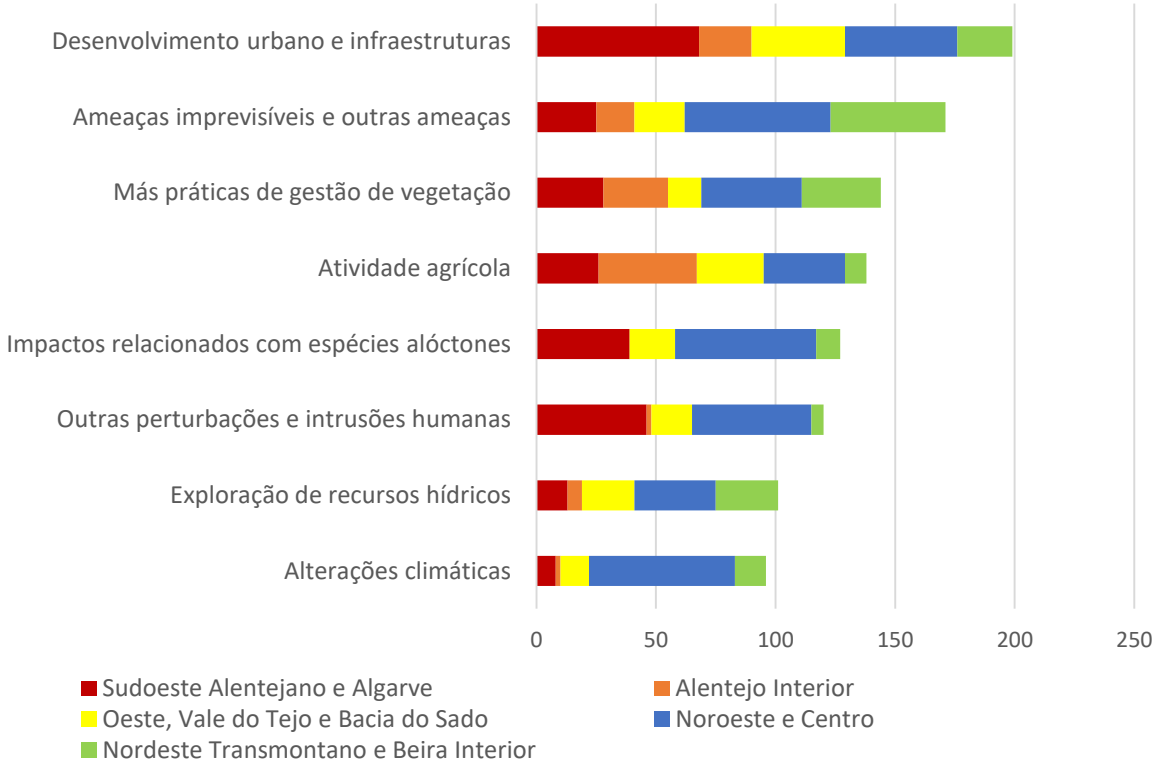
No **Sudoeste Alentejano e Algarve** destacam-se o desenvolvimento urbano, as outras perturbações humanas e as espécies exóticas;

A intensificação agrícola é a ameaça principal no **Alentejo interior**;

No **Oeste, Vale do tejo e Bacia do Sado** destacam-se o desenvolvimento urbano e a atividade agrícola;

No **Noroeste e Centro** destacam-se as alterações climáticas, as espécies exóticas, as outras perturbações humanas e a exploração de recursos hídricos;

No **Nordeste transmontano e Beira Interior** as ameaças imprevisíveis, más práticas de gestão de vegetação e a exploração de recursos hídricos (construção de barragens) são as sinalizadas.



1ª Ameaça/Pressão: Desenvolvimento

- Desenvolvimento urbano, industrial e turístico
- Desenvolvimento de infraestruturas de transportes
- Construção de estruturas na linha de costa
- Construção de parques eólicos e solares
- Construção de linhas elétricas, gasodutos e oleodutos
- Intervenções no litoral
- Outras construções

Ameaça e pressão concentrada em toda a faixa litoral de Portugal
Sudoeste Alentejano e Algarve (68), **Noroeste e Centro** (47) e **Oeste, Vale do Tejo e Bacia do Sado** (39)

2ª Ameaça/Pressão: Ameaças Imprevisíveis

- Fatores estocásticos ou ameaças imprevisíveis
- Ameaças desconhecidas
- Outras ameaças

Ameaça e pressão sinalizada sobretudo no norte de Portugal

Noroeste e Centro (61) e **Nordeste Transmontano** (48)

Aplica-se normalmente a espécies muito localizadas ou com poucos efetivos, e que por qualquer ameaça difícil de prever, ou simplesmente por fatores estocásticos, possa desaparecer num futuro próximo. Por exemplo, para a arabeta-da-beira (*Arabis beirana*):

"Devido ao reduzido tamanho dos núcleos populacionais conhecidos, estes são muito suscetíveis a fatores estocásticos ou a quaisquer ameaças imprevisíveis"

26

Espécies com menos de 50 indivíduos

80

Espécies com uma localização apenas

3ª Ameaça/Pressão: Má Gestão da Vegetação:

- Más práticas culturais ou de gestão de vegetação
- Desflorestação e desmatação

Ameaça e pressão praticamente transversal a todo o país:
Noroeste e Centro (42), **Nordeste Transmontano** (32), **Sudoeste Alentejano e Algarve** (29) e **Alentejo Interior** (27)

"Aqui não há necessidade de fazer gestão e manutenção do sub-bosque mas há quem se lembre de criar faixas ao redor do edificado e de aglomerados, obrigando ao abate desta espécie de árvores, cuja distância entre copas seja inferior a 4 metros."

4ª Ameaça/Pressão: Intensificação Agrícola

- Intensificação e expansão da atividade agrícola

Destaque para o todo o Alentejo, sendo também importante no Oeste e Noroeste

Alentejo interior (41), **Sudoeste Alentejano e Algarve** (26) , **Noroeste e Centro** (34) e **Oeste, Vale do Tejo e Bacia do Sado** (28)

5ª Ameaça/Pressão: Espécies Invasoras

- Impactos relacionados com espécies alóctones

As espécies exóticas invasoras são uma pressão/ameaça grave concentrada em toda a região litoral de Portugal. **Sudoeste Alentejano e Algarve** (39) , **Noroeste e Centro** (59) e **Oeste, Vale do Tejo e Bacia do Sado** (19)

Bosques, **arribas** e **massas de água** entre outros *habitats* enfrentam um problema crescente de espécies exóticas invasoras que ocupam extensas áreas de território, em detrimento das espécies nativas. Perda de biodiversidade, simplificação do ecossistema e perda da sua funcionalidade implicam grandes prejuízos económicos a curto prazo.

6ª Ameaça/Pressão: Outras Perturbações e Intrusões Humanas

- Pisoteio e outras perturbações associadas a atividades de lazer ou recreativas

Noroeste e Centro (50) e **Sudoeste Alentejano e Algarve** (46) concentram a maioria das espécies ameaçadas por atividades turísticas na natureza.

7ª Ameaça/Pressão: Exploração de Recursos Hídricos

- Construção de barragens e açudes
- Exploração e sobre-exploração de recursos hídricos
- Drenagem

Ameaça/pressão mais concentrada no norte por impacto das grandes barragens. **Noroeste e Centro** (34), **Nordeste Transmontano** (26) e **Oeste, Vale do Tejo e Bacia do Sado** (22).

8ª Ameaça/Pressão: Alterações Climáticas

- Diminuição da precipitação sob a forma de neve
- Alterações do balanço hídrico ou do regime hidrológico

Ameaça/pressão mais concentrada no **Noroeste e Centro** (61) por afetar negativamente espécies de montanha

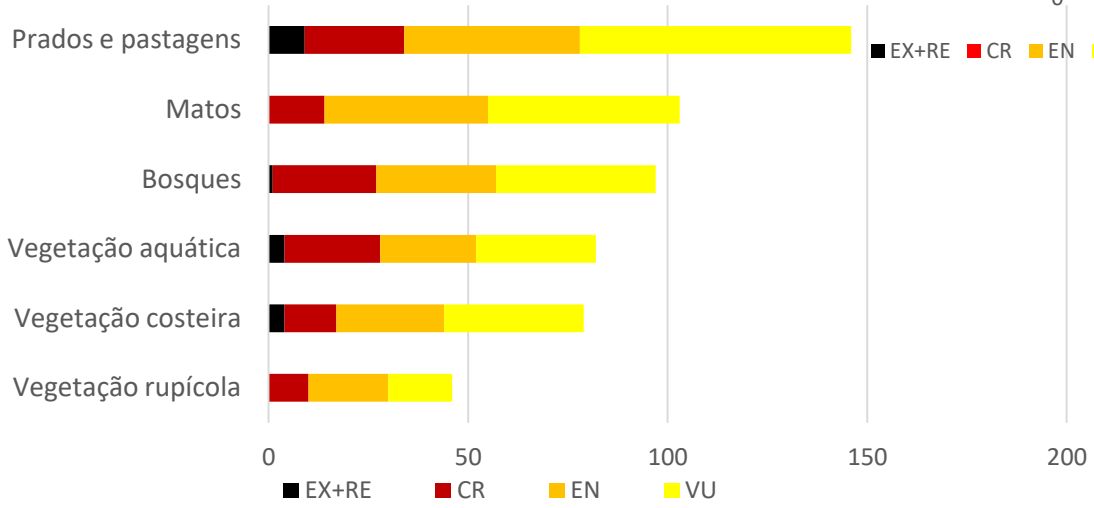
Das restantes ameaças, a maioria é significativa para alguns habitats:

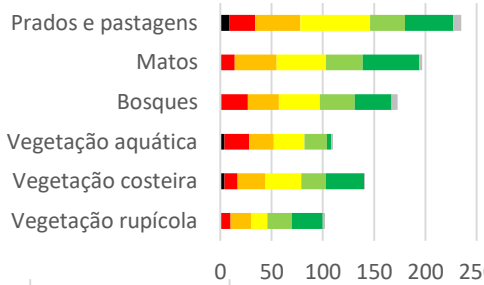
- Dinâmicas da vegetação (matos, bosques, vegetação costeira)
- Doenças e problemas biológicos (matos, bosques, vegetação costeira e rupícola)
- Intensificação pecuária (prados),
- Intensificação florestal (matos, bosques)
- Incêndios recorrentes (bosques e vegetação rupícola
- Exploração de recursos (vegetação rupícola)
- Erosão (vegetação costeira)

Ameaças emergentes e outras ameaças: a **intensificação agrícola**, **alterações climáticas** e expansão de **exóticas invasoras** são as mais preocupantes.
A **recolha e coleta** de plantas raras pode vir a ser um problema.

Resultados: Em que habitats estão as espécies ameaçadas?

Para cada espécie foi indicado pelo avaliador um ou mais *habitats*.
Prados e pastagens foi o habitat mais selecionado, contabilizando-se 146 espécies;
Os **Matos** foram assinalados por 103 vezes enquanto que os **Bosques** são referenciados 97 vezes;
As **vegetação aquática** (82), a **vegetação costeira** (79) e a **vegetação rupícola** (46) foram os habitats selecionados para as restantes espécies.

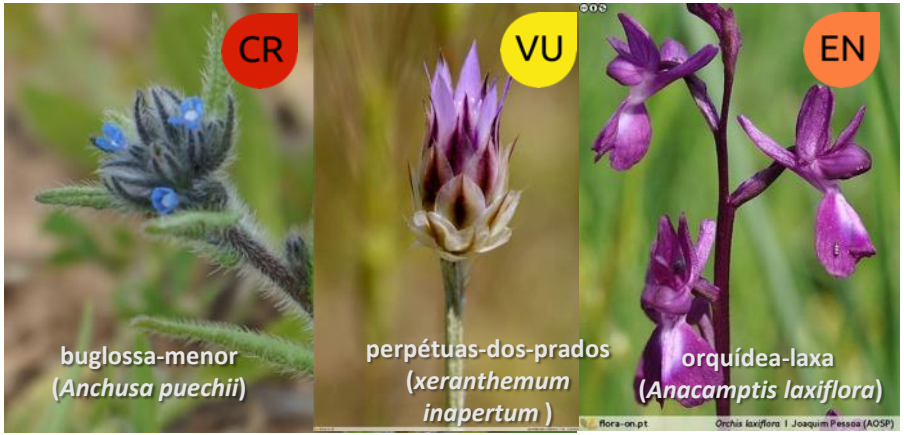


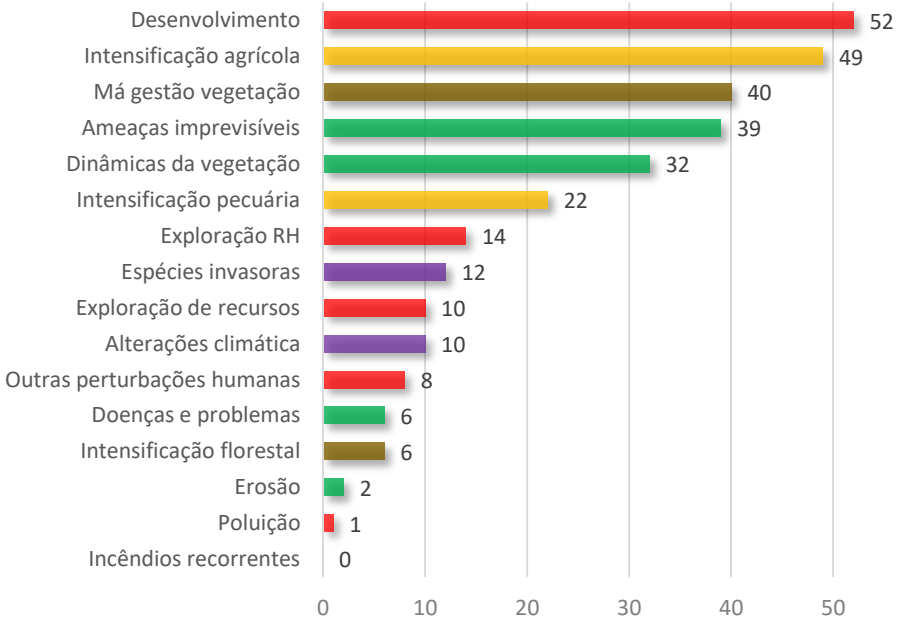


Ameaças/Pressões dos Prados e Pastagens (104):

- Prados arvenses (38)
- Prados húmidos (28)
- Ervaçais anuais (20)
- Ervaçais perenes (18)

Ameaças em destaque: **Intensificação pecuária**

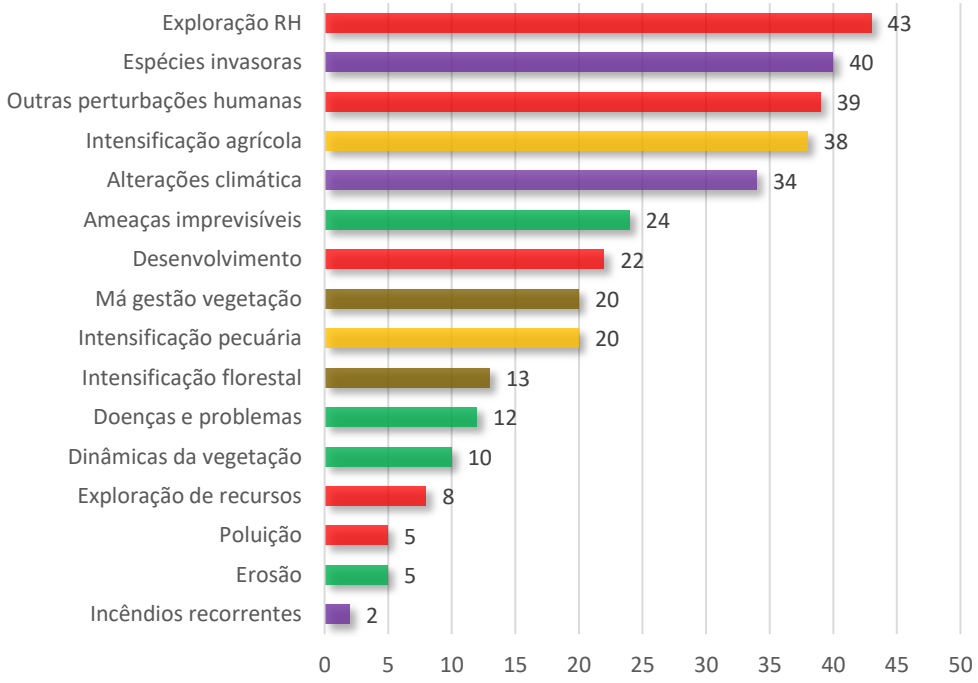




Ameaças/Pressões da Vegetação Aquática (72):

- Vegetação anfíbia, ribeirinha e turfófila (28)
- Vegetação aquática, dulçaquícola (24)
- Vegetação anfíbia, perene, halófila (13)
- Vegetação anfíbia, efémera, dulçaquícola (7)

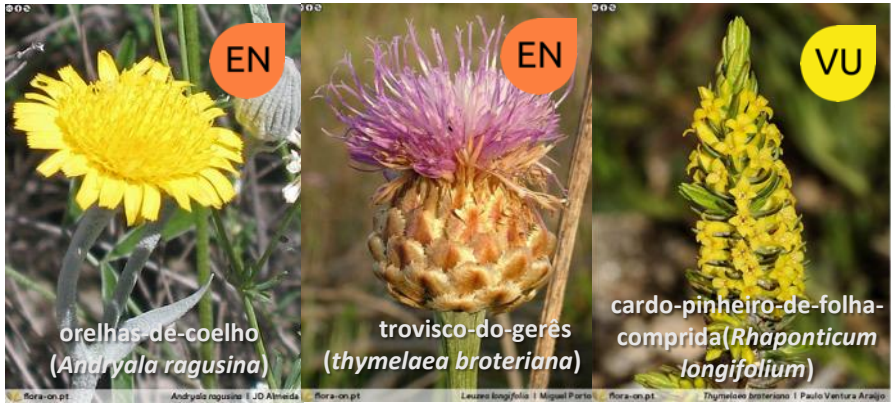
Ameaças em destaque: **Coincidentes com as 8 mais significativas**

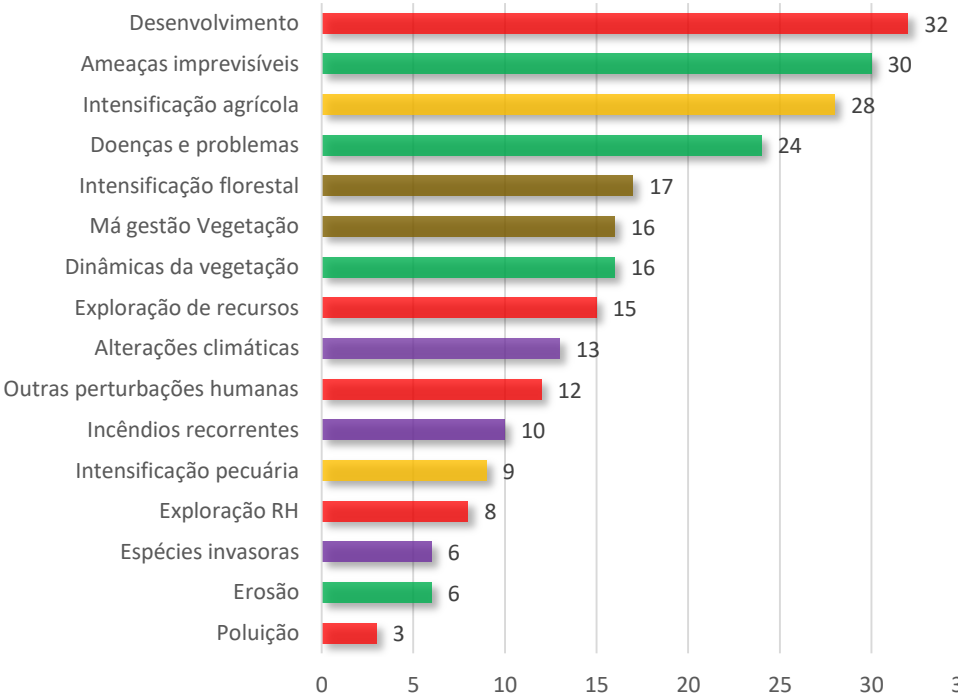


Ameaças/Pressões dos Matos (63):

- Matos calcícolas (31)
- Matos acidófilos (12)
- Matos orófilos (11)
- Matos de leitos de cheia (7)
- Matos ultrabásicos (2)

Ameaças em destaque: **Doenças e problemas**, **Intensificação florestal** e **Dinâmicas da vegetação**

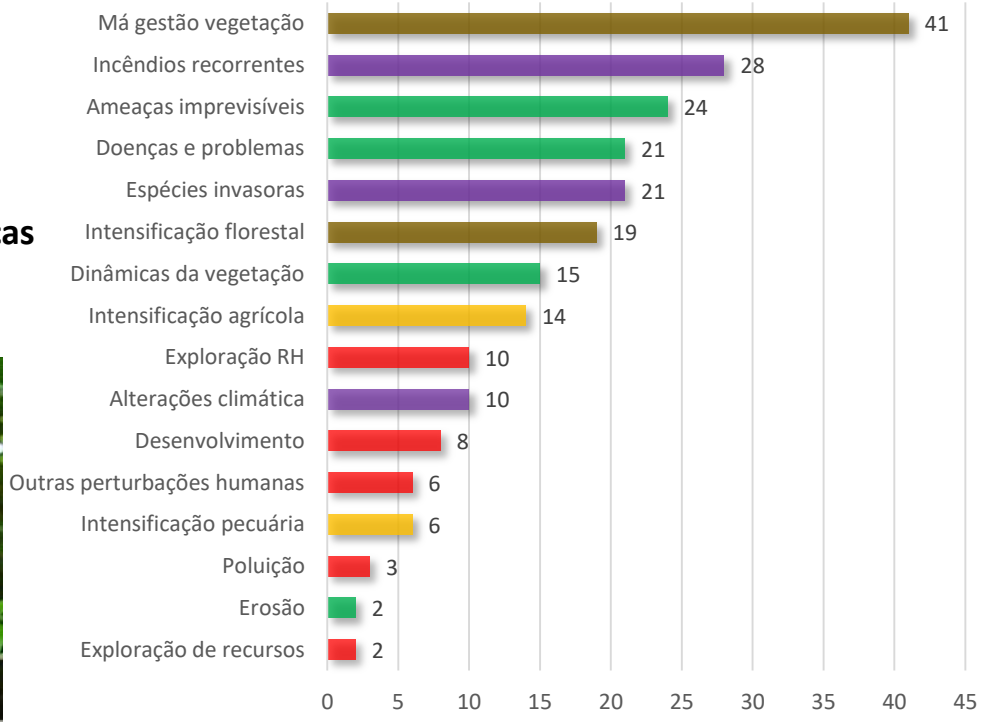




Ameaças/Pressões dos Bosques (62):

- Bosques caducifólios (29)
- Bosques perenifólios (11)
- Bosques ripícolas (16)
- Orlas de bosque (6)

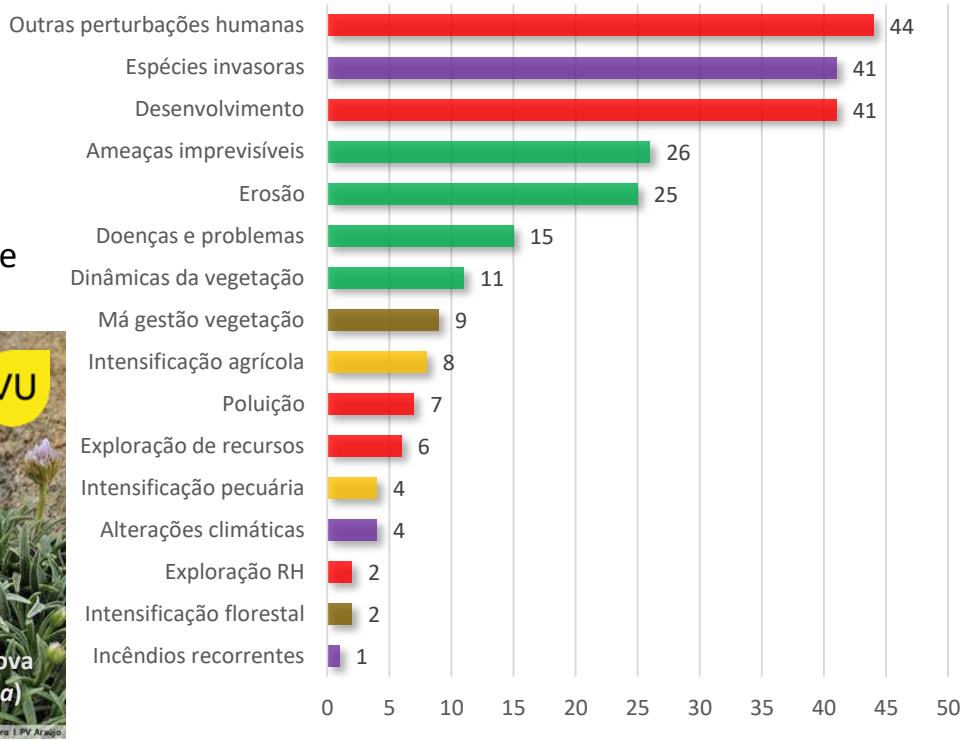
Ameaças em destaque: **Incêndios recorrentes**, **Doenças e problemas**, **Intensificação florestal** e **Dinâmicas da vegetação**



Ameaças/Pressões da Vegetação Costeira (60):

- Vegetação costeira, de arribas (29)
- Vegetação costeira, nitrófila (11)
- Matos psamófilos (10)
- Matos psamófilos (10)
- Vegetação de dunas (6)
- Ervaçais anuais psamófilos (4)

Ameaças em destaque: **Erosão, Doenças e Problemas** e **Dinâmicas da vegetação**



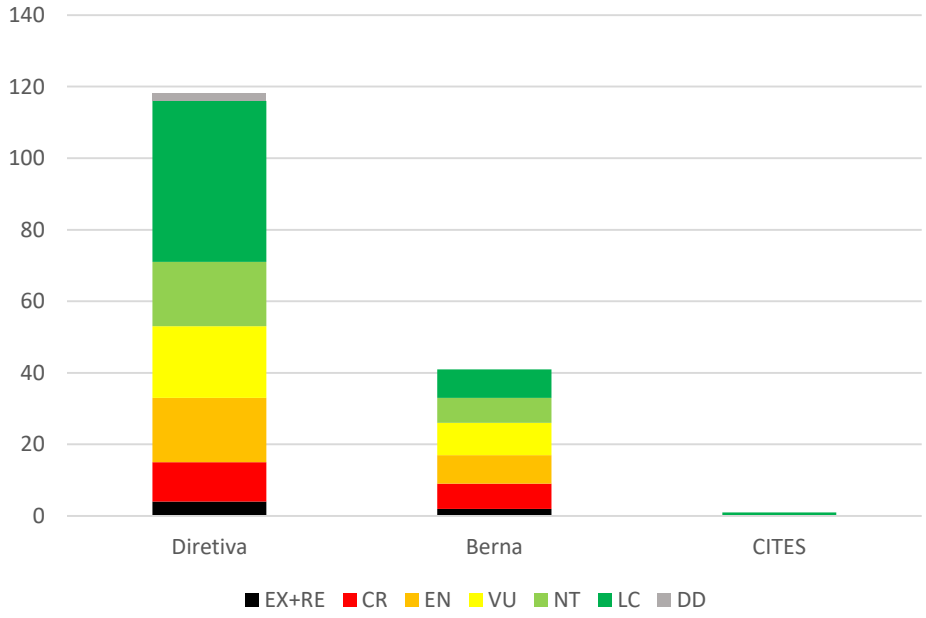
Ameaças/Pressões da Vegetação Rupícola (30):

- Vegetação rupícola, exocomofítica (paredes e taludes terrosos) e epifítica 3
- Vegetação nanocamefítica de leptossolos e orófila 7
- Vegetação rupícola, saxícola (de pedregais) 8
- Vegetação nanocamefítica de leitos de cheia torrenciais 8
- Vegetação rupícola, casmocomofítica (fendas) 13

Ameaças em destaque: **Doenças e Problemas**, **Incêndios recorrentes**, **Exploração de recursos**

Proteção Legal:

Das espécies avaliadas, 124 têm algum tipo de **proteção legal** (Diretiva Habitats, Convenção de Berna, CITES), mas 46% destas estão ameaçadas e 16% quase ameaçadas!



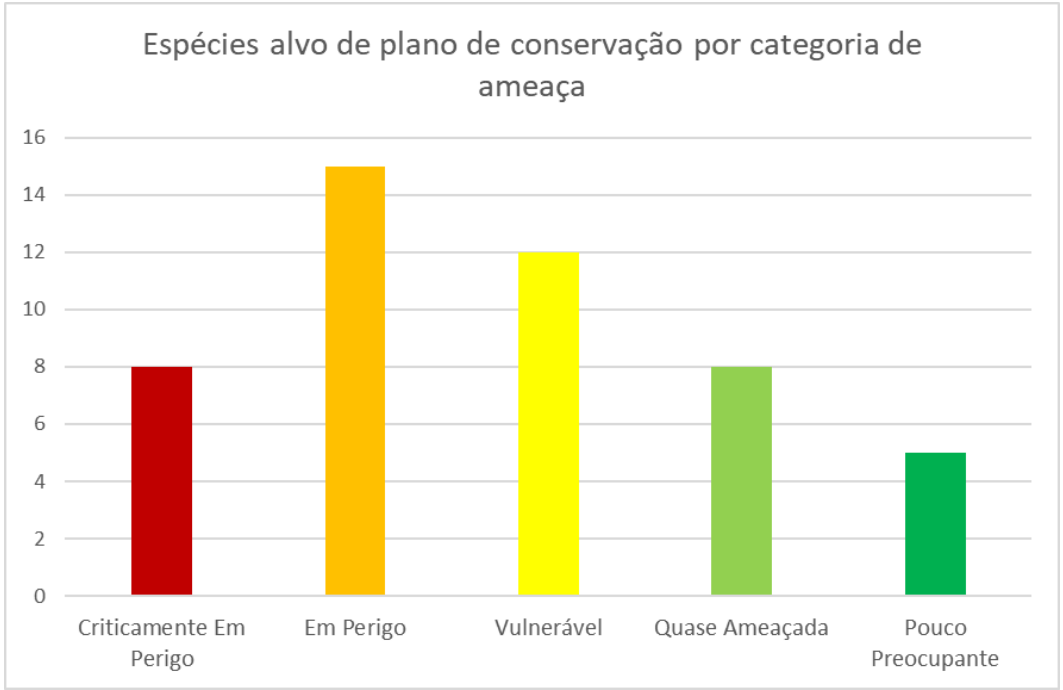
Medidas de Conservação *in situ*:

48 espécies (8% das avaliadas) foram alvo de medidas de conservação ***in situ*** dirigidas à espécie ou ao seu *habitat*;

Destas, 8 estão **Criticamente em Perigo** e 15 **Em Perigo**;

Foram ainda alvo de medidas de conservação 8 espécies avaliadas como **Vulnerável**;

8 espécies da categoria **Quase Ameaçada** e 5 **Pouco Preocupante** também beneficiaram de medidas de conservação.

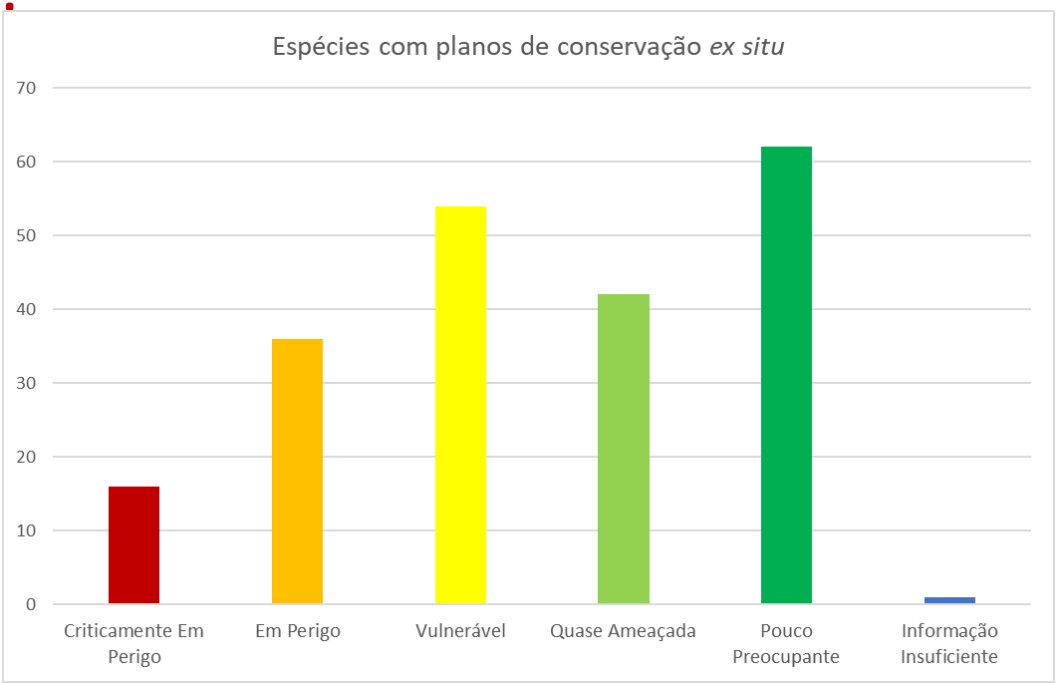


Medidas de Conservação *ex situ*:

211 espécies (36% das avaliadas) foram alvo de medidas de conservação ***ex situ***, na maioria dos casos, apenas o armazenamento de material genético em bancos de germoplasma;

Evidente falta de continuidade das ações de gestão de habitat desenvolvidas;

Falta de coordenação na aplicação de outras medidas de conservação *ex situ* (e.g. reforços populacionais de teixo e pinheiro-silvestre, repovoamento de diabelha-do-almograve, translocação de narciso-do-guadiana).



Medidas de Conservação Propostas:

Proposta de medidas de proteção legal:

Reforço de aplicação de legislação já existente - 27%

Criação ou redelimitação de áreas protegidas - 20%;

Proteção legal do táxon e/ou do seu habitat – 6%.

Proposta de medidas *in situ:*

Gestão de habitat – 39%;

Controlo de espécies exóticas - 23%;

Outras medidas de gestão - 15%;

Incentivos económicos - 11%.

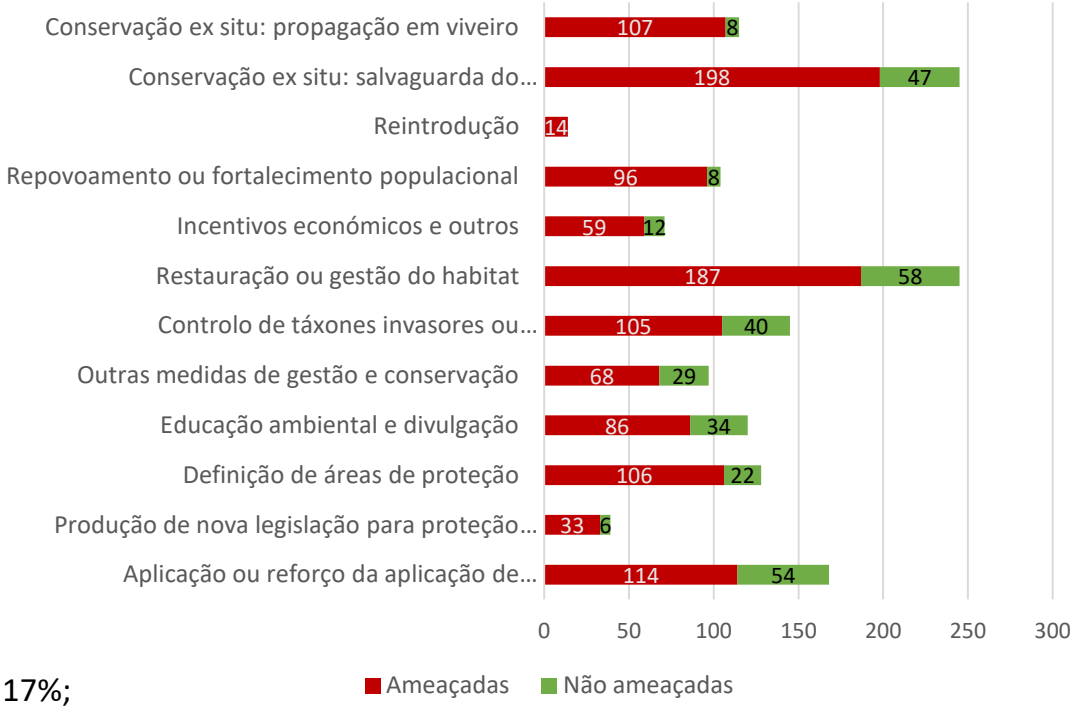
Proposta de medidas *ex situ*

Armazenamento em bancos de germoplasma - 39%;

Criação de coleções vivas - 18%;

Realização de ações de fortalecimento populacional – 17%;

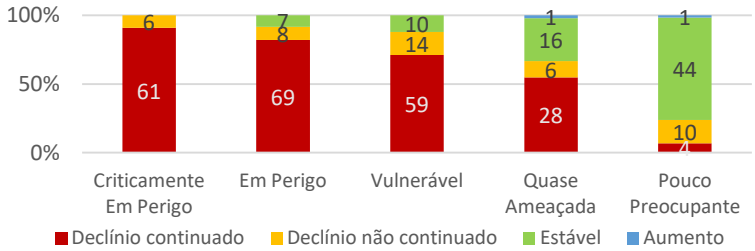
Reintrodução – 2%.

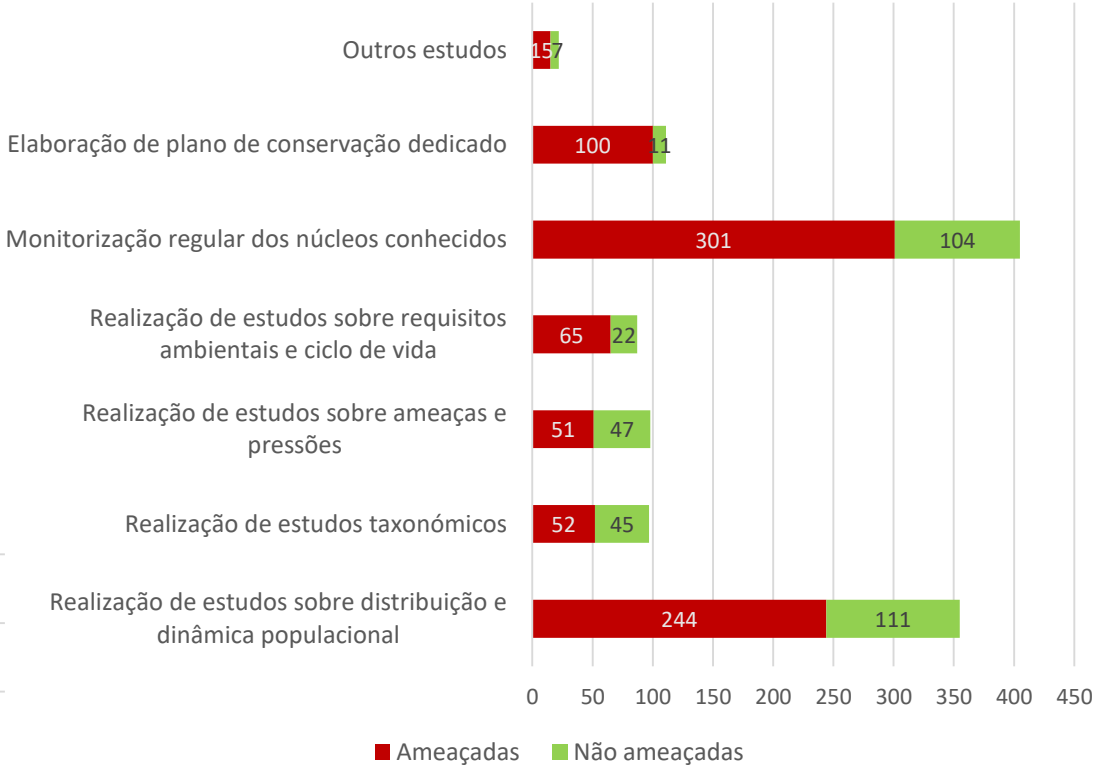


Estudos Propostos:

Dos estudos propostos, a **monitorização regular dos núcleos conhecidos** e a **realização de estudos sobre distribuição e dinâmica populacional** foram os que mais vezes foram apontados como necessários, tanto para as espécies ameaçadas como para as não ameaçadas.

Estes estudos são essenciais para o conhecimento da **distribuição geográfica** das espécies e para determinar a tendência populacional ao longo do tempo, permitindo avaliar se uma espécie está ou não em **declínio**.





Considerações Finais (Positivas):

- Rede de naturalistas
- Nova geração de projetos pós LV
- Nova atitude dos cuidadores
- Investigação centrada em ações concretas

LISTA VERMELHA DA FLORA VASCULAR DE PORTUGAL CONTINENTAL

Obrigado pela atenção.

Coordenação:

SOCIEDADE PORTUGUESA de BOTÂNICA

PHYTOS

Parceria:

ICNF Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

Financiamento:

POSEUR 2014 20

PORTUGAL 2020

UNIÃO EUROPEIA

FUNDO AMBIENTAL