



O Naturdata é um projecto nascido na sociedade civil cujo objectivo geral é reunir e divulgar informação sobre a biodiversidade de Portugal.

Os objectivos mais específicos bem como outras informações podem ser consultados no nosso portal disponível no endereço [naturdata.com](http://naturdata.com).

Chegou o fim de mais um ano e, como já vem sendo hábito, o Naturdata faz a pausa anual para balanço do projecto e planeamento do ano seguinte. É deste balanço que surgem os dados que são apresentados neste relatório sumário.

### **O contexto**

A conservação das espécies, objectivo último de muitos projectos e iniciativas, incluindo o Naturdata, encontra 4 obstáculos principais:

1. Muitas espécies estão por encontrar e descrever (o impedimento de Lineu)
2. A distribuição de muitas destas espécies é desconhecida (o impedimento de Wallace)
3. As flutuações de abundância no tempo e espaço são desconhecidas (o impedimento de Preston)
4. A sensibilidade às alterações bióticas e abióticas do habitat é desconhecida (o impedimento de Hutchinson).

O Naturdata pretende colmatar estas falhas no território Português, incluindo ilhas, com especial incidência nos dois primeiros impedimentos.

### **Biodiversidade de Portugal e as listas de espécies**

Afinal quantas espécies e quais espécies existem em Portugal? Estas duas questões básicas não têm uma resposta directa e fácil mas é precisamente para as respondermos de forma mais clara e segura que se desenvolve a primeira fase do projecto. Pode-se dizer que esta primeira fase visa combater o impedimento de Lineu.

Se os primeiros anos foram de compilação de citações e informações dispersas, o ano de 2012 e ainda mais o de 2011, foram anos de refinar e actualizar esta informação. As listas são revistas continuamente pela equipa do projecto e resultam na primeira checklist global para Portugal. Sendo esta a única listagem com uma compilação sistemática de todos os organismos e incluindo todo o território nacional, assumimo-nos como a listagem de espécies

de Portugal. Apesar disto, e mesmo sabendo que este é um trabalho que nunca estará completo, neste momento ainda não o consideramos satisfatório, é necessário ir ainda mais longe na revisão de espécies e na documentação de referências mas os resultados são já muito interessantes.

Com todo o esforço posto nas revisões sistemáticas, chegamos ao final do ano com 35.183 espécies listadas, mais 151 que no ano anterior, um número surpreendente tendo em conta as grandes alterações nas listas.

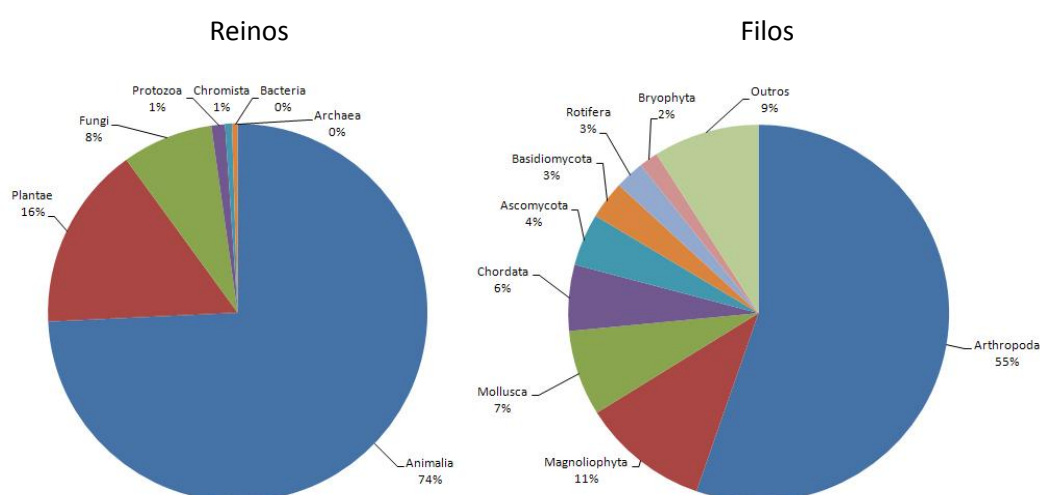
### Distribuição das espécies pelos grandes grupos taxonómicos

Em termos das distribuições das espécies por grupos, apresentamos o resumo para os reinos, filos, classes e ordens mais representativas:

O reino mais representado em Portugal em termos de número de espécies é o reino animal com mais de 74% de todas as espécies. Dito de outra forma: quase três quartos de todas as espécies listadas para Portugal são animais.

O reino das plantas é o segundo mais bem representado com 16% do total das espécies, uma percentagem superior aos 15% do ano passado.

O reino dos fungos é o terceiro mais representado com 8% das espécies e os restantes reinos representam apenas 2,23% das espécies listadas. É necessário fazer uma ressalva nestes últimos reinos (Protozoa, Chromista, Bacteria, Archaea e o ainda não representado, Virus), pois esta insignificante representatividade destes reinos resulta directamente do nosso desconhecimento sobre os mesmos, sendo previsível que o seu número aumente consideravelmente nos próximos anos.



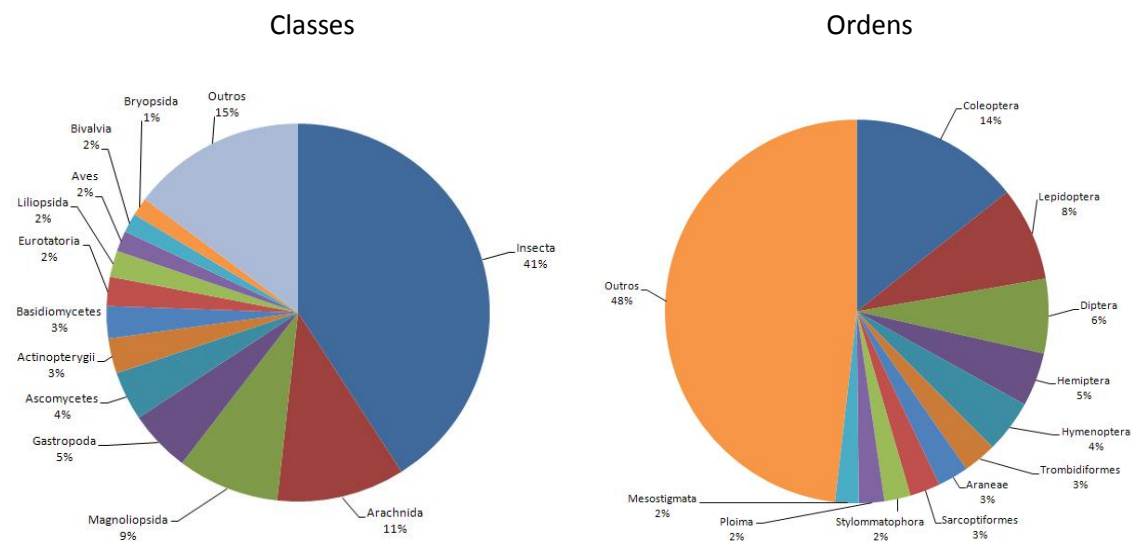
Por uma questão prática, o Naturdata considera o filo como a categoria principal abaixo do reino para todos os grupos (sendo equivalente à divisão nas plantas e, de acordo com algumas classificações, também nos fungos).

A este nível, todos os grupos mais representativos mantiveram a sua posição e percentagens relativamente ao ano anterior com a excepção das magnoliófitas ou plantas com flor cuja percentagem aumentou.

Mais de metade das espécies (55%) são artrópodes, 11% são magnoliófitas ou plantas com flor e 7% são moluscos. O filo dos cordados ao qual a nossa espécie pertence, representa apenas 6% do total.

No que respeita a classes, como seria de esperar e à imagem do que sucede a nível global, a classe mais representada é a dos insectos, aqui com 41% das espécies, logo seguida dos aracnídeos com 11% e das plantas dicotiledóneas com 9%.

Tendo em conta os resultados apresentados em cima, a distribuição das espécies por ordens é pouco surpreendente com os coleópteros (escaravelhos, gorgulhos, etc.) a dominar com 14% do total, seguidos dos lepidópteros (borboletas e traças) com 8% e dos dípteros (moscas e mosquitos) com 6%. Uma nota para as aranhas que estão mais bem representadas relativamente ao ano passado. Esta mudança de representatividade deve-se seguramente ao esforço colocado na revisão de espécies de aranhas e à constante actualização das listas.



De entre as inúmeras revisões feitas ao longo do ano, destacamos aqui apenas as mais significativas, pois embora todas sejam importantes, tornar-se-ia muito penoso descrever aqui todos os passos individualmente.

Assim, o primeiro destaque terá de ir para o enorme trabalho realizado na área da botânica. Ainda sem estar completa, a revisão das plantas (todos os grupos), tem sido um trabalho enorme que resulta numa listagem cada vez mais concisa. Tem sido um trabalho que além de extenso, tem sido desafiante já que foi necessário redefinir critérios e nem sempre os nossos

critérios têm coincidido com as listagens maioritariamente aceites. Teremos oportunidade de ir divulgando os resultados ao longo do ano.

De destacar também as revisões feitas em aracnídeos, em todas as ordens excepto as dos ácaros. Com estas revisões, o Naturdata tem as listas mais actualizadas em alguns casos já com espécies ainda em publicação. Este esforço foi possível através da cooperação com os especialistas ibéricos em cada uma das ordens.



Notável trabalho de cooperação foi também desenvolvido nos insectos, onde algumas ordens foram revistas e se estabeleceram grupos de trabalho sendo o caso mais notável, o das ordens dos neurópteros, rafidiópteros e megalópteros que resultou numa apresentação no simpósio internacional de neuropterologia, sendo a listagem do Naturdata a nova checklist para estes grupos com a publicação de um artigo para breve. Foi também nestas cooperações que se descobriram diversas novas espécies para Portugal e redescoberta uma espécie que já tinha sido considerada extinta.

Dentro deste grupo, destaque também para as revisões já feitas em dípteros.

Outras duas revisões de grupos emblemáticos foram já iniciadas e pensamos poder apresentar as listagens destes grupos já em 2012. São eles os peixes ósseos e as aves.

Muitos outros foram revistos e corrigidos que, embora com menos impacto, são igualmente importantes para o crescimento e qualidade do projecto.

### **Registo fotográfico**

Há um ano, no relatório anterior, lançávamos um desafio: atingir as 10.000 fotografias na base de dados. O registo fotográfico é fundamental não só para a divulgação da biodiversidade como para o aumento do conhecimento. Procuramos documentar os mais diversos aspectos e variações de cada espécie e este é o maior esforço alguma vez feito a nível nacional. Em 2011 atingimos o número de 13.458 fotografias na base de dados. Este número refere-se apenas a fotografias identificadas até à espécie e validadas pela equipa do Naturdata. O número total de imagens que nos chegam num ano é enorme mas todas passam pela validação da equipa e só as que se podem identificar até à espécie são publicadas. A necessidade de adoptar este procedimento prende-se com a utilidade que pretendemos imprimir às imagens. Se um dos objectivos é o de registar as variações e os diferentes estágios de desenvolvimento de cada espécie, não existe outra forma de o fazer que não seja garantir as identificações e por essa razão, o número de imagens que nos chega é muito superior às que são publicadas.

Com este trabalho, são já largas dezenas as espécies que foram registadas vivas em fotografia pela primeira vez, algumas são imagens únicas e exclusivas de animais que nunca foram fotografados e atingimos um novo máximo no número de espécies já fotografadas: 4.104 espécies, mais 841 que no ano anterior.

As fotografias chegam-nos por duas vias principais: imagens que nos são enviadas voluntariamente por fotógrafos e amadores e as imagens que são tiradas no âmbito de cooperações com especialistas e projectos, sendo a primeira claramente a maioritária.

Com estas imagens, o Naturdata tem agora um registo de cerca de 11,7% das espécies de Portugal, um número que pode parecer pequeno ao olhar menos atento mas que é o maior de que há registo.

### **Novidades**

Em cada ano procuramos sempre acrescentar algo de novo ao projecto sendo que algumas iniciativas se mostram mais interessantes que outras, este ano duas são merecedoras de destaque:

O Naturdata passou a ser marca registada o que significa que poderemos agir debaixo de uma marca que garante que as actividades realizadas e a informação produzidas estão de acordo com os nossos critérios.

A segunda fase do projecto, destinada a combater o impedimento de Wallace, começa a arrancar a passos tímidos: as fichas de espécies passam agora a contar com mapas de distribuição. Apesar do número ainda reduzido de registos (30.000), será uma questão de tempo até que as fichas comecem a reflectir a distribuição real das espécies de Portugal. Neste aspecto, como noutros, contamos com a colaboração de especialistas e amadores dos mais diversos grupos que não só garantem a quantidade como a qualidade dos dados.

Resta-nos agradecer a todos os que formam este projecto, voluntários incansáveis nunca é demais lembrar que as pessoas que colaboram ou que já colaboraram com o projecto seja de que forma for, o fizeram sempre pelo simples prazer de aprender, construir e partilhar. Em nome da biodiversidade de Portugal, obrigado a todos.

Naturdata, 30 de Dezembro de 2011