

# PROJETO CHEGADAS

## RELATÓRIO 2011



Foto: Pedro Marques

**HENK FEITH (COORD.)**

chegadas@spea.pt

**DEZEMBRO 2011**

## Índice

Introdução .....	3
Regiões e Registos .....	5
Resumo resultados 2011 .....	7
Análise de tendências nas Chegadas .....	9
Quadro resumo das chegadas médias das espécies principais .....	10
Resultados detalhados para as espécies principais.....	10
Garça-vermelha _ <i>Ardea purpurea</i> .....	11
Milhafre-preto _ <i>Milvus migrans</i> .....	12
Tartaranhão-caçador _ <i>Circus pygargus</i> .....	14
Rola-brava _ <i>Streptopelia turtur</i> .....	15
Cuco-comum _ <i>Cuculus canorus</i> .....	17
Andorinhão-preto _ <i>Apus apus</i> .....	19
Andorinhão-pálido _ <i>Apus pallidus</i> .....	21
Abelharuco _ <i>Merops apiaster</i> .....	22
Andorinha-das-barreiras _ <i>Riparia riparia</i> .....	24
Andorinha-dáurica _ <i>Hirundo daurica</i> .....	26
Alvéola-amarela _ <i>Motacilla flava</i> .....	28
Rouxinol-comum _ <i>Luscinia megarhynchos</i> .....	29
Chasco-ruivo _ <i>Oenanthe hispanica</i> .....	31
Rouxinol-grande-dos-caniços _ <i>Acrocephalus arundinaceus</i> .....	32
Rouxinol-pequeno-dos-caniços _ <i>Acrocephalus scirpaceus</i> .....	33
Felosa-poliçlota _ <i>Hippolais polyglotta</i> .....	34
Papa-figos _ <i>Oriolus oriolus</i> .....	36
Picanço-barreteiro _ <i>Lanius senator</i> .....	38
Resultados de algumas espécies secundárias .....	40
Britango _ <i>Neophron percnopterus</i> .....	40
Perdiz-do-mar _ <i>Glareola praticola</i> .....	40
Tagaz _ <i>Sterna nilotica</i> .....	41
Cuco-rabilongo _ <i>Clamator glandarius</i> .....	41
Andorinhão-real _ <i>Apus melba</i> .....	42
Calhandrinha-galucha _ <i>Calandrella brachydactyla</i> .....	42
Rabirruivo-de-testa-branca _ <i>Phoenicurus phoenicurus</i> .....	43
Chasco-cinzento _ <i>Oenanthe oenanthe</i> .....	43
Cigarrinha-ruiva _ <i>Locustella luscinioides</i> .....	44
Toutinegra-real _ <i>Sylvia hortensis</i> .....	44
Toutinegra-de-bigodes _ <i>Sylvia cantillans</i> .....	45
Felosinha-de-papo-branco _ <i>Phylloscopus bonelli</i> .....	45
Felosinha-ibérica _ <i>Phylloscopus ibericus</i> .....	46
Águias e andorinhas no inverno.....	47
Observadores .....	47
Referências.....	48

## Introdução

### A origem do projeto

O projeto Chegadas nasceu no seio do projeto Noticiário Ornitológico (NO) da SPEA, em 2003. Arrancou com 5 espécies migradoras com registos da primeira observação por distrito. Nos anos seguintes cresceu em número de espécies até deixar de impor em 2008 qualquer restrição ao registo de chegadas, tanto em espécie como em número de observações. O projeto baseou-se inicialmente no público subscritor do NO para divulgação e comunicação, tendo incluído um resumo na página da SPEA na Internet. Em anos mais recentes, utiliza outros meios cibernauticos para divulgar os resultados do projeto e para apelar à participação por parte de observadores.

### A equipa do projeto

Em 2008 foi criada no âmbito do portal [avesdeportugal.info](http://avesdeportugal.info) uma página na Internet dedicada ao projeto: <http://chegadas.avesdeportugal.info/index.html>.

Esta página tem, para além dos registos obtidos pelo projeto desde 2003, uma listagem para as espécies migradoras portuguesas com os registos históricos de primeiras e últimas observações no território continental de Portugal. Os registos históricos foram compilados pelo Gonçalo Elias e Luís Reino.

Luís Reino e Joana Santana têm analisado os resultados das espécies principais mais bem representadas no projeto, recorrendo a técnicas estatísticas. O objetivo é identificar tendências estatisticamente significativas nas datas de chegada para o período do projeto. Este trabalho ainda está em fase exploratória.

### Fontes de informação

O Chegadas recebe registos de diversas fontes. A principal são os registos enviados diretamente para o endereço eletrónico do projeto. Mas nos últimos anos tem vindo a surgir outras fontes, com uma tendência crescente em termos de nº de registos.

A evolução da Web 2.0 leva-nos a crer que a Internet será cada vez mais a plataforma preferencial de troca de informação entre utilizadores. É de todo interesse acompanhar essa evolução e tirar proveito dela, de forma a otimizar a recolha, partilha e utilização de informação sobre aves entre o maior número de pessoas possível. Como se pode confirmar na tabela em baixo, a diversidade de fontes é grande e somente pouco mais de metade vem via correio eletrónico.

Fonte	Nº de registos
E-mail Chegadas	674
ForumAves	177
Bio4All	141
Noticiário Ornitológico	109
PortugalAves	75
Comunicação pessoal	35
SMS	8
Internet-diversos	7
Raridades-Aves de Portugal	2
Flickr	1
<b>Total Geral</b>	<b>1229</b>

### Parcerias

Em 2010, o projeto Chegadas estabeleceu duas parcerias, cujo objetivo é promover o projeto e os dos parceiros, tal como o intercâmbio de registos.

A primeira parceria foi com a [Associação Transumância e Natureza](#) (ATN), entidade gestora da primeira Área Protegida Privada de Portugal, a Faia Brava. Foi através do [blogue](#) da ATN que projeto Chegadas foi divulgado, com uma lista das chegadas de espécies estivais à reserva. Em 2011, Chegadas recebeu no total 28 registos da Faia Brava, mais 5 do que em 2010. o que a tornou novamente no segundo lugar com mais registos. ATN tem vindo a desenvolver um trabalho extraordinário na sua reserva no vale de Foz Côa e merece o apoio de todos. Faça-se sócio e ajude a ATN a continuar o seu trabalho por muitos mais anos!

A segunda parceria foi com a plataforma [Biodiversity4All](#), um projeto foi colocado na Internet em março deste ano. O Chegadas enviou todos os dados do projeto para serem carregados na Base de Dados do projeto, reforçando de forma muito significativa a sua dimensão na vertente Aves (a base de dados recebe registos de qualquer espécie de flora ou fauna). Por sua vez, em 2011 o Chegadas obteve 141 registos de chegadas à partir da base de dados Biodiversity4All, mais 100 do que em 2010. Espera-se que esta base de dados venha a ser uma fonte importante de registos nos próximos anos.

A parceria com a SpringAlive não foi continuada, devido às dificuldades de extração dos dados da base, a escassez de dados na mesma e a falta de informação sobre o local de observação (registo ao nível distrital). No total foram obtidos 4 registos da SpringAlive.

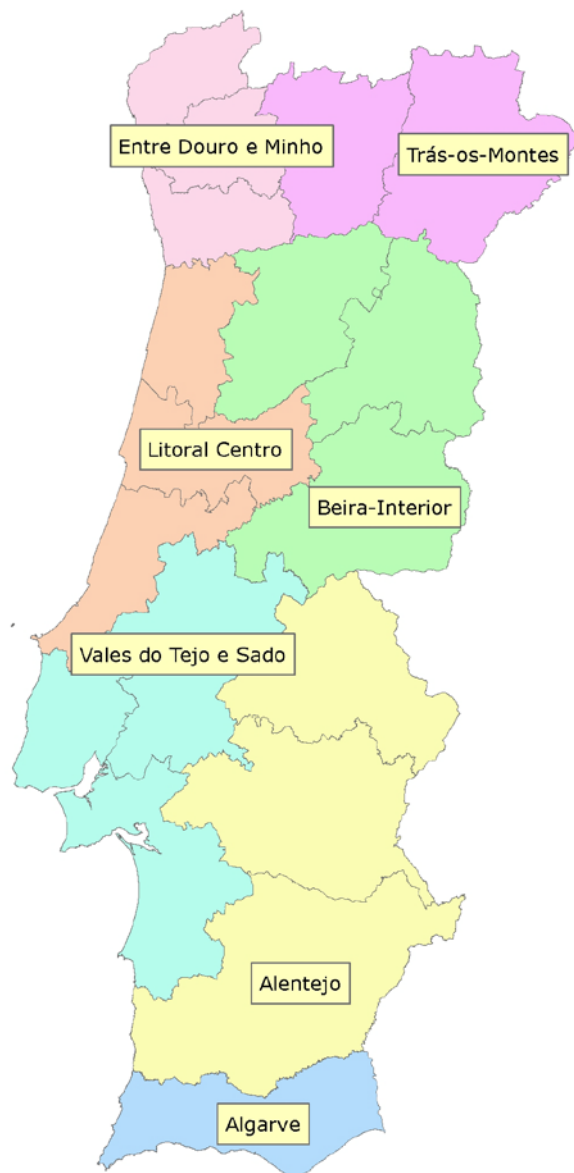
**Citação recomendada:**

Feith, H. (coord.) 2011. Projeto Chegadas - Relatório 2011. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.

## Regiões e Registos

### As regiões

#### Regiões Chegadas



Com o objetivo de analisar as chegadas em diferentes pontos de Portugal continental, foram criadas 7 regiões com base em agrupamentos de distritos.

Procurou-se unir distritos com características semelhantes em termos biogeográficos, concretamente da sua avifauna. Os resultados diferem um pouco das regiões tradicionalmente utilizadas, nomeadamente a de "Vales do Tejo e Sado", podendo criar alguma confusão nos colaboradores do projeto ou nos utilizadores dos resultados produzidos. As regiões estão representadas no gráfico ao lado.

Como se tem verificado ao longo do projeto, o número de espécies e de registos obtidos por região são muito diversos. Dos sete regiões, Vales do Tejo e Sado, Litoral centro e Trás-os-Montes obtiveram um aumento do número de registos. Por outro lado, o Alentejo teve reduções absoluta e relativa muito significativas e difícil de explicar.

As regiões de Entre Douro e Minho e Trás-os-Montes continuam muito abaixo do seu potencial. O número total de espécies manteve-se igual.

<b>Região</b>	<b>Nº de espécies</b>	<b>Nº de registos</b>
<b>Alentejo:</b>	<b>45 espécies</b>	<b>212 registos (17%)</b>
<b>Algarve:</b>	<b>60 espécies</b>	<b>275 registos (22%)</b>
<b>Beira interior:</b>	<b>36 espécies</b>	<b>126 registos (10%)</b>
<b>Entre Douro e Minho:</b>	<b>17 espécies</b>	<b>47 registos (4%)</b>
<b>Litoral Centro:</b>	<b>35 espécies</b>	<b>128 registos (10%)</b>
<b>Trás-os-Montes:</b>	<b>18 espécies</b>	<b>47 registos (4%)</b>
<b>Vales do Tejo e Sado:</b>	<b>53 espécies</b>	<b>394 registos (32%)</b>

### Caracterização dos registos

Com a alteração do âmbito do projeto e o registo de todas as observações na base de dados, tornou-se necessário classificar estes registos da seguinte forma:

**Invernais:** Registos de observações efetuados nos meses de dezembro e janeiro. Excluídas desta categoria estão os registos com uma diferença inferior a um mês relativamente à data média de chegada da espécie para a região. Por exemplo, a andorinha-dáurica tem como data média de chegada para o Algarve 10 de fevereiro. Assim sendo, uma observação desta espécie a 9 de janeiro é considerado invernal, enquanto no dia 11 de janeiro é regular (ver Quadro 1).

**Precoces:** Os registos precoces são os que correspondem a observações posteriores a janeiro, mas um mês antes da data média para a região. Por exemplo, o registo de abelharuco a 4 de fevereiro no Alentejo é um registo precoce, sendo a data média para a região 29 de março.

**Regulares:** São os registos que têm uma diferença inferior a um mês antes da data média da espécie para a região em causa, ou quinze dias posterior a esta data média.

**Tardios:** os registos com uma diferença superior a quinze dias posterior à data média da espécie para a região em causa. Este critério foi alterado: nos anos anteriores era um mês, mas verificou-se a inclusão de muitos registos que efetivamente eram tardios.

**Registo repetido:** uma observação de uma espécie que já foi registada para o mesmo local (nome indicado pelo observador ao sítio onde a observação foi efetuada).

Os limites destas categorias são inevitavelmente subjetivos e dificilmente consensuais.

#### **Quadro 1. Número de registos por categoria em 2011**

Categoria	Invernal	Precoce	Regular	Tardio	Repetido	Total
Nº de registos:	75	24	805	214	111	1229
% de registos:	6%	2%	66%	17%	9%	100%

Sobretudo para as espécies com menos registos em certas regiões, a data de referência utilizada na classificação poderá estar enviesada. Com o aumento de registos ao longo dos anos, as datas de referência por espécie e região irão ganhar mais consistência.

## Resumo resultados 2011

### Resultados globais obtidos

Os resultados são avaliados em dois níveis: cobertura nacional do projeto e os resultados das chegadas propriamente ditas.

Como se pode ver no Quadro 2, depois do grande salto quantitativo do projeto em 2009, em 2011 voltou a regredir bastante em termos de nº de registos e ligeiramente em termos de colaboradores. Curiosamente, o número de espécies se manteve constante desde 2008.

Esta quebra poderá estar relacionada com uma menor frequência de envio de relatórios de progresso do projeto ao longo da campanha, que resulta provavelmente num menor envio de observações. Por outro lado, as fontes alternativas, nomeadamente via Internet, ainda não conseguem compensar esta redução de registos.

### **Quadro 2 – Cobertura do projeto no período 2003/11**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nº de espécies	5	12	20	18	18	69	70	70	69
Nº de colaboradores	n.d.	75	83	104	101	146	249	187	181
Nº de registos	65	159	207	195	325	1069	1600	1347	1229

Como se pode ver no Quadro 3, continuam a ser as espécies abundantes, conspícuas e fáceis de identificar as com maior número de registos, com destaque para as andorinhas. Não há grandes alterações a registar, em que se observa a troca da água-calçada pelo milhafre-preto.

### **Quadro 3 – As dez espécies com maior número de registos**

Nome da espécie	Nº de observações
Andorinha-das-chaminés	89
Cuco-canoro	69
Abelharuco	64
Andorinha-dos-beirais	58
Andorinhão-preto	53
Picanço-barreteiro	50
Rouxinol-comum	48
Andorinha-dáurica	46
Milhafre-preto	43
Andorinha-das-barreiras	41

Em 2011, verificou-se novamente uma mudança grande na distribuição dos registos por concelho: concelhos do Algarve voltaram a ocupar os lugares de topo, mas diferentes que em 2010: saíram Loulé e Vila do Bispo para a entrada de Silves e Tavira. Continua a tendência de menor participação de observadores estrangeiros no Algarve. Notável é o facto que somente dois concelhos se situam a norte do Tejo contra 3 em 2010 (quadro 4).

Quadro 4 – Dez concelhos com maior número de registos

Nome do concelho	Nº de Observações
Portimão	62
Silves	55
Sesimbra	52
Vila Franca de Xira	50
Évora	50
Tavira	47
Castro Verde	43
Figueira de Castelo Rodrigo	37
Alcochete	36
Benavente	31

Como já foi constatado em anos anteriores, os locais com mais registos são distribuídos pelas principais regiões (Quadro 5), com o "top 10" presente em 4 regiões diferentes. Estes locais são maioritariamente zonas húmidas e logicamente privilegiados em abundância simultânea de espécies e observadores, com exceção da Reserva da Faia Brava no distrito de Guarda.

Quadro 5 – Dez locais com maior número de registos

Nome da espécie	Nº de Obs.
<b>Ria de Alvor</b> (Portimão)	42
<b>Reserva da Faia Brava</b> (Figueira de Castelo Rodrigo)	28
<b>Lagoa dos Salgados</b> (Silves)	26
<b>Salreu</b> (Estarreja)	23
<b>Lagoa de Albufeira</b> (Sesimbra)	21
<b>Barroca d'Alva</b> (Alcochete)	20
<b>Pancas</b> (Benavente)	17
<b>Ponta da Erva</b> (Vila Franca de Xira)	17
<b>Cabo Espichel</b> (Sesimbra)	16
<b>Ludo</b> (Loulé)	12



## Análise de tendências nas Chegadas

Com o objetivo de analisar a existência de tendências nas datas médias de chegada, foram escolhidas as seguintes 11 espécies principais, das quais dispomos de conjuntos de dados suficientemente sólidos para o efeito: abelharuco; milhafre-preto; cuco-comum; rola-brava; andorinhão-preto; andorinha-das-barreiras; andorinha-dáurica; rouxinol-comum; felosa-poliglota; papa-figos e picanço-barreteiro.

Para cada espécie foi criado conjunto de dados anuais, que contêm os primeiros 20 registos de cada ano, excluindo registos invernais ou precoces. Considera-se que o nº de 20 registos seja representativo das primeiras chegadas da espécie, permitindo assim a sua comparação entre diferentes anos. Os registos do projeto Chegadas foram complementados com dados proveniente do Atlas de Aves que Nidificam em Portugal, Censo das Aves Comuns e outras fontes mais dispersas.

As tendências da data de chegada das onze espécies seleccionadas ao longo do período 2003-2010 foram estudadas com recurso a Modelos Aditivos Generalizados (GAMs) (Hastie & Tibshirani 1990). GAMs são extensões não paramétricas dos Modelos Lineares Generalizados que aplicam “smothes” não paramétricos a cada preditor e calculam aditivamente as componentes resposta, permitindo relações não lineares e não monótonas entre as variáveis resposta e explicativa (Hastie & Tibshirani 1990). As análises foram realizadas com recurso ao software livre R (R Development Core Team 2010), na biblioteca ‘mgcv’ (Wood 2000, 2004). Foi utilizado o método Generalizado de Validação Cruzada (GCV) com um “cubic regression spline” e a dimensão da base (k) igual a 4. O valor do k=4 foi definido para permitir alguma complexidade às funções, enquanto evita sobrestimação dos dados (over-fitting) (Wood 2006). Foi utilizada a família Gaussiana visto que a variável resposta explicativa (data de chegada) está em formato juliano, sendo por isso uma variável contínua. Os intervalos de confiança para cada função foram estimados baseados nos intervalos credíveis Bayesianos de 95% (Augustin et al. 1998, Pearce & Ferrier 2000). Foram considerados significativas relações com valor de  $P < 0.05$ .

Para as espécies em causa, é incluído um gráfico que representa o resultado da análise estatística e uma conclusão sobre que tipo de tendência foi verificado.

### Resumo de resultados da análise:

Espécie	Tendência
Milhafre-preto	tendência de chegadas precoces estabilizou desde 2008
Rola-brava	tendência linear de chegadas cada vez mais tardias estabilizou
Cuco-comum	tendência de chegadas precoces inverteu
Andorinhão-preto	tendência linear para chegadas cada vez mais precoces mantém-se
Abelharuco	tendência de chegadas precoces estabilizou desde 2008
Andorinha-das-barreiras	tendência para chegadas cada vez mais precoces desde 2006 alterou-se
Andorinha-dáurica	tendência de chegadas precoces estabilizou desde 2008 alterou-se
Rouxinol-comum	ligeira tendência para chegadas mais precoces reforçou-se
Felosa-poliglota	Ligeira tendência para chegadas mais tardias (não significativa)
Papa-figos	tendência linear de chegadas cada vez mais tardias
Picanço-barreteiro	tendência para chegadas cada vez mais precoces desde 2005 estabilizou

Diferenças entre os quadros de chegada por região e os gráficos de tendência devem-se à base padronizada de 20 registos por ano na análise de tendências.

## Quadro resumo das chegadas médias das espécies principais

O Quadro 6 reproduz as datas médias de chegada das 18 espécies principais. Estas espécies têm registos durante 7 e 9 anos de projeto.

### Quadro 6 – Resultados obtidos sobre as chegadas primaveris para as espécies principais

Espécie	data média de chegada	Período com registos
Garça-vermelha <i>Ardea purpurea</i>	18-mar	2005-11
Milhafre-preto <i>Milvus migrans</i>	13-mar	2003-11
Tartaranhão-caçador <i>Circus pygargus</i>	31-mar	2005-11
Rola-brava <i>Streptopelia turtur</i>	17-abr	2004-11
Cuco-comum <i>Cuculus canorus</i>	21-mar	2003-11
Andorinhão-preto <i>Apus apus</i>	21-mar	2004-11
Andorinhão-pálido <i>Apus pallidus</i>	23-mar	2004-11
Abelharuco <i>Merops apiaster</i>	30-mar	2003-11
Andorinha-das-barreiras <i>Riparia riparia</i>	5-mar	2004-11
Andorinha-dáurica <i>Hirundo daurica</i>	7-mar	2004-11
Alvéola-amarela <i>Motacilla flava</i>	14-mar	2005-11
Rouxinol-comum <i>Luscinia megarhynchos</i>	1-abr	2003-11
Chasco-ruivo <i>Oenanthe hispanica</i>	31-mar	2005-11
Rouxinol-grande-dos-caniços <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	8-abr	2005-11
Rouxinol-pequeno-dos-caniços <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	26-mar	2005-11
Felosa-poliglota <i>Hippolais polyglotta</i>	24-abr	2004-11
Papa-figos <i>Oriolus oriolus</i>	21-abr	2003-11
Picanço-barreteiro <i>Lanius senator</i>	25-mar	2004-11

## Resultados detalhados para as espécies principais

Segue-se a descrição detalhada dos resultados obtidos para as espécies principais ao longo do projeto, desde 2003.

Este resumo inclui uma curta descrição da espécie e sua migração, os registos obtidos em 2010 e os registos mais precoces na globalidade dos anos reportados. Para o apuramento destes resultados somente foram utilizados os registos classificados como Regulares.

## Garça-vermelha \_ *Ardea purpurea*

### A espécie em Portugal

A garça-vermelha nidifica de modo localizado em zonas húmidas ao longo de toda a costa e, pontualmente pelo interior da metade sul de Portugal Continental (R. Brito *in* Equipa Atlas, 2008). Esta ocorrência localizada é refletida nos registos obtidos, que deverão representar bastante bem a chegada da espécie em Portugal.

Esta espécie, apesar de pouco abundante, é relativamente fácil de identificar (somente confundível com a garça-real *Ardea cinerea* numa observação pouco atenta) e ocorre em zonas habitualmente alvo de visitas de observadores de aves, originando boas condições para uma deteção precoce após chegada.

Registo mais precoce: **25 de janeiro de 2001**, Santiago do Cacém.

### Registos obtidos em 2011

	total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

Registo mais precoce em 2011: **1 de março**, no Paul do Boquilobo, Golegã

Olhando para os resultados de 2005 a 2011, mantém-se a regularidade dos registos. As datas médias indicam uma chegada e ocupação do território rápidas e generalizadas por volta de meados de março.

Curioso é a chegada relativamente precoce no Litoral Centro, onde se verificaram muitos dos registos repetidos.

Espécie:	<b>Garça-vermelha</b>							
média registos por região:	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
<b>Entre Douro e Minho</b> Nº de registos:		17-Mar 1						17-Mar 1.0
<b>Trás-os-Montes</b> Nº de registos:								
<b>Litoral Centro</b> Nº de registos:	15-Mar 3	15-Mar 3	13-Mar 5	14-Mar 3	12-Mar 4	15-Mar 4	9-Mar 3	13-Mar 3.6
<b>Beira Interior</b> Nº de registos:								
<b>Vales de Tejo e Sado</b> Nº de registos:	12-Mar 3	18-Mar 3	17-Mar 5	22-Mar 11	16-Mar 10	22-Mar 7	20-Mar 7	18-Mar 6.6
<b>Alentejo</b> Nº de registos:	30-Mar 1		4-Mar 1	5-Abr 2				26-Mar 1.3
<b>Algarve</b> Nº de registos:	20-Mar 1	10-Mar 1	22-Mar 8	21-Mar 7	14-Mar 3	21-Mar 3	25-Mar 5	20-Mar 4.0
<b>Nº de registos total:</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>104</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>16-Mar</b>	<b>16-Mar</b>	<b>17-Mar</b>	<b>21-Mar</b>	<b>14-Mar</b>	<b>19-Mar</b>	<b>19-Mar</b>	<b>18-Mar</b>

## Milhafre-preto \_ *Milvus migrans*

### A espécie em Portugal

A milhafre-preto é uma ave de rapina localmente abundante, com preferência para zonas húmidas como rios e albufeiras. A espécie é menos abundante a norte do Douro e no Algarve. Também frequenta zonas humanizadas com abundância de alimentos residuais como aterros sanitários.

Embora sem formar colónias, é comum encontrar populações nidificantes concentradas em zonas com uma oferta abundante de alimentos, como é o caso do vale de Baixo Mondego, com várias dezenas de casais.

A espécie é conspícua e fácil de identificar (maior probabilidade de ser confundida com o milhafre-real *Milvus milvus*, esse no entanto muito raro como nidificante em Portugal, mas pode haver uma coincidência na presença das duas espécies no início da época de chegada), permitindo aos observadores uma deteção atempada após chegada na região.

Registo mais precoce: **28 de dezembro 2010**, Odemira, 3 ind.

### Registos obtidos em 2011

	total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>43</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

Registo mais precoce em 2011: **28 de dezembro 2010**, Odemira, 3 ind.

Desde 2006, as datas médias mantêm-se próximas da média do projeto. Também ao nível regional, as chegadas são bastante regulares ao longo do ano, mas bastante distintas entre elas. Litoral Centro e Alentejo destacam-se como as regiões onde a espécie aparece primeiro.

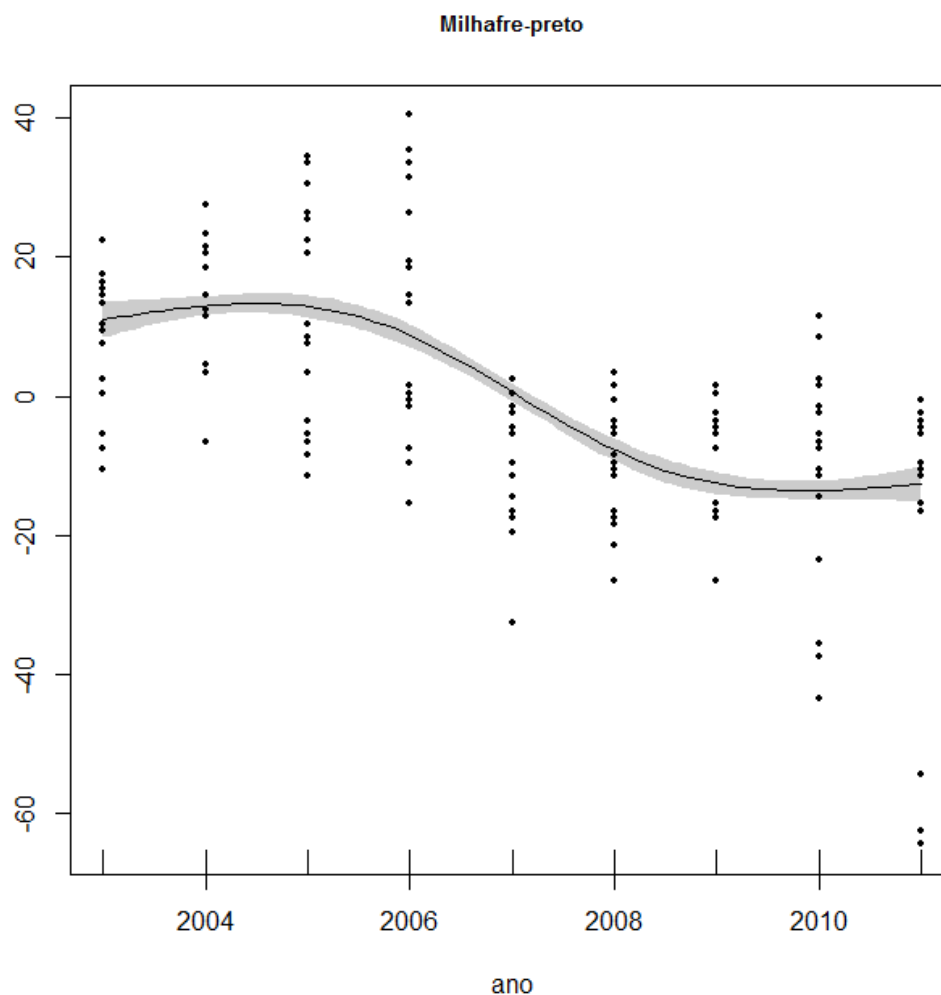
Em 2011, o número de registos regulares recuperou bem em várias regiões. A data média dos chegadas é particularmente estável, apesar de alguma flutuação do número de registos regulares.

Os registos invernantes desta espécie são relativamente comum, com um ligeiro aumento esta campanha, com 4 registos em dezembro e janeiro. Destaque para os três indivíduos observados em Zambujeira do Mar, Odemira, no dia 28 de dezembro.

Espécie:	<b>Milhafre-preto</b>									
média registos por região:	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	média
<b>Entre Douro e Minho</b>		1-Abr		26-Mar		12-Mar				<b>25-Mar</b>
<b>Nº de registos:</b>		2		1		1				<b>1.3</b>
<b>Trás-os-Montes</b>	13-Mar	31-Mar	16-Abr	29-Mar	21-Mar	16-Mar	12-Mar	19-Mar	16-Mar	<b>21-Mar</b>
<b>Nº de registos:</b>	1	2	1	2	2	2	3	3	2	<b>2.0</b>
<b>Litoral Centro</b>	10-Fev	21-Fev	14-Mar	4-Mar	3-Mar	23-Fev	4-Mar	3-Mar	5-Mar	<b>1-Mar</b>
<b>Nº de registos:</b>	2	2	3	3	7	6	7	3	6	<b>4.3</b>
<b>Beira Interior</b>	25-Mar	28-Mar	27-Mar	23-Mar	28-Mar	29-Mar	28-Mar	28-Mar	19-Mar	<b>25-Mar</b>
<b>Nº de registos:</b>	2	3	3	2	5	1	6	5	6	<b>3.7</b>
<b>Vales de Tejo e Sado</b>	13-Mar	28-Mar	27-Mar	11-Mar	10-Mar	17-Mar	14-Mar	13-Mar	13-Mar	<b>15-Mar</b>
<b>Nº de registos:</b>	2	3	3	2	7	10	15	9	9	<b>6.7</b>
<b>Alentejo</b>	23-Mar	10-Mar	26-Fev	26-Fev	2-Mar	8-Mar	7-Mar	24-Fev	9-Mar	<b>5-Mar</b>
<b>Nº de registos:</b>	3	3	3	3	10	7	3	4	4	<b>4.4</b>
<b>Algarve</b>	2-Mar		8-Abr		10-Mar	3-Abr	9-Mar	26-Mar	12-Mar	<b>18-Mar</b>
<b>Nº de registos:</b>	1		1		1	3	3	1	3	<b>1.9</b>
<b>Nº de registos total:</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>37</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>207</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>11-Mar</b>	<b>26-Mar</b>	<b>20-Mar</b>	<b>12-Mar</b>	<b>9-Mar</b>	<b>12-Mar</b>	<b>13-Mar</b>	<b>13-Mar</b>	<b>12-Mar</b>	<b>13-Mar</b>

**Análise de tendência**

O milhafre-preto mostrou uma tendência significativa de chegadas mais precoces no meio do período de 8 anos analisado; no entanto esta tendência terá estabilizado à partir de 2008.



Elementos da análise estatística:

<b>Espécie</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>Deviance</b>	<b>n</b>
Milhafre-preto	38,06	<0.001	39.6%	180

## Tartaranhão-caçador \_ *Circus pygargus*

### A espécie em Portugal

Trata-se de uma espécie pouco comum e associada a habitats particulares, como searas de sequeiro, planícies e pastagens de altitude, sendo localmente comum, nomeadamente no Baixo-Alentejo, e Trás-os-Montes.

A espécie é conspícua e fácil de identificar (pode ser confundida com o tartaranhão-azulado *Circus cyaneus*, cuja área de nidificação somente coincide em Trás-os-Montes). A sua ocorrência em zonas visitadas por muitos observadores e ornitólogos profissionais, nomeadamente no Alentejo, ajuda a obter registos e deteção atempada.

Registo mais precoce: **22 de janeiro de 2011**, em Alcácer do Sal.

### Registos obtidos em 2011

	total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

Registo mais precoce em 2011: **22 de janeiro de 2011**, em Alcácer do Sal.

Em 2011, as chegadas foram bastante tardias quando comparado com a média do projeto, nomeadamente para as regiões Alentejo e Algarve. Extraordinariamente precoce foi a observação em Alcácer do Sal, do dia 22 de janeiro.

Espécie:	<b>Tartaranhão-caçador</b>							
média registos por região:	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
<b>Entre Douro e Minho</b> Nº de registos:		18-Abr 1	29-Abr 1					23-Abr 1.0
<b>Trás-os-Montes</b> Nº de registos:	30-Abr 1	30-Abr 1	8-Abr 3	12-Mai 2	1-Abr 2	15-Abr 1	7-Abr 2	16-Abr 1.7
<b>Litoral Centro</b> Nº de registos:	5-Mai 1					18-Abr 1		26-Abr 1.0
<b>Beira Interior</b> Nº de registos:	20-Abr 3	18-Abr 1	15-Abr 3		7-Abr 2	28-Mar 5	1-Abr 4	7-Abr 3.0
<b>Vales de Tejo e Sado</b> Nº de registos:	26-Mar 1	14-Abr 1		3-Abr 3	27-Mar 2	4-Abr 1	3-Abr 2	2-Abr 1.7
<b>Alentejo</b> Nº de registos:	18-Mar 3	14-Mar 3	13-Mar 5	28-Mar 8	21-Mar 8	24-Mar 7	1-Abr 8	23-Mar 6.0
<b>Algarve</b> Nº de registos:	7-Abr 1	20-Abr 1	19-Mar 1	13-Abr 2	12-Mar 2	8-Mar 2	2-Abr 1	26-Mar 1.4
<b>Nº de registos total:</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>96</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>8-Abr</b>	<b>6-Abr</b>	<b>30-Mar</b>	<b>6-Abr</b>	<b>24-Mar</b>	<b>26-Mar</b>	<b>2-Abr</b>	<b>31-Mar</b>

## Rola-brava \_ *Streptopelia turtur*

### A espécie em Portugal

A rola-brava ocorre em todo Portugal Continental em zonas agrícolas com manchas florestais, montados ou matas ribeirinhas, sendo mais abundante no Norte de Portugal Continental (Rufino, 1989).

As aves ficam até março na zona subsaariana e regressam às zonas de nidificação em abril e maio. A população nidificante está em regressão devido à intensificação da agricultura com a consequente perda de mosaicos paisagísticos de pequena escala preferidos pela rola-brava.

Após nidificação iniciam a migração em finais de julho, com picos em agosto e setembro.

Registo mais precoce: **12 de janeiro de 1975**, em Apúlia, Braga.

### Registos obtidos em 2011

	Total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Registo mais precoce em 2011: **11 de março**, Figueira de Castelo Rodrigo

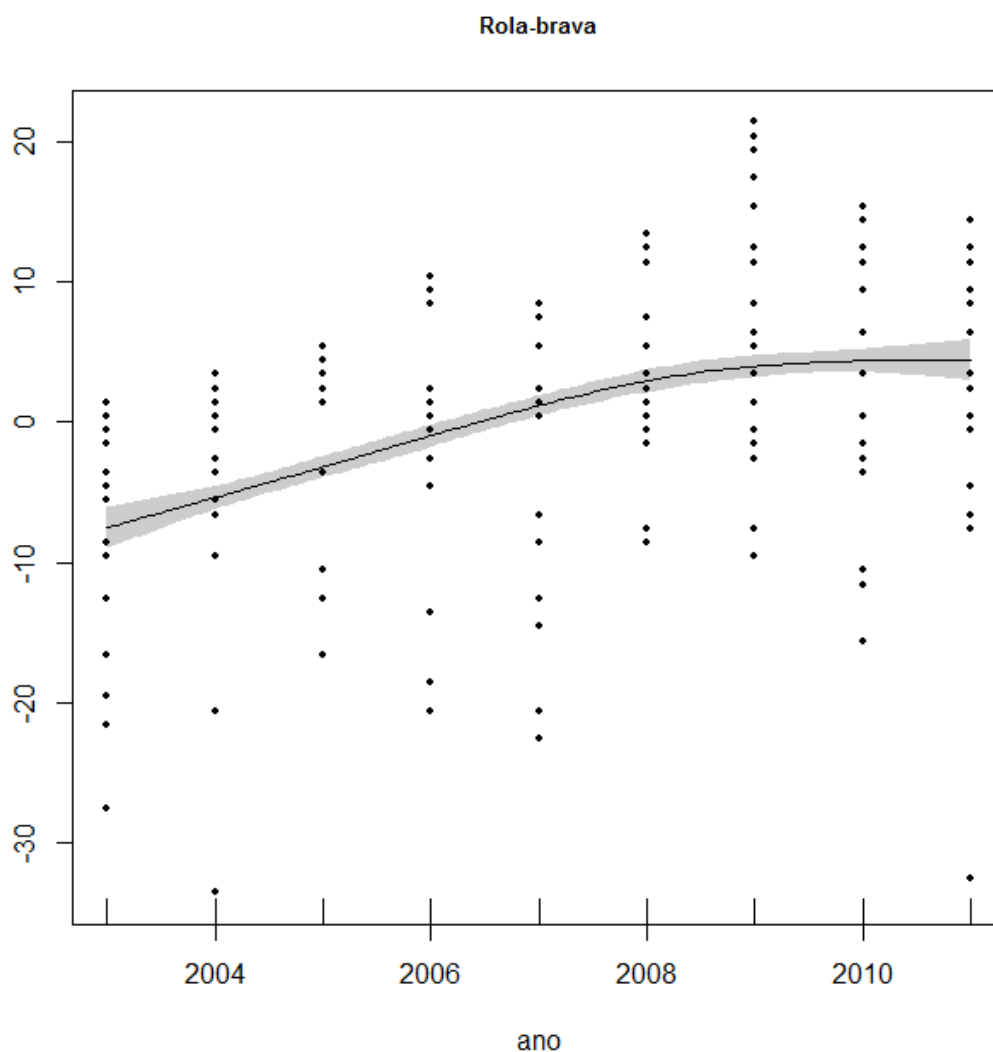
Desde 2008, os registos da rola-brava mostram uma maior regularidade nas datas de chegada. As diferenças regionais são reduzidas, o que aponta para uma ocupação rápida de Portugal Continental.

Em 2011, o número total de registo baixou em relação ao 2010, mas situa-se ainda acima da média do projeto. Porém, de notar é a ausência de registos de Trás-os-Montes, onde a espécie é comum, e somente um registo de Alentejo.

Espécie:	<b>Rola-brava</b>								
média registos por região:	<u>2004</u>	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
<b>Entre Douro e Minho</b> Nº de registos:	22-Abr 3	24-Abr 2	22-Abr 3	13-Abr 2	24-Abr 2	14-Abr 2	12-Abr 1		19-Abr 2,1
<b>Trás-os-Montes</b> Nº de registos:	10-Mar 1	30-Abr 1	15-Abr 1	19-Abr 1		25-Abr 1	23-Abr 1		15-Abr 1,0
<b>Litoral Centro</b> Nº de registos:	27-Abr 2	21-Abr 3	30-Mar 1		2-Mai 2		27-Abr 2	19-Abr 3	22-Abr 2,2
<b>Beira Interior</b> Nº de registos:	25-Abr 2	20-Abr 2	11-Mar 2	22-Abr 4	28-Abr 1	18-Abr 3	14-Abr 4	17-Abr 3	15-Abr 2,6
<b>Vales de Tejo e Sado</b> Nº de registos:	9-Abr 3	12-Abr 3	7-Abr 3	11-Abr 5	25-Abr 8	28-Abr 6	22-Abr 9	14-Abr 9	18-Abr 5,8
<b>Alentejo</b> Nº de registos:	28-Abr 3	18-Abr 2	18-Abr 2	1-Abr 3		9-Abr 2	27-Abr 4	28-Abr 1	18-Abr 2,4
<b>Algarve</b> Nº de registos:	4-Abr 1	31-Mar 1	23-Mar 1	22-Mar 2	14-Abr 3	21-Abr 4	21-Abr 5	25-Abr 5	15-Abr 2,8
<b>Nº de registos total:</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>140</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>17-Abr</b>	<b>18-Abr</b>	<b>6-Abr</b>	<b>10-Abr</b>	<b>23-Abr</b>	<b>20-Abr</b>	<b>21-Abr</b>	<b>18-Abr</b>	<b>17-Abr</b>

**Análise de tendência**

A rola-brava mostrou uma tendência significativa linear de chegadas cada vez mais tardias, que terá estabilizada desde 2010.



Elementos da análise estatística:

<b>Espécie</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>Deviance</b>	<b>n</b>
Rola-brava	16,43	<0.001	19.1%	180



## Cuco-comum \_ *Cuculus canorus*

### A espécie em Portugal

O cuco-comum é comum em todo o Portugal Continental.

As fêmeas habitualmente regressam às áreas de reprodução dos anos anteriores e tendem a colocar os seus ovos nos ninhos da espécie hospedeira que a alimentou enquanto cria. Após conclusão da época de postura (uma vez que não se ocupa com a nidificação), em julho, rapidamente regressa para as áreas subsaarianas de invernada. As crias iniciam a sua primeira viagem para África aproximadamente um a dois meses após as aves adultas e juntam-se a estas nas áreas de invernada na zona Este da África Austral.

Registo mais precoce: **11 de janeiro de 1997**, em Aljezur.

### Registos obtidos em 2011

	Total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>69</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>12</b>	<b>7</b>

Registo mais precoce em 2011: **27 de fevereiro**, Vila Real de Santo António

Os registos obtido até agora permitem concluir que o cuco ocupa Portugal Continental de forma rápida num período não superior a 15 dias.

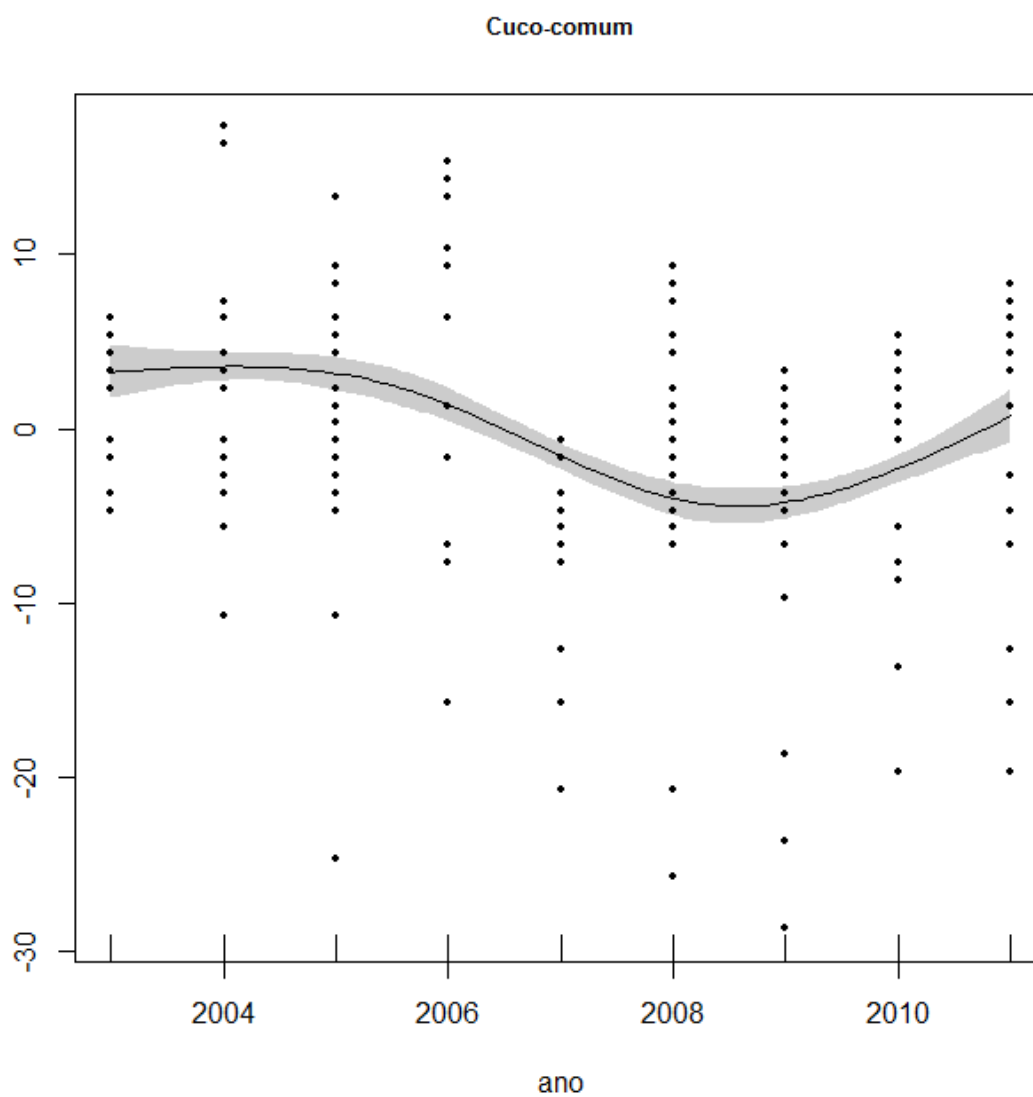
Em 2011, o número de registos regulares recuperou, com boa representação nos distritos de Beira Interior e Vales do Tejo e Sado. As regiões Alentejo, Algarve e Entre Douro e Minho ficaram abaixo do seu potencial, muito devido a uma menor participação de observadores naquelas regiões, como se tem verificado na maioria das espécies.

A data média de chegada em 2011 ficou mais tardio quando comparado com a média do projeto.

Espécie:	<b>Cuco-comum</b>									
média registos por região:	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	média
<b>Entre Douro e Minho</b>	27-Mar	19-Mar	17-Mar	29-Mar	20-Mar	12-Abr	21-Mar	25-Mar	10-Abr	23-Mar
<b>Nº de registos:</b>	3	3	3	3	2	1	6	5	1	3,0
<b>Trás-os-Montes</b>	16-Abr	7-Abr	28-Mar	26-Mar	4-Abr	25-Mar	20-Mar	30-Mar	28-Mar	1-Abr
<b>Nº de registos:</b>	2	2	2	2	3	1	1	5	5	2,6
<b>Litoral Centro</b>	24-Mar	31-Mar	28-Mar	20-Mar	28-Mar	7-Abr	29-Mar	27-Mar	26-Mar	29-Mar
<b>Nº de registos:</b>	3	3	3	2	4	5	4	7	5	4,0
<b>Beira Interior</b>	19-Mar	15-Mar	24-Mar	25-Mar	16-Mar	1-Abr	20-Mar	23-Mar	29-Mar	22-Mar
<b>Nº de registos:</b>	3	3	3	3	5	7	9	11	18	6,9
<b>Vales de Tejo e Sado</b>	14-Mar	20-Mar	15-Mar	16-Mar	27-Fev	21-Mar	17-Mar	20-Mar	21-Mar	15-Mar
<b>Nº de registos:</b>	2	3	3	3	5	5	13	6	13	5,9
<b>Alentejo</b>	23-Mar	20-Mar	12-Mar	19-Mar	10-Mar	20-Mar	15-Mar	15-Mar	24-Mar	16-Mar
<b>Nº de registos:</b>	3	3	3	3	5	8	11	5	4	5,0
<b>Algarve</b>	19-Mar	19-Mar	12-Mar	1-Mar	7-Mar	16-Mar	21-Mar	17-Mar	12-Mar	15-Mar
<b>Nº de registos:</b>	1	1	1	1	5	8	8	4	4	3,7
<b>Nº de registos total:</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>29</b>	<b>35</b>	<b>52</b>	<b>43</b>	<b>50</b>	<b>229</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>25-Mar</b>	<b>22-Mar</b>	<b>20-Mar</b>	<b>21-Mar</b>	<b>14-Mar</b>	<b>25-Mar</b>	<b>19-Mar</b>	<b>22-Mar</b>	<b>25-Mar</b>	<b>21-Mar</b>

### Análise de tendência

O cuco-comum mostrou uma tendência significativa de chegadas mais precoces no meio do período de 8 anos analisado; no entanto esta tendência inverteu-se à partir de 2008.



Elementos da análise estatística:

<b>Espécie</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>Deviance</b>	<b>N</b>
Cuco-comum	8.09	<0.001	12.1%	180

## Andorinhão-preto \_ *Apus apus*

### A espécie em Portugal

Espécie presente em todo o território continental, nidificando em edificações e estruturas artificiais, mas também em cavidades naturais em falésias ou outras formações rochosas.

Com base em levantamentos feitos ao nível europeu, Portugal é dos poucos países europeus com registos invernais regulares, curiosamente muitos da cidade do Porto.

### Registos obtidos

Registo mais precoce: **12 de janeiro de 2003**, em Loures

### Registos obtidos em 2011

	Total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>53</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>41</b>	<b>7</b>	<b>2</b>

Registo mais precoce em 2011: **2 de fevereiro**, Porto

Em 2011, o número de registos baixou ligeiramente relação com 2010, mas continua com uma boa representação em todos os distritos. O Algarve continua a ser a região onde a espécie chega muito mais cedo, apesar de uma baixa de nº de registos. Em 2011, as chegadas médias eram ligeiramente mais cedo que a média dos anos anteriores.

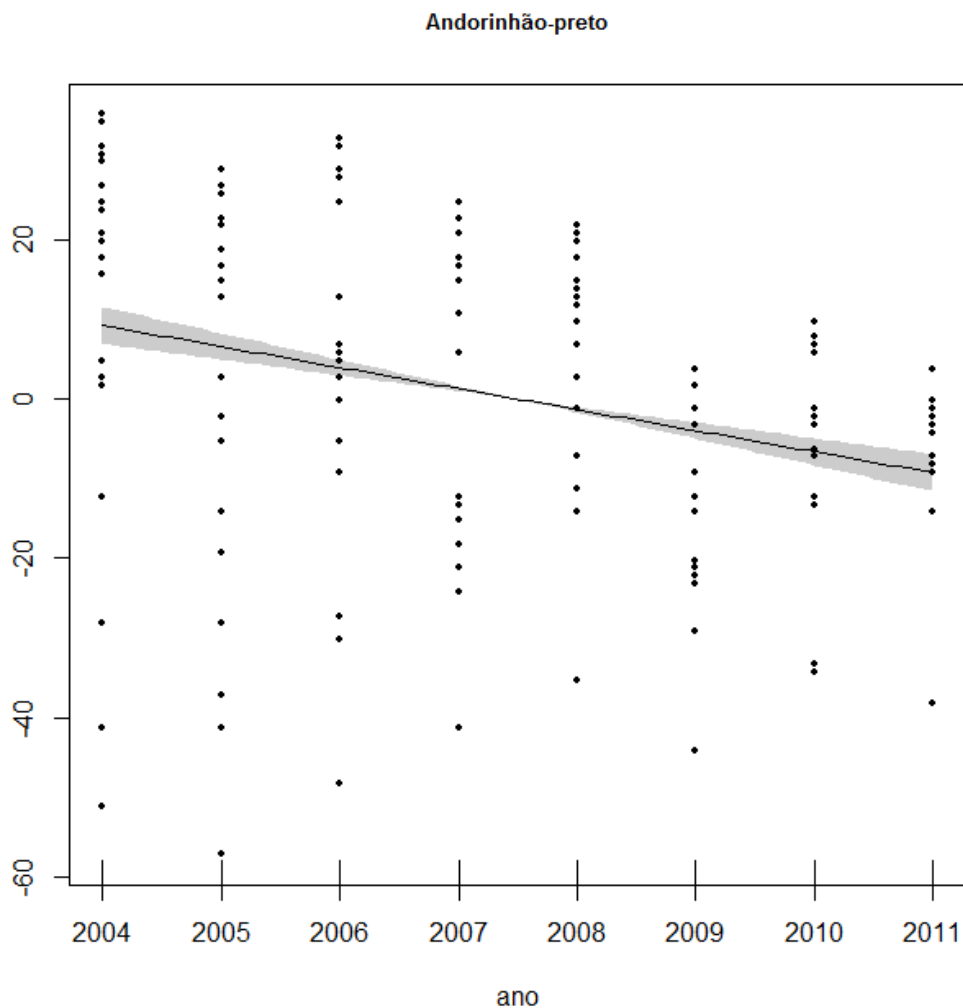
Espécie:	<b>Andorinhão-preto</b>								
média registos por região:	<u>2004</u>	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
<b>Entre Douro e Minho</b>	21-Abr	5-Mar	13-Mar	12-Abr	16-Abr	18-Mar	26-Mar	17-Mar	30-Mar
<b>Nº de registos:</b>	2	1	1	3	3	3	2	3	2,3
<b>Trás-os-Montes</b>	1-Abr		17-Mar	22-Abr		18-Abr	8-Abr	31-Mar	8-Abr
<b>Nº de registos:</b>	2		1	3		1	2	1	1,7
<b>Litoral Centro</b>	2-Abr	2-Abr	14-Mar	2-Abr	8-Abr	12-Mar	20-Mar	19-Mar	25-Mar
<b>Nº de registos:</b>	3	3	2	4	5	5	3	4	3,6
<b>Beira Interior</b>	31-Mar	15-Abr	19-Mar	8-Abr	15-Abr	29-Mar	31-Mar	27-Mar	3-Abr
<b>Nº de registos:</b>	2	3	2	5	3	2	5	4	3,3
<b>Vales de Tejo e Sado</b>	27-Mar	6-Mar	2-Mar	16-Mar	22-Mar	23-Mar	21-Mar	17-Mar	18-Mar
<b>Nº de registos:</b>	3	3	3	5	9	10	22	20	9,4
<b>Alentejo</b>	27-Mar	17-Mar	16-Mar	25-Mar	26-Mar	6-Abr	31-Mar	16-Mar	23-Mar
<b>Nº de registos:</b>	3	3	3	2	4	1	5	5	3,3
<b>Algarve</b>	12-Mar	8-Mar	10-Fev	17-Fev	14-Mar	24-Fev	28-Fev	6-Mar	29-Fev
<b>Nº de registos:</b>	1	1	1	5	7	8	5	4	4,0
<b>Nº de registos total:</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>27</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>44</b>	<b>41</b>	<b>216</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>31-Mar</b>	<b>23-Mar</b>	<b>10-Mar</b>	<b>25-Mar</b>	<b>28-Mar</b>	<b>14-Mar</b>	<b>21-Mar</b>	<b>17-Mar</b>	<b>21-Mar</b>

### Dificuldades e melhorias

Sendo a identificação fácil até ao género, a distinção do andorinhão-pálido (*Apus pallidus*) coloca grandes dificuldades a muitos observadores. Esta dificuldade levará à inclusão de registos da segunda espécie. O grau de cobertura dos registos deverá melhorar nas regiões Trás-os-Montes e Entre Douro e Minho.

**Análise de tendência**

O andorinhão preto continua com uma tendência significativa linear de chegadas cada vez mais precoces do período de 8 anos analisado.



Elementos da análise estatística:

<b>Espécie</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>Deviance</b>	<b>n</b>
Andorinhão-preto	15,60	<0.001	8.98%	160

## Andorinhão-pálido \_ *Apus pallidus*

### A espécie em Portugal

De acordo com Costa (em Equipa Atlas, 2008) o andorinhão-pálido ocorre em todo Portugal Continental, embora de forma descontínua. Porém, é provável que a espécie esteja presente em áreas onde não foi identificada no Atlas das aves nidificantes em Portugal, devido às dificuldades na sua identificação.

### Registos obtidos

Os resultados apontam para uma chegada em meados de março no Algarve, sendo duas semanas a mais cedo que no resto do país. Esta situação também se verifica nos resultados do andorinhão-preto. Os registos no Norte do país são pouco representativos.

Com base nos resultados obtidos nos últimos dois anos, a espécie chegará as principais áreas de reprodução ainda durante a última quinzena de março.

Registo mais precoce: **11 de fevereiro de 2011**, em Tavira.

### Registos obtidos em 2011

	total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22</b>	<b>0</b>	<b>4</b>

Registo mais precoce em 2011: **11 de fevereiro**, Tavira

Em 2011, as chegadas estavam ligeiramente mais cedo em relação às médias do projeto, muito por conta dos registos de Alentejo e Algarve e da ausência de registos das regiões onde chega mais tarde.

Notável é o registo mais cedo do projeto, no dia 11 de Fevereiro 2011 em Tavira.

Espécie:	<b>Andorinhão-pálido</b>								
média registos por região:	<u>2004</u>	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
<b>Entre Douro e Minho</b> Nº de registos:			18-Abr 1						18-Abr 1,0
<b>Trás-os-Montes</b> Nº de registos:									
<b>Litoral Centro</b> Nº de registos:	8-Abr 2	30-Abr 1	28-Mar 2	20-Mar 1	25-Mar 1	19-Mar 4		30-Mar 4	29-Mar 2,1
<b>Beira Interior</b> Nº de registos:	18-Abr 3	27-Abr 3	31-Mar 1	29-Abr 1	11-Abr 1		9-Abr 2		17-Abr 1,8
<b>Vales de Tejo e Sado</b> Nº de registos:	4-Abr 3	13-Abr 3	18-Mar 3	19-Mar 5	31-Mar 5	23-Mar 13	27-Mar 10	25-Mar 11	26-Mar 6,6
<b>Alentejo</b> Nº de registos:	10-Abr 2	2-Abr 2	27-Mar 3	17-Mar 4	22-Mar 5	7-Mar 2	17-Mar 3	21-Fev 2	20-Mar 2,9
<b>Algarve</b> Nº de registos:	9-Abr 1	4-Mar 1	1-Mar 1	12-Mar 5	18-Mar 4	24-Fev 3	10-Mar 5	2-Mar 5	8-Mar 3,1
<b>Nº de registos total:</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>128</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>10-Abr</b>	<b>13-Abr</b>	<b>25-Mar</b>	<b>16-Mar</b>	<b>24-Mar</b>	<b>17-Mar</b>	<b>22-Mar</b>	<b>17-Mar</b>	<b>23-Mar</b>

### Dificuldades e melhorias

As diferenças regionais serão provavelmente influenciadas pela dificuldade de identificação da espécie. A ausência de registos das regiões Trás-os-Montes e sobretudo Beira Interior não é consequência da ausência da espécie, como revela o Atlas. Um melhor conhecimento da distribuição da espécie em Portugal poderá reforçar a representatividade dos dados nas regiões nortenhas.

## Abelharuco \_ Merops apiaster

### A espécie em Portugal

Na sua distribuição ocidental, o abelharuco nidifica no sul e sudeste de Europa e norte de África. Em migração esta espécie insetívora aproveita a disponibilidade de alimento à medida que migra, não havendo necessidade de paragens programadas ou obrigatórias como é o caso de espécies que dependem de áreas específicas para se alimentar, como por ex. estuários ou outras zonas húmidas.

A espécie é de fácil identificação, conspícua e localmente abundante, quando encontra condições favoráveis para nidificação. O abelharuco ocorre em todo o Sul e no Norte Interior. Esta distribuição reflete-se bem nos resultados do projeto.

### Registos obtidos

Face à elevada aptidão da espécie ao projeto das Chegadas, não são de estranhar elevados níveis de cobertura nas regiões onde o abelharuco é mais abundante.

Os registos por região parecem indicar um padrão de ocupação de Portugal Continental de forma gradual de Sul para o Norte, durante um período de duas semanas, que começa na segunda quinzena de março.

Registo mais precoce:

**27 de janeiro de 2008**, em Gavião.

### Registos obtidos em 2011

	Total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>64</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>55</b>	<b>8</b>	<b>1</b>

Registo mais precoce em 2011:

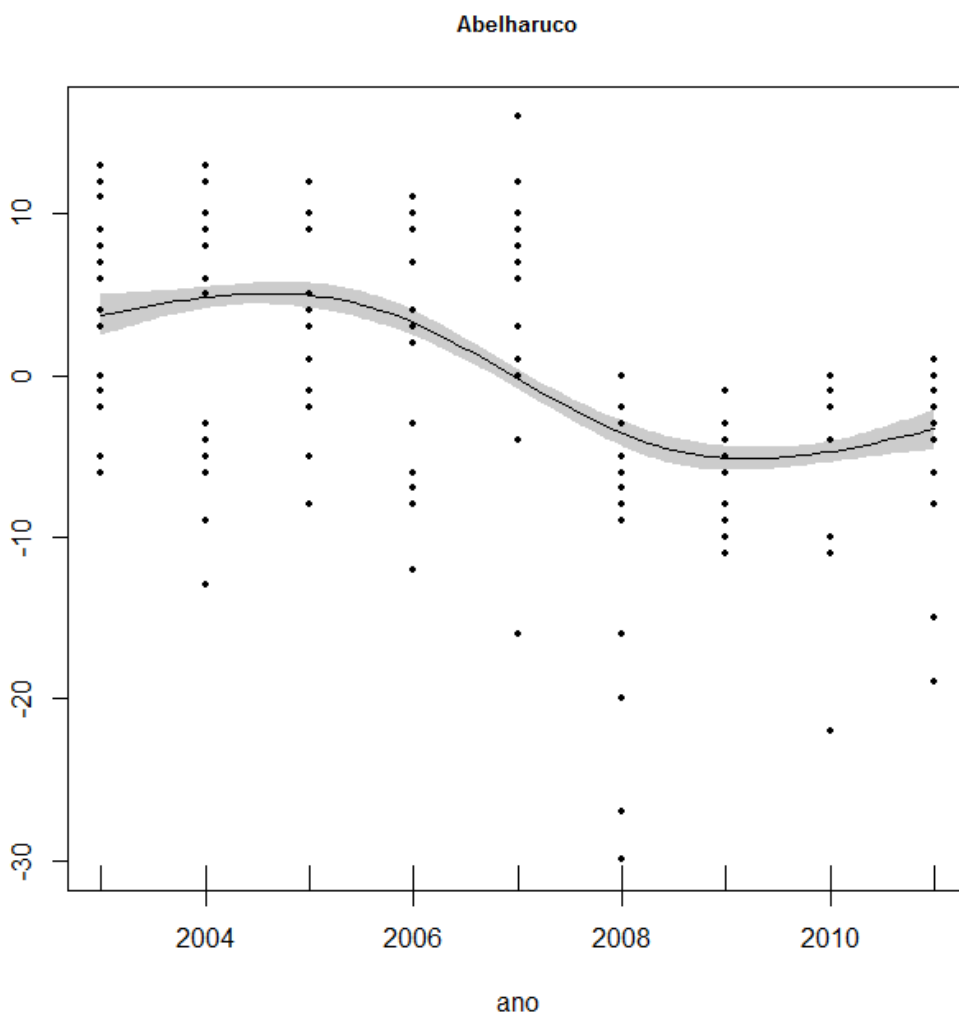
**9 de março**, em Silves.

Em 2011, manteve-se um aumento muito significativo do nº de registos, embora abaixo do resultado de 2010. Os resultados estão próximos das médias obtidas desde 2003.

Espécie:	<b>Abelharuco</b>									
média registos por região:	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	média
<b>Entre Douro e Minho</b> Nº de registos:								7-Abr 1		<b>7-Abr</b> <b>1,0</b>
<b>Trás-os-Montes</b> Nº de registos:	17-Abr 1	11-Abr 1	26-Abr 1	10-Abr 1				25-Abr 1		<b>15-Abr</b> <b>1,0</b>
<b>Litoral Centro</b> Nº de registos:		15-Abr 1		1-Abr 1		6-Abr 1				<b>6-Abr</b> <b>1,3</b>
<b>Beira Interior</b> Nº de registos:	11-Abr 3	1-Abr 2	13-Abr 2	27-Mar 2	10-Abr 5	2-Abr 3	6-Abr 6	5-Abr 9	5-Abr 7	<b>5-Abr</b> <b>4,3</b>
<b>Vales de Tejo e Sado</b> Nº de registos:	30-Mar 2	7-Abr 3	28-Mar 3	23-Mar 3	6-Abr 5	1-Abr 11	31-Mar 13	1-Abr 19	2-Abr 20	<b>1-Abr</b> <b>8,8</b>
<b>Alentejo</b> Nº de registos:	31-Mar 3	29-Mar 3	28-Mar 3	23-Mar 3	3-Abr 5	27-Mar 11	24-Mar 12	1-Abr 20	28-Mar 12	<b>28-Mar</b> <b>8,0</b>
<b>Algarve</b> Nº de registos:	31-Mar 1	19-Mar 1	20-Mar 1	20-Mar 1	30-Mar 5	26-Mar 11	23-Mar 10	25-Mar 10	25-Mar 13	<b>25-Mar</b> <b>5,9</b>
<b>Nº de registos total:</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>37</b>	<b>42</b>	<b>59</b>	<b>55</b>	<b>255</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>5-Abr</b>	<b>3-Abr</b>	<b>2-Abr</b>	<b>26-Mar</b>	<b>4-Abr</b>	<b>28-Mar</b>	<b>28-Mar</b>	<b>31-Mar</b>	<b>30-Mar</b>	<b>30-Mar</b>

**Análise de tendência**

O abelharuco mostrou uma tendência significativa de chegadas mais precoces no meio do período de 9 anos analisado; no entanto esta tendência estabilizou à partir de 2008.



Elementos da análise estatística:

<b>Espécie</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>Deviance</b>	<b>n</b>
Abelharuco	21,10	<0.001	26,8%	180

## Andorinha-das-barreiras \_ *Riparia riparia*

### A espécie em Portugal

Conforme Costa (em Equipa Atlas, 2008), a população da andorinha-das-barreiras concentra-se no Ribatejo e Alentejo Litoral a Norte de Sines, e na zona litoral a norte do Cabo Carvoeiro. De forma mais esporádica ocorre no Algarve e Alentejo Interior.

Formando colónias por vezes grandes, a espécie não oferece grandes dificuldades de identificação e os bandos são facilmente detetados em voo, ou na escavação dos buracos de nidificação.

### Registos obtidos

Os registos refletem bastante bem a distribuição da espécie, com abundantes observações nas regiões de Vales do Tejo e Sado, Litoral Centro e Entre o Douro e Minho. Esta abundância, que proporciona deteções precoces, poderá influenciar as datas médias de chegada por região.

Registo mais precoce: **4 de janeiro de 2004**, Caldas da Rainha.

### Registos obtidos em 2011

	Total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>6</b>

Registo mais precoce em 2011: **24 de fevereiro**, Santarém

Em 2011, o número de registos regulares foi o mais baixo desde 2006, muito por causa da região de Vales do Tejo e Sado, com um terço do número de registos obtido em 2009. No entanto, a distribuição dos registos pelas regiões foi equilibrada, representando bem a chegada da espécies nelas.

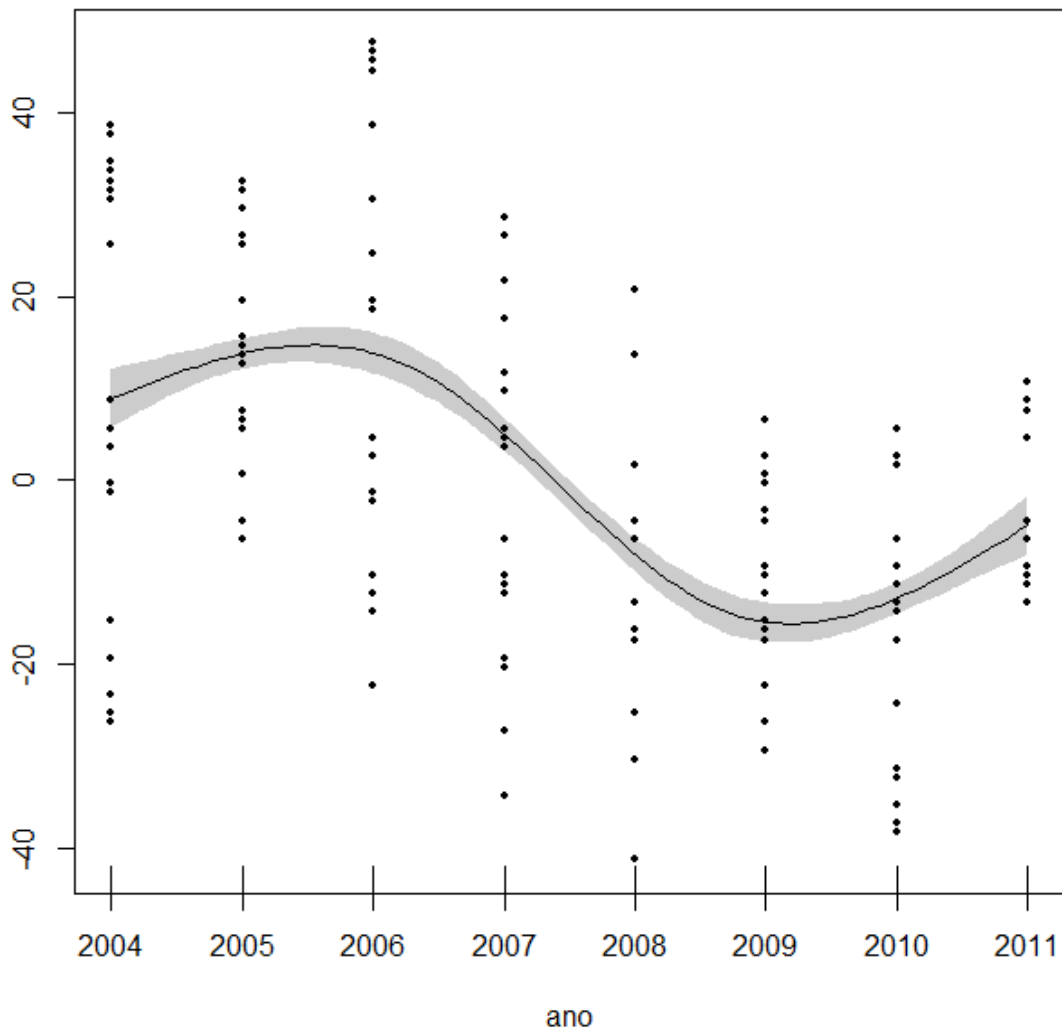
Espécie:	Andorinha-das-barreiras								
média registos por região:	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	média
<b>Entre Douro e Minho</b>	23-Fev	23-Mar	14-Mar	9-Abr	1-Mar	28-Mar	17-Mar	9-Mar	18-Mar
<b>Nº de registos:</b>	2	3	3	3	1	2	3	2	2,4
<b>Trás-os-Montes</b>			10-Mar					16-Mar	13-Mar
<b>Nº de registos:</b>			1					1	1,0
<b>Litoral-Centro</b>	3-Mar	10-Mar	29-Fev	5-Mar	9-Mar	1-Mar	12-Fev	7-Mar	3-Mar
<b>Nº de registos:</b>	3	3	2	5	5	2	2	2	3,0
<b>Beira Interior</b>	13-Mar			9-Abr		10-Abr			31-Mar
<b>Nº de registos:</b>	2			3		1			2,0
<b>Vales de Tejo e Sado</b>	2-Mar	17-Mar	2-Mar	27-Fev	3-Mar	27-Fev	19-Fev	3-Mar	28-Fev
<b>Nº de registos:</b>	3	3	3	7	8	20	11	6	7,6
<b>Alentejo</b>		27-Mar	27-Fev	25-Mar	9-Mar		25-Fev	24-Fev	8-Mar
<b>Nº de registos:</b>		3	1	1	2		2	3	2,0
<b>Algarve</b>	22-Fev	13-Mar	12-Mar	14-Mar	18-Fev		20-Fev	2-Mar	29-Fev
<b>Nº de registos:</b>	1	1	1	3	3		3	4	2,3
<b>Nº de registos total:</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>140</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>2-Mar</b>	<b>18-Mar</b>	<b>6-Mar</b>	<b>14-Mar</b>	<b>2-Mar</b>	<b>2-Mar</b>	<b>22-Fev</b>	<b>3-Mar</b>	<b>5-Mar</b>



**Análise de tendência**

A andorinha-das-barreiras mostra uma tendência significativa de chegadas cada vez mais precoces desde 2006. No entanto, esta tendência ter-se-á invertido desde 2009.

**Andorinha-das-barreiras**



Elementos da análise estatística:

<b>Espécie</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>Deviance</b>	<b>N</b>
Andorinha-das-barreiras	23,22	<0.001	31.2%	159

## Andorinha-dáurica \_ *Hirundo daurica*

### A espécie em Portugal

A andorinha-dáurica nidifica em todas as regiões de Portugal, sendo muito mais abundante nas zonas de clima mediterrânico (Rufino 1989). Ocorre normalmente em densidades mais baixas que as restantes andorinhas.

### Registos obtidos

Os registos apontam para uma chegada durante a primeira quinzena de março. No entanto, parece haver uma diferença entre o Sul e do Norte de Portugal. As chegadas no Algarve são claramente mais cedo, com registos médios em meados de fevereiro. Também são frequentes os registos de invernantes no Algarve.

Registo mais precoce: **1 de janeiro de 2004**, na Golegã.

### Registos obtidos em 2011

	Total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>45</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>9</b>	<b>2</b>

Registo mais precoce em 2011: **22 de janeiro**, Loulé

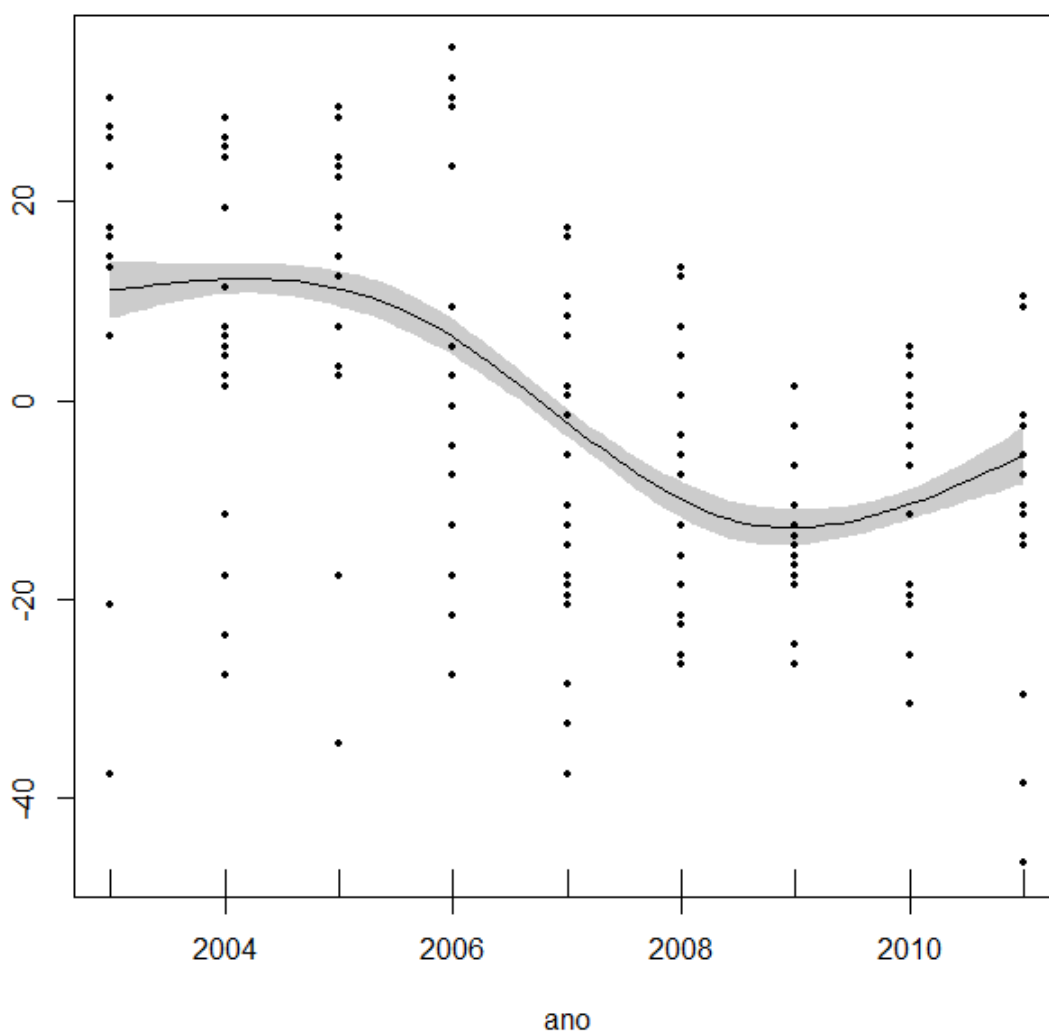
2011 foi o ano mais tardio desde 2005, tendência que se verificou em todas as regiões, mas mais acentuada no Alentejo, Algarve e Litoral Centro. É de notar o registo de 27 de dezembro 2010, em Loulé, confirmando a sua presença pontual no inverno no Algarve.

Espécie:	<b>Andorinha-dáurica</b>								
média registos por região:	<u>2004</u>	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
<b>Entre Douro e Minho</b> Nº de registos:	13-Mar 2			10-Abr 1					22-Mar 1,5
<b>Trás-os-Montes</b> Nº de registos:	27-Mar 2		18-Mar 1		24-Mar 1	7-Mar 2	1-Abr 1	26-Mar 2	21-Mar 1,5
<b>Litoral Centro</b> Nº de registos:	13-Mar 1	21-Mar 2	25-Mar 2	5-Abr 1		13-Mar 2	16-Mar 4	2-Abr 2	21-Mar 2,0
<b>Beira Interior</b> Nº de registos:	6-Mar 3	15-Abr 3	21-Mar 3	7-Mar 5	8-Mar 3	27-Fev 2	26-Mar 5	18-Mar 5	17-Mar 3,6
<b>Vales de Tejo e Sado</b> Nº de registos:	28-Mar 3	11-Mar 3	24-Fev 3	3-Mar 6	16-Mar 8	3-Mar 9	13-Mar 3	15-Mar 8	10-Mar 5,4
<b>Alentejo</b> Nº de registos:	2-Mar 3	18-Mar 3	8-Mar 3	2-Mar 7	7-Mar 9	22-Fev 4	4-Mar 6	12-Mar 9	6-Mar 5,5
<b>Algarve</b> Nº de registos:	15-Fev 1	21-Fev 1	11-Fev 1	27-Jan 5	11-Fev 7	18-Fev 3	13-Fev 6	25-Fev 5	12-Fev 3,6
<b>Nº de registos total:</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>22</b>	<b>25</b>	<b>31</b>	<b>171</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>12-Mar</b>	<b>21-Mar</b>	<b>9-Mar</b>	<b>28-Fev</b>	<b>4-Mar</b>	<b>29-Fev</b>	<b>7-Mar</b>	<b>13-Mar</b>	<b>7-Mar</b>

**Análise de tendência**

A andorinha-dáurica mostrou uma tendência significativa de chegadas mais precoces no meio do período de 8 anos analisado; no entanto esta tendência ter-se-á invertido à partir de 2008.

**Andorinha-dáurica**



Elementos da análise estatística:

<b>Espécie</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>Deviance</b>	<b>N</b>
Andorinha-daurica	22,2	<0,001	28,4%	180

## Alvéola-amarela \_ *Motacilla flava*

### A espécie em Portugal

A alvéola-amarela é um migrador transaariano e as primeiras aves chegam a Portugal na segunda quinzena de fevereiro. A maior parte do território deverá estar ocupado até ao final de março.

A alvéola-amarela é pouco abundante e nidifica principalmente nas zonas húmidas costeiras, nos grandes estuários e rias e nas lezírias dos rios Tejo, Sado, Sorraia e Lima. Por fim ainda ocorre nas terras altas de Trás-os-Montes e litoral alentejano. No entanto, torna-se localmente comum, quando existem boas áreas de habitat favorável.

### Registos obtidos

Nos cinco anos de registos, a data média de chegada para Portugal foi cada ano mais cedo. No entanto, estas médias baseiam-se em poucos valores e verificam-se grandes flutuações nas chegadas por região entre os diferentes anos.

Registo mais precoce: **6 de janeiro de 1992**, em Santiago do Cacém.

### Registos obtidos em 2011

	Total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>33</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>7</b>

Registo mais precoce em 2011: **20 de janeiro**, Vila Franca de Xira

Em 2011, depois de dois anos de chegadas médias muito precoces, voltou-se à chegada média do projeto, em meados de março. O número significativo do nº de registos tardios também se manteve, tal como o dos repetidos. Positivo são os registos regulares de Trás-os-Montes e Litoral Centro, ausentes no anos anterior.

Espécie:	<b>Alvéola-amarela</b>							
média registos por região:	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	média
<b>Entre Douro e Minho</b>	16-Abr	19-Abr		2-Mar	10-Abr	26-Mar	4-Abr	3-Abr
<b>Nº de registos:</b>	1	2		1	1	2	2	1,5
<b>Trás-os-Montes</b>		6-Abr					1-Abr	2-Abr
<b>Nº de registos:</b>		1					2	1,5
<b>Litoral Centro</b>	23-Mar	29-Mar	20-Fev	2-Abr	19-Fev		24-Mar	14-Mar
<b>Nº de registos:</b>	2	3	2	2	3		3	2,5
<b>Beira Interior</b>								
<b>Nº de registos:</b>								
<b>Vales de Tejo e Sado</b>	19-Mar	11-Mar	25-Mar	27-Mar	25-Fev	1-Mar	3-Mar	12-Mar
<b>Nº de registos:</b>	3	3	8	4	5	5	3	4,4
<b>Alentejo</b>	26-Abr	22-Mar		3-Abr	14-Abr	13-Fev		28-Mar
<b>Nº de registos:</b>	1	2		2	1	1		1,4
<b>Algarve</b>	6-Mar	19-Fev	19-Mar	4-Mar	27-Fev	22-Fev	2-Mar	1-Mar
<b>Nº de registos:</b>	1	1	3	5	6	5	4	3,6
<b>Nº de registos total:</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>90</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>26-Mar</b>	<b>24-Mar</b>	<b>18-Mar</b>	<b>18-Mar</b>	<b>1-Mar</b>	<b>29-Fev</b>	<b>15-Mar</b>	<b>14-Mar</b>

### Dificuldades e melhorias

A relativa escassez da espécie terá contribuído para as variações nos escassos registos por região, tal como o número elevado de registos repetidos e tardios.

## Rouxinol-comum \_ *Luscinia megarhynchos*

### A espécie em Portugal

O rouxinol-comum ocorre em quase todo o território continental, sendo mais comum nas regiões de Trás-os-Montes, Vales do Tejo e Sado, Alentejo, Beira interior e Algarve. Ocorre em vegetação alta e densa, nas margens dos rios ou ribeiras, como silvados ou vegetação ripícola arbustiva, ou em bosques com subcoberto bem desenvolvido (P. Catry, em Equipa Atlas, 2008).

A identificação é na maioria auditiva, não oferecendo dificuldades mesmo a observadores menos experientes.

### Registos obtidos

Sendo uma das cinco espécies iniciais do projeto, o rouxinol-comum conta com registos muito representativos, tanto em termos nacionais como regionais. Os registos obtidos refletem bem a abundância nas diferentes regiões e mostram que a espécie chega entre finais de março até meados de abril nas áreas de reprodução.

Registo mais precoce: **17 de janeiro de 2010**, na Moita.

### Registos obtidos em 2011

	total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>39</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

Registo mais precoce em 2011: **15 de fevereiro**, Évora

2011 manteve o elevado número de registos regulares, embora o número total tenha reduzido.

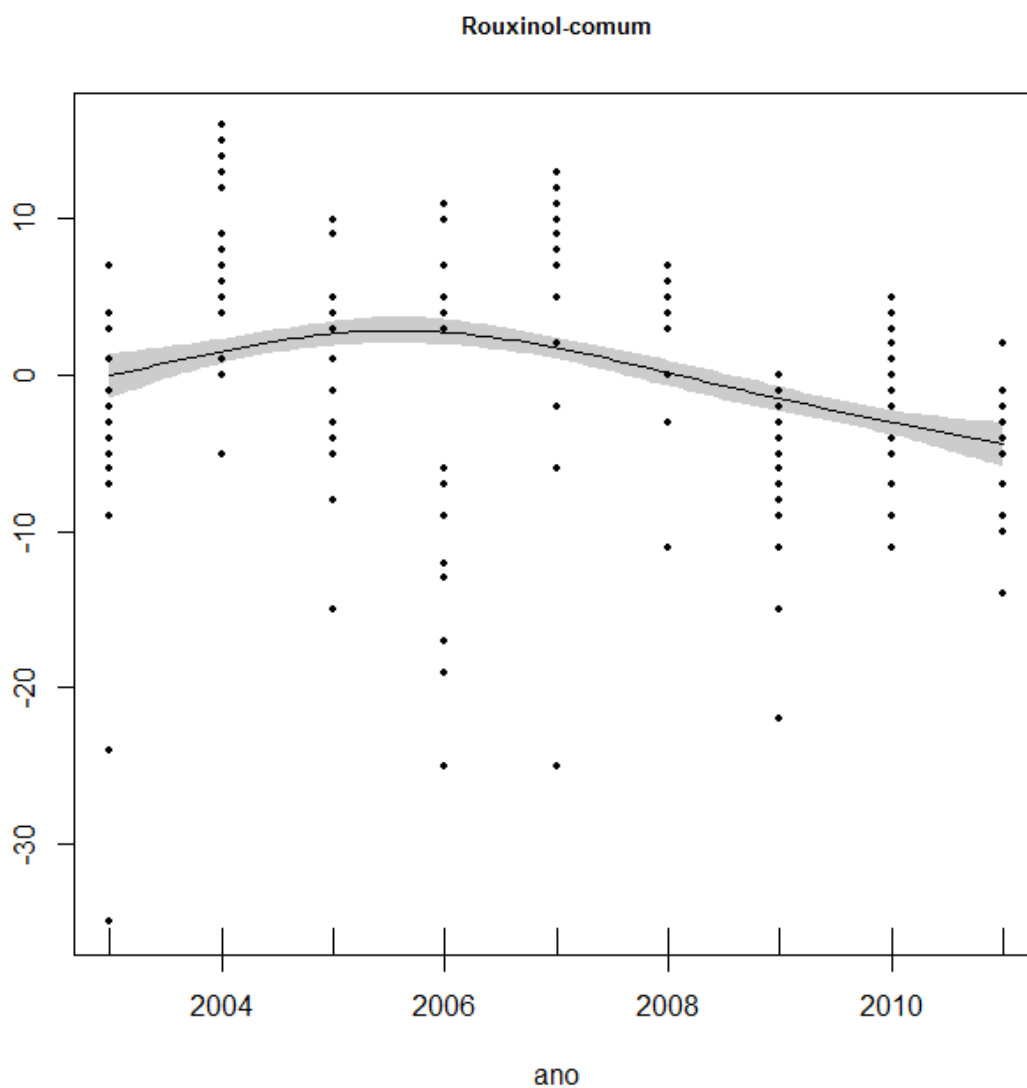
Espécie:	<b>Rouxinol-comum</b>									
média registos por região:	<u>2003</u>	<u>2004</u>	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
<b>Entre Douro e Minho</b> Nº de registos:		8-Mai 1				27-Abr 1	28-Mar 1			<b>20-Abr</b> <b>1,0</b>
<b>Trás-os-Montes</b> Nº de registos:	25-Abr 2	15-Abr 2	23-Abr 2	26-Mar 2	12-Abr 1	16-Abr 1	7-Abr 3		9-Abr 1	<b>12-Abr</b> <b>1,8</b>
<b>Litoral Centro</b> Nº de registos:	25-Mar 2	15-Abr 2	11-Abr 2	25-Mar 2	17-Abr 1	8-Abr 8	31-Mar 3	7-Abr 3	12-Abr 7	<b>7-Abr</b> <b>3,3</b>
<b>Beira Interior</b> Nº de registos:	13-Abr 3	17-Abr 2	1-Abr 2	21-Mar 2	11-Abr 5	14-Abr 2	1-Abr 4	7-Abr 2	3-Abr 2	<b>6-Abr</b> <b>2,7</b>
<b>Vales de Tejo e Sado</b> Nº de registos:	22-Mar 3	1-Abr 3	23-Mar 3	18-Mar 3	1-Abr 5	5-Abr 9	28-Mar 14	31-Mar 18	29-Mar 18	<b>29-Mar</b> <b>8,4</b>
<b>Alentejo</b> Nº de registos:	9-Mar 3	2-Abr 3	25-Mar 3	25-Mar 3	31-Mar 5	29-Mar 6	25-Mar 5	31-Mar 11	31-Mar 4	<b>27-Mar</b> <b>4,8</b>
<b>Algarve</b> Nº de registos:	21-Mar 1	2-Abr 1	24-Mar 1	15-Mar 1	3-Abr 5	7-Abr 9	22-Mar 7	31-Mar 5	22-Mar 7	<b>28-Mar</b> <b>4,1</b>
<b>Nº de registos total:</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	<b>39</b>	<b>227</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>29-Mar</b>	<b>10-Abr</b>	<b>1-Abr</b>	<b>22-Mar</b>	<b>4-Abr</b>	<b>6-Abr</b>	<b>27-Mar</b>	<b>31-Mar</b>	<b>31-Mar</b>	<b>1-Abr</b>

### Dificuldades e melhorias

Tendo em consideração a facilidade de identificação e uma abundância elevada, era de esperar mais registos para regiões como Beira Interior, Entre Douro e Minho e Trás-os-Montes. Notório foi o número de registos na região de Litoral Centro, sendo o segundo melhor ano do projeto. Por outro lado, Alentejo ficou muito abaixo do resultado de 2010, fenómeno que se verifica em muitas espécies em 2011.

**Análise de tendência**

O rouxinol reforçou a ligeira tendência de chegadas mais precoces no período analisado.



Elementos da análise estatística:

<b>Espécie</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>Deviance</b>	<b>N</b>
Rouxinol-comum	5,14	0,003	9,00%	180

## Chasco-ruivo \_ *Oenanthe hispanica*

### A espécie em Portugal

O chasco-ruivo ocorre no sul e norte interior de Portugal. Para a nidificação escolhe locais de solo nu, frequentemente rochoso, mas também culturas arvenses ou terrenos florestais mobilizados.

A espécie é bastante conspícua, pousando e cantando em pontos altos na vegetação. O seu canto, embora característico, atrai pouca atenção, sendo a deteção sobretudo visual.

### Registos obtidos

Nos seis anos de registo, as datas médias de chegada revelam uma regularidade elevada, com chegadas médias entre final de março e início de abril, sendo mais cedo no Algarve e Alentejo que na Beira Interior e Vales do Tejo e Sado.

Registo mais precoce: **12 de fevereiro de 1988**, em Portimão.

### Registos obtidos em 2011

	total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

Registo mais precoce em 2011: **9 de março**, em Castro Verde

Em 2011, a data média de chegada baixou em relação com os anos anteriores. Alentejo continua a representar mais de metade dos registos regulares.

Espécie:	<b>Chasco-ruivo</b>							
média registos por região:	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
<b>Entre Douro e Minho</b> Nº de registos:		29-Abr 1						29-Abr 1,0
<b>Trás-os-Montes</b> Nº de registos:			14-Abr 1					14-Abr 1,0
<b>Litoral Centro</b> Nº de registos:	16-Abr 1			21-Abr 1				18-Abr 1,0
<b>Beira Interior</b> Nº de registos:	12-Abr 1	7-Abr 1	10-Abr 4	11-Abr 1	18-Mar 1	5-Abr 2	4-Abr 1	6-Abr 1,6
<b>Vales de Tejo e Sado</b> Nº de registos:	17-Abr 2	5-Abr 2	14-Abr 3	26-Mar 2	25-Abr 2	20-Abr 1	7-Abr 2	11-Abr 2,0
<b>Alentejo</b> Nº de registos:	16-Mar 3	22-Mar 3	11-Abr 3	26-Mar 9	29-Mar 10	25-Mar 7	23-Mar 7	26-Mar 6,0
<b>Algarve</b> Nº de registos:	31-Mar 1	16-Mar 1	22-Mar 5	5-Abr 5	29-Mar 4	4-Abr 2	23-Mar 2	28-Mar 2,9
<b>Nº de registos total:</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>91</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>2-Abr</b>	<b>31-Mar</b>	<b>5-Abr</b>	<b>31-Mar</b>	<b>31-Mar</b>	<b>30-Mar</b>	<b>26-Mar</b>	<b>31-Mar</b>

### Dificuldades e melhorias

O número de registos regulares verificado em 2011 continua baixo quando comparado com os anos anteriores. Não é claro que é consequência de uma redução da população Portuguesa, ameaçada com estatuto de "Vulnerável" (Livro vermelho de vertebrados de Portugal, ICNB), ou se há menor envio de observações. Seguramente, nas regiões de Vales do Tejo e Sado, Beira Interior e Algarve será possível obter mais registos.

## Rouxinol-grande-dos-caniços \_ *Acrocephalus arundinaceus*

### A espécie em Portugal

O rouxinol-grande-dos-caniços ocorre sobretudo na faixa litoral, e em menor abundância no Alentejo interior e Algarve, sendo a distribuição restringida pela disponibilidade de habitat adequado: caniçal, tabua, bunho e por vezes vegetação ripícola arbustiva (Rufino, 1989).

Embora possa ocorrer alguma confusão na distinção com a espécie congénere (*Acrocephalus scirpaceus*), o rouxinol-grande-dos-caniços é suficientemente conspícuo para não passar despercebido. O facto de ocorrer em locais onde a frequência de observadores é normalmente elevada, aumenta a probabilidade de registo.

### Registos obtidos

Os registos obtidos mostram alguma variação nas datas de chegada. Em termos médios chega na primeira quinzena de abril.

Registo mais precoce: **7 de janeiro de 2009**, Alcochete

### Registos obtidos em 2011

	total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

Registo mais precoce em 2011: **21 de março**, Vila Franca de Xira

Em 2011, o número de registos voltou a baixar, com um quase exclusivo da região de Vales do Tejo e Sado. Em geral, a tendência é de as aves chegaram um pouco mais cedo.

Espécie:	<b>Rouxinol-grande-dos-caniços</b>							
média registos por região:	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	média
<b>Entre Douro e Minho</b> Nº de registos:								
<b>Trás-os-Montes</b> Nº de registos:								
<b>Litoral Centro</b> Nº de registos:	16-Abr 3	13-Abr 1	17-Abr 1	17-Abr 1	13-Abr 2	25-Abr 1	31-Mar 1	14-Abr 1,4
<b>Beira Interior</b> Nº de registos:			23-Abr 1					23-Abr 1,0
<b>Vales de Tejo e Sado</b> Nº de registos:	30-Mar 3	2-Abr 3	12-Abr 4	12-Abr 6	4-Abr 4	2-Abr 7	30-Mar 6	4-Abr 4,7
<b>Alentejo</b> Nº de registos:	14-Abr 2	5-Abr 2	29-Abr 3	9-Abr 6	26-Abr 1	28-Abr 2	8-Abr 1	15-Abr 2,4
<b>Algarve</b> Nº de registos:	28-Abr 1	15-Mar 1	17-Abr 1		6-Abr 1	19-Mar 3		30-Mar 1,4
<b>Nº de registos total:</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>8</b>	<b>68</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>11-Abr</b>	<b>2-Abr</b>	<b>19-Abr</b>	<b>11-Abr</b>	<b>9-Abr</b>	<b>4-Abr</b>	<b>31-Mar</b>	<b>8-Abr</b>

### Dificuldades e melhorias

A representatividade dos registos pode aumentar com a obtenção de mais registos das regiões mal representadas, nomeadamente o Alentejo e Centro Litoral. O Algarve ficou novamente sem registos. O elevado número de registos repetidos prende-se com a sua ocorrência em local frequentados por observadores, como por exemplo Barroca d'Alva.



## Rouxinol-pequeno-dos-caniços \_ *Acrocephalus scirpaceus*

### A espécie em Portugal

A distribuição do rouxinol-pequeno-dos-caniços restringe-se à faixa litoral, com maior relevância para as regiões no Norte e Centro de Portugal, sendo mais escasso no Sul. O habitat preferencial é o caniçal de média ou grande dimensão, por vezes lineariformes como a vegetação marginal de valas (Rufino, 1989).

Como já mencionado, existe algum risco de ser confundida com a sua congénere (*Acrocephalus arundinaceus*), sendo o rouxinol-pequeno-dos-caniços de hábitos menos conspícuos e de menor alcance vocal.

### Registos obtidos

Os primeiros rouxinóis-pequeno-dos-caniços chegam em meados de março, devendo a maior parte dos territórios ser ocupada até ao final deste mês. Os registos obtidos mostram-se regulares, apesar do seu baixo número. A sua maior abundância no Centro e Norte de Portugal não se reflete nos dados do projeto. Este facto pode estar relacionado com um menor envio de registos por parte de observadores nestas regiões.

Registo mais precoce: **24 de fevereiro de 2002**, em Loulé.

### Registos obtidos em 2011

	total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

Registo mais precoce em 2011: **14 de março**, Loulé

Verifica-se uma ligeira tendência de aumento da data de chegadas. As aves chegaram mais cedo no Algarve e mais tarde no Litoral Centro.

Espécie:	Rouxinol-pequeno-dos-caniços							
média registos por região:	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	média
Entre Douro e Minho Nº de registos:			17-Abr 1				3-Abr 1	10-Abr 1,0
Trás-os-Montes Nº de registos:								
Litoral Centro Nº de registos:	25-Mar 3	19-Mar 2	26-Mar 1	1-Abr 2	11-Abr 2	4-Abr 2	4-Abr 1	30-Mar 1,9
Beira Interior Nº de registos:								
Vales de Tejo e Sado Nº de registos:	20-Mar 3	21-Mar 2	2-Abr 3	21-Mar 5	23-Mar 4	27-Mar 5	29-Mar 9	25-Mar 4,4
Alentejo Nº de registos:	30-Mar 1		11-Mar 1	22-Mar 1				21-Mar 1,0
Algarve Nº de registos:	31-Mar 1	25-Mar 1	27-Mar 3	15-Mar 2	19-Mar 2	18-Mar 2	14-Mar 1	21-Mar 1,7
<b>Nº de registos total:</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>61</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>26-Mar</b>	<b>21-Mar</b>	<b>29-Mar</b>	<b>22-Mar</b>	<b>26-Mar</b>	<b>26-Mar</b>	<b>28-Mar</b>	<b>26-Mar</b>

### Dificuldades e melhorias

Em 2011, o número de registos aumentou ao maior número de regulares desde 2005, com quase o dobro na região de Vales do Tejo e Sado. O número de registos de regiões como Litoral Centro, Alentejo ou Algarve, onde há muitas zonas húmidas onde a espécie ocorre, continuam abaixo de esperado. Somente a região de Vales do Tejo e Sado atinge um nível satisfatório de registos. Positivo é o registo nortenho de Entre Douro e Minho.

## Felosa-poliglota \_ *Hippolais polyglotta*

### A espécie em Portugal

A felosa-poliglota ocorre em todo o território continental de Portugal. É uma espécie que frequente matas ribeirinhas, silvados, lameiros, olivais e montados com coberto arbustivo, matos desenvolvidos, sebes terrenos agrícolas e orlas de áreas arborizadas (R. Silva, em Equipa Atlas, 2008). É uma das espécies estivais que mais tarde chegam na Primavera.

O seu canto enigmático, embora característico, e o comportamento pouco conspícuo desta felosa, podem dificultar a sua deteção e identificação aos observadores mais incautos.

### Registos obtidos

Os dados apresentam uma abundância maior no Centro e Sul do País, que poderá ser consequência da menor participação de observadores no Norte de Portugal. Os resultados mostram-se muito regulares ao longo dos anos.

Registo mais precoce: **19 de fevereiro de 1992**, em Silves.

### Registos obtidos em 2011

	total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>0</b>

Registo mais precoce em 2011: **3 de abril**, Golegã

As chegadas médias são um pouco mais cedo que habitual.

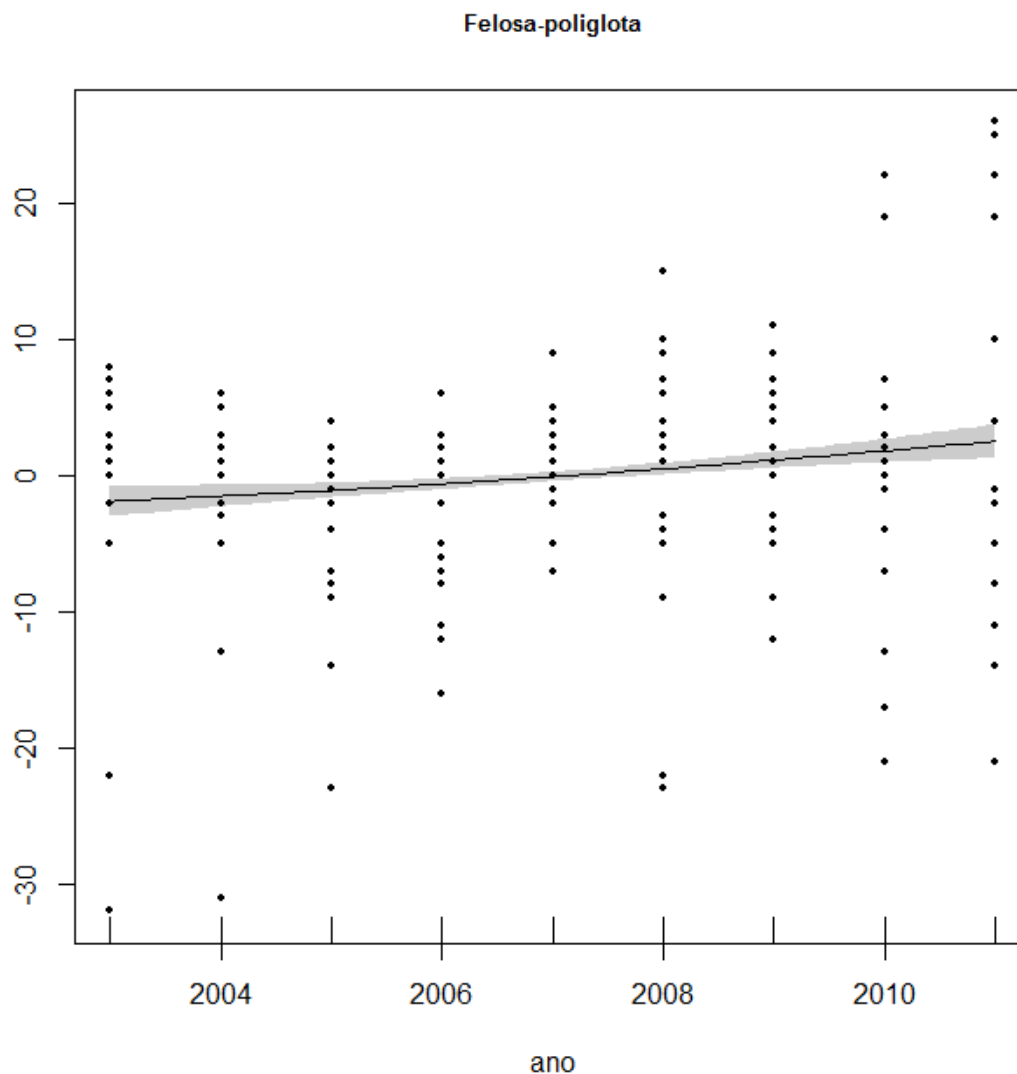
Espécie:	<b>Felosa-poliglota</b>								
média registos por região:	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	média
<b>Entre Douro e Minho</b> Nº de registos:	11-Mai 3		30-Abr 1	5-Mai 1		6-Mai 1			7-Mai 1,5
<b>Trás-os-Montes</b> Nº de registos:	21-Abr 1					2-Mai 2	25-Abr 1		27-Abr 1,3
<b>Litoral Centro</b> Nº de registos:	2-Mai 2	30-Abr 1			6-Mai 2	25-Abr 2	17-Abr 2	27-Abr 3	27-Abr 2,0
<b>Beira Interior</b> Nº de registos:	20-Abr 2	28-Abr 2	28-Abr 2	26-Abr 2	21-Abr 1	1-Mai 2	4-Mai 3		27-Abr 2,0
<b>Vales de Tejo e Sado</b> Nº de registos:	25-Abr 3	12-Abr 3	12-Abr 2	25-Abr 5	18-Abr 5	22-Abr 8	16-Abr 5	13-Abr 3	19-Abr 4,3
<b>Alentejo</b> Nº de registos:	23-Abr 3	23-Abr 2	18-Abr 3	26-Abr 4	19-Abr 4	2-Mai 2	22-Abr 6	10-Abr 1	22-Abr 3,1
<b>Algarve</b> Nº de registos:	24-Abr 1	24-Abr 1	7-Mai 1	25-Abr 4	30-Abr 3	28-Abr 6	11-Abr 1	19-Abr 2	25-Abr 2,4
<b>Nº de registos total:</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>114</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>28-Abr</b>	<b>21-Abr</b>	<b>22-Abr</b>	<b>26-Abr</b>	<b>23-Abr</b>	<b>26-Abr</b>	<b>21-Abr</b>	<b>18-Abr</b>	<b>24-Abr</b>

### Dificuldades e melhorias

Em 2011 o número de registos baixou dramaticamente. As regiões onde a espécie é abundante, como Entre Douro e Minho, Trás-os-Montes e Beira Interior, podem beneficiar com um aumento do número de registos. A quase ausência de registos do Algarve poderá estar relacionado com um menor envio de observadores estrangeiros, tradicionalmente principal fonte de dados do Algarve.

### Análise de tendência

A felosa-poliglota mostra uma ligeira tendência para chegadas mais tardias (não significativa), no período analisado.



Elementos da análise estatística:

<b>Espécie</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>Deviance</b>	<b>n</b>
Felosa-poliglota	2,51	0.103	2.58%	173

## Papa-figos \_ *Oriolus oriolus*

### A espécie em Portugal

O papa-figos é uma das espécies estivais que regressa mais tarde das áreas de invernada na zona subsaariana. A migração inicia-se em março e abril e ocorre sobretudo à noite, com alguns registos diurnos na primavera. As passagens são concentradas, com datas que variam pouco de ano para ano. Os machos chegam aproximadamente uma semana mais cedo que as fêmeas, conforme as condições meteorológicas.

Em Portugal, a espécie relativamente abundante nas regiões interiores de Portugal Continental, com exceção do Alentejo Central, onde escasseia. A espécie ocupa sobretudo carvalhais e azinhais no Norte, e azinhais, amendoais e pomares frutícolas no Sul (R. Neves, em Equipa Atlas, 2008)

### Registos obtidos

Os registos mostram uma elevada estabilidade, com uma chegada média por volta de meados de abril. Algarve é a primeira região a ser ocupada, seguindo de Alentejo. As aves chegam uma quinzena mais tarde nas restantes regiões.

Registo mais precoce: **17 de janeiro de 2009**, na Sertã.

### Registos obtidos em 2011

	total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

Registo mais precoce foi em 2011: **26 de fevereiro**, Redondo.

Em 2011, o número de registos voltou a cair para níveis antes de 2007. A data média de chegada coincide com a média do projeto.

Espécie:	<b>Papa-figos</b>									
média registos por região:	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	média
<b>Entre Douro e Minho</b>		4-Mai		18-Abr	30-Abr					27-Abr
<b>Nº de registos:</b>		1		1	1					1,0
<b>Trás-os-Montes</b>	11-Abr	2-Mai	26-Abr	23-Abr	4-Mai	30-Abr	2-Mai	5-Mai		29-Abr
<b>Nº de registos:</b>	1	2	1	1	1	1	2	3		1,5
<b>Litoral Centro</b>	9-Abr	27-Abr	9-Mai					13-Abr		20-Abr
<b>Nº de registos:</b>	1	1	1					2		1,3
<b>Beira Interior</b>	2-Mai	11-Abr	24-Abr	22-Abr	14-Abr	28-Abr	23-Abr	26-Abr	25-Abr	21-Abr
<b>Nº de registos:</b>	3	2	1	2	5	2	2	2	3	2,4
<b>Vales de Tejo e Sado</b>	4-Mai	11-Mai	2-Mai	7-Abr	3-Mai	22-Abr	28-Abr		25-Abr	28-Abr
<b>Nº de registos:</b>	3	2	3	2	2	4	2		5	2,9
<b>Alentejo</b>	7-Abr	16-Abr	7-Abr	19-Abr	20-Abr	26-Abr	23-Abr	22-Abr	23-Abr	20-Abr
<b>Nº de registos:</b>	2	3	3	3	5	10	5	12	4	5,2
<b>Algarve</b>	19-Abr	7-Abr	20-Mar	20-Mar	11-Abr	13-Abr	21-Abr	8-Abr	16-Abr	12-Abr
<b>Nº de registos:</b>	1	1	1	1	5	4	8	3	5	3,2
<b>Nº de registos total:</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>124</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>22-Abr</b>	<b>24-Abr</b>	<b>19-Abr</b>	<b>14-Abr</b>	<b>18-Abr</b>	<b>23-Abr</b>	<b>23-Abr</b>	<b>21-Abr</b>	<b>21-Abr</b>	<b>21-Abr</b>

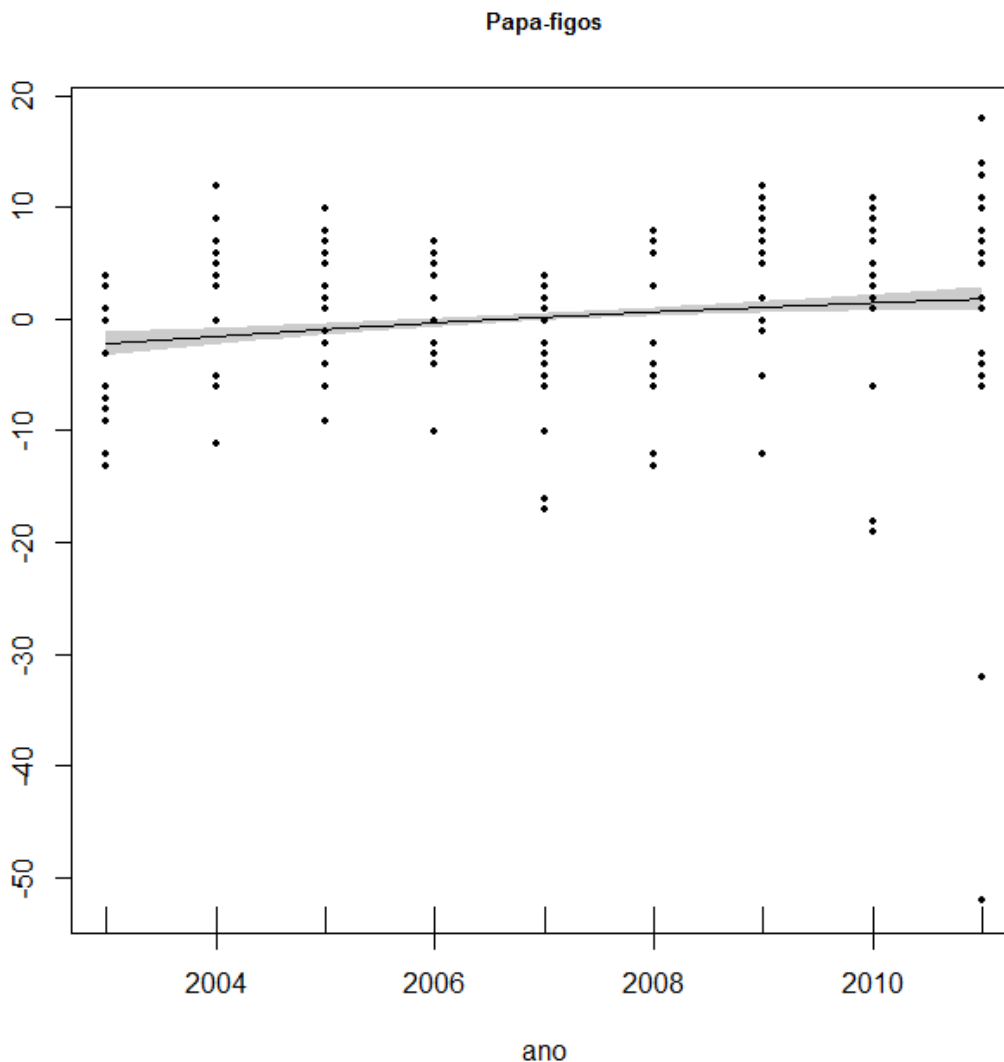
### Dificuldades e melhorias

Todos os anos surgem alguns registos invernais ou precoces de papa-figos. Estes são analisados com atenção para despistar eventuais identificações erradas, nomeadamente de estorninhos.

Verificou-se um quebra significativa de registos nas regiões de Alentejo, Trás-os-Montes e Litoral Centro. As regiões de Vales do Tejo e Sado e Algarve recuperaram.

**Análise de tendência**

O papa-figos mostra uma tendência não-linear de chegadas cada vez mais tardias no período analisado.



Elementos da análise estatística:

<b>Espécie</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>Deviance</b>	<b>n</b>
Papa-figos	2,61	0.095	2,60%	180

## Picanço-barreteiro \_ *Lanius senator*

### A espécie em Portugal

O picanço-barreteiro ocorre sobretudo no Interior e no Sul de Portugal, em habitats arborizados pouco densos, com presença de terrenos agrícolas e bosquetes, pomares e olivais (A. Leitão em Equipa Atlas, 2008).

### Registos obtidos

Os resultados obtidos em seis anos de projeto mostram-se extraordinariamente regular e com uma tendência regional muito marcada: este picanço chega claramente duas semanas mais cedo ao Algarve que ao resto do território continental. Os poucos registos das regiões nortenhas são pouco representativas.

O registo mais precoce: **15 de janeiro 1985**, em Silves.

### Registos obtidos em 2011

	total	invernante	precoce	regular	tardio	repetido
<b>Nº de registos:</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

Registo mais precoce em 2011: **7 de março**, Tavira e Montemor-o-Novo

Em 2011, o número de registos manteve-se perto dos resultados de 2010. A extraordinária regularidade dos resultados manteve-se.

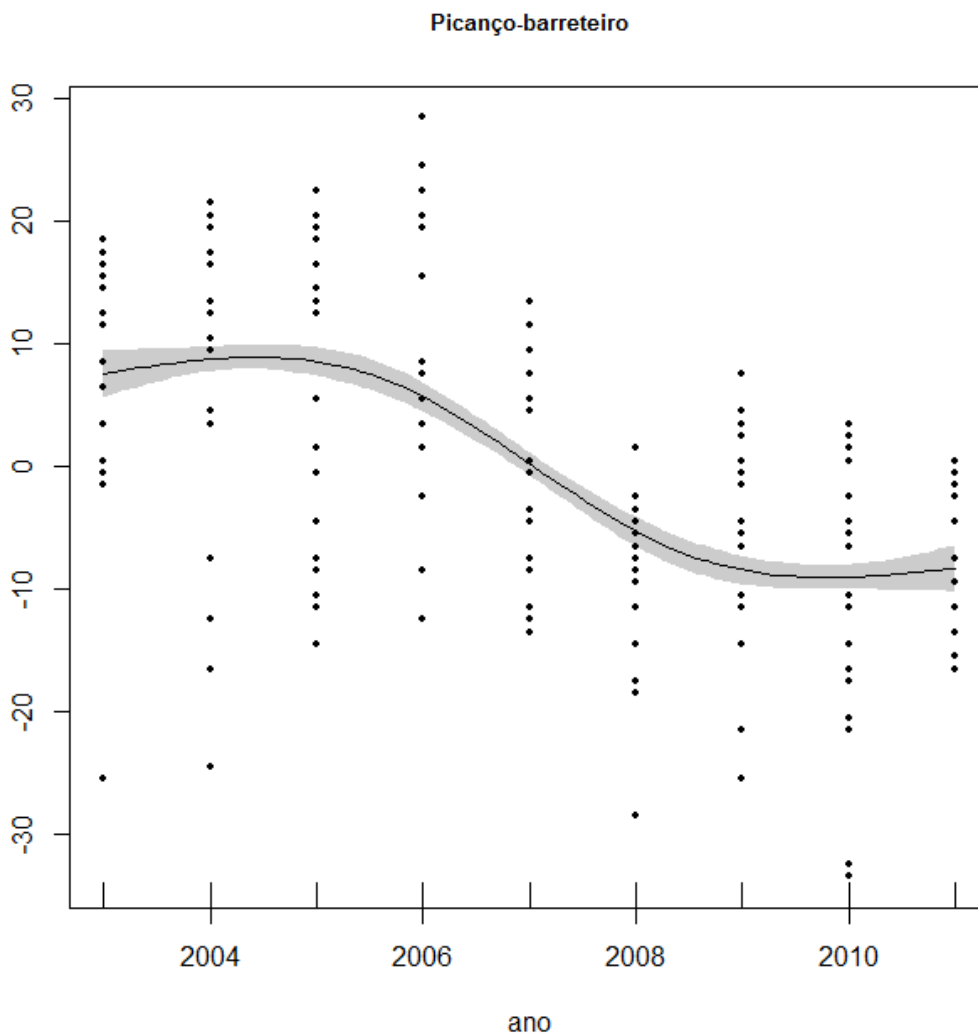
Espécie:	<b>Picanço-barreteiro</b>								
média registos por região:	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	média
<b>Entre Douro e Minho</b> Nº de registos:								7-Abr 1	7-Abr 1,0
<b>Trás-os-Montes</b> Nº de registos:	21-Abr 1	16-Abr 1				25-Abr 1	1-Mai 1	11-Abr 2	19-Abr 1,2
<b>Litoral Centro</b> Nº de registos:	13-Abr 1	2-Abr 2			7-Abr 3	17-Mar 1	3-Abr 3	1-Abr 4	2-Abr 2,3
<b>Beira Interior</b> Nº de registos:	11-Mar 1	28-Mar 2	14-Abr 2	26-Mar 5	2-Abr 3	20-Mar 2	3-Abr 9	28-Mar 6	30-Mar 3,8
<b>Vales de Tejo e Sado</b> Nº de registos:	27-Mar 2	24-Mar 3	17-Mar 3	14-Abr 5	29-Mar 7	3-Abr 11	1-Abr 5	28-Mar 7	31-Mar 5,4
<b>Alentejo</b> Nº de registos:	23-Mar 3	19-Mar 3	26-Mar 3	22-Mar 5	22-Mar 15	25-Mar 10	20-Mar 17	19-Mar 10	21-Mar 8,3
<b>Algarve</b> Nº de registos:	7-Mar 1	9-Mar 1	11-Mar 1	12-Mar 5	21-Mar 9	9-Mar 6	16-Mar 10	15-Mar 10	14-Mar 5,4
<b>Nº de registos total:</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>37</b>	<b>31</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	<b>203</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>26-Mar</b>	<b>25-Mar</b>	<b>25-Mar</b>	<b>26-Mar</b>	<b>25-Mar</b>	<b>25-Mar</b>	<b>25-Mar</b>	<b>23-Mar</b>	<b>25-Mar</b>

### Dificuldades e melhorias

A espécie é bem representada nos resultados obtidos, no entanto o número de registos em Trás-os-Montes podia aumentar, tendo em conta a abundância da espécie. Notório é o equilíbrio entre as diferentes regiões principais da espécie, com uma ligeira recuperação de Trás-os-Montes.

**Análise de tendência**

O picanço-barreteiro mostra uma tendência para chegadas cada vez mais precoces desde 2005, mas que estabilizou nos últimos anos.



Elementos da análise estatística:

<b>Espécie</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>Deviance</b>	<b>N</b>
Picanço-barreteiro	30,53	<0.001	34.5%	180

## Resultados de algumas espécies secundárias

O projeto Chegadas abrange, para além das 18 espécies principais, um número elevado de outras espécies, cujos anos de registo é relativamente curto. Estas espécies são na maioria de distribuição mais restrita. No entanto, começa a interessar apresentar os resultados de algumas espécies, embora de forma mais sucinta ainda.

Em relação ao ano 2009, o número de registos destas espécies baixou significativamente, em muitos casos para metade. Desta forma, os resultados têm uma representatividade mais reduzida.

### Britango \_ *Neophron percnopterus*

Esta espécie tem uma distribuição muito localizada na Beira Interior e Trás-os-Montes. No entanto, ocorre de forma pontual no Alentejo em migração. A espécie regressa a Portugal no final de Fevereiro. Em 2011, o número de registos recuperou muito.

Espécie:	Britango					
média registos por região:	2007	2008	2009	2010	2011	média
Entre Douro e Minho Nº de registos:						
Trás-os-Montes Nº de registos:	28-Fev 1	20-Mar 5	27-Fev 3	18-Fev 1	20-Mar 1	9-Mar 2,2
Litoral Centro Nº de registos:						
Beira-Interior Nº de registos:	4-Mar 1	11-Mar 3	22-Fev 2	7-Mar 2	9-Mar 6	6-Mar 2,8
Vales de Tejo e Sado Nº de registos:						
Alentejo Nº de registos:		26-Fev 4	11-Mar 1		7-Mar 1	1-Mar 2,5
Algarve Nº de registos:						
Nº de registos total:	2	12	6	3	8	31
Média das chegadas:	1-Mar	10-Mar	27-Fev	1-Mar	10-Mar	6-Mar

### Perdiz-do-mar \_ *Glareola praticola*

Esta espécie nidifica sobretudo no Alentejo e Algarve, e de forma mais localizada no estuário do Tejo. As aves chegam no final de março, início de abril aos locais de reprodução. Os dados dos últimos anos mostram uma regularidade notável.

Espécie:	Perdiz do mar					
média registos por região:	2007	2008	2009	2010	2011	média
Vales de Tejo e Sado Nº de registos:	31-Mar 1	20-Mar 4	28-Mar 3	29-Mar 4	7-Abr 3	28-Mar 3,0
Alentejo Nº de registos:	20-Mar 1	16-Abr 8	8-Abr 6	11-Abr 6	8-Abr 5	10-Abr 5,2
Algarve Nº de registos:	24-Mar 1	13-Abr 4	6-Abr 7	5-Abr 3	6-Abr 6	6-Abr 4,2
Nº de registos total:	3	16	16	13	14	62
Média das chegadas:	25-Mar	8-Abr	5-Abr	5-Abr	6-Abr	5-Abr



### Tagaz \_ *Sterna nilotica*

A espécie nidifica quase exclusivamente no Alentejo, onde chega na primeira quinzena de abril. O número de registos em 2011 baixou drasticamente e deixa atualmente muito a desejar em termos de representatividade.

Espécie:	Tagaz				
média registos por região:	2008	2009	2010	2011	média
Vales de Tejo e Sado Nº de registos:		2-Mai 1			2-Mai 1,0
Alentejo Nº de registos:	28-Abr 8	16-Abr 4	20-Abr 5	5-Abr 2	20-Abr 4,8
Algarve Nº de registos:	28-Abr 2	23-Abr 2	10-Abr 1	2-Abr 1	19-Abr 1,5
Nº de registos total:	10	7	6	3	26
Média das chegadas:	28-Abr	20-Abr	18-Abr	4-Abr	20-Abr

### Cuco-rabilongo \_ *Clamator glandarius*

Espécie que se distribui pelo interior de Portugal continental, com destaque para o Alentejo. É das espécies migradoras que chega mais cedo: meados de fevereiro.

Em 2011 o número de registos recuperou face ao ano anterior, mas ainda está longe dos resultados de 2009. No entanto, 9 registos foram classificados como tardios.

Dos registos regulares, a média de chegada é bastante cedo: mais do que uma semana em relação à média de 2007-2010, que deverá em parte ser resultado do baixo número de registos. Curioso é o registo transmontano.

Espécie:	Cuco rabilongo					
média registos por região:	2007	2008	2009	2010	2011	média
Entre Douro e Minho Nº de registos:						
Trás-os-Montes Nº de registos:				9-Mar 1		9-Mar 1,0
Litoral Centro Nº de registos:						
Beira-Interior Nº de registos:		10-Mar 1	17-Fev 4	30-Jan 1		17-Fev 2,0
Vales de Tejo e Sado Nº de registos:		12-Mar 2	22-Fev 2	1-Fev 3	12-Fev 3	16-Fev 2,5
Alentejo Nº de registos:	7-Fev 2	7-Fev 7	18-Fev 10	5-Fev 4	14-Fev 10	12-Fev 6,6
Algarve Nº de registos:	26-Jan 1	11-Fev 2	1-Mar 6	25-Fev 1	17-Fev 3	21-Fev 2,6
Nº de registos total:	3	12	22	10	16	62
Média das chegadas:	3-Fev	16-Fev	21-Fev	8-Fev	14-Fev	15-Fev

### Andorinhão-real \_ *Apus melba*

Esta espécie tem três áreas principais de ocorrência distintas: Algarve, litoral entre a península de Setúbal e Peniche e o Douro Internacional, embora ocorra pontualmente em outros locais. Depois de 2010, o número de registos voltou a baixar para metade, estando atualmente sem representatividade fora do Algarve.

Espécie:	<b>Andorinhão-real</b>				
média registos por região:	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
Entre Douro e Minho Nº de registos:					
Trás-os-Montes Nº de registos:	1-Abr 4	22-Mar 1			30-Mar 2,5
Litoral Centro Nº de registos:	4-Abr 1				4-Abr 1,0
Beira-Interior Nº de registos:		17-Mar 1	18-Mar 2	21-Mar 1	18-Mar 1,3
Vales de Tejo e Sado Nº de registos:	29-Abr 2	3-Abr 2			16-Abr 2,0
Alentejo Nº de registos:	1-Abr 2	4-Abr 1			2-Abr 1,5
Algarve Nº de registos:	27-Mar 11	10-Mar 5	6-Mar 8	12-Mar 4	15-Mar 7,0
Nº de registos total:	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>45</b>
Média das chegadas:	<b>1-Abr</b>	<b>19-Mar</b>	<b>8-Mar</b>	<b>13-Mar</b>	<b>21-Mar</b>

### Calhandrinha-galucha \_ *Calandrella brachydactyla*

Espécie presente nas regiões de norte interior e, com maior abundância, no sul. A calhandrinha chega finais de março no sul e em abril nos distritos a norte.

Em 2011, o número de registos quase duplicou, tendo atualmente uma boa representatividade nas regiões no sul. Curioso é o registo transmontano, o mais precoce de todos. Em 2011, as aves chegaram relativamente cedo.

Espécie:	<b>Calhandrinha</b>					
média registos por região:	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
Entre Douro e Minho Nº de registos:			10-Abr 1	18-Abr 1		14-Abr 1,0
Trás-os-Montes Nº de registos:			25-Abr 1		19-Mar 1	6-Abr 1,0
Litoral Centro Nº de registos:				12-Abr 1		12-Abr 1,0
Beira-Interior Nº de registos:					3-Abr 1	3-Abr 1,0
Vales de Tejo e Sado Nº de registos:		12-Abr 1	4-Abr 3	3-Abr 2	7-Abr 5	5-Abr 2,8
Alentejo Nº de registos:	24-Fev 1	3-Abr 2	6-Abr 1		2-Abr 3	28-Mar 1,8
Algarve Nº de registos:	27-Mar 1		16-Mar 2	23-Mar 3	22-Mar 3	21-Mar 2,3
Nº de registos total:	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>20</b>
Média das chegadas:	<b>11-Mar</b>	<b>6-Abr</b>	<b>2-Abr</b>	<b>1-Abr</b>	<b>31-Mar</b>	<b>31-Mar</b>

### Rabirruivo-de-testa-branca \_ *Phoenicurus phoenicurus*

Apesar da espécie ser localmente comum em Trás-os-Montes, continuamos sem registos daquela região. No entanto, a pouca conspicuidade da espécie pode levar a uma deteção tardia da espécie após chegada.

Em 2011, obtivemos pela primeira vez registos de cinco regiões diferentes. É de notar o primeiro registo no Litoral Centro, com um registo muito precoce, tal como na Beira Interior. Isto poderá indicar uma entrada em Portugal Continental pelo interior de Espanha e não pelo sul.

Espécie:	<b>Rabirruivo de testa branca</b>					
média registos por região:	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
Entre Douro e Minho Nº de registos:						
Trás-os-Montes Nº de registos:						
Litoral Centro Nº de registos:					21-Mar 1	21-Mar 1,0
Beira-Interior Nº de registos:				1-Abr 1	24-Mar 2	26-Mar 1,5
Vales de Tejo e Sado Nº de registos:		28-Abr 2	26-Mar 4	1-Abr 1	15-Abr 2	7-Abr 2,3
Alentejo Nº de registos:		5-Abr 1	4-Abr 4	13-Abr 2	24-Abr 1	8-Abr 2,0
Algarve Nº de registos:	14-Abr 1	6-Abr 7	29-Mar 3	9-Abr 4	9-Abr 2	6-Abr 3,4
Nº de registos total:	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>38</b>
Média das chegadas:	<b>14-Abr</b>	<b>10-Abr</b>	<b>30-Mar</b>	<b>8-Abr</b>	<b>6-Abr</b>	<b>5-Abr</b>

### Chasco-cinzento \_ *Oenanthe oenanthe*

O chasco-cinzento nidifica no norte de Portugal. Muitos registos desta ave dizem respeito a migradoras de passagem, fora das regiões de nidificação, nomeadamente o Algarve e Vales de Tejo e Sado.

Em 2011, o número de registos regulares aumentou significativamente. A espécie terá chegado relativamente cedo em 2011.

Espécie:	<b>Chasco cinzento</b>				
média registos por região:	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
Entre Douro e Minho Nº de registos:			13-Abr 3	7-Abr 1	11-Abr 2,0
Trás-os-Montes Nº de registos:		2-Mai 2			2-Mai 2,0
Litoral Centro Nº de registos:	14-Mar 1	26-Mar 2	15-Abr 1	3-Abr 2	30-Mar 1,5
Beira-Interior Nº de registos:	25-Abr 1	23-Mar 3	7-Abr 1	24-Mar 2	30-Mar 1,8
Vales de Tejo e Sado Nº de registos:	27-Mar 3	17-Mar 2	3-Abr 3	31-Mar 3	28-Mar 2,8
Alentejo Nº de registos:	6-Abr 1	16-Mar 1		25-Mar 5	25-Mar 2,3
Algarve Nº de registos:	13-Abr 7	15-Mar 5	31-Mar 5	26-Mar 7	30-Mar 6,0
Nº de registos total:	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>61</b>
Média das chegadas:	<b>7-Abr</b>	<b>24-Mar</b>	<b>5-Abr</b>	<b>27-Mar</b>	<b>31-Mar</b>

### Cigarrinha-ruiva \_ *Locustella luscinioides*

A cigarrinha-ruiva nidifica em algumas zonas húmidas, sobretudo no Litoral-Centro e no Vales de Tejo e Sado. As aves chegam meados de março aos locais de nidificação.

Apesar de escassamente representada, os principais locais de reprodução contribuíram para os resultados de 2011.

Espécie:	<b>Cigarrinha ruiva</b>					
média registos por região:	2007	2008	2009	2010	2011	média
Entre Douro e Minho Nº de registos:					3-Abr 1	3-Abr 1,0
Trás-os-Montes Nº de registos:						
Litoral Centro Nº de registos:	8-Mar 1	17-Mar 3	17-Mar 3	28-Mar 3	24-Mar 3	20-Mar 2,6
Beira-Interior Nº de registos:						
Vales de Tejo e Sado Nº de registos:	1-Abr 1		19-Mar 1		21-Mar 1	24-Mar 1,0
Alentejo Nº de registos:						
Algarve Nº de registos:	14-Fev 1		20-Mar 1			2-Mar 1,0
Nº de registos total:	3	3	5	3	5	19
Média das chegadas:	8-Mar	17-Mar	18-Mar	28-Mar	25-Mar	19-Mar

### Toutinegra-real \_ *Sylvia hortensis*

A toutinegra-real tem uma distribuição ampla no interior, mas ocorre em densidades baixas, o que se reflete nos resultados obtidos. A espécie chega à partir de meados de abril.

Em 2011, o número de registos recuperou em relação ao ano anterior e a espécie terá chegado cedo.

Espécie:	<b>Toutinegra-real</b>				
média registos por região:	2008	2009	2010	2011	média
Entre Douro e Minho Nº de registos:					
Trás-os-Montes Nº de registos:		21-Abr 1			21-Abr 1,0
Litoral Centro Nº de registos:					
Beira-Interior Nº de registos:	5-Mai 1		10-Abr 1	12-Abr 1	19-Abr 1,0
Vales de Tejo e Sado Nº de registos:		1-Mai 1			1-Mai 1,0
Alentejo Nº de registos:	19-Abr 3	21-Abr 3		2-Abr 1	17-Abr 2,3
Algarve Nº de registos:		30-Abr 1		6-Abr 2	14-Abr 1,5
Nº de registos total:	4	6	1	4	11
Média das chegadas:	23-Abr	24-Abr	10-Abr	6-Abr	22-Abr

## Toutinegra-de-bigodes \_ *Sylvia cantillans*

A toutinegra-de-bigodes é localmente abundante como nidificante, sobretudo na Beira Interior e Trás-os-Montes.

Em 2011, o número de registos melhorou um pouco, com uma boa representação das diferentes regiões. A chegada está em linha com a média dos últimos anos.

Espécie:	<b>Toutinegra de bigodes</b>				
média registos por região:	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
Entre Douro e Minho Nº de registos:					
Trás-os-Montes Nº de registos:	1-Mai 2	26-Mar 3		9-Abr 1	9-Abr 2,0
Litoral Centro Nº de registos:				30-Mar 2	30-Mar 2,0
Beira-Interior Nº de registos:	1-Mar 2	3-Abr 2	22-Mar 2	22-Mar 1	19-Mar 1,8
Vales de Tejo e Sado Nº de registos:	15-Abr 1		21-Mar 2		29-Mar 1,5
Alentejo Nº de registos:	16-Abr 1	1-Abr 5	7-Abr 1	2-Abr 1	3-Abr 2,0
Algarve Nº de registos:	24-Mar 2	15-Abr 2	11-Abr 1	26-Mar 3	1-Abr 2,0
<b>Nº de registos total:</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>34</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>2-Abr</b>	<b>2-Abr</b>	<b>27-Mar</b>	<b>29-Mar</b>	<b>31-Mar</b>

## Felosinha-de-papo-branco \_ *Phylloscopus bonelli*

Esta felosa é localmente comum em Trás-os-Montes e pouco abundante na Beira-Alta e no Ribatejo. Os escassos registos obtidos refletem a sua distribuição e são ainda pouco representativos.

Em 2011, continua a ausência de registos em Trás-os-Montes.

Espécie:	<b>Felosa de papo branco</b>					
média registos por região:	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
Entre Douro e Minho Nº de registos:						
Trás-os-Montes Nº de registos:		1-Mai 2	2-Mai 2			1-Mai 2,0
Litoral Centro Nº de registos:						
Beira-Interior Nº de registos:			19-Abr 1	14-Abr 2	12-Abr 1	14-Abr 1,3
Vales de Tejo e Sado Nº de registos:	14-Abr 1	27-Abr 4	25-Mar 1	30-Mar 1	9-Abr 2	14-Abr 1,8
Alentejo Nº de registos:			9-Abr 1		4-Abr 1	6-Abr 1,0
Algarve Nº de registos:				10-Abr 2		10-Abr 2,0
<b>Nº de registos total:</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>21</b>
<b>Média das chegadas:</b>	<b>14-Abr</b>	<b>28-Abr</b>	<b>17-Abr</b>	<b>9-Abr</b>	<b>8-Abr</b>	<b>16-Abr</b>

### Felosinha-ibérica \_ *Phylloscopus ibericus*

A felosinha-ibérica, espécie separada da felosa-comum (*P. collybita*) em anos recentes, tem uma ampla distribuição em Portugal continental, o que não se reflete nos resultados obtidos, nomeadamente para as regiões de Trás-os-Montes e Entre Douro e Minho. No entanto, o aumento regular dos registos perspectiva melhoria nos registos desta felosinha.

Em 2011, confirmou-se a tendência de aumento do número de registos. A região de Vales do Tejo e Sado continua a destacar-se com região preferencial desta felosa. A espécie terá chegado relativamente tarde em 2011.

Espécie:	<b>Felosinha ibérica</b>					
média registos por região:	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>média</u>
Entre Douro e Minho Nº de registos:						
Trás-os-Montes Nº de registos:						
Litoral Centro Nº de registos:	5-Mar 1	29-Fev 1	19-Mar 1	23-Mar 1	9-Mar 3	10-Mar 1,4
Beira-Interior Nº de registos:					10-Mar 1	10-Mar 1,0
Vales de Tejo e Sado Nº de registos:	15-Fev 1	16-Fev 3,0	4-Mar 7	13-Mar 10	9-Mar 11	6-Mar 6,4
Alentejo Nº de registos:	1-Mar 2	12-Mar 1	25-Fev 1	27-Fev 1		1-Mar 1,3
Algarve Nº de registos:	30-Mar 2	24-Fev 4	27-Fev 3	20-Mar 1	12-Mar 4	7-Mar 2,8
Nº de registos total:	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>59</b>
Média das chegadas:	<b>8-Mar</b>	<b>23-Fev</b>	<b>3-Mar</b>	<b>13-Mar</b>	<b>9-Mar</b>	<b>6-Mar</b>

## Águias e andorinhas no inverno

Como é sabido, há sempre registos invernais de algumas espécies migradoras. Na maior parte são situações pontuais e esporádicos e não uma presença regular no inverno. No entanto, a presença invernal de duas espécies migratórias de águias e duas de andorinhas é regular, embora sempre de baixo número de efetivos e normalmente nas regiões meridionais de Portugal.

Continua por esclarecer se são aves que permanecem o ano todo em Portugal ou se são migradores que regressaram cedo dos quartéis africanas de invernada. No caso das andorinhas, aparentemente tratar-se-á do segundo caso.

Os resultados obtidos por quinzena nos meses de dezembro 2010 e janeiro 2011 são os seguintes:

Espécie	1ª Q dez	2ª Q dez	1ª Q jan	2ª Q jan
Águia-calçada	1	1	4	8
Águia-cobreira	0	1	0	1
Andorinha-das-chaminés	1	3	10	35
Andorinha-dos-beirais	1	1	13	24

Esperemos que na próxima campanha esta informação seja reforçada pelos resultados do Atlas das Aves Invernantes e Migratórias.

## Observadores

Este relatório nem este projeto existiam sem a participação voluntária de um número muito elevado de observadores. É por este motivo que deixo aqui uma palavra de agradecimento a todos que, cada um à sua maneira, contribuíram para o sucesso da campanha 2011 e do projeto em geral. É muito motivador dar-se conta da existência de quase duas centenas de voluntários que partilham as suas observações sem qualquer contrapartida a não ser a ideia de contribuir para o aumento do conhecimento sobre as chegadas das aves migradoras em Portugal.

Os registos chegaram ao projeto pelas mais diversas formas: a maior parte via e-mail (Chegadas ou Noticiário Ornitológico), mas também, e de forma crescente, muitos foram recolhidos em locais cibernauticas como Fórum Aves, PortugalAves e Biodiversity4All. Os nomes associados aos registos por vezes são alcunhas, por vezes nem sequer tinham o observador identificado. Devido a esta variedade de fontes utilizadas não se pode garantir que não haja nomes que deviam estar na lista e que não está, ou que a mesma pessoa aparece repetida com nomes diferentes. Só posso pedir, para além de desculpas, para me informar desse facto para corrigir o lapso.

A Rocha  
A. Sousa  
Afonso Rocha  
Agostinho Tomás  
Alexandra Fonseca  
Alexandre Leitão  
Altri Florestal  
Álvaro Reis  
Ana Luísa Catarino  
Ana Marquês  
André H  
Andreia Dias  
Anonymus

Isidoro S. Teodoro  
Joana Andrade  
João Ferreira  
João Godinho  
João Guilherme  
João Paulo Carvalho  
João Pereira  
João Pinto Godinho  
João Rodrigues  
João Tiago Tavares  
João Tomás  
Joaquim Muchaxo  
Joost Valkenburg

Miguel Braga  
Miguel Cardoso  
Miguel Gaspar  
Miguel Mendes  
Miguel Rolo  
Nelson Fonseca  
Nelson Pereira  
Nigel Jackson  
Nuno Cidraes Vieira  
Nuno Morgado Martins  
Nuno Oliveira  
Nuno Soares  
Patrícia Rodrigues

António Antunes Gonçalves	Jorge L. Duarte	Paulo Alves
António Cunha Pereira	Jorge Menezes	Paulo Barros
António Monteiro	Jorge Safara	Paulo Catry
António Pereira	Jorge Vicente	Paulo Dias
António Ribeiro	José Antunes	Paulo Eduardo Cardoso
António Rosa	José Conde	Paulo Maio
António Xeira	José Costa	Paulo P. Pinto
Beatriz Ginja	José de Sousa	Paulo Paixão
Camilo Carneiro	José Eduardo	Paulo Pereira
Carlos Godinho	José Guerra	Paulo Tenreiro
Carlos Pacheco	José Paulo Monteiro	Pedro Cardia
Carlos Patrício	José Prata dos Reis	Pedro Correia
Carlos Santos	José Rodrigues	Pedro Fernandes
Carlos Vilhena	José S	Pedro Horta
Cátia Marques	José Viana	Pedro Loureiro
Claúdia Ferreira	Júlio Neto	Pedro Lourenço
Cláudia Ferreira	Júlio Reis	Pedro Marques
Clive Viney	June Taylor	Pedro Martins
CoelhoC	Kelle Moreau	Pedro Moreira
Daniel Fortuno	L Almeida	Pedro Pereira
David Rodrigues	Ligia Batalha	Pedro Ramalho
Dennis Cotton	Lisete Matos	Peter Dediccoat
Dinis Cortes	Luís Almeida	Rafael Matias
Domingos Leitão	Luís Costa	Raquel Neves
Dos Santos	Luís Gordinho	Raquel Tavares
Edgar Gomes	Luís Guilherme	Ricardo Ceia
Eduardo Realinho	Luís Ramos	Ricardo Nabais
Emanuel Ribeiro	Luís Reino	Ricardo Tomé
Fernando Serra	Luís Rodrigues	Rita Ferreira
Filipa Bragança	Luís Santos	Rui Caratão
Filipe Martins	Luís Sarmento	Rui Constantino
Francisco Barros	Luís Venâncio	Rui Marcão
Francisco Conceição	Luísa Catarino	Samuel Infante
Frank McClintock	Magnus Robb	Sara Carvalho
Frank Spaapen	Manuel Jorge dos Santos	Sara Roda
Frederico Morais	Manuel Malva	Simon Wates
Frederik Ström	Manuel Matos	Stuart MacKay
G.B. Korteleve	Manuel Vasconcelos Abreu	Teresa Catry
Gonçalo Elias	Marco Fachada	Thys Valkenburg
Guillaume Réthoré	Margarida Azeredo	Tiago Correia
Helder Cardoso	Maria de Sousa	Tiago Ventura
Helder Vieira	Maricée Ten Bosch	Tim van Nus
Helena Batalha	Mário Carmo	tmgamito
Henk Feith	Mário Estevens	Tvoerle
Hugo Rodrigues	Mário Pinto	Vitor Gago
Hugo Sampaio	Matthias Tissot	Vitor Garcia
Hugo Zina	Mauro Machado	VozdoBerço
Inês Catry		

**UM GRANDE OBRIGADO A TODOS!**

## Referências

- Augustin, N.H. Borchers, D.L., Clarke, E.D., Buckland, S.T. & Walsh, M. (1998) - Spatiotemporal modelling for the annual egg production method of stock assessment using generalized additive models. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, **55**, 2608-2621.
- Equipa Atlas (2008) - *Atlas das aves nidificantes em Portugal (1999-2005)*. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Parque Natural da Madeira e Secretaria Regional do Ambiente e do Mar. Assírio e Alvim, Lisboa



- Hastie, T.J. & Tibshirani, R.J. (1990) - *Generalized Additive Models*. Chapman & Hall, London.
- Pearce, J. & Ferrier, S. (2000) - An evaluation of alternative algorithms for fitting species distribution models using logistic regression. *Ecological Modelling*, **128**, 127-147.
- R Development Core Team (2010) - *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. ISBN 3-900051-07-0, URL <http://www.R-project.org>.
- Wood, S.N. (2000) - Modelling and smoothing parameter estimation with multiple quadratic penalties. *Journal of the Royal Statistical Society (B)*, **62**, 413-428.
- Wood, S.N. (2004) - Stable and efficient multiple smoothing parameter estimation for generalized additive models. *Journal of the American Statistical Association*, **99**, 673-686.
- Wood, S.N. (2006) - *Generalized Additive Models: An Introduction with R*. Chapman and Hall/CRC, Boca Raton.