



**CENTRO DE RECUPERAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE ANIMAIS SELVAGENS  
RIA FORMOSA - OLHÃO**

# **RELATÓRIO DE ACTIVIDADES** **2011**

Olhão, Janeiro de 2012



**RIAS**

Centro de Recuperação e Investigação de Animais Selvagens

Quinta de Marim – Quelfes – Olhão

Morada para correspondência: RIAS/ALDEIA EN125 Sítio dos Murtais cx postal 57-Z

Moncarapacho 8700-120 Olhão

Tel: 289702071; Tlm: 927659313; correio electrónico: [rias.aldeia@gmail.com](mailto:rias.aldeia@gmail.com)

<http://rias-aldeia.blogspot.com>

**Associação ALDEIA**

Apartado 126. 6290-909 Gouveia

Tel: 919457984; correio electrónico: [aldeiamail@gmail.com](mailto:aldeiamail@gmail.com)

[www.aldeia.org](http://www.aldeia.org)



## Índice

<b>1. Introdução .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Recursos.....</b>	<b>7</b>
2.1. Instalações e Material	
2.2. Equipa de trabalho	
<b>3. Funcionamento.....</b>	<b>11</b>
3.1. Modelo de gestão	
3.2. Protocolos, Parcerias e Apoios	
3.3. Projectos	
3.4. Actividades clínicas	
3.5. Educação ambiental	
3.6. Formação	
3.7. Divulgação	
3.8. Fontes de financiamento	
3.9. Participação em eventos	
<b>4. Resultados.....</b>	<b>60</b>
4.1. Ingressos de animais	
4.2. Causas de ingresso	
4.3. Destino dos animais	
4.4. Entidades que entregam animais	
4.5. Origem geográfica dos animais	
<b>5. Objectivos futuros.....</b>	<b>79</b>
<b>6. Conclusões.....</b>	<b>80</b>
<b>7. Bibliografia .....</b>	<b>81</b>
<b>8. Anexos .....</b>	<b>82</b>
I – Listagem de espécies que ingressaram em 2011	
II – Listagem de anilhas colocadas em aves libertadas em 2011	
III – Listagem de recapturas totais de indivíduos libertados com marcação PVC	
IV – Listagem de amostras recolhidas no RIAS em 2011	



## Resumo

O Centro de Recuperação e Investigação de Animais Selvagens (RIAS) é uma estrutura pertencente ao Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB) / Parque Natural da Ria Formosa (PNRF) e que se encontra, desde Outubro de 2009, sob a gestão da Associação ALDEIA ([www.aldeia.org](http://www.aldeia.org)) com o apoio da ANA – Aeroportos de Portugal.

Entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2011, deram entrada no RIAS **790** animais, dos quais 698 se encontravam vivos na altura do seu ingresso. A estes 698 somam-se 41 animais que ingressaram durante o ano de 2010 e que transitaram para 2011, uma vez que o seu processo de recuperação ainda não se encontrava finalizado. Destes 739 (698+41) animais que ingressaram vivos, 137 foram eutanasiados, 123 morreram num período inferior a 48h, 130 animais morreram num período superior a 48h e inferior a um mês, e 15 morreram após o 1º mês de internamento. Cinco dos animais que estavam em recuperação fugiram das nossas instalações e 5 foram transferidos, 2 deles para parques biológicos/centros de exibição, por ser impossível a sua recuperação, e os restantes 3 para outros centros de recuperação, onde finalizaram o seu processo de recuperação. Dezanove animais ainda se encontravam em recuperação no final de 2011 tendo transitado para 2012. Durante 2011 foi possível devolver à natureza 305 animais, o que representa uma taxa de libertação de **41,3%**.

Foram realizadas cerca de **150** acções de devolução à natureza de animais recuperados no RIAS, sempre precedidas de acções de sensibilização/educação ambiental, quer em sala, quer no campo. No total destas acções foram envolvidas cerca de 5000 pessoas, entre estudantes, população local, representantes de entidades/associações, voluntários, e técnicos do RIAS. De futuro, pretendemos aumentar o número destas acções, de forma a envolver e sensibilizar cada vez mais pessoas no nosso trabalho.

A ordem Charadriiformes foi a mais representativa nos animais que ingressaram no RIAS, seguida da ordem Passeriformes e dos Strigiformes. No total, ingressaram no RIAS indivíduos pertencentes a 102 espécies distintas, sendo o maior número pertencente à espécie *Larus michahellis* (15%), seguida de *Larus fuscus* (14%). O elevado número de ingressos de animais pertencentes à ordem Charadriiformes deve-se à ocorrência de surtos de doença que envolveram um grande número de indivíduos. A maior causa de ingresso registada durante 2011 foi trauma de origem desconhecida com 20% dos indivíduos, seguida de doença com 16% dos ingressos e queda de ninho com 15% dos ingressos.

Durante 2011 foram realizados **20** estágios no RIAS, sendo 6 deles na área da Biologia, 7 na área de Medicina Veterinária, 1 na área de Gestão de Bio Recursos, 1 estágio em Cuidados Veterinários e 3 Estágios de Formação em Contexto de Trabalho. Realizaram-se 2 estágios profissionais, um na área de Análises Clínicas e outro na área de Biologia. Iniciaram-se ainda 2 estudos de mestrado, um na área da Medicina Veterinária e outro na área da Ecologia. Ao longo de todo o ano, o RIAS envolveu no seu trabalho cerca de **80** voluntários.

Em 2011, o RIAS desenvolveu diversas actividades relacionadas com a sua área de trabalho e participou em inúmeros eventos de forma a divulgar o seu trabalho e sensibilizar cada vez mais a população local para as temáticas da conservação da natureza e recuperação de fauna selvagem. No total das acções de sensibilização ambiental, visitas ao Centro de Interpretação Ambiental e todas as actividades/eventos em que o RIAS participou, conseguiu-se contabilizar cerca de **30000** pessoas envolvidas. Este valor é bastante superior se forem contabilizadas as pessoas que tiveram acesso ao trabalho do RIAS pelos meios de comunicação social e de divulgação online, nomeadamente no blog do RIAS que contabilizou 29000 visualizações durante 2011.



## 1. Introdução

O centro de recuperação de animais selvagens do Parque Natural da Ria Formosa é uma estrutura que funciona há mais de 20 anos e pertence ao Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB) / Parque Natural da Ria Formosa (PNRF), inicialmente conhecido por Centro de Recuperação de Aves.

A Associação ALDEIA ([www.aldeia.org](http://www.aldeia.org)) celebrou um contrato a 1 de Abril de 2009, com o ICNB e a ANA – Aeroportos de Portugal, onde se propôs a gerir esta estrutura. O nome do Centro foi alterado para Centro de Recuperação e Investigação de Animais Selvagens (RIAS), uma vez que este novo nome evidencia uma maior abrangência de espécies animais que são recebidas e tratadas, e também demonstra que a função de um centro de recuperação de fauna selvagem não é só um local de tratamento e recuperação de indivíduos animais feridos ou debilitados, mas também um local de estudo, de investigação, de uma multidisciplinaridade de áreas que visam não só recuperar os animais que são entregues, mas também estudar os factores de risco para essas populações, e outras que com elas convivem no ecossistema. Com isto pretende-se prever e evitar futuros problemas e educar toda a população para as dificuldades que a Biodiversidade enfrenta.

Nos primeiros 6 meses de contrato, a ALDEIA instalou-se na zona algarvia e esteve responsável, não só pelas melhorias estruturais, funcionais, sanitárias e mesmo estéticas necessárias, como também pelo contacto com as autoridades, que de uma forma ou outra se relacionam com o Centro, empresas e associações que pudessem prestar apoios e ser parceiros nesta nova fase de vida do Centro, e pela formação de uma equipa de voluntários imprescindíveis para o seu bom funcionamento.

Deste modo, a ALDEIA assumiu a gestão do pleno funcionamento do Centro a 1 de Outubro de 2009, situação que se verifica actualmente.

O RIAS está integrado na Rede Nacional de Centros de Recuperação para a Fauna (RNCRF), coordenada pelo ICNB em articulação com a Direcção-Geral de Veterinária (DGV) e com a Autoridade Florestal Nacional (AFN), e regulamentada pela portaria nº 1112/2009, de 28 de Setembro. No âmbito desta rede, o RIAS pretende cumprir os seguintes objectivos:

1. Receber, manter em condições adequadas, e recuperar a nível físico e comportamental, indivíduos de espécies de animais selvagens autóctones, preparando-os para a devolução à natureza em condições óptimas que garantam a sua sobrevivência.
2. Compilar e disponibilizar informação e amostras biológicas, relativas aos animais que ingressam no centro, vivos ou mortos.
3. Promover o conhecimento científico na área da vigilância da fauna selvagem, tanto a nível sanitário como dos factores de ameaça que a afectam.
4. Contribuir para acções de conservação da natureza (designadamente *ex situ*), integrando a actividade do centro nas estratégias de conservação de fauna selvagem, a nível nacional e internacional.
5. Dar destino a animais irrecuperáveis que tenham potencial e condições para serem usados em programas pedagógicos e de conservação *ex-situ*.
6. Contribuir para a Educação Ambiental, através de um maior conhecimento sobre a fauna selvagem autóctone e respectivas ameaças, bem como em relação ao trabalho dos centros de recuperação, por parte da população.
7. Contribuir para a valorização do património natural, principalmente a nível regional e com particular destaque para o PNRF, através de um maior conhecimento da sua diversidade biológica, em particular no que se refere à fauna selvagem.

O RIAS recebe animais a qualquer dia e hora, incluindo feriados e fins-de-semana, através de contacto prévio pelo telefone do centro (927659313), que está disponível para o público em geral através do blogue na Internet e é conhecido pelas entidades que regularmente entregam animais no



centro. Estas incluem o Serviço de Protecção da Natureza e Ambiente (SEPNA) da Guarda Nacional Republicana (GNR) e as áreas protegidas do ICNB na região Sul. O horário de funcionamento é das 9:00 às 13:00 e das 14:00 às 18:00 durante a semana, das 10:00 às 13:00 durante o fim-de-semana. Este horário é prolongado sempre que o trabalho a realizar assim o exija.

Os resultados do trabalho desenvolvido pela ALDEIA no RIAS têm vindo a aumentar desde que se assumiu a sua total gestão, quer seja pelo número de animais recuperados como no número de voluntários e estagiários que têm passado pelo centro, e até mesmo na divulgação nos *media* e no número de pessoas presentes em acções de educação ambiental ou de devolução à natureza de animais selvagens.

Este relatório de actividades pretende reunir a informação sobre todas as acções desenvolvidas pelo RIAS durante o ano de 2011. A estrutura do relatório pretende seguir as recomendações da coordenação da RNCRF, incorporando análises e informações adicionais consideradas úteis, numa perspectiva de avaliação do trabalho efectuado pelo centro, relevância para a conservação da fauna selvagem, investigação científica e intervenção pedagógica e social ao nível da educação ambiental. Os aspectos relacionados com o modelo de gestão e funcionamento do centro serão também apresentados com a respectiva análise de pontos críticos que se pretendem identificar de forma constante para poderem ser melhorados em anos futuros.

## 2. RECURSOS

### 2.1. Instalações e material

As instalações existentes no RIAS no final de 2010 são referidas no relatório de actividades desse ano. Durante o ano de 2011 deu-se continuidade aos trabalhos de remodelação de algumas estruturas existentes que se encontravam degradadas, nomeadamente algumas câmaras de muda exteriores. Face ao início do projecto LIFE+ *Trachemys* (ver 3.3.8), foi necessária a adaptação de uma câmara de muda exterior para a reprodução em cativeiro de cágado-de-carapaça-estriada (*Emys orbicularis*) e gestão de cágados exóticos. No âmbito desse projecto foi ainda construído um charco, dentro de uma câmara de muda exterior para colocação de juvenis de cágado-de-carapaça-estriada nascidos em cativeiro, que pode também ser adaptada para a recuperação de aves limícolas. Devido ao elevado número de ingressos de passeriformes que se verificou durante este ano, foi também construída uma jaula adaptada a este grupo de aves.

Durante 2011 foi possível a aquisição de redes para a cobertura das câmaras de muda exteriores. No entanto, o centro não dispõe de recursos materiais e humanos adequados para a sua colocação, pelo que este processo está a decorrer de forma morosa.



Imagens 1 e 2: Construção do charco dentro de uma câmara de muda exterior e jaula adaptada para passeriformes.

Actualmente, após a remodelação de 2011, o centro dispõe das seguintes áreas de trabalho:

- Centro de Interpretação Ambiental/Recepção
- Escritório
- Instalações sanitárias
- Sala de preparação de alimentos
- Despensa
- Enfermaria/Laboratório e respectivo equipamento
- Sala de cirurgia/Radiologia e respectivo equipamento
- Sala de necrópsias e respectivo equipamento
- Sala de internamento e respectivo equipamento
- Biotério
- Zona de lavagens exterior
- 4 Câmaras de recuperação (áreas interiores de recuperação de pequena dimensão)
- 7 Câmaras de muda (áreas exteriores de recuperação de média dimensão, incluindo uma câmara com lago artificial para espécies aquáticas e outra câmara com um charco adaptado para espécies limícolas)
- 3 Câmaras de recuperação exteriores para mamíferos
- 1 Túnel de voo (área exterior de recuperação de grande dimensão)
- 1 Câmara adaptada para a criação em cativeiro de cágado-de-carapaça-estriada (*Emys orbicularis*) com 7 células de reprodução finalizadas, uma área de recuperação para cágados autóctones e uma área para manter cágados exóticos
- 1 Jaula adaptada para passeriformes

Para além das estruturas citadas anteriormente, que estão a funcionar em pleno, o centro dispõe de algumas estruturas que ainda carecem de remodelação, nomeadamente:

- 3 Câmaras de muda (áreas exteriores de recuperação de média dimensão)
- 1 Túnel de voo (área exterior de recuperação de grande dimensão)



**Imagem 3: Fotografia aérea do espaço do RIAS com legenda das diferentes áreas existentes.**

Todo o equipamento disponibilizado pelo ICNB, no início do contrato de parceria, permanece em boas condições de funcionamento e a manutenção das estruturas tem sido assegurada pela ALDEIA e realizada conforme necessário.

## 2.2. Equipa de trabalho

A equipa de trabalho do RIAS contratada pela ALDEIA foi constituída pelos seguintes elementos:

- a) Uma Coordenadora / Bióloga: Fábria Azevedo

Técnica responsável pelo correcto funcionamento das instalações do RIAS, pela colaboração com a equipa de coordenação da RNCRF e pela articulação com as diversas vertentes do contrato com o ICNB. Esta técnica acumula funções, assumindo também as de Bióloga, sendo responsável por questões biológicas, ecológicas e de conservação, coordenação de estagiários e colaboradores. É também responsável pelas acções do Projecto LIFE+ *Trachemys* a cargo da ALDEIA.



b) Um Director Clínico / Médico Veterinário: Hugo Lopes

Este técnico é responsável pelo diagnóstico e tratamento dos animais, realização de necrópsias, processamento e envio de amostras e elaboração de relatórios médicos e de necrópsia, assim como o cumprimento das exigências sanitárias estipuladas pela DGV para o funcionamento do Centro. É da sua responsabilidade também a orientação de estágios na área da Medicina Veterinária.

c) Duas Médicas Veterinárias: Carla Ferreira (8 meses) e Susana Soares (4 meses)

Relativamente à primeira técnica, foi contratada através de estágio profissional que iniciou em 2010 com o apoio do Instituto do Emprego e Formação Profissional (1 mês), tendo sido posteriormente contratada a tempo inteiro (7 meses) pela ALDEIA. A segunda técnica exerce funções de veterinária no RIAS desde Setembro de 2011. Ambas foram responsáveis pelo diagnóstico e tratamento dos animais, realização de necrópsias, processamento e envio de amostras e elaboração de relatórios médicos e de necrópsia.

d) Um técnico Ambiental e Florestal: Thijs Valkenburg

Este técnico é responsável pelo projecto de Monitorização de Avifauna da ETAR de Faro Nascente tendo a seu cargo o trabalho de campo e a elaboração de relatórios mensais. É também o anilhador responsável pelos projectos de marcação e seguimento de animais recuperados no RIAS. Dá ainda apoio à manutenção do centro e de bases de dados, acções de educação ambiental, divulgação e formação. Acumula ainda funções de tratador.

e) Dois Tratadores/responsáveis pela logística: Carlos Lopes, Carlos Guerreiro

No âmbito da Medida Contrato Emprego-Inserção do IEFP (para desempregados e beneficiários das prestações de desemprego), foram contratados 2 técnicos responsáveis pela manutenção e logística, que assumiram as tarefas de garantia de funcionamento do RIAS relacionadas com transporte e preparação da alimentação dos animais em recuperação, limpeza e apoio à manutenção das instalações e apoio à coordenação nas tarefas de gestão do centro. O primeiro técnico exerceu funções de Fevereiro a Maio e o segundo de Setembro a Dezembro. Nos meses não abrangidos por estes técnicos, as tarefas de tratador foram desempenhadas por Thijs Valkenburg.

f) Um Biólogo: Tiago Ventura

Este técnico foi contratado através de estágio profissional de 9 meses com o apoio do Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP), tendo iniciado a 1 de Setembro de 2011 e terminará no final de Maio de 2012. Para além do apoio à coordenação, este técnico é responsável pelo desenvolvimento de acções de educação e sensibilização ambiental e pela estratégia de divulgação. Apoia ainda os trabalhos de manutenção e logística do RIAS.

g) Um Técnico de Saúde Pública: Valter Teixeira

Este técnico foi responsável pelo trabalho de laboratório de apoio ao diagnóstico e trabalho de investigação clínica desenvolvido pelo Centro, acumulando responsabilidade na manutenção e logística e assegurando acções de funcionamento do RIAS. Este técnico foi contratado através de estágio profissional de 9 meses com o apoio do Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP), tendo iniciado a 1 de Dezembro de 2010 e terminado no final de Agosto de 2011.



#### h) Equipa de estagiários

Durante 2011 o RIAS recebeu estagiários de diferentes áreas de formação, tendo-se criado desta forma uma equipa multidisciplinar que permitiu grande dinâmica de trabalho ao longo do ano. Alguns dos estágios ainda se encontravam a decorrer no final do ano de 2011.

- 2 Estágios Curriculares na área da Medicina Veterinária: Andreu Colom Cadena – 2 meses (Universidad Autònoma de Barcelona) e Florencia Scarsi Hermenegildo – 3 meses (Faculdades Adamantinenses Integradas, São Paulo)
- 1 Estágio Curricular na área de Gestão de Bio Recursos: Marcela Baiôa – 2 meses
- 1 Estágio de Especialização Tecnológica em Cuidados Veterinários: Rita Pedro – 4 meses
- 1 Estágio Curricular na área da Biologia – Teresa Afonso (4 meses)
- 5 Estágios (não curriculares) na área da Biologia: André Tomás, Diogo Amaro, Joana Lopes, Ana Margarida Carvalho e Mauro Hilário - 6 meses
- 3 Estágios de Formação em Contexto de Trabalho: André Brissos, Vera Barão e Patrícia Rosa – 2 meses.
- 1 Mestrado na área da Ecologia: André Pinheiro - 4 meses
- 1 Mestrado na área da Medicina Veterinária: Susana Soares - 4 meses
- 5 Curtos Estágios na área de Medicina Veterinária (CEMVEFs): Miguel Santos, Mariana Vieira, Ana Melo, Maria Loureiro e Joana Chaves – 15 dias

Futuramente continuarão a ser recebidos estágios nas mesmas áreas e outras que sejam propostas. Estes elementos serão integrados nos diversos projectos e linhas de acção do centro, sob a orientação dos responsáveis contratados.

#### j) Equipa de voluntários

À semelhança do que se verificou nos anos anteriores, o trabalho da equipa técnica do RIAS foi apoiado por inúmeros voluntários. Em 2011, os voluntários envolvidos no trabalho do centro desenvolveram tarefas de remodelação de estruturas, limpezas, alimentação e tratamento de animais em recuperação, apoio aos projectos em curso e dinamização de acções e eventos, entre outras actividades.

No total, foram envolvidos cerca de 80 voluntários provenientes, não só do Algarve, como do resto do país (Lisboa, Porto, Beja, Guarda, entre outros) e também do estrangeiro (Holanda e Inglaterra).



Imagens 4 e 5: Apoio de voluntários aos trabalhos de funcionamento diário do Centro e remodelação de estruturas

De futuro, pretendemos continuar a receber voluntários de diversas áreas que darão apoio à equipa técnica do RIAS nos diferentes trabalhos a realizar.



### 3. Funcionamento

#### 3.1. Modelo de gestão

Verificando-se dificuldades na gestão do antigo Centro de Recuperação de Aves (agora conhecido por RIAS) pela parte do PNRF/ICNB, surgiu a necessidade de criação de um modelo de gestão mais eficiente. Assim, no final de 2008, o ICNB considerou necessária a criação de uma parceria com uma entidade exterior e foi aberto um concurso público, para a constituição dessa mesma parceria. A partir de 1 de Abril de 2009, a ALDEIA assumiu a gestão do RIAS, sob orientação do ICNB e com apoio financeiro da ANA - Aeroportos de Portugal, SA, que disponibiliza anualmente 40000€ (IVA incluído) no âmbito da iniciativa *Business & Biodiversity*, durante pelo menos 3 anos. Apesar dos trabalhos em Olhão terem iniciado em Abril de 2009 (reuniões e contactos, angariação de apoios, tarefas de remodelação do Centro, apoio veterinário aos técnicos do PNRF no tratamento dos animais em recuperação, entre outras, como acordado com o ICNB), só a de 1 de Outubro de 2009, a ALDEIA iniciou a total gestão do centro ficando a seu cargo não só os trabalhos de remodelação como também a recepção e tratamento de animais.

Em simultâneo, a ALDEIA passou a gerir também o Centro de Ecologia, Recuperação e Vigilância de Animais Selvagens (CERVAS), no âmbito de um contrato assinado nos mesmos moldes com o ICNB e a ANA – Aeroportos de Portugal, SA, desde 27 de Março de 2009.

Em ambos os Centros, a ALDEIA tem a seu cargo as seguintes acções:

- Acolhimento e tratamento médico-veterinário dos animais selvagens de espécies protegidas;
- Apresentação de propostas de soluções e destinos para os animais recolhidos;
- Devolução dos espécimes aptos ao seu habitat natural;
- Gestão da informação recolhida e o seu envio para a coordenação da Rede Nacional de Recolha e Recuperação de Animais Selvagens (RNRRAS);
- Contribuição para:
  - A educação ambiental através de actividades de recuperação de fauna selvagem;
  - O conhecimento científico;
  - A vigilância sanitária;
  - A realização de acções de conservação da natureza, designadamente, *ex situ*.
- Realização de eventos (cursos, workshops, jornadas, etc.) relacionados com biologia, ecologia e conservação da biodiversidade;

Em paralelo a esta iniciativa, a ALDEIA criou e/ou reforçou parcerias com outras entidades, a nível local, regional e nacional, com o objectivo de melhorar o funcionamento do RIAS.

#### 3.2. Protocolos, Parcerias e Apoios

À semelhança do ocorrido nos anos anteriores, durante todo o ano de 2011 o RIAS contou com o precioso apoio de diversas entidades/empresas locais e regionais que apoiaram o trabalho do Centro.

- Makro de Faro
- Restaurante Vista Formosa - Olhão
- Somincor - Sociedade Mineira de Neves - Corvo, S.A.
- Caixa Geral de Depósitos, Olhão
- Grupo Kodis
- Câmara Municipal de Olhão
- Câmara Municipal de Tavira
- VetOlaias – Clínica Veterinária - Lisboa
- Clínica Veterinária Arco do Cego - Lisboa
- Clínica Veterinária de Lagoa



- Centro Nacional de Reprodução do Lince Ibérico
- Carpintaria Olhão
- Loja de animais “Patás ao Ar”
- Lusotur, SA
- Cartridge World de Olhão
- Casa do Povo do Concelho de Olhão em Moncarapacho
- Associação ALMARGEM
- Associação Movimento Juvenil em Olhão (MOJU)
- Ribeira das Flores
- Instituto Superior Dom Afonso III (INUAF)
- Pão de Açúcar de Olhão

Os apoios de particulares também se verificaram, através da doação de diversos materiais (materiais informático, toalhas, medicamentos e materiais clínicos, ração, etc.) e da prestação de serviço voluntário no centro (realização de obras, desmatamento, apoio ao trabalho diário do centro, etc.).

Ao nível de **Protocolos**, mantiveram-se os protocolos assinados em 2009 e 2010:

	<p>Centro de Estudos de Avifauna Ibérica (CEAI), no âmbito do projecto “<u>Biodiversidade em Arquivo</u>” da Estação Biológica do Garducho (EBG) no concelho de Mourão.</p>
	<p><u>Escola Superior Agrária de Coimbra - Instituto Politécnico de Coimbra</u>, no âmbito da realização de estágios curriculares da licenciatura em Ecoturismo.</p>
	<p><u>Escola secundária Dr. Francisco Lopes</u> de Olhão, para o acompanhamento de alunos da área de projecto.</p>
	<p>Empresa Águas do Algarve para a <u>monitorização da avifauna da ETAR Faro Nascente</u>, de forma a minimizar o risco de ocorrência de surtos de doenças infecciosas nas espécies que habitam neste local.</p>

Tendo sido criados novos protocolos durante 2011 com as seguintes entidades:

	<p>Direcção Geral de Veterinária, no contexto do plano de vigilância sanitária da <u>Gripe Aviária</u></p>
	<p>Direcção Geral de Veterinária, no âmbito do projecto <u>LIFE+ Habitat Lince Abutre</u></p>
	<p>Núcleo de Estudantes de Biologia da Universidade do Algarve, para a <u>dinamização de actividades</u></p>
	<p>Krazy World Algarve Zoo – Centro de Cultura e Turismo, Lda. no âmbito do Projecto <u>LIFE+ Trachemys</u></p>
	<p>Agência Ciência Viva no âmbito do programa <u>Ciência Viva de Verão</u></p>

	<p><u>Escola Profissional ALSUD</u>, no âmbito da realização de estágios de Formação em Contexto de Trabalho</p>
	<p>Faculdade de Veterinária, <u>Universidade Autónoma de Barcelona</u>, no âmbito da realização de um estágio curricular da licenciatura de Medicina Veterinária.</p>
	<p>Faculdades Adamantinenses Integradas, São Paulo, no âmbito da realização de um estágio curricular da licenciatura de Medicina Veterinária</p>
	<p>INUAF – Instituto Dom Afonso III, no âmbito da realização de um estágio curricular da licenciatura de Gestão de Bio Recursos</p>
	<p>Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, no âmbito de um Estágio de Especialização Tecnológica em Cuidados Veterinários</p>
	<p>Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Beja, no âmbito de um estágio curricular da licenciatura de Biologia</p>
	<p>Departamento de Biologia da Escola de Ciências, Universidade do Minho, no âmbito de um mestrado em Ecologia</p>
	<p>Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa, no âmbito de um mestrado em Medicina Veterinária</p>

Desde o início dos trabalhos do RIAS foram criadas as seguintes **Parcerias**:

	<p>Empresa “<u>A Cor do Camaleão</u>”, elaboração de material de <i>merchandising</i>.</p>
	<p>Aidnature, produção de documentário sobre Conservação de Fauna Selvagem.</p>
	<p>Strix – Ambiente e Inovação, apoio na marcação de abutres com recurso a marcadores alares.</p>



### 3.3. Projectos

#### 3.3.1- Marcação e seguimento de animais recuperados

Todas as aves libertadas pelo RIAS são marcadas com anilhas metálicas fornecidas pela Central Nacional de Anilhagem (ICNB). Os dados de anilhagem relativos a 2011 são enviados directamente para o coordenador da Central de Anilhagem no formato por ele definido. Anexamos ainda a este relatório uma tabela com os dados de anilhagem de 2011.

Durante 2011, foram libertadas 219 aves marcadas com anilha metálica, das quais 100 foram marcadas com marcações adicionais.

Das aves anilhadas somente com anilhas metálicas, durante os 3 anos de funcionamento do RIAS, recebemos até à data, algumas observações importantes para conhecermos as suas movimentações e sobrevivência após a sua devolução à natureza:

Anilha	Espécie	Dias após libertação	Local de libertação	Local da observação	País	Kms
LV01068	<i>Larus fuscus</i>	140	Olhão	Tilburg	Holanda	1800
LV01068	<i>Larus fuscus</i>	547	Olhão	Moerdijk	Holanda	1825
M035472	<i>Larus fuscus</i>	297	Olhão	Barneveld	Holanda	1950
M035509	<i>Larus fuscus</i>	458	Olhão	Heiōarbaer	Islândia	3150

Salienta-se que a observação da Islândia foi uma ave abatida a tiro. Estas observações mostram que aves como as Gaivotas-d'asa-escura (*Larus fuscus*) que ingressam no RIAS têm proveniência de vários países do norte da Europa.

Também houve casos em que as aves que ingressaram no RIAS já se encontravam anilhadas:

Espécie	Anilha	Anilha PVC	País de origem	Destino
<i>Larus fuscus</i>		Verde E810	Holanda	Morreu em 2 dias
<i>Larus fuscus</i>	5.121.098		Holanda	Ingresso morto
<i>Falco peregrinus</i>		Preta	Finlândia	Morreu após 1 mês
<i>Alcedo atthis</i>	B003608		Portugal	Morreu em 2 dias
<i>Larus melanocephalus</i>	E923627		Bélgica	Libertado

A marcação das aves com anilha metálica é de extrema importância para a obtenção de retorno do nosso trabalho mas, visto que nos anos anteriores houve poucas observações das aves devolvidas à natureza, optamos por marcar alguns grupos/espécies com marcações adicionais como as anilhas de PVC, marcas alares e marcas nasais. Com recurso a estas marcações obtivemos um grande fluxo de observações das aves libertadas pelo RIAS, fazendo um total de 75 observações de 39 indivíduos diferentes.

### 3.3.1.1- Marcação e seguimento de Patos recuperados no RIAS

Em Setembro de 2010 iniciou-se a marcação de anatídeos recuperados com marcações nasais. No ano de 2011 somente foi marcado um pato com marcação nasal.

Dos 55 indivíduos recuperados e devolvidos à Natureza em 2010, houve 4 observações no decorrer do ano 2011:

Marca Nasal	Espécie	Dias após libertação	Local de libertação	Local da observação	País	Kms
VLGVL	<i>Anas platyrhynchos</i>	374	Lagoa dos Salgados	Quarteira	Portugal	22
VLKVL	<i>Anas platyrhynchos</i>	236	Lagoa dos Salgados	Lagoa dos Salgados	Portugal	0
VLQVL	<i>Anas platyrhynchos</i>	185	Lagoa dos Salgados	Lagoa	Portugal	13
VLPVL	<i>Anas platyrhynchos</i>	198	Lagoa dos Salgados	ETAR Faro – Nascente	Portugal	40

Estas marcações continuarão a ser utilizadas no futuro, sempre que possível.

### 3.3.1.2- Marcação e seguimento de Abutres recuperados no RIAS

Durante o ano de 2011 foram marcados 18 Abutres com dois tipos de marcação:

- 6 com anilha PVC
- 12 com marcadores alares verdes com código alfanumérico de dois caracteres

Das aves marcadas com recurso a marcadores alares, duas foram Abutres-negros (*Aegypius monachus*), e as marcações tiveram o apoio do CERAS – Castelo Branco, que colaborou com o RIAS no processo de libertação destes animais. As restantes 10 aves da espécie *Gyps fulvus* foram marcadas com o apoio da empresa Strix – Ambiente e Inovação.



Imagens 6 e 7: Marcação de um abutre-negro com marcas alares nas instalações do CERAS (Castelo Branco) e grifo em fase de adaptação após a colocação das marcas nas instalações do RIAS.

Com a marcação destes animais foi-nos possível receber algumas observações importantes para perceber algumas das suas movimentações após a sua devolução à Natureza.

Durante 2011 foram registadas 10 observações de 4 indivíduos de *Gyps fulvus* marcados pelo RIAS:

Marca alar	Espécie	Dias após libertação	Local de libertação	Local da observação	País	Kms
K7	<i>Gyps fulvus</i>	70	Alcaria Ruiva	Cádiz	Espanha	200
K7	<i>Gyps fulvus</i>	80	Alcaria Ruiva	Cádiz	Espanha	200
K7	<i>Gyps fulvus</i>	92	Alcaria Ruiva	Cádiz	Espanha	200
K7	<i>Gyps fulvus</i>	165	Alcaria Ruiva	Segovia, Cantalejo	Espanha	480
KA	<i>Gyps fulvus</i>	157	Alcaria Ruiva	Cañón del Verdon	França	1340
KA	<i>Gyps fulvus</i>	163	Alcaria Ruiva	Cañón del Verdon	França	1340
KA	<i>Gyps fulvus</i>	181	Alcaria Ruiva	Cañón del Verdon	França	1340
KA	<i>Gyps fulvus</i>	184	Alcaria Ruiva	Cañón del Verdon	França	1340
K5	<i>Gyps fulvus</i>	20	Alcaria Ruiva	Utrera, Sevilla	Espanha	185
<b>Anilha PVC</b>	<b>Espécie</b>	<b>Dias após libertação</b>	<b>Local de libertação</b>	<b>Local da observação</b>	<b>País</b>	<b>Kms</b>
78	<i>Gyps fulvus</i>	524	Alcaria Ruiva	Pirinéus	França	880



Imagem 8: Grifo K7 observado em Segóvia (Espanha) 165 dias após ser devolvido à natureza na serra de Alcaria Ruiva (Mértola).

### 3.3.1.3- Marcação e seguimento de Gaivotas recuperadas no RIAS

Este projecto iniciou-se em Dezembro de 2010 com o objectivo de compreender melhor o sucesso de recuperação de cada indivíduo, a readaptação das Gaivotas ao meio natural após a sua devolução, os movimentos das populações, determinar a sua origem e tentar compreender qual a longevidade das diferentes espécies.

Durante o ano de 2011 foram anilhadas 81 Gaivotas com anilha PVC, fazendo um total de 89 aves anilhadas nos dois anos de projecto.



Imagens 9 e 10: Gaivotas-d’asa-escura (*Larus fuscus*) marcadas com anilha metálica e anilha PVC pelo RIAS.

Os resultados obtidos neste ano superaram as expectativas, tendo sido obtidas 57 observações de 28 indivíduos diferentes (cerca de 31,5% das aves anilhadas). Para consultar a totalidades das observações obtidas, incluímos uma lista em anexo a este relatório.

São de destacar algumas observações mais marcantes:

Anilha PVC	Espécie	Dias após libertação	Local de libertação	Local da observação	País	Kms
F006	<i>Larus fuscus</i>	105	Olhão	Texel	Holanda	2050
F006	<i>Larus fuscus</i>	358	Olhão	Villarrasa	Espanha	4080*
F014	<i>Larus fuscus</i>	222	Olhão	Swansea	Reino Unido	1650
F021	<i>Larus fuscus</i>	15	Olhão	Cascais	Portugal	233

\* Distância total percorrida estimada em linha recta, considerando o ponto intermédio conhecido (Texel – Holanda) - ver mapa seguinte.

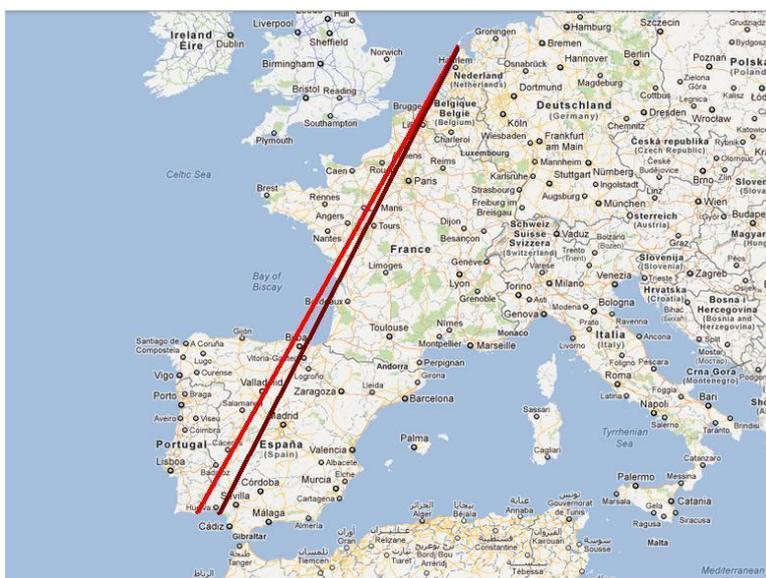


Imagem 11: Mapa representativo do percurso em linha recta efectuado por uma gaivota-d’asa-escura (*Larus fuscus*) marcada com a anilha F006 obtido através de 2 observações.

### 3.3.2. Projecto de investigação clínica de síndrome parésico em larídeos

Face à elevada casuística relacionada com o ingresso de larídeos com um conjunto de sinais inespecíficos (fraqueza pronunciada, diarreia profusa, parésia, particularmente dos membros posteriores, incapacidade de se manter de pé ou alimentar, e, nos casos mais graves, fortes dificuldades respiratórias), uma estudante de Mestrado em Medicina Veterinária, da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Técnica de Lisboa, em estágio final de curso, optou por estudar este problema no âmbito da sua tese de Mestrado. Uma vez que os animais ingressados têm origem em vários concelhos do Algarve na proximidade das zonas urbanas, já característica das espécies afectadas (*Larus michahellis* e *Larus fuscus*), e sendo algumas das espécies aves com rotas de migração mais ou menos definidas, torna esta problemática ainda mais preocupante quando um dos possíveis diagnósticos aponta para intoxicação. Neste momento foram enviadas amostras para análise laboratorial toxicológica e microbiológica, estando toda a equipa a aguardar resultados e a efectuar tratamentos sintomáticos nos novos casos.

A proximidade de ambientes humanizados e o potencial que estes animais apresentam enquanto possíveis biosentinelas só demonstra o quão importante são os esforços de recuperação e estudo deste problema.

Este estudo e os restantes projectos em curso no centro ou passíveis de puderem no futuro ser realizados, são de inquestionável importância não só no auxílio da recuperação e conservação das espécies que dão entrada no centro, como também são um recurso extremamente valioso naquilo que é o conceito do “One World, One Health, One Medicine” podendo ser este centro considerado como uma possível frente na detecção precoce e monitorização de doenças com potencial reemergente e até mesmo zoonótico.



Imagens 12 e 13: Gaivota-d’asa-escura (*Larus fuscus*) com sintomatologia compatível com síndrome parésico em recuperação no internamento do RIAS e Gaivotas-de-patas-amarelas (*Larus michahellis*) numa câmara de recuperação apresentando sintomas semelhantes mas numa fase mais avançada do processo de recuperação.



### 3.3.3 Técnicas de diagnóstico e terapêutica

A área das tecnologias de diagnóstico e terapêutica ligada directamente à recuperação de animais selvagens, é um sector relativamente recente e, por isso, em constante desenvolvimento. Este ano, o RIAS desenvolveu vários protocolos, em específico nas áreas de hematologia, parasitologia, citologia e bioquímica.

As actividades desenvolvidas tiveram como objectivo o auxílio no diagnóstico de patologias, terapêutica clínica, monitorização do estado de saúde dos animais em internamento, e determinação das causas de morte.

Estas técnicas permitem ao médico veterinário obter um diagnóstico conclusivo com maior rapidez e certeza.

Tabela 1- áreas de interesse e actividades das técnicas de diagnóstico desenvolvidas no RIAS

Hematologia	Parasitologia	Citologia / Histologia	Bioquímica
Colheita de produtos biológicos	Colheita de produtos biológicos	Colheita de produtos biológicos	Colheita de produtos biológicos
Estudo morfológico dos glóbulos vermelhos	Coprologia: pesquisa de parasitas nas fezes	Observação ao microscópio de esfregaços de exsudados Observação ao microscópio de tecidos recolhidos durante a realização de necrópsias	Estudo dos diferentes parâmetros bioquímicos sanguíneos
Hematócrito: diagnóstico de anemias	Pesquisa de parasitas em esfregaços orais		Glicose, proteínas totais, enzimas, colesterol
Pesquisa de hemoparasitas (contagem qualitativa)		Apoio no diagnóstico <i>post mortem</i>	Diagnóstico de infecções, traumas, desnutrição
Contagem total e diferencial de glóbulos brancos: diagnóstico de infecções			

Pretende-se de futuro continuar a utilizar todas as técnicas de diagnóstico que estiverem ao nosso dispor, de forma a melhorar e aperfeiçoar o trabalho clínico realizado no centro.



### 3.3.4 Parasitologia em Fauna Selvagem

#### 3.3.4.1 Prevalência de Hemoparasitas em aves selvagens no sul de Portugal

Desde o início do terceiro trimestre de 2011 têm sido realizadas colheitas de sangue a algumas das aves que ingressam vivas no RIAS, com intuito de traçar a distribuição e prevalência de hemoparasitas em aves selvagens do Sul de Portugal.

As amostras de sangue foram maioritariamente recolhidas no momento do ingresso das aves (salvo raras excepções) e utilizadas não só para avaliação da presença e quantificação de hemoparasitas, como também para contagem e diferenciação celular, auxiliando assim, num bom diagnóstico clínico para possíveis doenças. Todos os esfregaços realizados com estas amostras encontram-se devidamente identificados e têm sido guardados nas instalações do centro, para futuros estudos.

Relativamente à presença e quantificação de hemoparasitas, das 153 aves que ingressaram vivas no centro, desde o início deste estudo, foram observados esfregaços sanguíneos de 25 indivíduos, o equivalente a 16,3% (Gráfico 1). Embora este valor seja pouco significativo, é de ter em conta alguns factores que o condicionam, tais como:

- a grande afluência de aves que se verifica no centro nesta época do ano, sendo assim necessário executar uma triagem à entrada, de forma a seleccionar as aves para o estudo;
- grande parte das aves dão entrada no centro muito debilitadas e stressadas, evitando-se por isso a recolha de sangue nesse momento, minimizando o seu manuseamento.

#### Representatividade do número de : analisadas

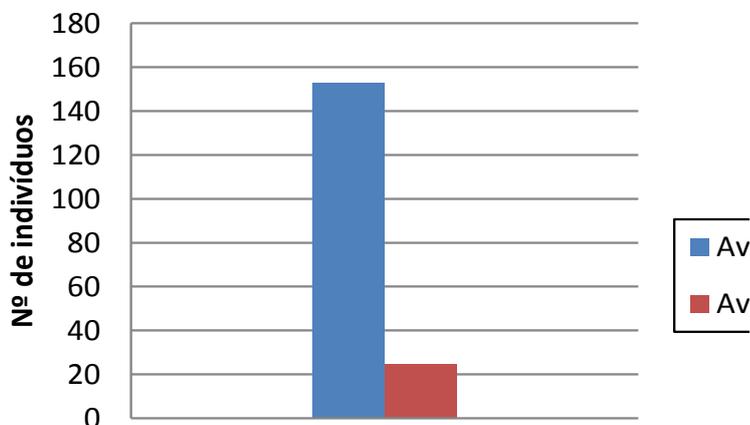


Gráfico 1: Número de aves analisadas para a presença e quantificação de hemoparasitas durante o terceiro trimestre de 2011.

Até à data foram analisadas 25 aves, sendo a prevalência total de infecção por hemoparasitas de 24%, sendo o género *Haemoproteus spp.* o mais abundante, afectando 100% das aves parasitadas (Gráfico 2).

### Total de indivíduos das diferentes espécies estudadas

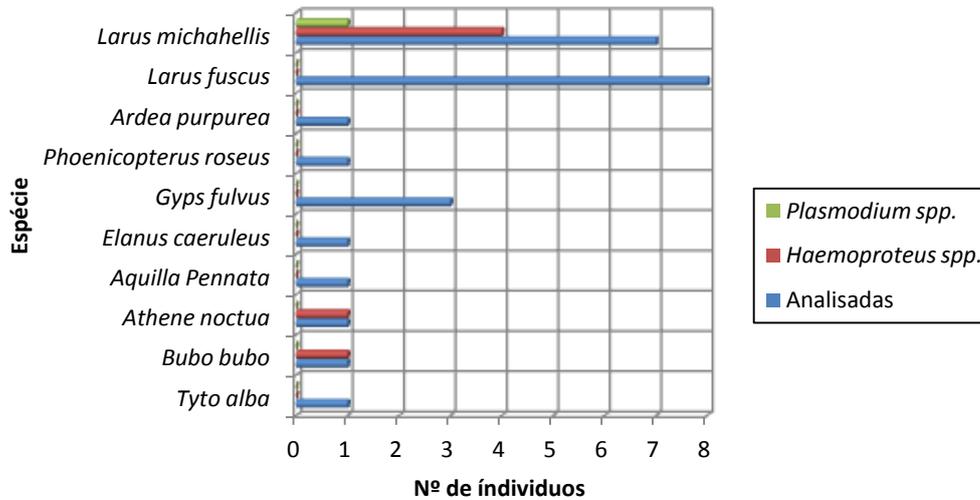


Gráfico 2: Número de indivíduos analisados das diferentes espécies e respectivo número de indivíduos parasitados pelos hemoparasitas do género *Plasmodium spp.* e *Haemoproteus spp.*

Tendo em consideração que as duas espécies de aves que entraram em maior número no RIAS pertencem à Família *Laridae*, Gaivota-de-patas-amarelas (*Larus michahellis*) e Gaivota-d'asa-escura (*Larus fuscus*), torna-se relevante fazer uma comparação entre ambas, relativamente à carga de hemoparasitas dos géneros *Haemoproteus spp.*, *Leucocytozoon spp.*, *Trypanosoma spp.* e *Plasmodium spp.* (Gráfico 3). Em nenhuma das 8 *Larus fuscus* analisadas foi verificada a presença de qualquer parasita sanguíneo. Pelo contrário, das 7 amostras de sangue recolhidas de *Larus michahellis*, verificou-se a presença de *Haemoproteus spp.* em 57,1% e de *Plasmodium spp.* em 14,3%.

### Espécies da Família *Laridae* parasitadas com diferentes géneros de hemoparasitas

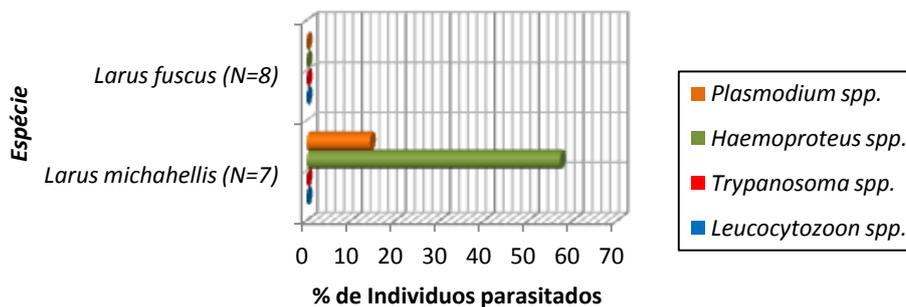
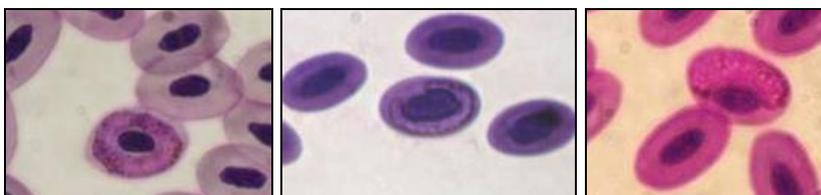


Gráfico 3: Percentagem de indivíduos das duas espécies da Família *Laridae* recebidas com maior frequência no RIAS, parasitados com hemoparasitas dos géneros *Haemoproteus spp.*, *Leucocytozoon spp.*, *Trypanosoma spp.* e *Plasmodium spp.*

A importância destes parasitas sanguíneos, em termos da conservação das espécies de aves selvagens, ainda é desconhecida uma vez que a maioria dos indivíduos infectados apresentam-se assintomáticos ou manifestam sinais clínicos inespecíficos. A presença de hemoparasitas pode ser crucial na recolha de dados sobre a saúde das populações e sobre a ecologia dos vectores e das aves afectadas. Contudo, o principal objectivo para o próximo ano, passa por aumentar a análise das

aves ingressadas contribuindo, num futuro próximo, para o estudo sobre a relevância das diferenças inter-específicas nos hospedeiros dos diferentes tipos de parasitas, bem como a relação das mesmas com os habitats ocupados pelas espécies, época do ano, sexo e outras variáveis ecológicas.



Imagens 14 a 16: 14 e 15) *Haemoproteus spp.* e 16) *Plasmodium spp.* observados no decorrer deste projecto.

### 3.3.4.2 Prevalência de Parasitas Fecais em animais selvagens no sul de Portugal

Desde o início de Setembro de 2011 aprofundou-se a análise de amostras de fezes de animais que deram entrada no centro, com o intuito de proceder à detecção de parasitas de forma a ajudar no diagnóstico veterinário.

Dos animais que ingressaram durante o período em que se efectuou as análises, foram estudados 41 animais quanto à presença de parasitas fecais. Tendo em conta que a pesquisa destes parasitas só é possível fazer enquanto se tem a certeza que a amostra se encontra fresca e não contaminada, apenas se recolheu amostras de fezes de animais durante o seu manuseamento na clínica ou durante a sua estadia no internamento. Entre eles encontram-se espécies de aves, como *Apus pallidus*, *Athene noctua*, *Caprimulgus ruficollis*, *Cyanopica cyanus*, *Larus fuscus*, *Larus michahellis*, *Streptopelia decaoto*, *Streptopelia turtur*, *Strix aluco*, *Gyps fulvus*, *Hirundo daurica*, *Morus bassanus*, *Phoenicopterus roseus*, *Tachibaptus rufficollis*, *Tyto alba*, de répteis e anfíbios, como *Bufo calamita*, *Chamaeleo chamaeleon* e mamíferos como *Erinaceus europaeus*. Dos animais analisados, 22 (cerca de 54%) encontravam-se parasitados e deste valor, 17 (77%) eram *Larus sp* (ver gráfico abaixo). O número elevado de gaivotas parasitadas deve-se ao facto de ser esta a espécie com maior número de ingressos no centro e consequentemente haver mais amostras recolhidas neste grupo de animais. E tendo em conta a suspeita de ingresso, verificou-se que 13 das gaivotas estudadas apresentavam síndrome parésico, e 12 destas encontravam-se parasitadas. Estes dados colaboram com o diagnóstico, visto que os parasitas encontrados nestas gaivotas provocam diarreia e problemas respiratórios, coincidentes com os sintomas de síndrome parésico.

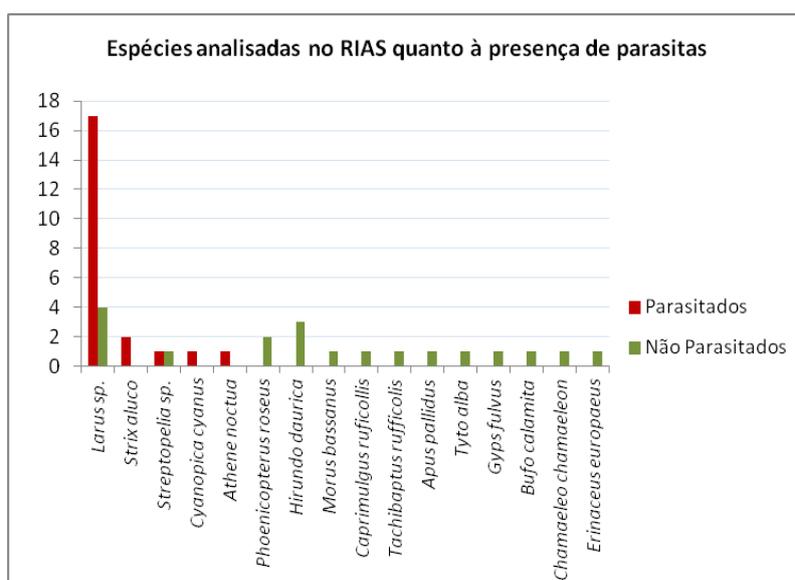


Gráfico 4 – Espécies de aves, anfíbios, répteis e mamíferos estudados no RIAS quanto à presença de parasitas fecais.

As análises de coprologia realizaram-se através de dois métodos distintos. No método directo, efectuou-se o esfregaço em soro fisiológico directamente com uma pequena amostra de fezes; O método de flutuação baseia-se na diferença de densidade entre os detritos e os ovos de parasitas (é adicionada uma solução saturada de açúcar à amostra, fazendo com que os ovos menos densos flutuem e sejam colectados com uma lamela).



**Imagem 17: Método de flutuação utilizado para a realização das análises coprológicas.**

Das espécies parasitárias que se encontraram, foi possível identificar ovos pertencentes a cinco géneros diferentes; *Fasciola*, *Capillaria*, *Syngamus*, *Trichostrongylus* e *Echinostoma sp.* e de uma subclasse, *Coccidia* (géneros representados nas ilustrações a baixo). Ficaram dez estruturas por identificar além dos grãos de pólen, fungos e ácaros que foram encontrados.

*Fasciola hepatica* e *Capillaria sp.* foram as espécies com maior prevalência entre os animais estudados (a *Fasciola hepatica* contudo é um parasita que não afecta aves), bem como a *Trichostrongylus spp.* e *Echinostoma spp.* Embora estes ovos tenham sido encontrados essencialmente em aves são espécies parasitas de mamíferos (com excepção de *Capillaria sp.*), pensa-se que não estejam a afectar directamente a ave, mas que se encontrem de passagem pelo organismo, ou que estejam a parasitar de forma errática. Já a *Capillaria sp.* e *Coccidia sp.* são espécies que afectam o trato intestinal e *Syngamus trachea* uma espécie que afecta as vias respiratórias, sendo por isso, possivelmente responsáveis por sintomas atribuídos ao síndrome parésico, doença multifactorial que se tem vindo a verificar em muitas das gaivotas ingressadas no RIAS durante este ano.



**Imagens 18 a 20: 18) Ovo de *Capillaria sp.* em amostra de *Larus fuscus*; método de flutuação. At=400X. 19) Ovo de *Fasciola hepatica* em amostra de *Larus fuscus*; método directo. At=400X. 20) Ovo de *Syngamus trachea* em amostra de *Larus fuscus*; método directo. At=400X.**

### 3.3.5. Toxicologia em Fauna Selvagem

Uma vez que a ALDEIA é uma das entidades parceiras do Programa Antídoto – Portugal ([www.antidoto-portugal.org](http://www.antidoto-portugal.org)), no âmbito desta plataforma de luta contra o uso ilegal de venenos têm sido enviadas amostras para análise toxicológica na Faculdade de Medicina Veterinária de Lisboa. Em 2011 ingressaram no RIAS 6 animais com suspeita de envenenamento ou intoxicação, 4 dos



quais se encontravam mortos no momento de ingresso, 1 deles morreu em menos de 48h de internamento e outro foi libertado.

Durante este ano foram enviadas amostras de 6 animais para o laboratório de Farmacologia e Toxicologia da Faculdade de Medicina Veterinária de Lisboa, no âmbito do Programa Antídoto – Portugal. Dessas amostras, 4 foram recolhidas em 2010 e as restantes em 2011. Todas as amostras analisadas deram resultados positivos que se apresentam-se na seguinte tabela:

**Tabela 2 – Amostras enviadas para o Programa Antídoto Portugal em 2011 e respectivos resultados toxicológicos**

Amostra	Nº Ingresso RIAS	Espécie	Resultado toxicológico
Tracto gastrointestinal completo (com respectivo conteúdo), coração (e coágulo intra-cardíaco), fígado com vesícula biliar, pulmões e rins	M920/10/A	<i>Aegypius monachus</i>	Organofosforados (Composto não identificado)
Tracto gastrointestinal completo (com respectivo conteúdo), coração (e coágulo intra-cardíaco), fígado com vesícula biliar, pulmões e rins	V976/10/A	<i>Gyps fulvus</i>	Organofosforados (Composto não identificado)
Tracto gastrointestinal completo (com respectivo conteúdo), coração (e coágulo intra-cardíaco), fígado com vesícula biliar, pulmões e rins	M965/10/A	<i>Gyps fulvus</i>	Organofosforados (Composto não identificado)
Esófago e estômago (com respectivo conteúdo), coração (e coágulo intra-cardíaco), fígado com vesícula biliar, pulmões e rins	M1085/10/A	<i>Milvus milvus</i>	Estricnina e Organofosforados no conteúdo estomacal
Estômago e intestino (com respectivo conteúdo), coração (e coágulo intra-cardíaco), fígado com vesícula biliar e cérebro	V0010/11/A	<i>Larus fuscus</i>	Carbamatos
Esófago e estômago (com respectivo conteúdo), coração (e coágulo intra-cardíaco), fígado com vesícula biliar, pulmões e rins	M0003/11/A	<i>Milvus milvus</i>	Carbamatos
Isco de carne encontrados no campo junto ao Milhafre-real nº M0003/11/A	N/A	N/A	Carbamatos

A outro nível têm sido desenvolvidos estudos científicos em colaboração com diversas instituições. Em 2011, no âmbito da parceria com o Departamento de Biologia da Universidade de Aveiro para uma tese de mestrado (Cátia Santos), deu-se continuidade à colaboração com um estudo/projecto de aplicação de metodologias ecotoxicológicas em aves selvagens das ordens Ciconiiformes, Pelecaniformes e Charadriiformes com o objectivo de avaliar algumas condições de stress à qual estas espécies estão expostas no ambiente. Nesse sentido, duas linhas de estudo foram seguidas, tendo-se quantificado a acumulação de mercúrio em diferentes tecidos e adicionalmente avaliada a actividade de algumas enzimas em sangue, indicadoras da presença ambiental de contaminantes nocivos para os organismos. Foram enviadas para este estudo amostras de *Ciconia ciconia*, *Ardea cinerea*, *Ardea purpurea*, *Plegadis falcinellus*, *Egretta garzetta* e *Phalacrocorax carbo* recolhidas no RIAS e também no CERVAS. Os resultados revelaram valores de mercúrio significativamente mais elevados em espécies piscívoras como o corvo-marinho-de-faces-brancas (*Phalacrocorax carbo*) e o ganso-patola (*Morus bassanus*), ao contrário de espécies com hábitos alimentares mais generalistas, como a cegonha-branca. Estes dados são importantes, uma vez que sustentam a hipótese de que a principal via de contaminação de mercúrio em aves e outros predadores de topo se deve ao consumo de peixe contaminado. Apesar de em alguns indivíduos terem sido registados valores particularmente elevados de mercúrio no fígado, não foi possível estabelecer qualquer relação entre esses valores e a mortalidade dos animais dada a escassez de dados a relacionar estes dois aspectos. Além da medição do mercúrio no fígado de aves mortas foi ainda quantificado este contaminante no sangue, pois esta análise pode reflectir, de forma mais directa, os teores de contaminação à qual os indivíduos estão expostos no ambiente. Na maioria dos casos foram registados valores inferiores ao intervalo limite de 0.5-1 ppm (ppm = mg/kg) permitido pela União Europeia em peixe e produtos alimentares derivados. Isto pode significar que, apesar da maioria das



espécies de aves aquáticas acumularem teores elevados de mercúrio ao longo das suas vidas, estas não estão tipicamente expostas a concentrações de mercúrio na sua dieta susceptíveis de causar efeitos agudos. Relativamente à segunda componente deste estudo, realizada em cegonha-branca, garça-cinzenta e garça-vermelha, foram obtidos alguns dados interessantes, embora a escassez de amostras ainda não tenha permitido estabelecer quaisquer conclusões no caso das garças. Entre outros aspectos, observou-se uma clara inibição da actividade sanguínea da colinesterase, um indicador associado à contaminação por compostos organofosforados e carbamatos, frequentemente presentes em pesticidas.

Durante o ano de 2011 também foi dada continuidade à colaboração com uma tese de Doutoramento em Medicina Veterinária (Manuela Carneiro) da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro – UTAD / Faculdade de Veterinária da Universidade de Barcelona para um estudo de acumulação de metais tóxicos (Chumbo, Mercúrio, Arsénio, Cádmiio, entre outros) em aves de rapina diurnas (*Buteo buteo*, *Milvus migrans*, *Milvus milvus*, *Aegypius monachus*, *Neophron percnopterus* e *Gyps fulvus*). Foram disponibilizadas amostras de sangue, penas e órgãos de aproximadamente 200 indivíduos das espécies referidas, até ao momento, tanto do RIAS como do CERVAS.

### 3.3.6 Enriquecimento Ambiental em Aves de Rapina em recuperação no RIAS

A estadia de animais selvagens num Centro de Recuperação de Animais Selvagens tem de ser cuidada ou poderão acontecer danos cognitivos e mesmo físicos de difícil reversão. Já foi comprovado em vários estudos que animais em cativeiro podem desenvolver stress, frustração e ter limitado o desenvolvimento cognitivo de certas partes do cérebro responsáveis pelo seu comportamento natural. Tanto estes efeitos, como o desenvolvimento de comportamentos estereotipados repetitivos, podem advir da limitação, a nível de condições dos animais, do seu comportamento natural, que reduz a probabilidade de se comportarem adequadamente (e, por conseguinte, reduz a sua hipótese de sobrevivência, após libertação).

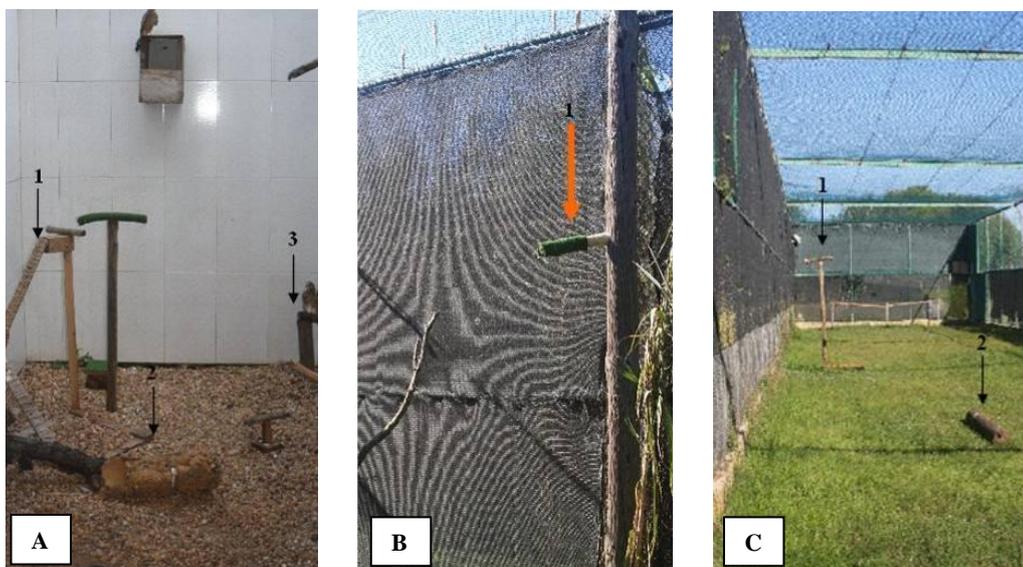
Uma metodologia que tem sido apontada mais recentemente como uma possível medida de mitigação destes efeitos é o “Enriquecimento Ambiental”. O enriquecimento ambiental foi definido por Shepherdson como “um princípio que procura promover a qualidade de tratamento de animais em cativeiro providenciando estímulos ambientais necessários para um bem-estar psicológico e fisiológico ideal.” Pode-se dizer que o enriquecimento ambiental procura providenciar uma maior naturalização do tempo de cativeiro, tornando o menos stressante possível. Ambientes enriquecidos podem promover comportamentos típicos da espécie e até efeitos positivos como aumento da função e capacidade de aprendizagem, e reactividade emocional, sendo indícios de stress reduzidos.

Neste trabalho que se iniciou em Setembro pretende-se realizar enriquecimento ambiental para aves de rapina presentes no RIAS, estudando possíveis metodologias de e possível aplicação imediata após os estudos. As espécies em estudo são o grifo (*Gyps fulvus*), águia-calçada (*Aquila pennata*), águia-de-asa-redonda (*Buteo buteo*), falcão-peregrino (*Falco peregrinus*), peneireiro-vulgar (*Falco tinnunculus*), coruja-das-torres (*Tyto alba*) e mocho-galego (*Athene noctua*).

Três tipos de Enriquecimento Ambiental estão a ser realizados neste estudo: Enriquecimento Físico – que se caracteriza pela introdução de infra-estruturas para as aves, nomeadamente poleiros, caixas de água, troncos, etc.; Enriquecimento Alimentar – que se caracteriza pela introdução de diferentes tipos de alimentos aos animais, nomeadamente carne triturada, carne com osso e pele, presa inteira morta e presa viva; e Enriquecimento Social – que se caracteriza pela colocação de indivíduos da mesma espécie num mesmo local, de forma a interagirem.

Até ao final de Dezembro, apenas o Enriquecimento Físico foi realizado, tendo sido criadas/adicionadas dezenas de estruturas diferentes às várias câmaras onde se encontram os animais em estudo. Com recurso a pesagens e a várias observações diárias *in loco* ou com recurso a câmaras de video-vigilância (quando possível), foi possível observar os diferentes comportamentos dos animais em estudo à presença destas estruturas. Foi possível observar que todas as espécies estudadas, à excepção da *Athene noctua*, tiveram uma adesão quase imediata às estruturas adicionadas, sendo possível deduzir que estas contribuíram para o seu conforto. Verificou-se também que há uma preferência por estruturas afastadas do local de entrada da câmara e por estruturas tão altas quanto possível. Acontece frequentemente as câmaras de vigilância (situadas sempre em cantos superiores das câmaras) serem as estruturas preferenciais de espécies de pequena e médio porte, dentro das quais se destacava a coruja-das-torres pelo uso constante destas estruturas.

Apresentam-se, de seguida, algumas fotos de exemplos de estruturas criadas:



Imagens 21 a 23: A) Câmara de Recuperação Enriquecida: 1) Escada revestida com corda para permitir a sua subida a aves incapazes de voar; 2) Tronco colocado para naturalizar o ambiente; 3) Poleiro revestido de corda com 0,3m de altura. B) Câmara de Muda Enriquecida: 1) Poleiro revestido a tapete artificial e corda para averiguar preferência de superfícies, colocado a 2,5m de altura. C) Túnel de Voo Enriquecido: 1) Poleiro “T” de 2m de altura; 2) Tronco adicionado para naturalizar o local.

### 3.3.7 Grupo de Trabalho sobre Aves Nocturnas (GTAN) - SPEA

O GTAN surgiu em 2007 do interesse de alguns sócios da SPEA com um gosto especial por este grupo de aves. O seu intuito é ajudar a promover o estudo e conservação dos Strigiformes e dos Caprimulgiformes em Portugal.

Este projecto tem como principais objectivos:

1. Aumentar o conhecimento sobre as aves nocturnas (Strigiformes e Caprimulgiformes) em Portugal, através da promoção de estudos sobre estas espécies.
2. Identificar prioridades de conservação e promover a implementação de medidas de conservação dirigidas às aves nocturnas.
3. Compilar e divulgar a informação existente sobre aves nocturnas em Portugal.
4. Promover acções de sensibilização sobre as aves nocturnas.

À semelhança do ano passado, o RIAS colaborou com este projecto através da cedência dos dados de ingresso de todas as aves abrangidas neste estudo.



### 3.3.8 Estratégias e técnicas demonstrativas para a erradicação de cágados invasores (Projecto LIFE+ *Trachemys*)



A introdução de espécies exóticas é um dos principais problemas da conservação da biodiversidade. Na Europa, o caso das tartarugas aquáticas alóctones é especialmente preocupante para as espécies autóctones *Emys orbicularis* e *Mauremys leprosa*.

Para reduzir este impacto pôs-se em marcha o projecto LIFE+ *Trachemys*, co-financiado pela Comissão Europeia, para o seu desenvolvimento em 17 zonas húmidas da Generalidade Valenciana e Portugal.

Os objectivos principais do projecto são:

- Diminuir a perda de biodiversidade aquática devido à presença de tartarugas exóticas, sobretudo de *Trachemys scripta*.
- Criar uma estratégia de erradicação de populações selvagens de tartarugas exóticas invasoras.
- Conservar as populações actuais de anfíbios e tartarugas autóctones.
- Desenvolver regulamentos específicos para evitar o comércio e o uso de tartarugas invasoras como animais de estimação bem como a sua libertação em meio natural.
- Informar a sociedade para a problemática causada pela libertação de espécies exóticas na natureza e evitar esta prática tão habitual.
- Pôr em prática a metodologia e técnicas propostas em zonas piloto para demonstrar a sua adequabilidade e viabilidade.

Uma vez demonstrada a adequabilidade da metodologia e técnicas propostas para a sua réplica em outras áreas com este problema, esperamos conseguir os seguintes resultados:

- Desenvolvimento de um protocolo padrão e um manual de métodos e técnicas para a erradicação de populações de tartarugas exóticas invasoras;
- Aplicação do protocolo em zonas húmidas piloto situadas em Espanha e Portugal;
- Demonstração da viabilidade de novas técnicas para a detecção de áreas de nidificação de tartarugas exóticas;
- Colheita de ovos e indivíduos em populações naturalizadas de tartarugas exóticas;
- Reforço populacional de tartarugas autóctones em 10 zonas húmidas de Espanha e Portugal, e;
- Organização de um seminário internacional sobre o controlo de fauna exótica invasora em zonas húmidas.

Este projecto, “Estratégias e técnicas demonstrativas para a erradicação de cágados invasores”, cujo protocolo entre todos os parceiros foi assinado a 15 de Setembro de 2010, é financiado pelo Programa comunitário LIFE+ (LIFE09 NAT/ES/000529), do qual a ALDEIA/RIAS é beneficiário associado.

O mesmo, com duração de 3 anos, teve início em Janeiro de 2011 tendo o RIAS, a seu cargo, as seguintes acções:

- A.1 - Capturas de cágados – organização de jornadas formativas;
- A.2 - Gestão de *Trachemys* capturados;
- A.3 - Reprodução de *Emys orbicularis* em cativeiro;
- A.4 - Caracterização epidemiológica dos animais capturados.

## Progresso Geral

O projecto está a decorrer dentro do previsto, tendo-se iniciado as acções afectas à ALDEIA/RIAS dentro dos prazos estipulados. A primeira acção desenvolvida pelo RIAS foi a organização de umas Jornadas Formativas (ver 3.3.8.1), que decorreram no primeiro trimestre de 2011 na Universidade do Algarve e onde estiveram presentes cerca de 35 pessoas.

A acção de Gestão de *Trachemys* Capturados (ver 3.3.8.2) estava prevista iniciar-se apenas no 3º Trimestre de 2011 mas, uma vez que as capturas tiveram início no 2º trimestre, a gestão dos cágados exóticos invasores iniciou-se também no 2º trimestre, antes do previsto. Desde o início das capturas, em finais de Março, até ao final do ano de 2011, deram entrada no RIAS 154 indivíduos de espécies exóticas capturados nas armadilhas do projecto ou entregues voluntariamente por particulares no centro.

A preparação de instalações para Reprodução em Cativeiro de *Emys orbicularis* (ver 3.3.8.3) inicialmente prevista para o 3º Trimestre de 2011 também foi realizada no 2º Trimestre. Desta forma, as instalações já estavam finalizadas quando as fêmeas foram capturadas. Construíram-se no RIAS até à data 7 células de reprodução, onde se realizaram 15 posturas. Das 20 fêmeas capturadas no âmbito do projecto, 15 permaneceram no RIAS, e as restantes 5 foram encaminhadas para o Parque Biológico de Gaia. Construiu-se também o charco para o crescimento dos juvenis que nascerem em cativeiro. Este espaço é necessário uma vez que a libertação de juvenis na natureza apenas pode ser realizada quando estes atingirem um tamanho mínimo de 6cm de comprimento (aproximadamente 2 anos).

## Parte Técnica

### 3.3.8.1 Acção A.1: Captura e seguimento

No âmbito desta acção do projecto, foram organizadas umas Jornadas Formativas sobre Captura e Manuseamento de Cágados que decorreram no dia 22 de Março na Universidade do Algarve, onde estiveram presentes cerca de 35 participantes. Estas jornadas tiveram como principais objectivos a formação de potenciais colaboradores e técnicos envolvidos no projecto, a sensibilização da população em geral para esta temática e a divulgação do projecto.



Imagens 24 a 26: Poster de divulgação das Jornadas Formativas do Projecto LIFE+ *Trachemys*; Palestra formativa sobre o Projecto, parte teórica e prática, no âmbito das Jornadas Formativas

### 3.3.8.2 Acção A.2: Gestão de *Trachemys* capturados

A gestão de *Trachemys* capturados iniciou-se no 2º Trimestre de 2011, antes do previsto no plano inicial (3º Trimestre de 2011), uma vez que a captura de indivíduos (acção C.1) também teve início no 2º Trimestre deste ano.



Desde o início das capturas, em finais de Março, até ao final do ano de 2011, deram entrada no RIAS 154 indivíduos de espécies provenientes das capturas do projecto (n=115) ou entregues por particulares que detinham estes animais em cativeiro ou os encontravam na Natureza ou em locais públicos (n=39).

Como estava previsto, devido à biologia e ecologia deste grupo de animais, verificou-se 1 pico de entrada de cágados exóticos na altura da Primavera (Abril, Maio e Junho), época em que os cágados estão mais activos. Estes animais foram provenientes maioritariamente de capturas realizadas nas lagoas do projecto. O pico verificado em Outubro e Novembro deve-se sobretudo à recolha de animais em jardins públicos e entrega voluntária por particulares.

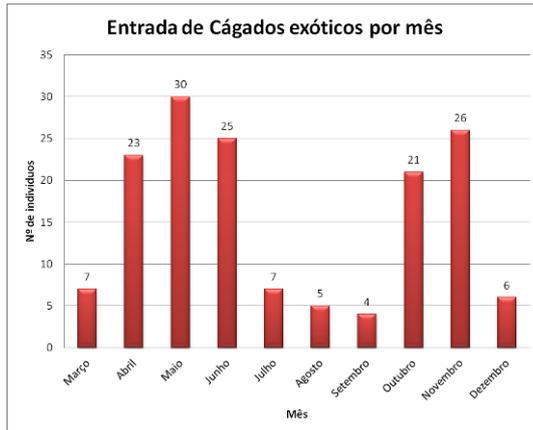


Gráfico 5: Número de cágados exóticos que deram entrada no RIAS, por mês.

Os indivíduos que ingressaram no centro pertencem a 8 espécies diferentes: *Trachemys scripta* (n=128), *Pseudemys nelsoni* (n=6), *Pseudemys concinna* (n=8), *Pelusios castaneus* (n=1), *Apalone ferox* (n=1), *Apalone sp* (n=1), *Gratemys pseudogeographica* (n=8) e *Testudo horsfieldi* (n=1).

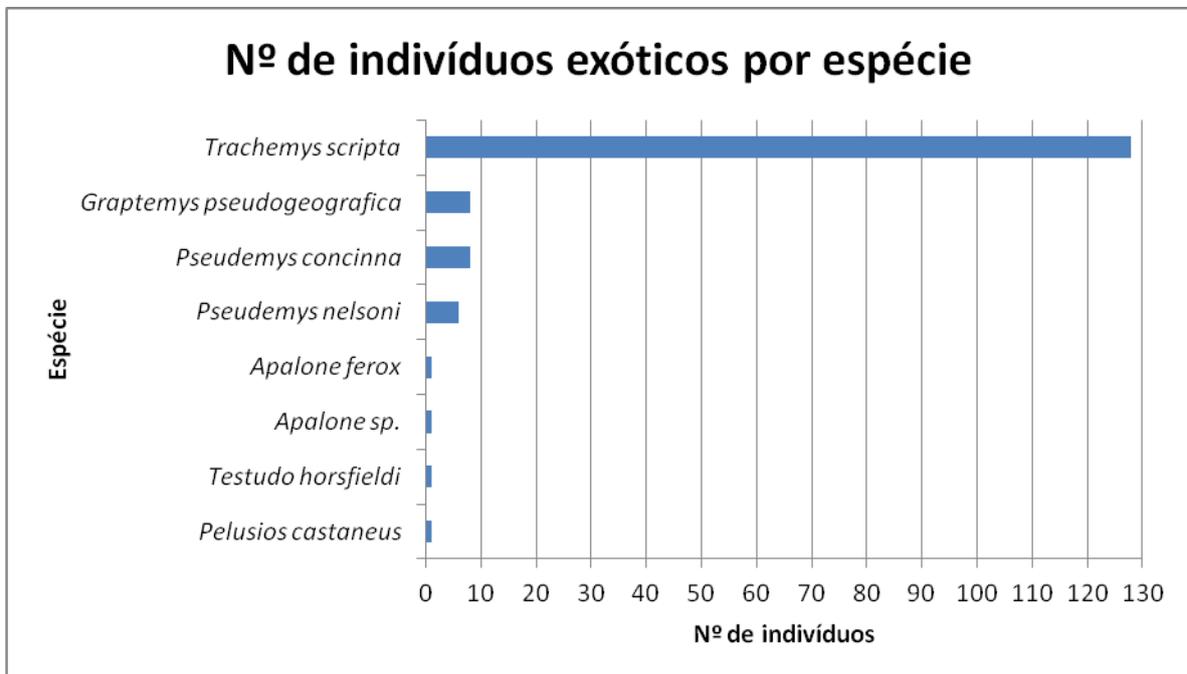


Gráfico 6: Número de cágados exóticos que deram entrada no RIAS em 2011, por espécie.



Dentro da espécie *Trachemys scripta*, foram recebidos animais pertencentes a 3 sub-espécies: *T. s. elegans* (n=112), *T. s. scripta* (n=13), *T. s. troostii* (n=2), bem como 1 indivíduo híbrido resultante das duas primeiras sub-espécies referidas.



Imagem 27: Tartaruga-de-orelhas-vermelhas (*Trachemys scripta elegans*) entregue no RIAS voluntariamente por particulares.

Dos 154 indivíduos exóticos ingressados, 1 deu entrada já morto no centro, 11 foram eutanasiados, 3 morreram no centro (neonatos), 1 indivíduo foi cedido a um particular (*Pseudemys nelsoni*), 106 foram colocados em parques biológicos - Krazy World (n=97) e Parque Biológico de Gaia (n=9) e os restantes 32 encontram-se até à data no RIAS, a aguardar colocação.



Imagem 28: Instalações criadas para a colocação de indivíduos de cágados exóticos.

### 3.3.8.3 Acção A.3: Reprodução em cativeiro de *Emys orbicularis*

Esta acção estava prevista para o 3º Trimestre de 2011, mas teve início no 2º Trimestre de forma a finalizar a preparação das células de reprodução antes da chegada das primeiras fêmeas grávidas ao centro. Foram construídas 7 células de reprodução que alojam 15 animais. Apesar de estar prevista a construção de células individuais, no decorrer do projecto decidiu-se colocar mais do que uma fêmea por célula desde que tenham a mesma proveniência. Deste modo, os juvenis que nascerem poderão ser introduzidos nas lagoas de onde os progenitores eram provenientes. Assim evitar-se-ão alterações genéticas que possam existir nas diferentes populações, que não contactam entre si naturalmente.



Imagens 29 e 30: Instalações com as células de reprodução de *Emys orbicularis*.

No total deram entrada no RIAS 20 fêmeas grávidas, das quais 5 foram transferidas para o Parque Biológico de Gaia onde decorreu o seu processo de reprodução, tendo as restantes 15 permanecido no centro. Todas foram devolvidas ao local de captura no final da época de postura.



Imagem 31: Fêmea de cágado-de-carapaça-estriada (*Emys orbicularis*) grávida.

Conforme previsto pelo projecto, construiu-se ainda um charco para o crescimento dos juvenis que nascerem das posturas realizadas no RIAS. Este espaço é essencial para a manutenção dos juvenis até que estes atinjam o comprimento mínimo necessário (6cm) para a sua libertação (aproximadamente 2 anos).



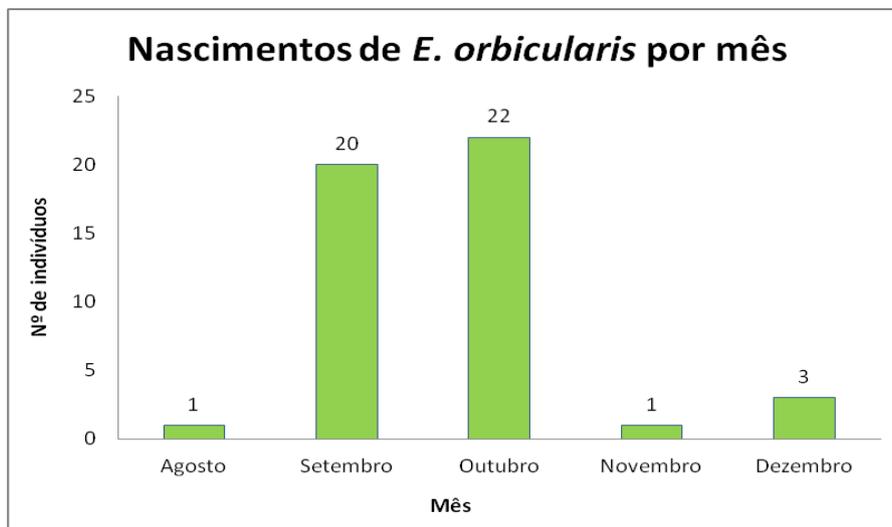
Imagens 32 a 35: Construção do charco para os juvenis de *Emys orbicularis* nascidos em cativeiro.

Do total de 15 posturas, ocorreram 47 nascimentos de *Emys orbicularis*. Até à data, 3 indivíduos foram encontrados mortos (possível afogamento), permanecendo assim 44 neonatos no centro. Durante a época de nascimentos foram encontrados um total de 15 ovos inviáveis e 3 nados mortos. Devido aos hábitos desta espécie, espera-se a emersão de mais crias na próxima Primavera que provavelmente se terão enterrado após a eclosão.



Imagens 36 a 38: Neonatos de *Emys orbicularis* nascidos nas instalações do RIAS.

Verificou-se que o maior número de nascimentos decorreu no mês de Outubro, de acordo com o que já estava previsto pelo cálculo do tempo de incubação dos ovos.



**Gráfico 7: Número de nascimentos de cágados-de-carapaça-estriada (*Emys orbicularis*) ocorridos nas instalações do RIAS no âmbito do Projecto LIFE+ Trachemys, por mês.**

Estes 44 indivíduos estão devidamente identificados, são diariamente cuidados, e semanalmente são recolhidos os dados biométricos de cada um, de modo a monitorizar o seu crescimento, bem como adaptar os cuidados a ter consoante as necessidades que se verificam. Para evitar a hibernação e manter e/ou aumentar a taxa de crescimento dos neonatos, no final do ano de 2011, foram adaptados dois aquários de cerca de 60 litros, com material adequado para a manutenção em cativeiro destes animais. O sucesso deste investimento foi verificado logo na semana seguinte, com uma evidente evolução dos dados biométricos de todos os neonatos, comparativamente aos resultados obtidos nas semanas anteriores.



**Imagens 39 a 41: Aquários adaptados à monitorização, manutenção e crescimento dos neonatos de *Emys orbicularis*.**

#### 3.3.8.4 Acção A.4: Caracterização epidemiológica

A caracterização epidemiológica ainda não teve início uma vez que, no plano inicial, apenas está prevista para o 2º Trimestre de 2012. Esta acção contribuirá para o estudo de prevalência de doenças e parasitas nos cágados exóticos capturados (acção A.1) ou entregues voluntariamente no RIAS.



### 3.3.9 Monitorização de Avifauna da ETAR de Faro Nascente

No final do ano de 2010 foi assinado um protocolo com a empresa Águas do Algarve para a monitorização de avifauna da ETAR Faro Nascente de forma a minimizar o risco de ocorrência de surtos de doenças infecciosas nas espécies que habitam neste local.

Esta monitorização foi efectuada duas vezes por mês de Outubro a Fevereiro e uma vez por semana de Março a Setembro num total de 38 visitas.

Nestas visitas foram observadas e anotadas todas as aves aquáticas presentes nas lagoas da ETAR.



Gráfico 8: Número de aves totais observadas em cada visita à ETAR.

Também foram dadas indicações sobre a melhor altura para ser efectuada o corte da vegetação circundante aos tanques, de forma a melhorar a detecção de animais mortos ou moribundos nas margens e assim minimizar a mortalidade por doenças infecciosas.

Todos os animais mortos ou moribundos encontrados no decorrer da monitorização foram recolhidos e encaminhados para o RIAS tanto pelos nossos técnicos como também por funcionários da Águas do Algarve.

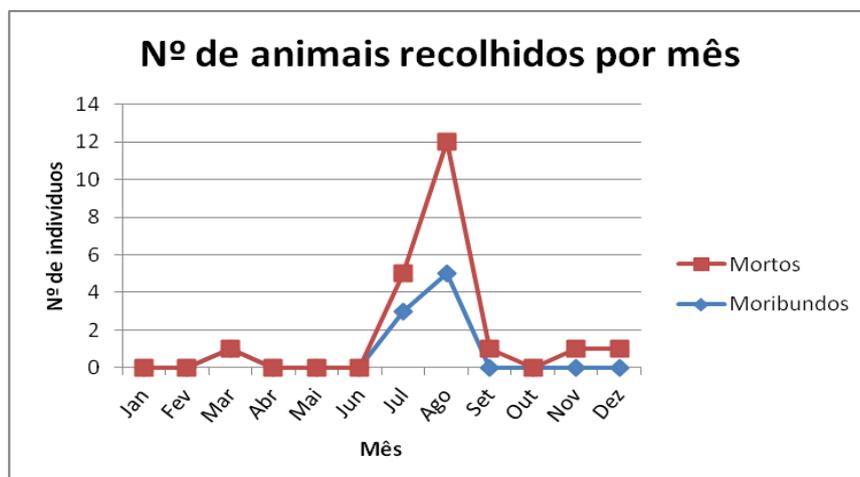
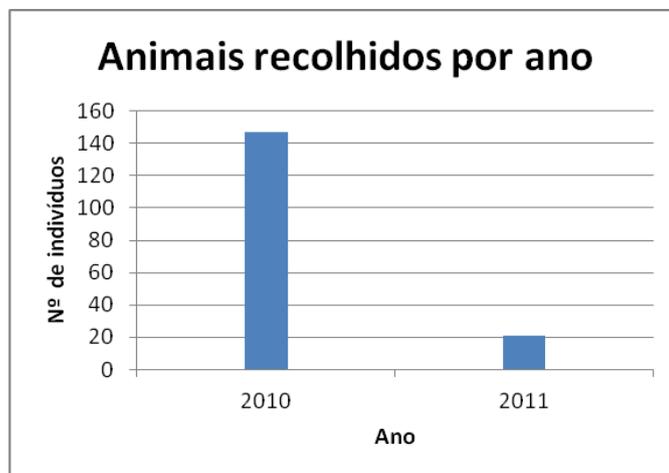


Gráfico 9: Número de animais mortos e moribundos recolhidos na ETAR de Faro Nascente durante 2011.

Com uma monitorização da avifauna mais regular, foi possível evitar um novo surto de doença nesta ETAR, semelhante ao ocorrido em 2010. Foi também importante a remoção rápida dos animais mortos e moribundos para minimizar a transmissão de possíveis doenças infecciosas.



**Gráfico 10: Número de animais mortos e moribundos recolhidos na ETAR de Faro Nascente durante 2010 e 2011.**

A gestão da área circundante das lagoas foi também importante para dissuadir algumas aves de nidificarem nas imediações e, no caso da existência de animais mortos ou moribundos, estes serem mais facilmente detectados.

Com esta monitorização foi-nos possível estabelecer que a ETAR Faro – Nascente é um ponto importante para a avifauna existente nesta região do Algarve. Grandes quantidades de aves concentram-se nas lagoas da ETAR durante a época migratória, usando assim a ETAR como um local de descanso antes de continuarem a sua migração. Também podemos concluir que várias espécies com estatuto de conservação elevado utilizam esta área para se alimentar, nidificar e descansar.

É possível concluir após este estudo, que há maior perigo de ocorrência de um surto nos meses de maior calor e no fim do verão, não só devido às condições climatéricas mas também devido ao elevado número de aves presentes no local nessa altura.

Foram ainda realizados contactos com laboratórios nacionais de investigação veterinária no sentido de analisar as amostras recolhidas durante o ano 2011 mas até à data ainda não foram obtidas respostas.

A ALDEIA pretende dar continuidade a este projecto durante 2012, e nesse sentido já foram realizados contactos com os responsáveis da Águas do Algarve.

### 3.3.10 Maneio e Recuperação de Crias em Centros de Recuperação

As crias de animais selvagens representam um importante volume de ingressos nos centros de recuperação, em especial durante a Primavera, tornando-se essencial aumentar e partilhar o conhecimento sobre o tema, desde que as crias são encontradas (em geral, caídas do ninho) passando por todo o processo de recuperação, sempre com o objectivo final da sua devolução à natureza. No entanto, a probabilidade de sucesso da recuperação destes indivíduos depende em grande parte da forma como é efectuado o maneio, sendo, por isso, necessário aperfeiçoar e padronizar todo o processo que envolve a recuperação destes animais, tornando-o mais simples e intuitivo, de modo a aumentar as actuais taxas de sucesso.

Neste projecto que teve início na Primavera de 2010, foram estabelecidos e postos em prática *Protocolos de Maneio e Recuperação de Crias* para dezasseis espécies de animais (aquelas com maior representatividade no centro de recuperação), tendo o cuidado de manter protocolos gerais que permitam assistir qualquer outra espécie.



Imagens 42 a 44: Espécies de crias que ingressaram no RIAS durante a Primavera de 2011 tendo sido incluídas neste estudo: Borrelho-de-coleira-interrompida (*Charadrius alexandrinus*); Morcego-anão (*Pipistrellus pipistrellus*); Poupa (*Upupa epops*)

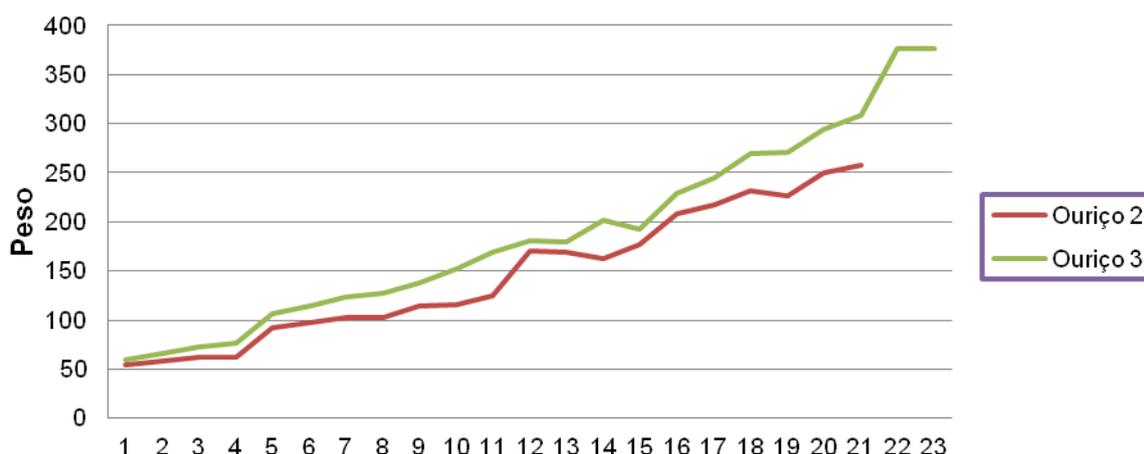


Gráfico 11 – Evolução do peso de 4 crias de ouriço-cacheiro (*Erinaceus europaeus*) ao longo de 23 dias de recuperação.

### 3.4. Actividades clínicas

#### 3.4.1. Cirurgia

Entre Janeiro e Dezembro de 2011 realizaram-se **10** intervenções cirúrgicas, das quais 9 foram em aves e 1 num réptil. O tipo de cirurgia mais frequente foi a ortopédica, nomeadamente redução cirúrgica de fracturas nos membros anteriores e posteriores ou amputação de extremidades. As restantes intervenções consistiram em acessos cirúrgicos para tratamento de feridas ou pequenas cirurgias para resolução de lesões traumáticas não ósseas.

Os motivos mais comuns para a necessidade de intervenção cirúrgica foram as lesões músculo-esqueléticas. Destas, as causas mais frequentes foram tiro, atropelamento ou colisões.

Dos animais intervencionados neste período, 2 foram libertados e 8 morreram ou foram eutanasiados.

Todas as intervenções foram realizadas com a ajuda de estagiários na área da medicina veterinária, no sentido de servirem também um propósito pedagógico.



Imagens 45 e 46: Cirurgia ocular a um mocho-galego (*Athene noctua*) a 12 de Outubro de 2011

#### 3.4.2. Necrópsia

De 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2011, realizaram-se **130** necrópsias no RIAS, no sentido de confirmar diagnósticos, averiguar causas de morte e permitir a recolha de amostras biológicas.

De entre os animais examinados, 11 ingressaram já mortos no centro e 119 ingressaram vivos mas foram eutanasiados ou morreram durante o processo de recuperação.

As aves foram o grupo mais representado, com 123 indivíduos examinados, sendo os restantes 6 mamíferos e 1 réptil. O elevado número de aves prende-se com a maior afluência deste grupo no centro de recuperação. Da mesma forma, observa-se uma elevada proporção de gaivotas e aves de rapina, dado serem aquelas que mais frequentemente são entregues neste centro.

Numa visão global, a maior percentagem de animais examinados morreram devido a doença aguda, sobretudo do foro neurológico ou gastrointestinal, logo seguido de lesões traumáticas de etiologia diversa.



Há que ter em consideração que o número de animais sujeitos a exame *post mortem* não coincide directamente com o número de animais ingressados mortos ou que morreram no centro. Face ao elevado número de ingressos e volume de trabalho durante os meses de Verão, foi necessário estabelecer prioridades para a realização de necrópsias. Sendo assim, uma porção dos cadáveres cuja causa de morte era evidente e cuja recolha de amostras poderia não ser prioritária (e.g. animais eutanasiados em virtude de apresentarem lesões traumáticas graves) foi destruída sem que estes fossem sujeitos a necrópsia.

Desta forma, não é de negligenciar o número de animais mortos devido a traumatismos ou que foram eutanasiados em consequência dos mesmos. As lesões mais comuns foram as fracturas nas asas ou membros posteriores e traumatismo medular ou craniano. A causa destas lesões, sempre que foi possível aferir, prendia-se sobretudo com tiro, atropelamento ou colisões.

É de referir que após a realização de exames *post mortem* e colheita de amostras, os cadáveres são enviados para incineração, através da colaboração dos Serviços Veterinários da Câmara Municipal de Olhão. Um outro destino possível para cadáveres é o Laboratório de Arqueozologia do IGESPAR (ex-Instituto Português de Arqueologia – IPA) mas durante o ano de 2011 não foi enviado nenhum cadáver para esta entidade.



Imagem 47: Realização de uma necrópsia a um bufo-real (*Bubo bubo*) a 8 de Novembro de 2011

### 3.4.2. Banco de amostras biológicas

Sempre que possível foram recolhidas amostras dos animais sujeitos a exame *post mortem*. Estas amostras servem o objectivo de permitir exames complementares, assim como manter um banco de amostras biológicas que estão disponíveis para futuros estudos. Neste contexto, estabeleceram-se protocolos de colaboração do RIAS com várias entidades ligadas à investigação. As amostras mais frequentemente recolhidas consistiram em penas, pêlo, músculo, órgãos e osso. No caso particular das penas, está a ser elaborado um banco que permita a disponibilização destas para enxertos em aves, sempre que necessário.

Da mesma forma, foram recolhidas amostras de animais vivos, sobretudo à data de ingresso. As amostras mais frequentes consistiram em sangue, fezes e zaragatoas orofaríngeas.

Enumeram-se, de seguida, algumas entidades e projectos com os quais houve este tipo de colaboração durante o ano de 2011:

- Núcleo de Estudo de Carnívoros e seus Ecossistemas da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa – amostras de pêlo e músculo de carnívoros selvagens para estudos de genética populacional destas espécies;
- Departamento de Biologia da Universidade de Aveiro, no âmbito de um estágio curricular (Cátia Santos) – amostras de órgãos e sangue para estudos de ecotoxicologia;
- Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro – UTAD / Faculdade de Veterinária da Universidade de Barcelona, no âmbito de uma tese de Doutoramento em Medicina



Veterinária (Manuela Carneiro) – amostras de sangue, penas e órgãos para um estudo de acumulação de metais tóxicos (Chumbo, Mercúrio, Arsénio e Cádmió) em aves de rapina diurnas;

- Direcção Geral de Veterinária, no contexto do plano de vigilância sanitária da Gripe Aviária – zaraçatoas orofaríngeas, recolhidas ao abrigo do protocolo celebrado entre a DGV e a ALDEIA
- Estudo de ocorrência de *Buteo rufinus* em Portugal – amostras de sangue e biometrias (Luis Palma)

A listagem completa das amostras recolhidas no RIAS durante 2011 está disponível no anexo IV deste relatório.

O RIAS deseja continuar a colaboração com todos estes projectos, no ano de 2012, bem como está disponível para aceitar novas propostas.

### 3.5. Educação ambiental

A Educação e Sensibilização Ambiental continuam a ser uma das principais áreas de trabalho do RIAS. De seguida serão destacadas algumas das actividades desenvolvidas durante o ano de 2011.

#### 3.5.1. Libertações

Durante o período de 1 de Janeiro a 31 de Dezembro foram realizadas aproximadamente **150** acções de devolução à natureza de animais recuperados no RIAS, sempre precedidas de acções de sensibilização/educação ambiental, quer em sala quer no campo. As libertações dos animais recuperados proporcionam sempre uma óptima oportunidade quer de sensibilização e educação ambiental como de divulgação do trabalho realizado no RIAS, e como tal tem sido um dos recursos explorado com mais afinco.

No total das acções foram envolvidas cerca de **5000** pessoas, entre estudantes, população local, representantes de entidades/associações, voluntários e técnicos do RIAS.

Actualmente verifica-se que muitos dos particulares que encontram os animais não fornecem dados que permitam ao RIAS estabelecer um contacto posterior, por exemplo, no caso em que a devolução do animal é possível. É de esperar que as próprias entidades que colaboram com o RIAS, tanto na recolha, como no transporte dos animais, como resultado do aumento da sua própria experiência, passem a estar mais alerta para a necessidade da recolha devida da informação, bem como para o correcto preenchimento das fichas.

Durante o ano de 2011, apesar de inúmeros contactos com as diferentes entidades, não foi possível organizar uma formação para todas as entidades que recolhem e entregam animais no Centro para que estas lacunas no preenchimento das fichas de ingresso sejam minimizadas. Esperamos que seja possível durante 2012 concretizar esta acção.

A maioria das acções foi realizada no distrito de Faro, região de onde provém a maioria dos animais, principalmente na área do Parque Natural da Ria Formosa, mas também na Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António. Foram também realizadas algumas acções na área do Parque Natural do Vale do Guadiana, no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina e uma acção em Castelo Branco.



Algumas acções de devolução foram organizadas em parceria com entidades locais e nacionais:

**Tabela 3: Listagem do número de acções de devolução realizadas em parceria com diferentes entidades.**

<b>Entidade</b>	<b>Nº de acções desenvolvidas</b>
Parque Natural do Vale do Guadiana (ICNB)	5
Parque Natural da Ria Formosa (ICNB)	4
Reserva Natural do Sapal de Castro Marim e Vila Real de Santo António (ICNB)	1
Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina	1
Ecoteca de Olhão	1
ALSUD - Escola Profissional de Mértola	1
Corpo Nacional de Escutas – Agrupamento de Olhão	1
Câmara Municipal de Olhão	1
Câmara Municipal de Portimão	2
Cruz Vermelha da Fuseta	1
Associação “A Rocha”	2
Associação “4 ao Cubo” de Olhão	2
Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves (SPEA)	1
Associação Almargem	2
Centro de Ciência Viva de Tavira	4
Lands - Ecoturismo	1
Lusotur SA.	1
PAN - Partido pelos Animais e Natureza	1
Quinta dos Eventos - Tavira	1
MOJU	1
MSCAR	1
Quinta dos Vales	1
Santa Casa da Misericórdia de Portimão	1
Polícia Marítima de Olhão	1
SEPNA/GNR Albufeira	2
Escola EB 2,3 ES de São Sebastião de Mértola	1
Escola Básica de Vale da Parra	1
Escola EB 2/3 Engº Nuno Mergulhão - Tavira	1
Escola D. Manuel I Tavira	1
Escola Primária do Malhão - Tavira	1
Infantário "Os Vivaços" - Faro	1
Jardim de Infância Alvorada - Sagres	1
Infantário "Os amigos dos Pequeninós" - Silves	1



Durante o mês de Agosto, realizaram-se 46 devoluções à natureza de animais recuperados, sendo esse o mês com maior número de acções realizadas.

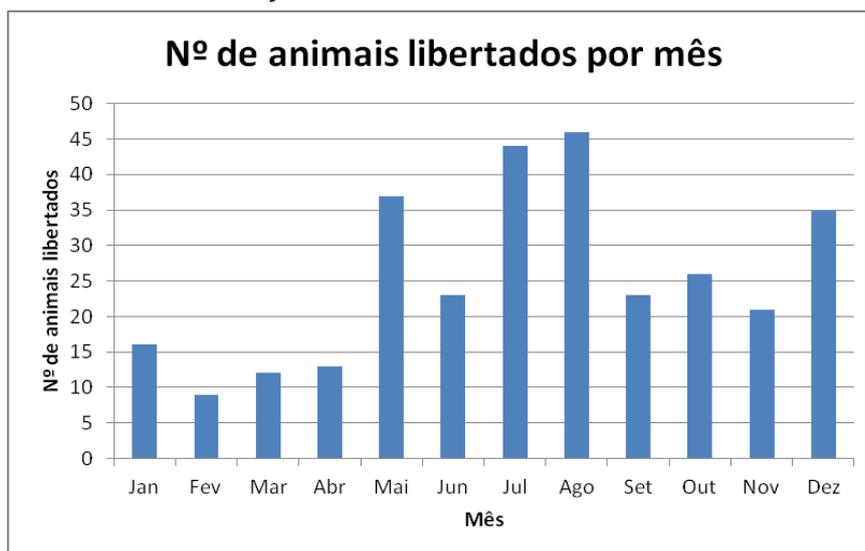


Gráfico 12 – Número de animais libertados por mês.

A maioria dos animais foi libertada no concelho de Olhão, à semelhança do ocorrido em 2010.

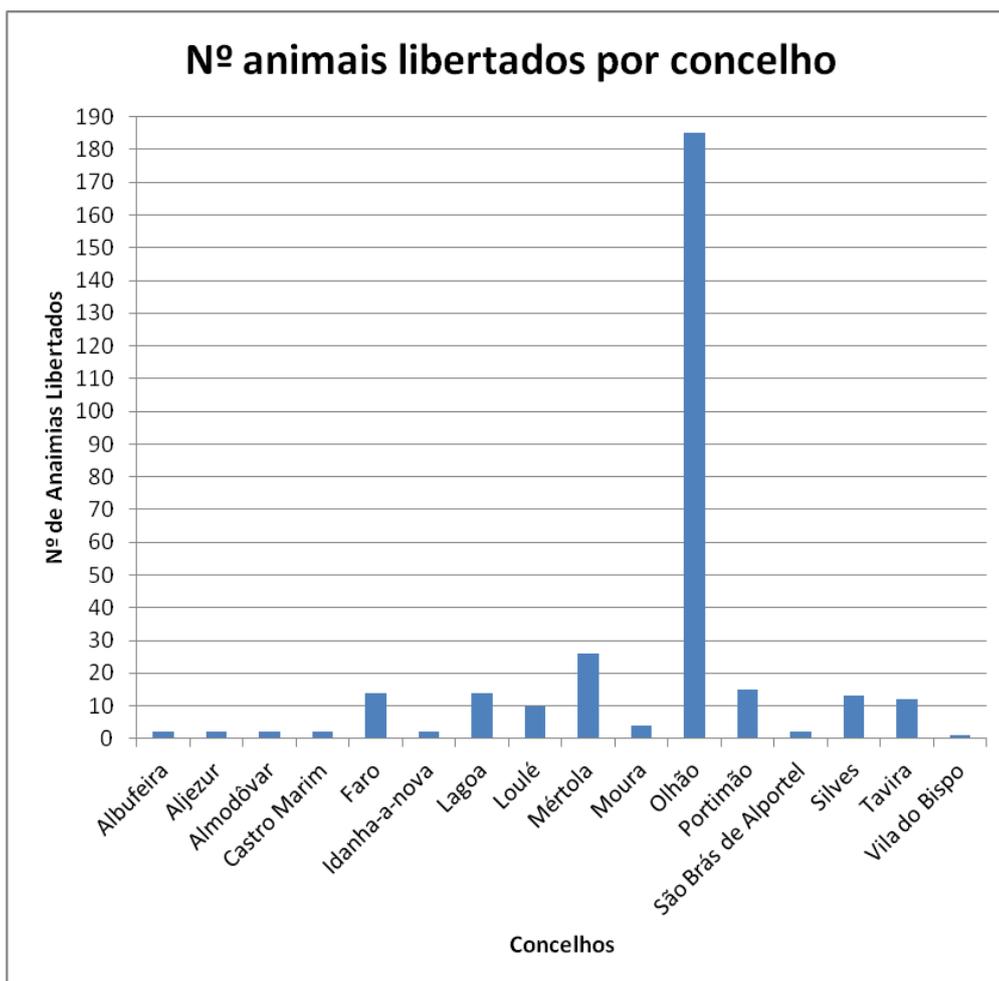


Gráfico 13 – Número de animais libertados por concelho.



À semelhança do ano passado, o número elevado de animais libertados em Olhão deve-se sobretudo a questões de logística, uma vez que durante todo o ano de 2011 o transporte de animais para libertações foi assegurado (quase exclusivamente) pelos técnicos do RIAS o que, obviamente, reduziu a capacidade de realizar mais libertações fora do concelho de Olhão. Apesar desta limitação logística, as devoluções realizadas em Olhão (maioritariamente na Quinta de Marim), deveram-se às boas condições de habitat existentes neste local, adequadas para a alimentação e sobrevivência de todas as espécies aí libertadas.

Durante o ano de 2011, a Associação ALDEIA teve um gasto com combustível de cerca de **1350€**, apenas na actividade do RIAS (em 2010 havia sido de 1500€ aproximadamente). Uma parte deste valor está directamente relacionada com as deslocações efectuadas para a realização de acções de devolução à natureza de animais recuperados no RIAS, enquanto o restante foi gasto em deslocações para a recolha de alimentação para os animais em recuperação. Estas tarefas, de acordo com o estabelecido nos termos do protocolo de colaboração realizado entre a Associação ALDEIA, a ANA – Aeroportos de Portugal e o ICNB, seriam da responsabilidade deste último. No entanto, desde Maio de 2010 até Dezembro de 2011, a ALDEIA foi obrigada a assumir estas duas funções, para que o trabalho do centro não fosse prejudicado.



**Imagem 48:** Devolução à Natureza de uma águia-calçada (*Aquila pennata*), Quinta de Marim – Olhão, 1 de Abril de 2011. Este animal foi devolvido à Natureza pelo particular que a apadrinhou.



**Imagem 49:** Acção de sensibilização associada a uma libertação de uma águia-de-asa-redonda (*Buteo buteo*), escola EB 2 de Paderne, 1 de Abril de 2011. Esta acção foi organizada pela equipa SEPNA/GNR de Albufeira.



**Imagem 50:** Devolução à Natureza de um mocho-galego (*Athene noctua*), Quinta de Marim – Olhão, 11 de Novembro de 2011. Esta acção contou com a presença do Vice-Presidente do ICNB Dr. Carlos Figueiredo, do Dr. João Alves, Director do Departamento de Gestão de Áreas Classificadas - Sul e do Dr. Nuno Grade, biólogo e supervisor do Parque Natural da Ria Formosa



**Imagem 51:** Devolução à Natureza de uma cegonha-branca (*Ciconia ciconia*) Salinas da Fuseta – Olhão, 23 de Julho de 2011. Esta acção foi inserida numa actividade Ciência Viva de Verão e contou com a presença de crianças dos ATLS dinamizados pela Cruz Vermelha da Fuseta.

### 3.5.4. Ciência Viva no Verão



Durante o Verão de 2011, à semelhança do ano passado, o RIAS colaborou com o Centro de Ciência Viva de Tavira na realização de actividades relacionadas com a “Biologia no Verão”, incluídas no programa Ciência Viva no Verão.

Foram realizados 3 workshops com tema “Conhecer os animais de perto” direccionados para crianças com idade igual ou superior a 6 anos e para os seus acompanhantes (pais, encarregados de educação, etc.). No final dos workshops foram devolvidos à natureza alguns animais recuperados no RIAS provenientes de Tavira.

Nestas 3 actividades estiveram presentes cerca de **40** participantes.



**Imagens 52 a 53: Dinamização de actividades Ciência Viva de Verão em Tavira; Devolução à Natureza de um peneireiro-vulgar (*Falco tinnunculus*) nas salinas de Tavira.**

Para além das acções realizadas em Tavira, a ALDEIA dinamizou também actividades no âmbito deste programa. No RIAS em Olhão, as actividades foram maioritariamente relacionadas com o trabalho de um centro de recuperação de fauna selvagem.

Realizaram-se duas apresentações teóricas sobre o trabalho do centro, quais as principais espécies que ingressam e as suas maiores ameaças tendo os participantes aprendido a importância da Biodiversidade e como conservá-la. Realizou-se uma sessão prática sobre “As Aves e a sua Alimentação” onde foram demonstradas as diferentes adaptações de cada ave ao seu habitat e alimentação, utilizando para isso materiais biológicos como crânios, patas, penas, etc. e onde os participantes aprenderam um pouco mais sobre os diferentes hábitos das espécies mais comuns da região. Com um carácter exclusivamente prático, organizaram-se duas saídas de campo para observação e identificação de Aves na Ria Formosa que consistiram num passeio pedestre onde os participantes tiveram a oportunidade de conhecer e observar os diferentes grupos de aves que habitam na Ria. Ainda em Olhão realizou-se uma sessão teórico-prática sobre “Biologia e Ecologia de Cágados” onde os participantes ficaram a conhecer e identificar as espécies de cágados que habitam nas lagoas do nosso país, bem como conhecer a sua dieta e as suas ameaças. Estas actividades organizadas em Olhão estiveram quase todas associadas a acções de devolução à natureza de animais selvagens recuperados no RIAS, momentos de excelência para a sensibilização e educação ambiental do público.

No total destas 6 acções estiveram envolvidos cerca de **90** participantes.

O objectivo destas actividades foi apresentar algumas das espécies de animais a partir dos seus vestígios, como penas, pêlos, egagrópilas, pegadas ou sons de aves, e também dar a conhecer todo



o trabalho de recuperação de animais desenvolvido pelo RIAS. Deste modo pretende-se transmitir mais informação à população sobre a Conservação e Recuperação da Fauna de Portuguesa.



Imagens 54 a 56: Dinamização de actividades Ciência Viva de Verão na Quinta de Marim - Olhão; Devolução à Natureza de 2 Gaivotas-d'asa-escura (*Larus fuscus*) e 2 Gaivotas-de-patas-amarelas (*Larus michahellis*) na Quinta de Marim.

### 3.5.5. Kit de educação ambiental

O Kit de Educação Ambiental do RIAS começou a ser construído em 2009 e tem sido continuamente melhorado no decorrer dos últimos dois anos. O Kit é usado principalmente em acções de educação e sensibilização ambiental em escolas ou outros espaços educativos, bem como no Centro de Interpretação Ambiental do RIAS.

O Kit é composto por diversos materiais biológicos, fichas identificativas, guias e material óptico:

- Fichas de identificação de aves de rapina, limícolas, marinhas e mamíferos
- Colecção de penas de diversas aves
- Índícios de presença de aves, mamíferos e répteis
- Material óptico
- Egagrópilas de aves
- 9 Asas de diferentes aves
- 9 Ovos de diferentes aves e répteis
- 43 Crânios de diversas aves, répteis e mamíferos
- 24 Pares de patas de diversas aves
- 9 Ninhos de passeriformes
- Conjunto de exemplares de répteis conservados em álcool
- Conjunto de materiais relativos às diferentes causas de ingresso de animais no RIAS
- 2 Esqueletos completos montados de Açor e de Melro-preto
- 1 Jogo didáctico sobre Fauna Silvestre Portuguesa



Imagens 57 a 59: Dinamização de actividades de educação ambiental no Centro de Interpretação Ambiental do RIAS com recurso a jogos didácticos; Alguns materiais pertencentes ao Kit de Educação Ambiental do RIAS.

### 3.6. Formação

Um dos principais objectivos da ALDEIA é dar resposta ao crescente interesse da população pela recuperação de animais silvestres em Portugal, que tem sido evidente nos últimos tempos. Desta forma, há uma necessidade de formação que tem sido manifestada pelos técnicos, colaboradores e voluntários que trabalham ou pretendem trabalhar em recuperação de fauna silvestre em Portugal, e isso tem-se materializado numa grande adesão aos diversos eventos relacionados com este tema que têm vindo a ser organizados em Portugal por diversas entidades. A ALDEIA tem vindo a realizar este tipo de actividades desde 2005, com mais de 1200 participantes até ao momento, e o RIAS tem sido um dos locais onde são realizados estes eventos.

#### 3.6.1. Saídas de Campo

Durante o ano de 2011 foram realizadas 4 saídas de campo para observação de aves, envolvendo um total de cerca de **50** pessoas. O objectivo principal da realização destas saídas de campo é a promoção da biodiversidade de avifauna existente na região, bem como despertar o interesse da população local para esta temática. Todas as saídas foram gratuitas para sócios da ALDEIA, e sempre com o acompanhamento de técnicos do RIAS especializados em ornitologia. As acções decorreram na Fuseta (Olhão), na Rocha da Pena (Serra do Caldeirão), na Lagoa dos Salgados e no Ludo em Faro, tendo sido abrangidos desta forma diferentes regiões algarvias bem como diferentes habitats e consequentemente espécies de aves mais diversificadas.



Imagens 60 a 63: Cartazes divulgativos das saídas de campo organizadas em 2011.

#### 3.6.2. Workshop de Anatomia e Necrópsia de Aves Selvagens



Imagens 64 e 65: Cartaz e sessão teórica da 2ª edição do Workshop de Anatomia e Necrópsia de Aves Selvagens.



Em Março de 2011 foi organizada a 2ª edição do Workshop de Anatomia e Necrópsia de Aves Selvagens nas instalações do PNRF e do RIAS na Quinta de Marim em Olhão.

Este evento foi dirigido a estudantes e profissionais das áreas da Medicina Veterinária, Biologia e outras Ciências Ambientais, com o objectivo de disponibilizar informação sobre anatomia comparada de aves selvagens, com relevância para a clínica de recuperação, técnicas e a importância do exame *post mortem*. Este workshop contou com **34** participantes.

O objectivo é continuar a dinamizar iniciativas que contribuam para dar resposta às exigências do trabalho que é desenvolvido nos centros de recuperação, que cada vez tem sido mais divulgado e que começa a ser considerado como uma importante ferramenta ao serviço da conservação da fauna silvestre portuguesa.

### 3.6.3 Curso Prático de Construção, Gestão e Monitorização de Charcos para a Vida Selvagem



**Imagens 66 e 67: Cartaz e sessão prática do curso Prático de Construção, Gestão e Monitorização de Charcos para a Vida Selvagem**

Nos dias 19 e 20 de Março de 2011 decorreu o Curso de Construção, Gestão e Monitorização de Charcos para a Vida Selvagem nas instalações do PNRF e do RIAS na Quinta de Marim em Olhão.

Este curso decorreu no âmbito do projecto “Charcos com Vida” do CIBIO-Div e teve como objectivo a fomentação para a construção de charcos, proporcionando assim conhecimentos básicos sobre o ciclo de vida de um charco, fauna e flora associada, construção e impermeabilização do charco.

De forma a rentabilizar recursos e experiências, no decorrer desta actividade concluiu-se a construção do charco do RIAS que será utilizado, tanto para a colocação de juvenis de cágado-de-carapaça-estriada (*Emys orbicularis*) no âmbito do projecto LIFE+ *Trachemys*, como para a recuperação de aves limícolas.

Esta actividade teve **27** participantes.

### 3.6.4 Jornadas Formativas: Captura e Manuseamento de Cágados Exóticos e Autóctones



Imagem 68 e 69: Cartaz e sessão prática das Jornadas Formativas: Captura e Manuseamento de Cágados Exóticos e Autóctones

No dia 22 de Março a ALDEIA organizou as Jornadas Formativas sobre Captura e Manuseamento de Cágados Exóticos e Autóctones no Anfiteatro D – Complexo Pedagógico da Universidade do Algarve em Faro.

Esta actividade integrada no Projecto LIFE+ *Trachemys* teve como principais objectivos a formação de potenciais colaboradores interessados em integrar a equipa do projecto e a divulgação do mesmo para diferentes entidades. Estas jornadas teórico-práticas focaram a biologia e identificação das diferentes espécies de cágados, métodos e técnicas de captura, manuseamento e marcação de indivíduos.

Estiveram presentes cerca de **35** pessoas nesta actividade, incluindo 4 elementos da equipa SEPNA/GNR de Faro. A formação adequada (identificação e manuseamento de animais) destes elementos da autoridade responsáveis pela apreensão, recolha e transporte de animais (exóticos ou autóctones) é essencial para que o projecto decorra da melhor forma.

### 3.6.5 Curso de Iniciação: Identificação e Ecologia de Morcegos



Imagens 70 e 71: Cartaz e sessão prática do curso de Iniciação à Identificação e Ecologia de Morcegos

No mês de Setembro de 2011 decorreu o Curso de Iniciação à Identificação e Ecologia de Morcegos nas instalações do PNRF e do RIAS na Quinta de Marim em Olhão que contou com **27** participantes.

Os objectivos deste curso passaram por dar a conhecer algumas noções sobre morfologia e bioacústica das diversas espécies de morcegos de Portugal, bem como aprender a utilizar duas chaves de identificação de morcegos criadas no âmbito do Atlas dos Morcegos de Portugal, com o intuito de poder formar mais voluntários para o projecto.

### 3.6.6 Curso de Iniciação à Anilhagem Científica de Aves



Imagens 72 e 73: Cartaz e sessão prática do curso de iniciação à Anilhagem Científica de Aves

Nos dias 19 e 20 de Novembro decorreu o Curso de Iniciação à Anilhagem Científica de Aves nas instalações do PNRF e do RIAS na Quinta de Marim em Olhão.

O objectivo deste curso foi dar um enquadramento teórico sobre a história da anilhagem e da legislação portuguesa, bem como dar a conhecer as diferentes técnicas de anilhagem utilizadas actualmente. A componente prática deste curso decorreu durante uma sessão de anilhagem de passeriformes com rede e de algumas gaivotas recuperadas no RIAS que foram devolvidas à Natureza após a marcação.

Nesta actividade estiveram presentes 19 participantes.

## 3.7. Divulgação

### 3.7.1. Internet

Desde Outubro de 2009, o RIAS tem divulgado todo o seu trabalho e actividades na página oficial da Associação ALDEIA ([www.aldeia.org](http://www.aldeia.org)), no blog criado para o RIAS ([rias-aldeia.blogspot.com](http://rias-aldeia.blogspot.com)) e na página oficial do RIAS no Facebook ([www.facebook.com/rias.aldeia](http://www.facebook.com/rias.aldeia)).



Imagens 74 a 76: Site da Associação ALDEIA, blog oficial do RIAS e página oficial do RIAS no Facebook.

Estes meios de informação são fundamentais para a divulgação não só das actividades e eventos do centro, como das campanhas de voluntariado e de apadrinhamento, notícias, parcerias e apoios.

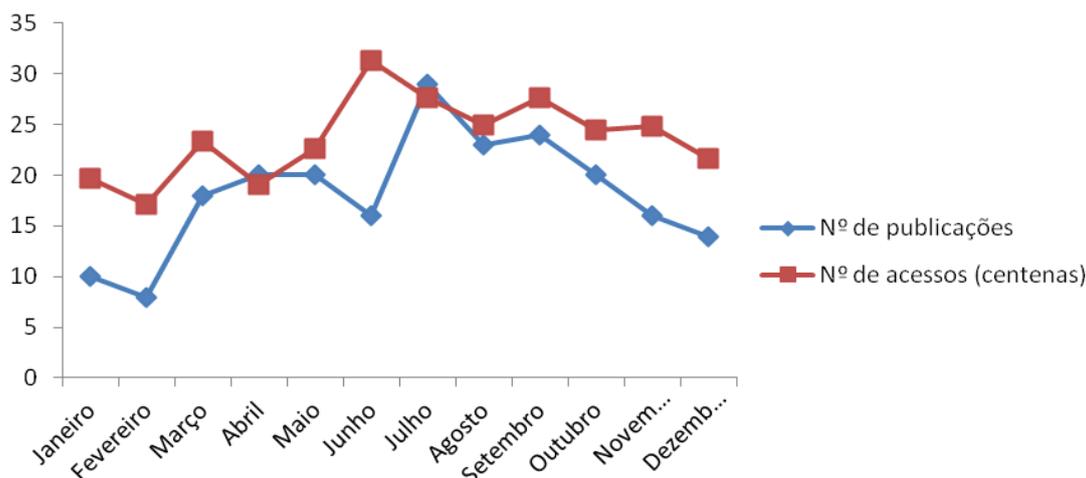


Este recurso permite-nos também fazer a divulgação de todas as entidades que apoiam o RIAS como contrapartida a esse apoio.

Desde que foi criado, em Maio de 2009, o número total de visualizações do blog cresceu quase que exponencialmente. Em 2009, foram contabilizadas cerca de 1000 observações, em 2010 cerca de 9000 observações e em 2011 ultrapassou-se as **29000** visualizações.



**Gráfico 14: Número de visualizações mensais no blog do RIAS desde Maio de 2009.**



**Gráfico 15: Correlação do número de acessos ao *blog* e o número de publicações de *posts* durante 2011.**

Os principais URLs de referência são o site oficial da ALDEIA ([www.aldeia.org](http://www.aldeia.org)) e o blog oficial do CERVA ([cervas-aldeia.blogspot.com](http://cervas-aldeia.blogspot.com)) enquanto os principais sites de referência são o site do Google ([www.google.pt](http://www.google.pt)) e o do facebook ([www.facebook.com](http://www.facebook.com)). De todas as observações, cerca de 83% foram realizadas em Portugal.



### 3.7.2. Comunicação Social

A comunicação social regional e nacional apresenta-se como um dos principais meios de divulgação das actividades do dia-a-dia do centro. Desde que a Associação ALDEIA ficou responsável pela gestão do RIAS, o número de artigos, seja em papel como em televisão, tem vindo a aumentar de ano para ano.

Em 2011 foram publicadas, pelo menos, **90** notícias em televisão, rádio e imprensa. De notar que este valor não expressa o número real de publicações uma vez que a consulta e contabilização de todo o conteúdo mediático não é exequível.

Na imprensa regional (Barlavento Algarvio, Região Sul, Observatório do Algarve, Jornal do Algarve e Algarve Primeiro) verificou-se valores relativamente significativos, com pelo menos, 30 notícias. O jornal regional de língua inglesa Algarve Resident, tem também dado alguma relevância ao trabalho realizado pelo RIAS através da publicação de artigos sobre o mesmo, chegando assim a outros públicos. A nível nacional destacam-se alguns artigos, entre os quais dois realizados pela revista VISÃO, onde, num roteiro pelo Algarve, deram a conhecer o Centro RIAS e o trabalho desenvolvido pelos voluntários e estagiários do centro.



**Imagens 77 e 78: Notícia publicada no Jornal Público a 23-07-2011 e Reportagem sobre o RIAS na Revista Visão, edição de Setembro de 2011.**

Na televisão, além da emissão de devoluções à natureza de animais recuperados no RIAS, destacam-se as participações nos programas: da RTP *Portugal em Directo* onde a bióloga e técnica do centro Liliana Barosa foi entrevistada e apresentou os trabalhos em desenvolvimento no centro; da RTP2 *Biosfera* onde deram a conhecer o dia-a-dia do funcionamento de um centro de recuperação de animais selvagens; e da RTP *Memória Retrospectivas Fim de Semana* onde emitiram imagens do funcionamento do RIAS (na altura designado por CRAS – Centro de Recuperação de Aves Selvagens), entrevistaram a actual coordenadora do centro, Fábila Azevedo, e deram a conhecer a situação actual do mesmo desde que está a ser gerido pela Associação ALDEIA.



Imagens 79 e 80 – Liliana Barosa, técnica do RIAS, no programa da RTP *Portugal em Directo* e Fábía Azevedo, actual coordenadora do RIAS, no programa da RTP Memória *Retrospectivas Fim de Semana*.



Imagem 81 – Reportagem emitida pela TVI no dia 30 de Junho de 2011 durante a devolução à natureza de uma cegonha-branca (*Ciconia ciconia*) e de duas gaivotas-de-patas-amarelas (*Larus michahelis*).

Na rádio, os destaques centram-se principalmente na divulgação da I Festa de Beneficência pela RUA – Rádio Universidade do Algarve – e RFM.

### 3.8. Fontes de financiamento

Para além da fundamental contribuição financeira da ANA, já referida neste documento, o RIAS continua a procurar obter outras fontes de financiamento adicionais e complementares, de forma a conseguir mais recursos materiais e humanos.

#### Campanha de apadrinhamento de animais selvagens

Ao longo do ano são realizadas várias campanhas de apadrinhamento com o objectivo de, por um lado, divulgar e aproximar a população em geral ao trabalho desenvolvido pelo centro e, por outro lado, angariar fundos para o funcionamento do mesmo.



Entre Novembro e Dezembro de 2011, à semelhança de 2009 e 2010, é realizada uma campanha de apadrinhamento numa acção conjunta entre os dois centros de recuperação sob a gestão da Associação ALDEIA, o RIAS e o CERVAS. Esta campanha foi amplamente divulgada não só na internet, como também na imprensa regional e nacional.

A adesão às campanhas de apadrinhamento do RIAS foi bastante positiva, contudo inferior à de 2010. No final de 2011 foram contabilizados **54** apadrinhamentos.



Imagens 82 e 83: Posters divulgativos das campanhas de apadrinhamento de 2011.

### Donativos

Durante 2011, o RIAS recebeu diversos donativos monetários e em géneros, tanto de particulares como de empresas. Isto deve-se particularmente ao facto da continuação do esforço que se tem realizado desde 2009 na divulgação do trabalho realizado.



Imagem 84: Poster divulgativo da campanha de Angariação de Material da Primavera de 2011.

Em 2011, foram realizadas duas Campanhas de Angariação de Materiais no Pão de Açúcar no Ria Shopping em Olhão, uma em Abril e outra em Novembro que obtiveram excelentes resultados. Nestas campanhas angariou-se principalmente alimento seco para o biotério, bem como materiais de limpeza essenciais para a manutenção do centro. Pretende-se repetir estas campanhas ao longo do próximo ano.



Imagens 85 e 86: Poster divulgativo de uma das campanhas realizadas no Pão de Açúcar e voluntários do RIAS a auxiliarem a campanha.

A abertura do Centro de Interpretação Ambiental do RIAS tem também contribuído para o aumento não só, da divulgação do trabalho realizado no centro, como também dos donativos. Durante 2011 contabilizou-se um total de **3100** visitas ao CIA.



Imagens 87 e 88: Visitas realizadas ao Centro de Interpretação Ambiental do RIAS

### Parceria “A Cor do Camaleão”

Os lucros da venda de *T-shirts* da empresa “A cor do Camaleão” no Centro de Interpretação Ambiental do RIAS foram também utilizados para a gestão do centro.

### 3.9. Participação em eventos

Durante o ano de 2011, o RIAS foi convidado a estar presente em diversas actividades, relacionadas com ambiente, natureza, solidariedade social, entre outras:

#### Festa da Natureza 2011



**Imagens 89 e 90: Cartaz da Festa da Natureza 2011 e devolução à natureza de uma gaivota-de-patas-amarelas (*Larus michahellis*) na Quinta de Marim – Olhão.**

No dia 16 de Maio 2011, o RIAS esteve presente na 2ª edição da Festa da Natureza, actividade promovida pela Associação Almagem e que decorreu nas instalações do RIAS na Quinta de Marim, Olhão.

O objectivo deste evento foi envolver o máximo de entidades sedeadas no Algarve, com a capacidade de intervir no meio ambiente, para que cada uma realizasse uma ou mais iniciativas de forma autónoma. As actividades realçavam os valores naturais de cada concelho, permitindo sensibilizar os participantes para a protecção e conservação desses mesmos valores.

Estiveram presentes **25** pessoas nesta actividade que contou ainda com a devolução à natureza de dois animais recuperados no RIAS.

#### Encontro de Solidariedade



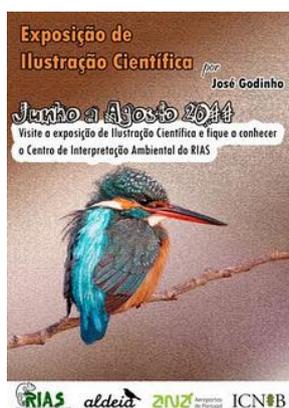
**Imagens 91 e 92: Apresentação do RIAS no Encontro de Solidariedade em Faro.**

No dia 17 de Maio de 2011 o RIAS marcou presença no Encontro de Solidariedade, uma actividade organizada pela Escola de Hotelaria e Turismo do Algarve.

Este evento esteve integrado nas comemorações do Ano Europeu do Voluntariado e teve como principal objectivo divulgar as várias fundações ligadas à prática da solidariedade. O RIAS realizou uma apresentação sobre o trabalho desenvolvido no centro, valorizando a importância da contribuição de todos os voluntários nos resultados obtidos desde o início do seu funcionamento.

Este evento contou com a presença de cerca de **100** participantes.

### Exposição de Ilustração Científica



Imagens 93 e 94: Cartaz da Exposição de Ilustração Científica organizada no Centro de Interpretação Ambiental do RIAS e uma das imagens expostas.

Durante os meses de Junho a Outubro de 2011 decorreu no Centro de Interpretação Ambiental do RIAS uma Exposição de Ilustração Científica da autoria de José Godinho. A exposição foi composta por 10 ilustrações de diferentes espécies de avifauna portuguesa.

### Feira da Serra 2011



Imagens 95 e 96: Cartaz da Feira da Serra 2011 e stand divulgativo do RIAS juntamente com a empresa "A Cor do Camaleão".

Nos dias 29 a 31 de Julho, o RIAS esteve representado na 20ª edição da Feira da Serra, realizada em São Brás de Alportel.

Este evento é um festival de gastronomia, artesanato e de animação em que o principal objectivo é divulgar a tradição e genuidade da região algarvia. O RIAS esteve representado nesta feira pela empresa A Cor do Camaleão que dinamizou uma banca divulgativa do centro.

## II Encontro de Colaboradores, Estagiários e Voluntários do RIAS



Imagens 97 a 99: Cartaz do II Encontro de Colaboradores, Estagiários e Voluntários do RIAS e alguns dos participantes.

A equipa do RIAS teve o prazer de organizar a 2ª edição do Encontro Colaboradores, Estagiários e Voluntários deste centro, no dia 27 de Agosto, na Quinta de Marim - Olhão.

Prestes a completar 2 anos de funcionamento sob a gestão da associação ALDEIA, o RIAS já contou com a colaboração de mais de 200 pessoas que se disponibilizaram e aceitaram as várias propostas para colaborar neste projecto. Como forma de agradecimento a toda a ajuda prestada pelos colaboradores, a equipa base do RIAS organizou o encontro de todos quantos contribuíram para o seu melhoramento e crescimento.

Nesta actividade organizou-se uma sessão de anilhagem científica, a devolução de um animal recuperado no RIAS, um mini-curso de fotografia da Natureza seguido de uma saída para observação de aves. Esta festa terminou com um jantar convívio que decorreu no Moinho de Maré da Quinta de Marim.

Estiveram presentes **25** estagiários, voluntários ou colaboradores do RIAS.

## Noite Europeia dos Investigadores 2011



Imagem 100: Sessão de Educação Ambiental integrada na Noite Europeia dos Investigadores 2011.

No dia 24 de Setembro de 2011 o RIAS participou na 7ª edição da Noite Europeia dos Investigadores, uma iniciativa da Comissão Europeia e da comunidade científica que ocorre simultaneamente por toda a Europa.

Nesta edição e no âmbito das comemorações do Dia Mundial do Mar (25 de Setembro), as actividades foram maioritariamente subordinadas ao tema do Mar.

Esta iniciativa contou com a presença de cerca de **900** alunos, do ensino básico ao secundário, e com um total de **7500** visitantes no evento.

### Festival de Observação de Aves 2011



Imagens 101 e 102: Cartaz do Festival de Observação de Aves 2011 e devolução à Natureza de uma águia-de-asa-redonda (*Buteo buteo*)

De 30 de Setembro a 2 de Outubro decorreu a 2ª edição do Festival de Observação de Aves em Sagres, no qual o RIAS esteve representado pelo segundo ano consecutivo.

Foi organizada a devolução à natureza de um animal recuperado no RIAS com os participantes no evento, e ainda um ateliê de educação ambiental intitulado “Conhecer as Aves de perto” no qual participaram cerca de 15 pessoas.

Com a participação neste evento, o RIAS foi apresentado a cerca de **1000** pessoas.

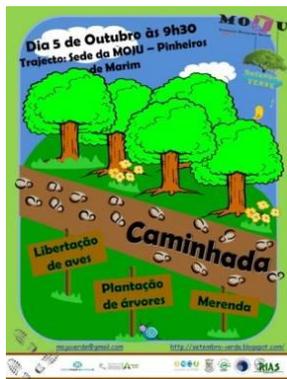
### Dia Mundial do Animal



Imagem 103: Devolução à natureza de uma águia-de-asa-redonda (*Buteo buteo*) inserida no Dia Mundial do Animal organizado em Tavira. A ave foi libertada pelo presidente da Câmara Municipal de Tavira.

A convite da Câmara Municipal de Tavira e do Canil e Gatil desta cidade, o RIAS esteve presente, pela segunda vez, nas comemorações do Dia Mundial do Animal no dia 4 de Outubro de 2011 em Tavira, dinamizando uma palestra de campo sobre o trabalho do centro. No final desta apresentação, foi realizada a devolução à natureza de uma águia-de-asa-redonda recuperada no RIAS.

## Caminhada da MOJU



Imagens 104 e 105: Cartaz da Caminhada da MOJU e devolução à natureza de um Peneireiro-comum (*Falco tinnunculus*).

No dia 5 de Outubro o RIAS marcou presença na Caminhada da MOJU, que decorreu nos Pinheiros de Marim, Olhão.

O RIAS organizou uma sessão de educação ambiental e posteriormente devolveu-se à natureza uma ave recuperada no centro. Nesta acção estiveram presentes cerca de **30** pessoas.

## ObservaNatura 2011



Imagens 106 e 107: Cartaz do ObservaNatura 2011 e stand divulgativo da Associação ALDEIA/RIAS.

Nos dias 8 e 9 de Outubro, o RIAS/ALDEIA marcou presença na 3ª edição da feira ObservaNatura, organizada pelo ICNB e pela Reserva Natural do Estuário do Sado.

A feira realizou-se na Herdade da Mourisca em Setúbal, e foi dedicada ao tema Turismo Ornitológico. A ALDEIA dinamizou um stand de divulgação das actividades da associação e de todos os projectos que se encontram a decorrer.



## Estrelas de Natal na MSCAR

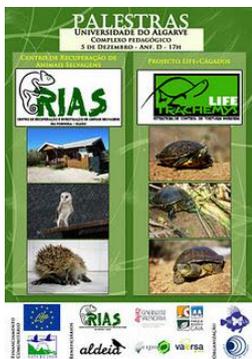


Imagens 108 e 109: Cartaz do evento “Estrelas de Natal na MSCAR” e devolução à Natureza de um peneiro-vulgar (*Falco tinnunculus*).

A convite da Casa do Povo do concelho de Olhão, o RIAS marcou presença no evento Estrelas de Natal na MSCAR que se realizou no edifício sede da MSCAR em Faro no dia 3 de Dezembro.

Esta iniciativa de cariz solidário teve como principal objectivo auxiliar e dar a conhecer as diversas Instituições de Solidariedade Social que existem no Algarve. O RIAS participou neste evento com a devolução à natureza de uma ave recuperada no centro e com a dinamização de uma banca divulgativa.

## Palestras na Universidade do Algarve



Imagens 110 a 112: Cartaz e sessão de apresentação do RIAS nas palestras da Universidade do Algarve.

No dia 5 de Dezembro, o RIAS foi convidado a fazer parte de uma sessão de Palestras na Universidade do Algarve, a convite do Núcleo de Estudantes de Biologia da Universidade do Algarve (NEBUA).

Foram realizadas duas apresentações: na primeira um técnico do RIAS deu a conhecer o projecto e todo o trabalho realizado no centro e na segunda um investigador do CIBIO-Div fez uma apresentação sobre o projecto LIFE+ *Trachemys* actualmente a decorrer, do qual o RIAS também faz parte.

## Feira de Artes, Artesanato e Sabores de Natal



Imagem 113: Stand divulgativo da Associação ALDEIA/RIAS na Feira de Artes, Artesanato e Sabores de Natal.

No dia 20 de Dezembro, o RIAS dinamizou um stand de divulgação na Feira de Artes, Artesanato e Sabores de Natal, na Avenida da República em Olhão.

Esta acção organizada pelo secretariado de Olhão da ACRAL e a Associação da Baixa de Olhão teve como principais objectivos, a promoção de toda a obra e trabalhos realizados pelas instituições de solidariedade social e associações culturais do concelho e também promover o comércio tradicional na baixa da cidade.

## Festa de Beneficência – RIAS



Imagens 114 a 117: Cartaz da Festa de Beneficência do RIAS e actividades desenvolvidas durante o evento: workshop de danças escocesas, devolução à Natureza de uma coruja-das-torres (*Tyto alba*) e concerto da banda Travel Notes.



No dia 10 de Dezembro de 2011 realizou-se a primeira festa organizada pelo RIAS, a Festa de Beneficência – RIAS, que decorreu na Casa do Povo do Concelho de Olhão em Moncarapacho.

Durante a festa, os cerca de **150** participantes foram presenteados com um diversificado programa que incluiu uma feira de Natal onde várias instituições e particulares estiveram presentes com as suas bancas e onde puderam vender os seus produtos, e actividades de educação/sensibilização ambiental entre outras surpresas. Esta festa teve também uma importante componente artística e lúdica, com actuações de jovens músicos, duas bandas, os Travel Notes e a Veronika Band e ainda um Workshop de Danças Escocesas.

Realizou-se ainda a devolução à natureza de uma coruja-das-torres (*Tyto alba*) recuperada no centro.



## 4. RESULTADOS

Os resultados apresentados neste relatório referem-se ao período de 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2011.

### 4.1 Ingressos de animais

Entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2011, deram entrada no RIAS 790 animais, dos quais 88,4% (698 animais) se encontravam vivos na altura do seu ingresso. A estes 698 somaram-se 41 animais que ingressaram durante o ano de 2010 e que transitaram para 2011 uma vez que o seu processo de recuperação ainda não se encontrava finalizado. Para a análise dos ingressos ocorridos em 2011 estes 41 animais não serão tomados em consideração. No entanto, noutra tipo de análises, esta informação será tida em conta (ex: cálculo da taxa de libertação), sendo que isso será devidamente indicado.

Comparativamente a 2010, verificou-se um decréscimo de 27% nos ingressos totais de animais (26% nos ingressos vivos e 34% nos ingressos mortos)

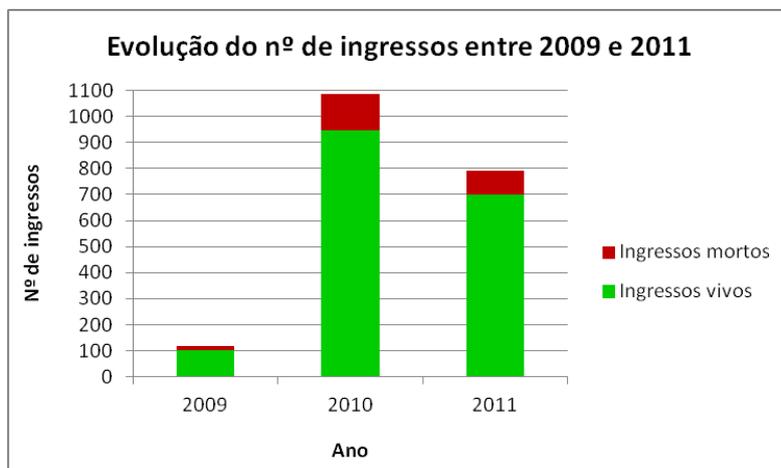


Gráfico 16 – Evolução do número total de ingressos entre 2009 e 2011

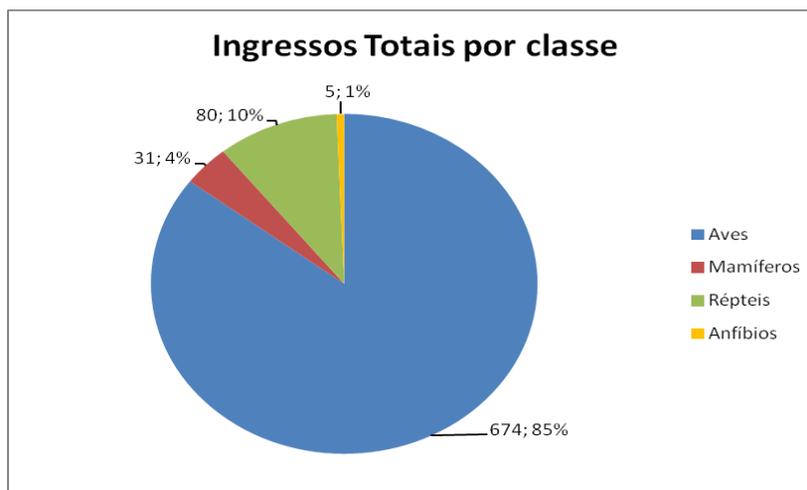
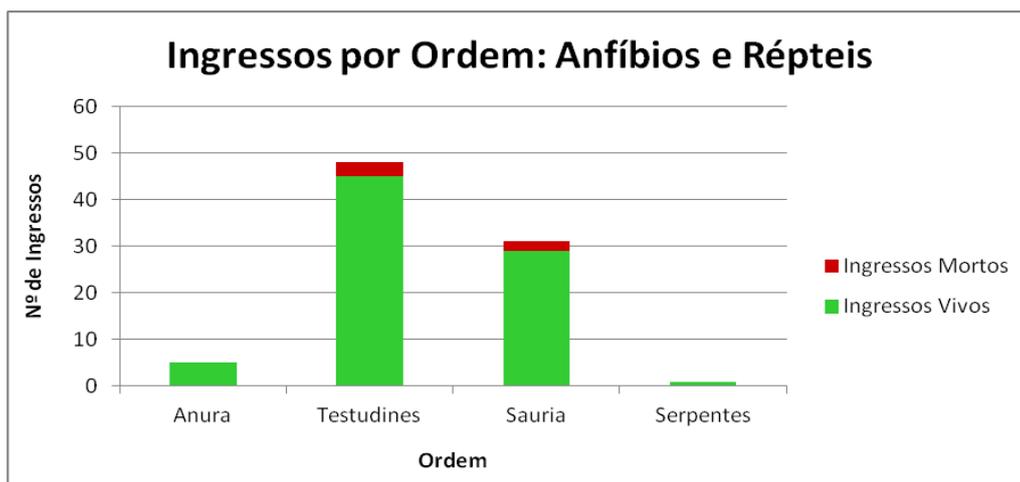


Gráfico 17 - Ingressos totais por classe em 2011

À semelhança do ocorrido nos anos anteriores, em 2011 o ingresso de Aves foi consideravelmente mais acentuado do que as restantes classes de animais. Durante este ano deram entrada no RIAS 674 aves, 80 répteis, 31 mamíferos e 5 anfíbios.



**Gráfico 18 - Ingressos totais por ordem em 2011: Répteis e Anfíbios**

Durante 2011 ingressaram no RIAS 85 animais pertencentes às Classes dos Anfíbios e Répteis, sendo que a maior parte (80 animais) se encontravam vivos na altura do seu ingresso. Estes 85 animais representam 8 espécies diferentes. A Ordem Anura (4 animais) é representada por 3 espécies diferentes, a Ordem Testudines por 48 animais de 3 espécies diferentes, a Ordem Sauria é representada por 30 indivíduos da mesma espécie e a Ordem Serpentes por um único indivíduo.

Comparativamente com 2010, verificou-se um aumento de 31% no número de ingressos de Répteis e Anfíbios, tendo sido a Ordem Sauria a mais representada nesse ano com 39 indivíduos.

Durante este ano é de realçar a entrada de 3 indivíduos da espécie *Caretta caretta* que foram estabilizados e mantidos no RIAS até a sua transferência para o Centro de Reabilitação de Animais Marinhos de Quaios. Esta situação excepcional deveu-se ao encerramento do Porto de Abrigo do Zoomarine, ficando a região sul do país sem nenhum centro de recepção especializado neste grupo de animais. Esta situação deverá ser evitada em anos posteriores uma vez que o RIAS não dispõe de equipamento nem instalações para a manutenção destes animais.



**Imagens 118 a 120: Sapo-parteiro-ibérico (*Alytes cisternassi*); Camaleão (*Chamaeleo chamaeleon*); Tartaruga-comum (*Caretta caretta*)**

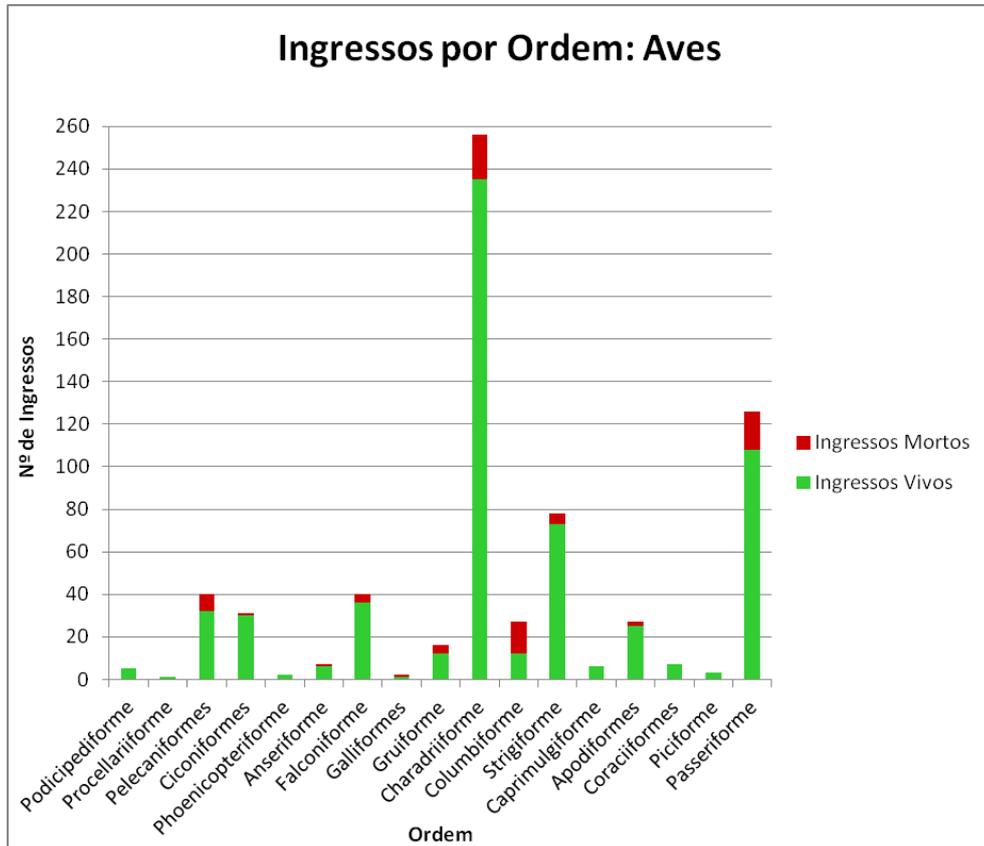


Gráfico 19 - Ingressos totais por ordem em 2011: Aves

Em 2011 ingressaram no RIAS 699 aves, das quais cerca de 85% se encontravam vivas (594 animais). Estes 699 animais representam 82 espécies diferentes, divididas por 17 Ordens diferentes, sendo as mais representativas a ordem dos Charadriiformes com 256 animais (235 vivos e 21 mortos), distribuídos por 17 espécies diferentes, a Ordem dos Passeriformes com 126 animais (108 vivos e 18 mortos) de 21 espécies distintas e a Ordem dos Strigiformes com 78 animais (73 vivos e 5 mortos) de 5 espécies diferentes.



Imagens 121 a 123: Gaivotas-d'asa-escura (*Larus fuscus*); Melro-preto (*Turdus merula*); Mocho-galego (*Athene noctua*).

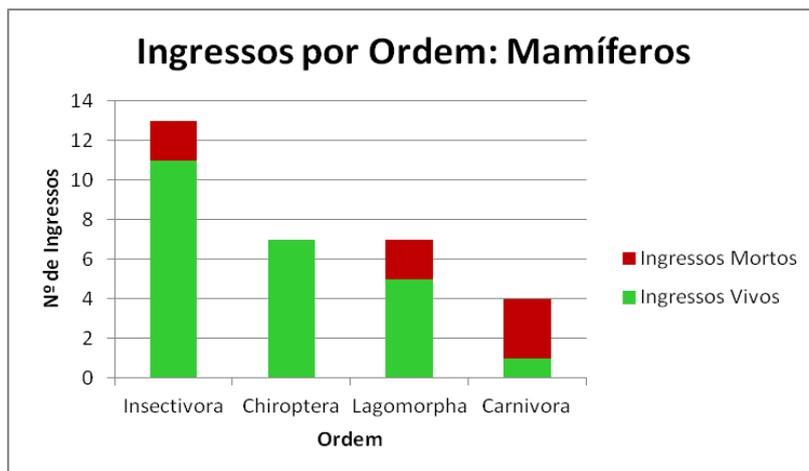


Gráfico 20 - Ingressos totais por ordem em 2011: Mamíferos

Durante 2011 deram entrada no RIAS 31 mamíferos dos quais 24 (77%) se encontravam vivos na altura de chegada ao centro. Estes animais encontram-se distribuídos por 4 Ordens diferentes, num total de 10 espécies distintas. A ordem Insectivora é representada por 13 animais (11 vivos e 2 mortos) da mesma espécie. As Ordens Chiroptera e Lagomorpha são representadas por 7 animais cada, pertencentes respectivamente a 3 e 2 espécies diferentes. A Ordem Carnivora, a menos representada, possui elementos de 3 espécies diferentes, num total de 4 indivíduos (1 vivo e 3 mortos).

Comparativamente com 2010, verificou-se um aumento de 86% no número total de ingressos de indivíduos da Ordem Insectivora e uma diminuição de 77% no número total de ingressos da Ordem Carnivora.



Imagens 124 a 127: Ouriços-cacheiros (*Erinaceus europaeus*); Coelhos-bravos (*Oryctolagus cuniculus*); Morcego-rato-pequeno (*Myotis blythii*); Texugo (*Meles meles*)

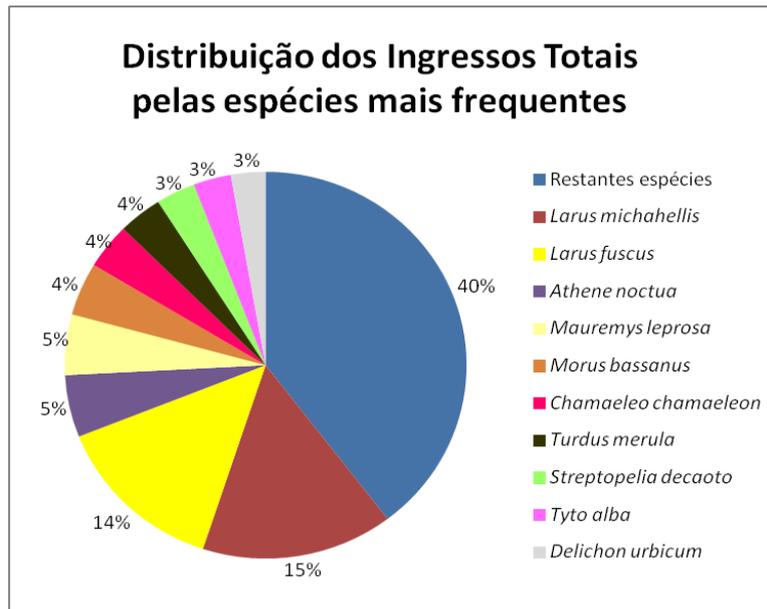


Gráfico 21 – Distribuição dos Ingressos Totais pelas espécies mais frequentes.

Da totalidade dos animais que ingressaram entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro, verifica-se que 29% destes provêm de duas espécies: *Larus michahellis* e *Larus fuscus*, que contribuem com 15% e 14% respectivamente. As duas espécies seguintes *Athene noctua* e *Mauremys leprosa*, representam cada uma 5% do total dos ingressos. As restantes 6 espécies *Morus bassanus*, *Chamaeleo chamaeleon*, *Turdus merula*, *Streptopelia decaoto* e *Tyto alba*, representam 21% dos ingressos e as restantes 92 espécies contribuem com os restantes 40% dos ingressos.

Comparativamente com 2010, para além dos ingressos de Larideos já previstos, verifica-se uma alteração nas espécies que ingressaram com maior frequência, situação explicada pelo facto de no corrente ano não ter ocorrido nenhum surto de doença em Anatideos, havendo poucos ingressos dessas espécies que em 2010 foram frequentes. É de referir também que durante 2011, verificaram-se poucos ingressos de aves migradoras/dispersantes como o caso de *Gyps fulvus* que teve um decréscimo de 70% de ingressos em 2011 comparado com o ano anterior.

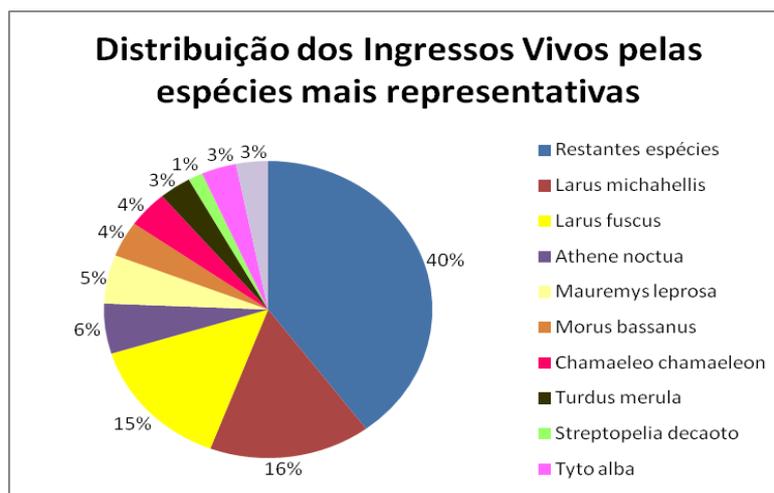


Gráfico 22 – Distribuição dos ingressos vivos pelas espécies mais representativas.

O gráfico mostra que a distribuição dos ingressos vivos por espécie é muito semelhante à verificada nos ingressos totais, tanto a nível das espécies mais representativas, como da distribuição das mesmas, com excepção da espécie *Streptopelia decaoto* uma vez que 60% dos ingressos de indivíduos desta espécie já se encontravam mortos no momento de chegada ao centro.

## Ingressos Totais por Estatuto de Conservação

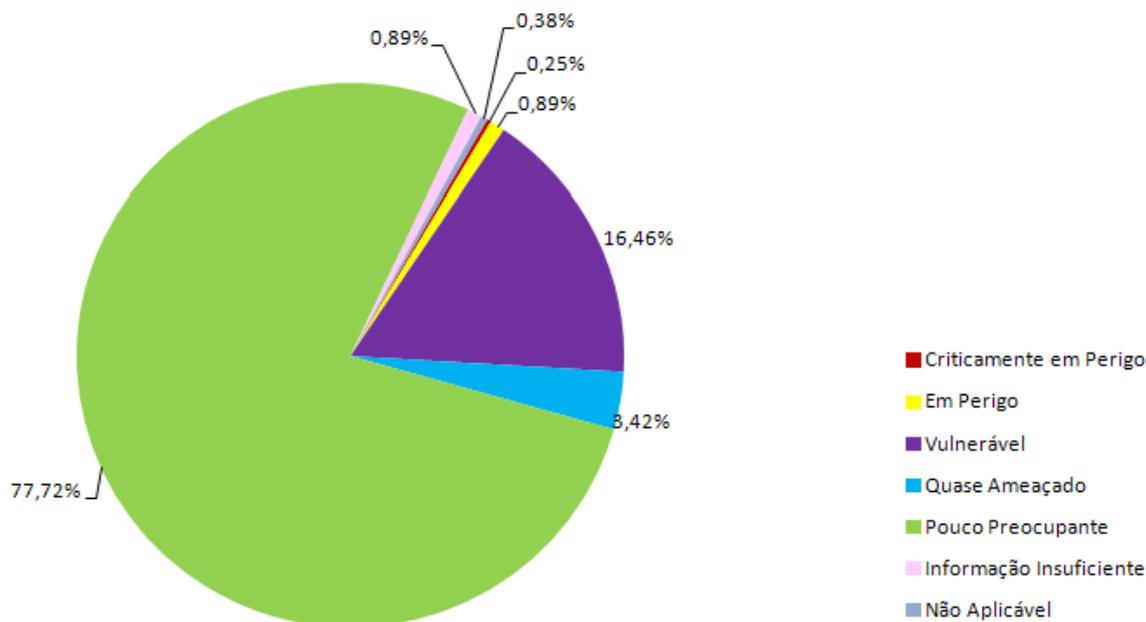


Gráfico 23 – Ingressos anuais totais por estatuto de conservação.

Verifica-se que a grande maioria dos animais que ingressaram no RIAS em 2011 possuem um estatuto de conservação “Pouco Preocupante”, sendo que os restantes 22% englobam as restantes categorias. Chama-se particular atenção para o facto de 16% dos animais terem um estatuto de conservação “Vulnerável”. Esta fatia dos ingressos corresponde quase na totalidade à entrada de um elevado número de animais da espécie *Larus fuscus* (gaivota-de-asa-escura), que de acordo com a informação disponível no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal possui a população reprodutora bastante reduzida, ainda que a restante população se encontre estável e com estatuto de conservação baixo (“Pouco Preocupante”). No entanto, dado que a maioria dos ingressos ocorrem de zonas de extrema importância para a reprodução da espécie, optou-se por esta decisão. Para além do ingresso de *Larus fuscus* (n=110), ingressaram também 6 indivíduos da espécie *Caprimulgus ruficollis*, 5 *Burhinus oedicnemus*, 3 *Falco peregrinus*, 2 *Anas strepera*, 2 *Phoenicopterus roseus*, 1 *Larus audouinii* e 1 *Porphyrio porphyrio*, todos com estatuto de conservação “Vulnerável”.



Imagens 128 e 129: Cágado-de-carapaça-estriada (*Emys orbicularis*); Garça-vermelha (*Ardea purpurea*)

De seguida são apresentados os locais de origem, a causa de ingresso, o destino e o local de libertação dos indivíduos de espécies com estatuto de ameaça mais elevado (EN e CR).

Tabela 4: Listagem de indivíduos de espécies com estatuto de ameaça elevado (EN e CR) que ingressaram no RIAS

Estatuto de Conservação	Espécie	Local de Ingresso	Causa de Ingresso	Destino	Local da libertação
CR	<i>Milvus milvus</i> (M0003/11/A)	Brinches, Serpa	Intoxicação/Envenenamento	Ingresso morto	N/A
	<i>Myotis blythi</i> (V0470/11/M)	Benfica, Lisboa	Trauma	Morreu em 2 dias	N/A
EN	<i>Emys orbicularis</i> (V0226/11/R)	Quarteira, Loulé	Afogamento	Libertado	Quarteira, Loulé
	<i>Emys orbicularis</i> (V0387/11/R)	Leiria	Cativeiro Ilegal	Em recuperação	N/A
	<i>Emys orbicularis</i> (V481/11/R)	Torres Novas	Cativeiro Ilegal	Em recuperação	N/A
	<i>Emys orbicularis</i> (V0482/11/R)	Torres Novas	Cativeiro Ilegal	Em recuperação	N/A
	<i>Nycticorax nycticorax</i> (V0553/11/A)	São Pedro, Faro	Trauma	Morreu em 2 dias	N/A
	<i>Emys orbicularis</i> (V0603/11/R)	Almancil, Loulé	Afogamento	Libertado	Almancil, Loulé
	<i>Ardea purpurea</i> (V0777/11/A)	Paderne, Albufeira	Trauma	Em recuperação	N/A

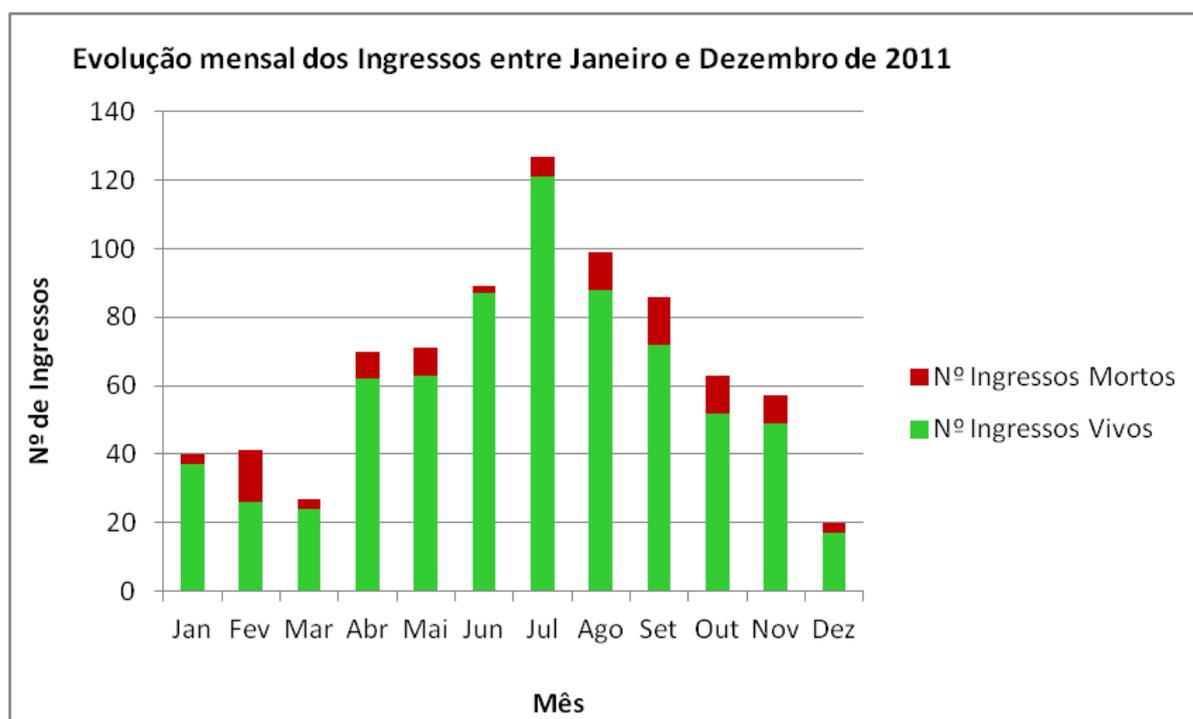


Gráfico 24 - Evolução mensal dos ingressos de animais registados entre Janeiro e Dezembro de 2011.

Em 2011 verifica-se que a maior parte dos ingressos se concentra nos meses entre Abril e Setembro, como seria de esperar devido não só ao número de animais que ingressa durante a Primavera, nomeadamente as crias, mas também durante o Verão, quando aumenta consideravelmente o número de pessoas na região, aumentando consequentemente o número de animais encontrados.

Comparativamente a 2010 verifica-se um decréscimo de ingressos durante Setembro e Outubro que se deveram ao surto de doença infecciosa ocorrido nesse período.

## 4.2. Causas de Ingresso

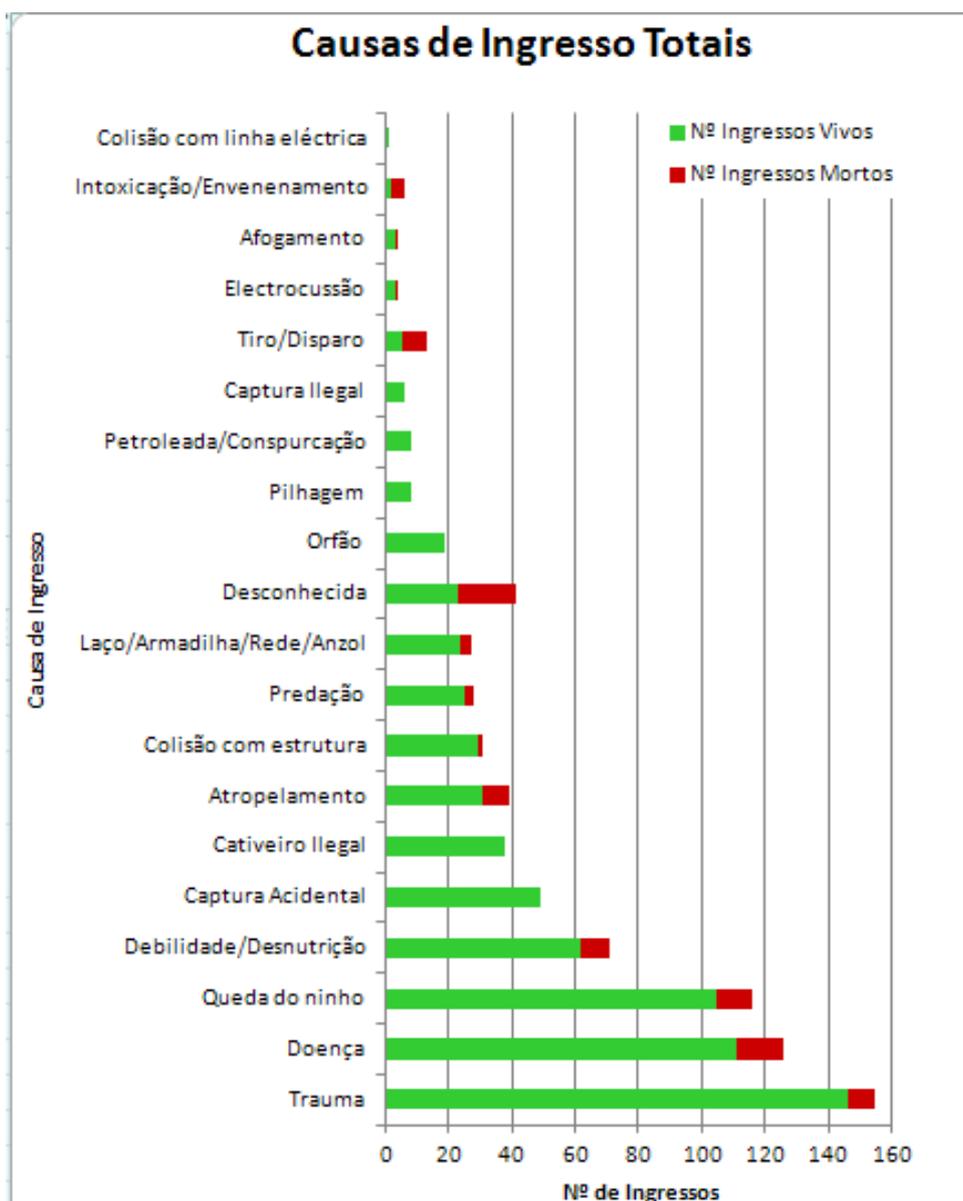


Gráfico 25 – Causas de Ingresso totais registadas entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2011.

Em 2011, a maior causa de ingresso verificada foi o trauma de origem desconhecida, com um total de 155 animais. O acentuado número de ingressos atribuídos a doença (126) é devido principalmente à elevada quantidade de Gaivotas que entraram com sintomatologia semelhante (parésia e gastro-enterite) não tendo sido possível ainda realizar um diagnóstico definitivo mas estando a decorrer um estudo clínico para a obtenção desses resultados. Espera-se em 2012 poder chegar a conclusões acerca da verdadeira natureza destes surtos e casos semelhantes que ocorrerem um pouco por todo o país. A queda de ninho foi também uma das principais causas de ingresso durante 2011, tendo dado entrada no centro 116 crias, maioritariamente pertencentes à ordem dos Passeriformes.



Imagens 130 a 134: Gaivota-d’asa-escura (*Larus fuscus*) com uma fractura exposta na asa (trauma de origem desconhecida); gaivotas-de-patas-amarelas (*Larus michahellis*) com sintomas de doença; Cria de melro-preto (*Turdus merula*); Cria de coruja-das-torres (*Tyto alba*).

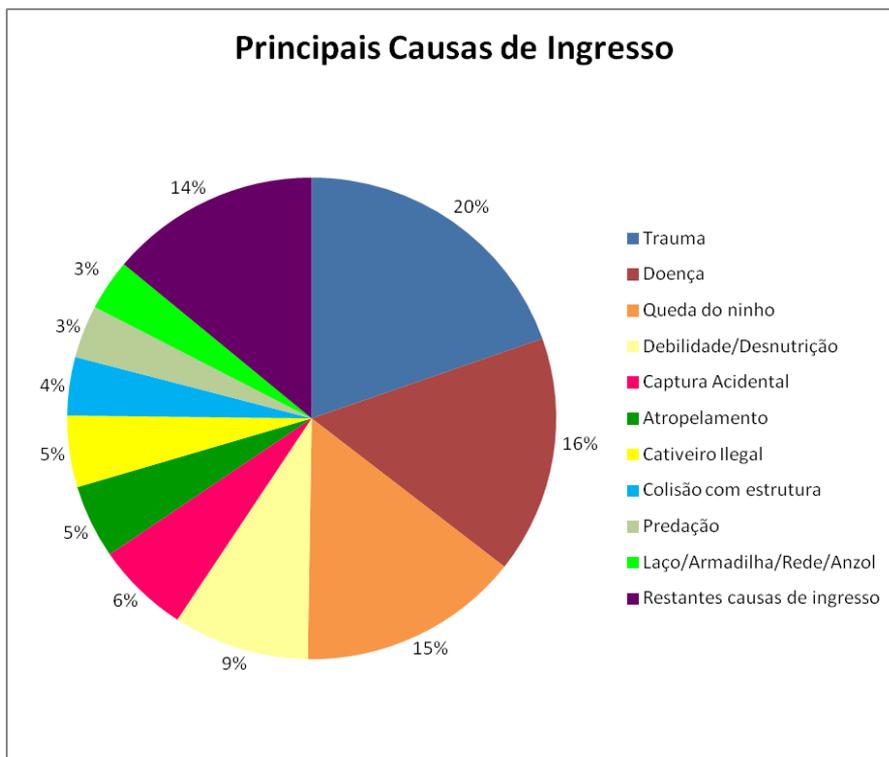


Gráfico 26 – Principais causas de ingresso totais registadas entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2011.

Verifica-se que as 10 causas de ingresso confirmadas mais comuns representam cerca de 86% da totalidade dos ingressos. O ingresso de animais devido a trauma durante 2011 (20%) aumentou relativamente a 2010 (15%) e, devido a doença, o número diminuiu durante 2011 (16%) relativamente a 2010 (30%). O número de animais que ingressou devido a queda do ninho (116) em 2011 aumentou ligeiramente relativamente a 2010 (104).

### 4.3. Destino dos animais

Durante o ano de 2011 ingressaram no RIAS 790 animais, 698 dos quais se encontravam vivos e 92 mortos. A estes animais juntam-se 41 que se encontravam ainda durante o processo de recuperação no final de 2010.

Relativamente aos destinos dos animais que transitaram de 2010 para 2011:

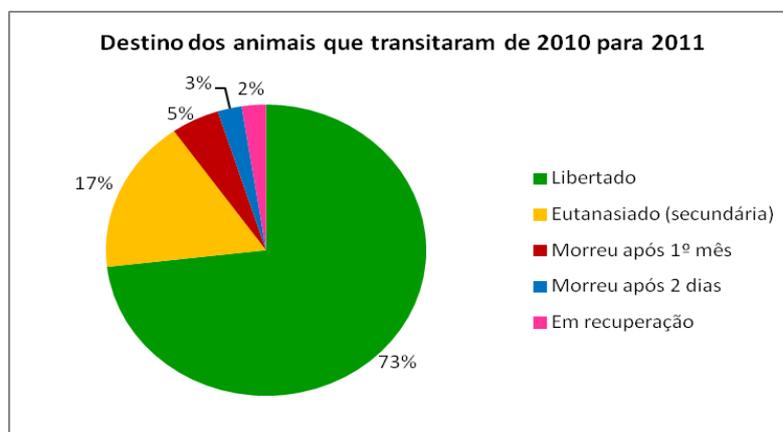


Gráfico 27: Destino dos animais que transitaram de 2010 para 2011.

Para o cálculo da taxa de libertação são considerados os animais libertados em 2011 incluindo os que se encontravam em recuperação no dia 1 de Janeiro de 2011, num universo total que inclui os ingressos vivos de 2011 e o total de animais que transitaram de 2010 para 2011. Para este cálculo não são considerados 5 animais que fugiram durante o processo de recuperação.

Assim temos:

- Total de animais libertados: 275+30
- Total de animais vivos: 698+41

Taxa de libertação = (Total de animais libertados/ Total de animais vivos) \* 100

Taxa de libertação = (305/739) \* 100 = **41,3 %**

Para além dos 305 animais que foram libertados no final do seu processo de recuperação verificaram-se ainda 5 casos de fuga, sendo que estes animais tinham já sido dados como prontos para libertação e aguardavam apenas que esta se efectuasse. A inclusão destes 5 casos no cálculo da taxa de libertação faz com que esta aumente de 41,3 % para **41,9%**.

Comparativamente a 2010, verifica-se um decréscimo de 1% na taxa de libertação. Esta situação deve-se a diversos factores destacando-se:

- Causas de ingresso muito graves, nomeadamente traumas de origem desconhecida e doença,
- Ingresso de um número muito elevado de passeriformes devido a queda do ninho, sendo usualmente casos extremamente complicados de superar com sucesso,
- Grupos de espécies mais frequentes que devido à sua biologia e ecologia tornam a sua recuperação extremamente difícil, nomeadamente *Morus bassanus* e *Streptopelia decaoto*,
- Estado grave em que os animais ingressam no centro devido à demora desde que os animais são encontrados até que são entregues, nomeadamente as crias ingressam extremamente desidratadas e debilitadas.



No que diz respeito à mortalidade dos animais durante o processo de recuperação verificaram-se os seguintes registos:

- Morte num período inferior a 48 horas: 123 casos (15%);
- Morte num período superior a 48 horas e inferior a 1 mês: 129 (16%);
- Morte num período superior a 1 mês: 13 (2%).

Em relação à eutanásia, verificaram-se 100 (13%) casos de eutanásia primária, ou seja, logo após o exame físico inicial e 29 (4%) casos de eutanásia secundária, que correspondem aos casos em que foi tentado tratamento para a recuperação, sem sucesso. Tomando o número de animais que foram eutanasiados no momento do ingresso como casos de recuperação considerada impossível, poderemos fazer o cálculo da taxa de libertação ponderada:

Taxa de libertação ponderada = animais libertados / (ingressos vivos – eutanásias primárias) \* 100

Taxa de Libertação ponderada = (305 / 739-100) = 47,7%

Dos animais que se encontram em recuperação e que transitam de 2011 para 2012, a maioria é recuperável e os irrecuperáveis são mantidos por serem úteis à recuperação de outros animais ou aguardam colocação em parques zoológicos ou similares.

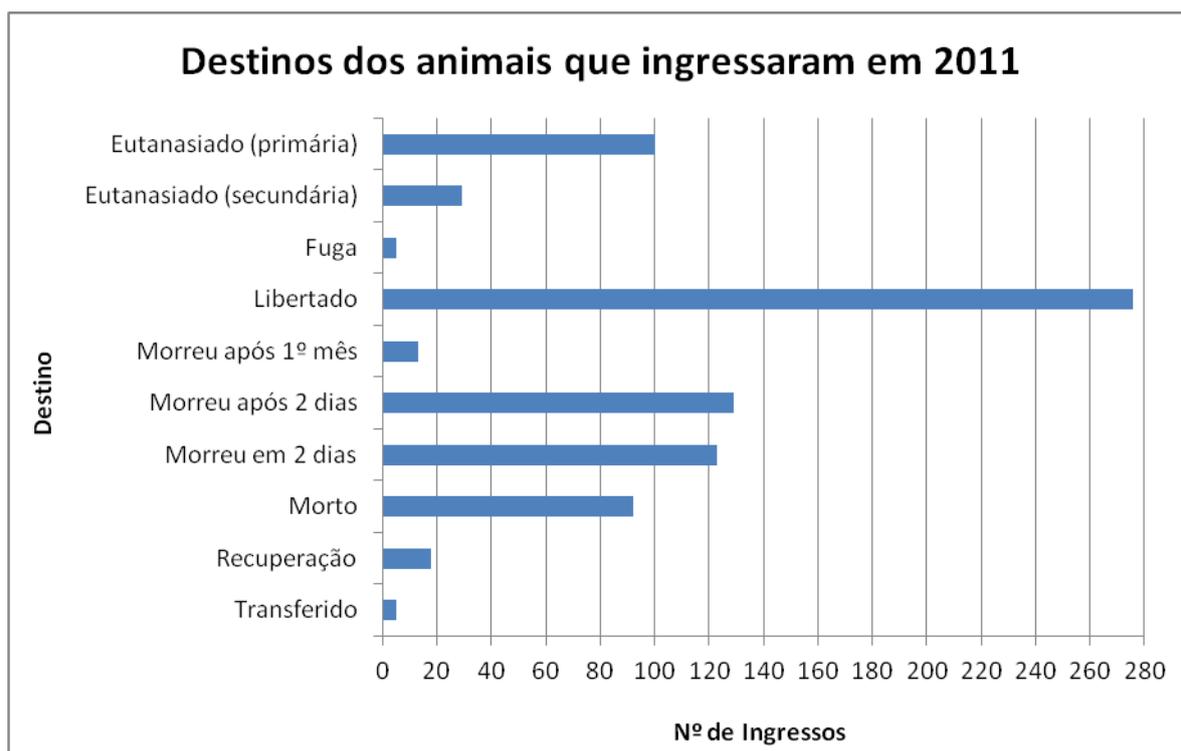


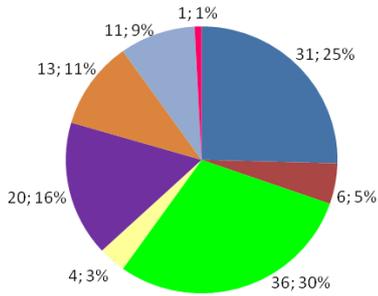
Gráfico 28 – Destinos dos animais que ingressaram em 2011.

As fugas verificadas em 2011 relacionaram-se com danos nas redes de cobertura das instalações exteriores ou fugas durante os treinos de voo, no caso das crias. De futuro tentaremos minimizar este tipo de ocorrência.

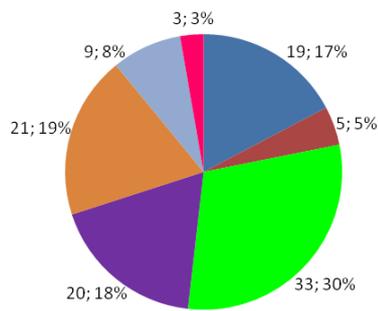


De seguida, são apresentados os destinos dos indivíduos de espécies que ingressaram com maior frequência:

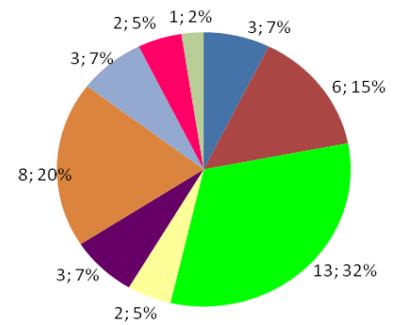
Destino dos ingressos totais de *Larus michahellis*



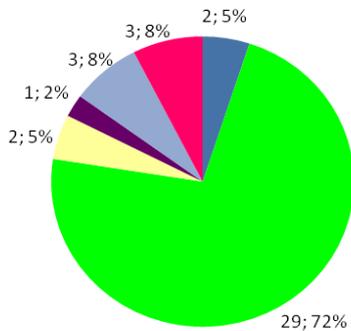
Destino dos ingressos totais de *Larus fuscus*



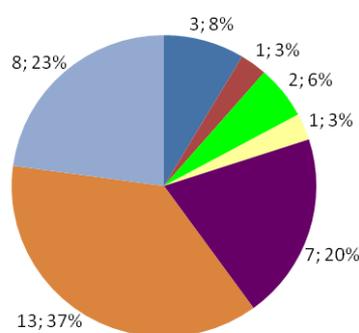
Destino dos ingressos totais de *Athene noctua*



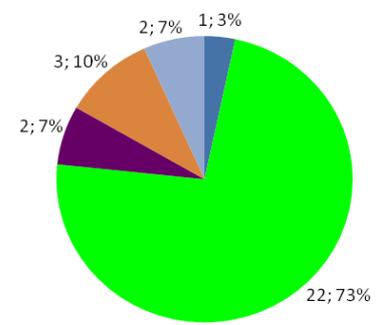
Destino dos ingressos totais de *Mauremys leprosa*



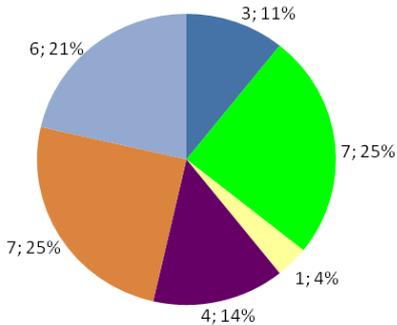
Destinos dos ingressos totais de *Morus bassanus*



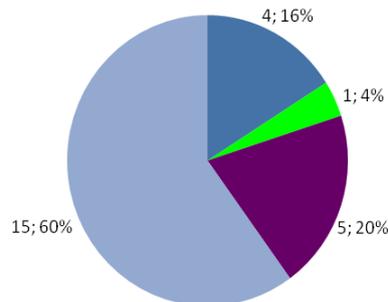
Destino dos ingressos totais de *Chamaeleo chamaeleon*



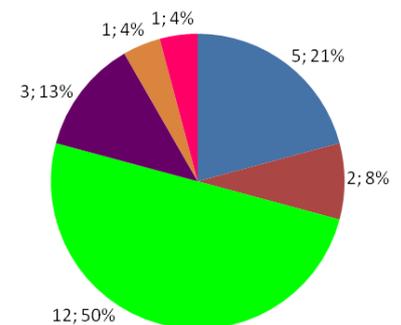
Destino dos ingressos totais de *Turdus merula*



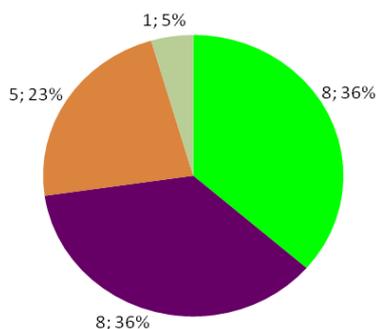
Destino dos ingressos totais de *Streptopelia decaocto*



Destino dos ingressos totais de *Tyto alba*

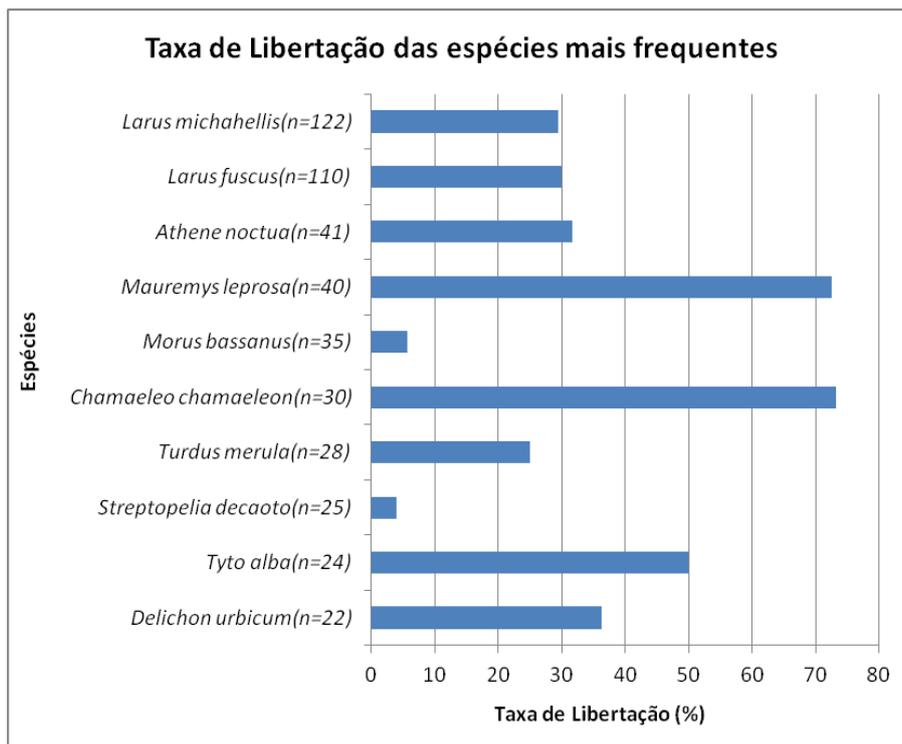


Destino dos ingressos totais de *Delichon urbicum*



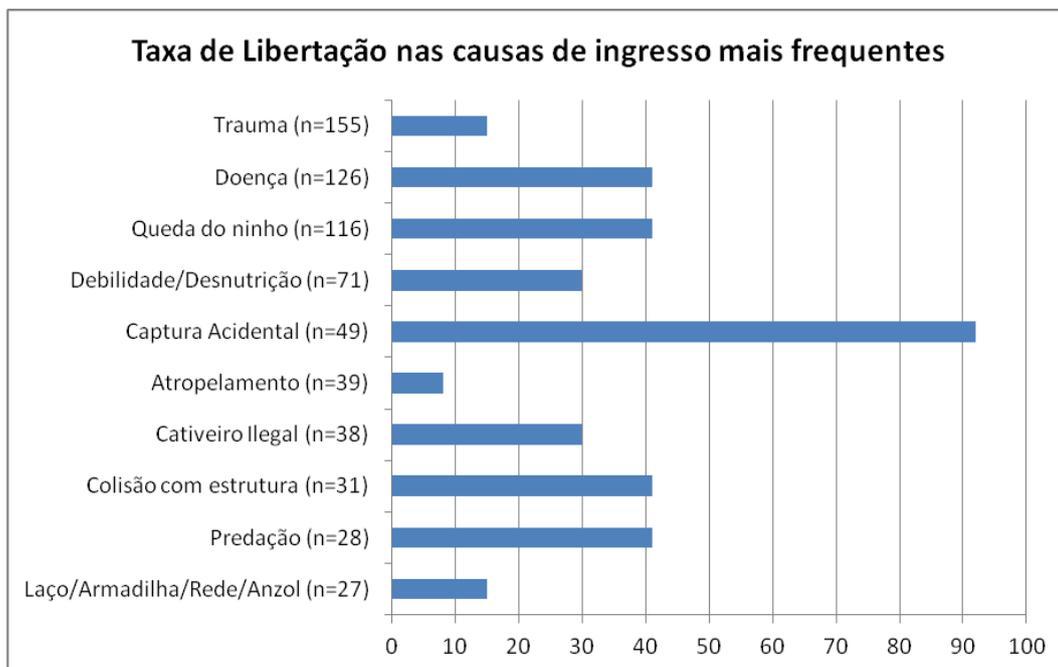
- Eutanasiado (primária)
- Eutanasiado (secundária)
- Libertado
- Morreu após 1º mês
- Morreu após 2 dias
- Morreu em 2 dias
- Ingresso morto
- Em recuperação
- Fuga

Gráficos 29 a 38 – Destinos dos indivíduos de espécies que ingressaram com maior frequência no RIAS.



**Gráfico 39 – Taxa de libertação registada para as espécies mais representativas.**

Durante 2011, as espécies com maior taxa de libertação foram *Mauremys leprosa* e *Chamaeleo chamaeleon* sendo esta ultima espécie a que obteve melhores resultados durante 2010.



**Gráfico 40 – Taxa de libertação registada para as causas de ingresso mais representativas.**



A causa de ingresso com maior taxa de libertação durante 2011 foi a captura accidental, como sucedido em 2010. Neste grupo incluem-se animais que foram recolhidos principalmente por se encontrarem em locais inadequados ou perigosos para os indivíduos, como por exemplo *Mauremys leprosa* e *Chamaeleo chamaeleon* e cujo processo de recuperação foi extremamente rápido, sendo alguns indivíduos libertados imediatamente após darem ingresso no centro.

A libertação de animais que ingressaram devido a queda de ninho foi em 2011 inferior à registada no ano passado (62%) sendo este facto facilmente explicado se tivermos em conta a demora desde que os animais são encontrados e o momento em que ingressam no centro. Tratando-se de crias que caem do ninho, estes animais necessitam de cuidados imediatos que se não forem tidos em conta podem prejudicar irreversivelmente o sucesso da recuperação.

Durante 2011 a recolha e transporte de animais até ao RIAS pelas entidades competentes não foi eficiente o que pode explicar a baixa taxa de recuperação de indivíduos que sofreram trauma de origem desconhecida ou foram apanhados em redes e anzóis. Estes animais normalmente ingressam no RIAS com fracturas expostas ou lesões muito graves que são agravadas devido à permanência prolongada nos pólos de recepção (tanto da GNR como das áreas protegidas).

#### 4.4. Entidades que entregam animais

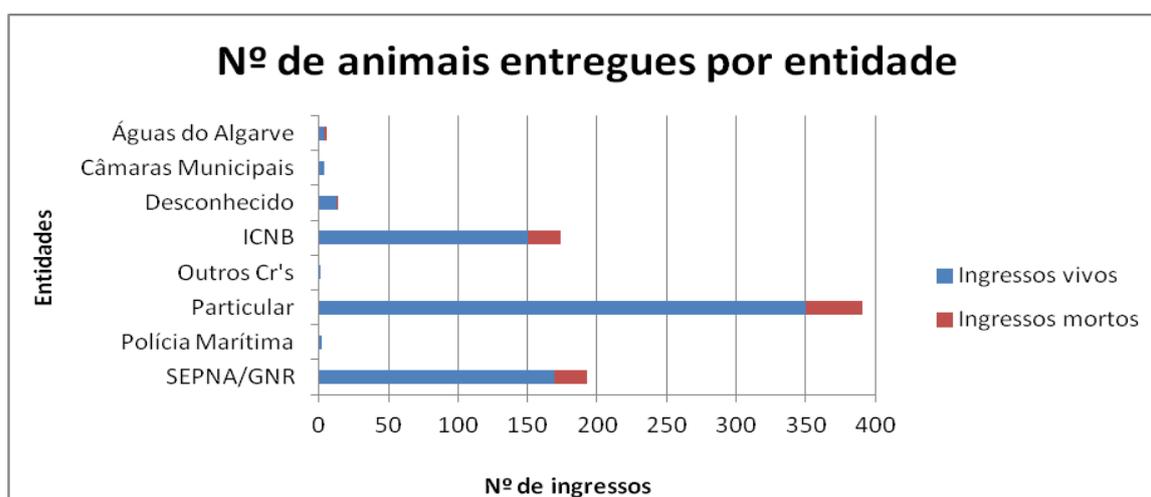


Gráfico 41 – Número total de animais entregues no RIAS, por tipo de entidade.

Conforme referido anteriormente, durante 2011 a recolha e transporte de animais até ao RIAS pelas entidades competentes não foi de todo eficiente. Esta situação reflecte-se no número de animais entregues por particulares (391) que foi quase igual ao total de animais entregues pelas restantes entidades (399).

À semelhança do ocorrido em 2010, as equipas SEPNA/GNR entregaram mais animais do que os técnicos do ICNB em 2011.

Ao longo de todo o ano de 2011 o RIAS recebeu inúmeras chamadas telefónicas de particulares que não conseguiram solução para o transporte de animais, nem por conta própria nem após contacto com o SEPNA e o ICNB. A grande maioria dos animais encontrados por esses particulares nunca chegou ao centro, presumindo-se que tenham acabado por morrer no local ou tenham ficado em cativeiro ilegal. Esta situação é de particular importância porque a falta de resposta por parte das autoridades poderá estar a gerar situações de ilegalidade que deveriam estar a ser combatidas e não fomentadas, como é o caso do cativeiro ilegal de espécies protegidas.

Espera-se que de futuro a situação da recolha e transporte dos animais pelas entidades competentes seja melhorada.

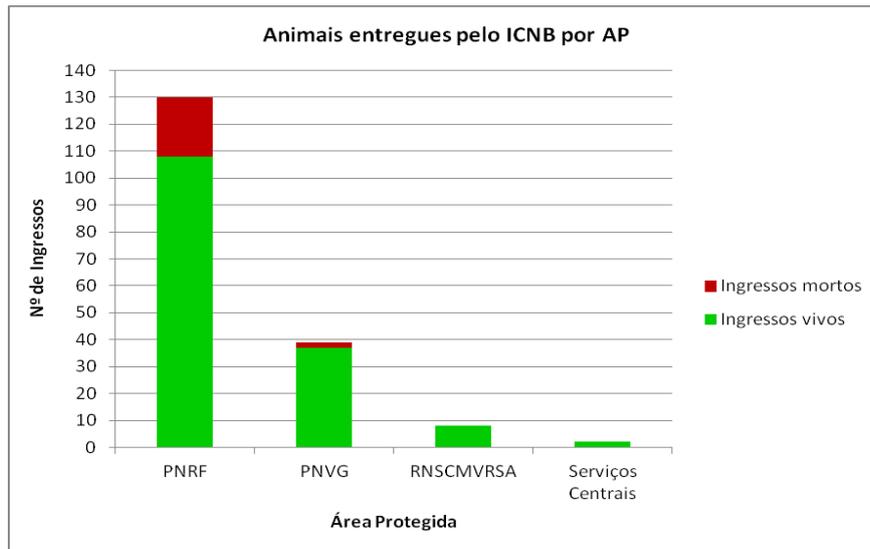


Gráfico 42 – Número de animais entregues no RIAS pelos funcionários do ICNB por Área Protegida.

Do total dos 179 animais entregues por técnicos do ICNB, 150 estavam vivos no momento de entrada no centro e 29 encontravam-se mortos. A área protegida com maior número de entregas foi o Parque Natural da Ria Formosa, devido provavelmente à sua proximidade com o centro. O facto de não haver entregas realizadas pelo Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina é explicado pela coordenação de esforços das diferentes entidades que efectuaram o transporte dos animais desde que foram recolhidos pelo PNSACV até que chegaram ao RIAS (SEPNA e PNRF). Os animais entregues pelos serviços centrais foram 2 cágados-de-carapaça-estriada (*Emys orbicularis*) apreendidos na região de Santarém e encaminhados para o RIAS pelo ICNB.

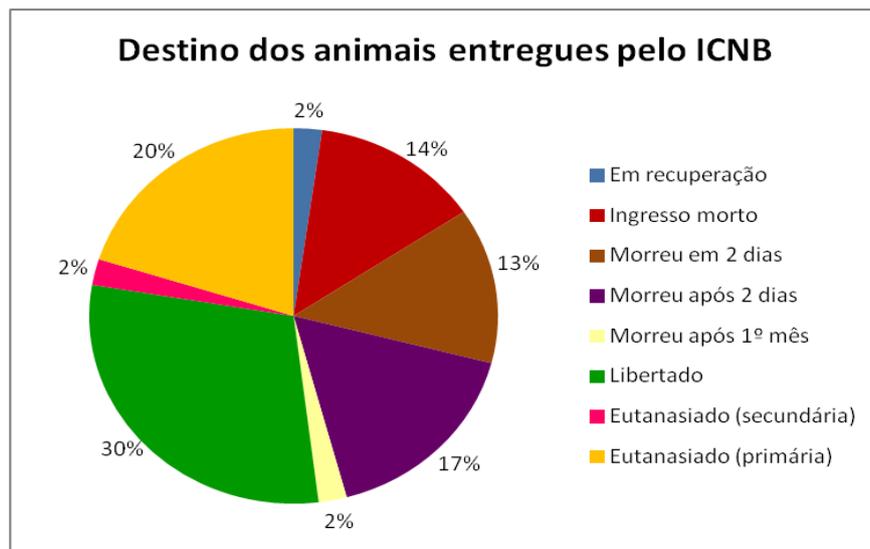


Gráfico 43 – Destino dos animais em função da entidade que os entrega – ICNB

Dos 179 animais entregues pelo ICNB no RIAS 155 encontravam-se vivos no momento de entrada no centro. Destes, 53 animais foram libertados, no entanto é de referir a elevada taxa de eutanásia verificada (22%) e o elevado número de mortes no primeiro mês de recuperação (30%).

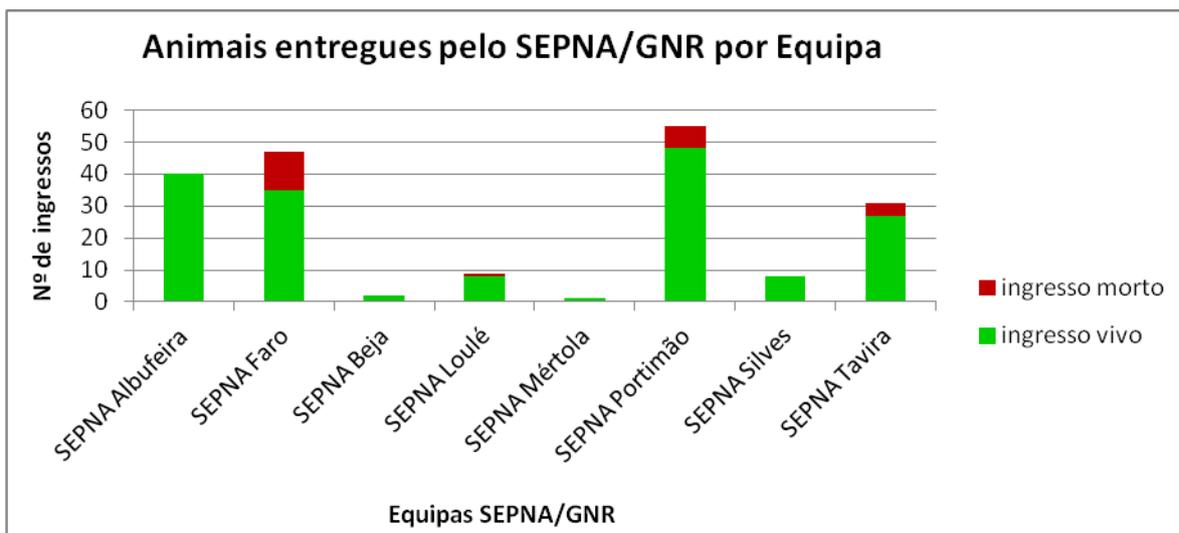


Gráfico 44 – Número de animais entregues no RIAS por elementos do SEPNA/GNR, por equipa.

Durante 2011, as equipas do SEPNA/GNR entregaram no RIAS 193 animais, dos quais 169 estavam vivos no momento de ingresso. A equipa de Portimão foi aquela que entregou mais animais, não querendo isso significar que foi esta a equipa que recolheu o maior número de indivíduos. Esta situação é explicada pela coordenação de esforços que as equipas de maior proximidade (Portimão e Silves) realizaram no sentido de economizar combustível em deslocações a Olhão, o que explica também o número reduzido de animais entregues pela equipa de Silves.

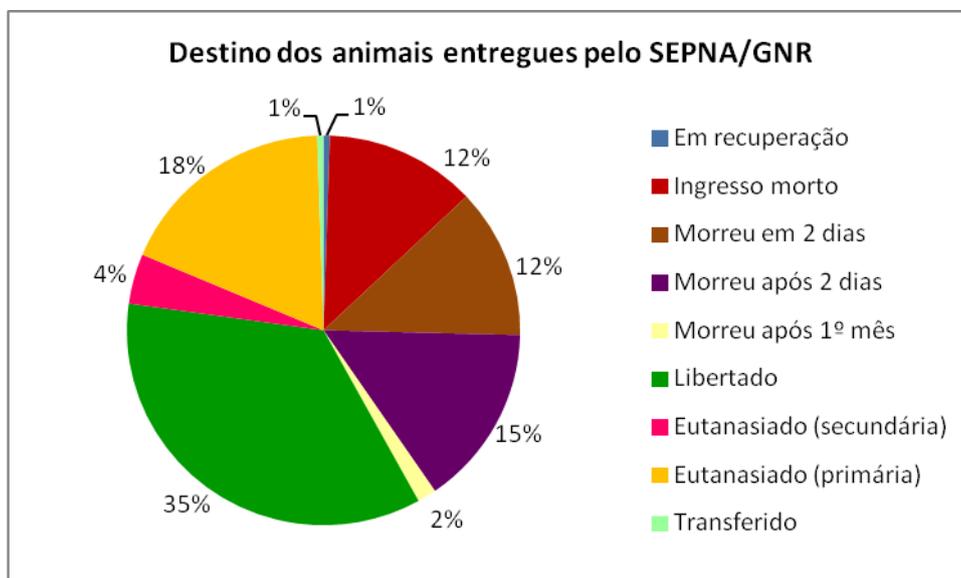
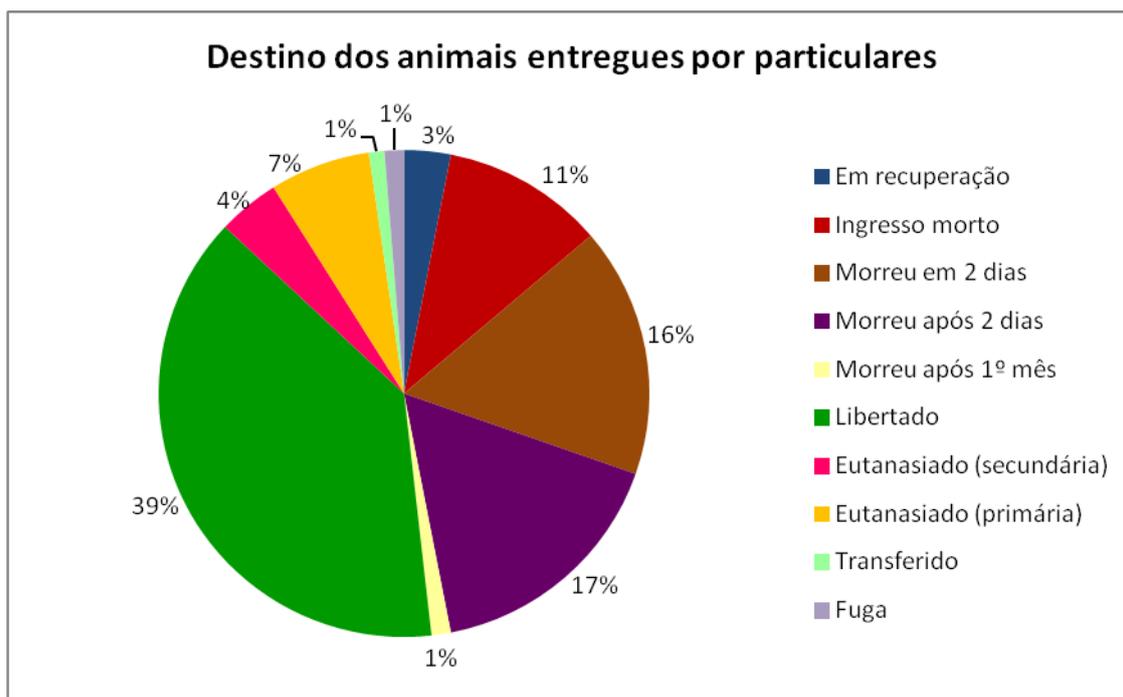


Gráfico 45 – Destino dos animais em função da entidade que os entrega – SEPNA/GNR.

Dos 169 animais vivos entregues pelas equipas do SEPNA/GNR, 68 foram libertados havendo um aumento na taxa de libertação comparativamente a 2010 (31%). No entanto, a coordenação do transporte entre equipas fez com que os animais permanecessem mais tempo nos postos da GNR, prejudicando o sucesso da recuperação dos mesmos. É de salientar ainda a elevada taxa de eutanásia (22%) e de animais que morreram no primeiro mês de recuperação (27%)



**Gráfico 46 – Destino dos animais entregues por particulares em 2011.**

Dos 350 animais vivos entregues por particulares, 152 foram libertados. Comparativamente com as outras entidades que entregaram animais no RIAS, a taxa de libertação de animais entregues por particulares foi a mais elevada (SEPNA 35% e ICNB 30%) o que é explicado pelo curto espaço de tempo que decorre desde que os animais são encontrados e a entrega no centro que acontece normalmente no próprio dia. A taxa de animais eutanasiados (11%) também é significativamente inferior nos casos em que são os particulares a entregar os animais no RIAS comparativamente com as restantes entidades (SEPNA 22% e ICNB 22%). A taxa de animais que morreram no primeiro mês de internamento (33%) é mais elevada comparativamente com as restantes entidades (SEPNA 30% e ICNB 27%) devendo-se esta situação ao elevado número de crias entregues por particulares que, não apresentando lesões graves não são eutanasiadas, mas que devido ao estado desnutrido e débil em que se encontram quando ingressam, acabam por morrer durante os primeiros dias de tratamento.

## 4.5. Origem geográfica dos animais

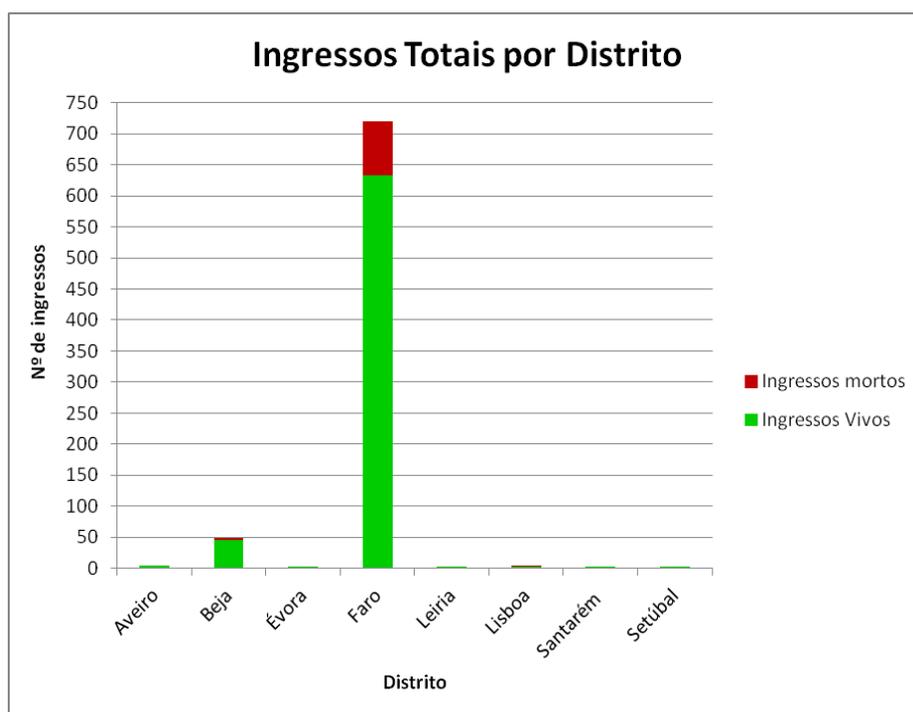


Gráfico 47 – Ingressos totais por distrito.

Tal como no ano anterior, o número de animais provenientes do distrito de Faro foi significativamente mais elevado do que de qualquer outro distrito.

Tabela 5 – Distribuição dos ingressos totais por concelho.

Distrito	Concelho	Nº de Ingressos
Aveiro	Aveiro	2
	Ílhavo	3
	Total	5
Beja	Aljustrel	2
	Almodôvar	3
	Alvito	1
	Barrancos	1
	Beja	16
	Castro Verde	5
	Ferreira do Alentejo	3
	Mértola	10
	Moura	4
	Odemira	1
	Serpa	3
Total	49	
Évora	Évora	3
Total	3	
Faro	Albufeira	60
	Alcoutim	1
	Aljezur	13
	Castro Marim	12
	Faro	123
	Lagoa	29

Relatório de actividades 2011



	Lagos	18
	Loulé	80
	Monchique	1
	Olhão	187
	Portimão	105
	São Brás de Alportel	4
	Silves	26
	Tavira	34
	Vila do Bispo	2
	Vila Real de Santo António	25
Total		720
<b>Setúbal</b>	Sines	3
Total		3
<b>Santarém</b>	Ourém	1
	Torres Novas	2
Total		3
<b>Leiria</b>	Leiria	3
Total		3
<b>Lisboa</b>	Lisboa	2
	Torres Vedras	1
	Mafra	1
Total		4

Tabela 6 – Destino dos animais em função da origem.

DESTINO/DISTRITO	Aveiro	Beja	Évora	Faro	Leiria	Lisboa	Santarém	Setúbal
Em recuperação	0	0	1	13	1	0	3	0
Morreu em 2 dias	0	2	0	118	0	2	0	2
Morreu após 2 dias	0	9	0	117	0	1	0	1
Morreu após 1 mês	0	0	1	12	0	0	0	0
Eutanásia 1ª	0	12	0	88	0	0	0	0
Eutanásia 2ª	0	2	0	27	0	0	0	0
Libertado	5	20	1	248	2	0	0	0
Transferido	0	0	0	5	0	0	0	0
Ingresso morto	0	4	0	87	0	1	0	0
Fuga	0	0	0	5	0	0	0	0
TOTAL	5	49	3	720	3	4	3	3
TOTAL VIVOS	5	45	3	633	3	3	3	3
% libertação	100,0	44,4	33,3	39,2	66,7	0,0	0,0	0,0
% eutanásia	0,0	31,1	0,0	18,2	0,0	0,0	0,0	0,0



## 5. Objectivos futuros

Tendo em conta a actual situação do RIAS, alguns dos objectivos que a ALDEIA tem para o centro são os seguintes:

- Terminar as obras de melhoramento do Centro, com vista a respeitar as imposições legais estipuladas pela portaria nº 1112/2009, de 28 de Setembro, e o bem-estar animal.
- Aumentar o número de técnicos contratados. Para este fim, foi já contratado um estágio profissional na área da Biologia e foi também efectuada uma nova candidatura ao IEFP no âmbito da medida “Emprego e Inserção” para contratação de um novo tratador.
- Dinamizar novos projectos contribuindo para um maior conhecimento científico nas áreas da Medicina Veterinária, Epidemiologia, Toxicologia, Biologia, e Ecologia.
- Desenvolver de forma adequada todas as acções previstas no Projecto “Estratégias e técnicas demonstrativas para a erradicação de cães invasores”, financiado pelo Programa comunitário LIFE+ (LIFE09 NAT/ES/000529).
- Continuar o programa de Estágios Curriculares nas áreas de Biologia, Medicina Veterinária, Gestão e Informática de modo a contribuir para os projectos anteriormente referidos e o funcionamento do RIAS. Há já estágios programados para terem início em Fevereiro de 2012.
- Aumentar a taxa de libertação de animais para cerca de 50%
- Angariar novos patrocinadores de forma a continuar o melhoramento estrutural das instalações do RIAS.
- Continuar as campanhas de apadrinhamento, aumentando 50% o número de padrinhos que existe actualmente.
- Consolidar o conhecimento público da existência do Centro e dos novos moldes de gestão, renovando o interesse de quem já estava familiarizado com o Centro e atraindo a atenção de uma maior percentagem da população.
- Consolidar a área de actuação do centro no que respeita à origem geográfica dos animais, contribuindo para que o processo de recolha e encaminhamento dos animais para o RIAS seja mais eficaz, por parte das entidades responsáveis.
- Aumentar a área de actuação do centro ao nível da dinamização de acções de educação ambiental e trabalho com a comunidade escolar.
- Continuar o trabalho de formação aumentando o número de cursos/eventos realizados e o número de estagiários e voluntários recebidos.
- Consolidar as parcerias existentes e criação de protocolos de colaboração com novas entidades a nível regional, nacional e internacional.
- Contribuir para um melhor funcionamento da RNCRF.



## 6. Conclusões

Este pode ser considerado o melhor ano de trabalho realizado no RIAS, apesar da taxa de libertação se ter mantido praticamente igual ao ano de 2010.

Os trabalhos de remodelação e melhoramento iniciados anteriormente continuaram durante todo o ano de 2011 de forma a nos aproximarmos cada vez mais do que consideramos serem condições ideais de funcionamento de um Centro de Recuperação de Fauna Selvagem e das directivas da portaria que legisla sobre estes.

Apesar dos esforços desenvolvidos nos últimos 2 anos no sentido de melhoria de infra-estruturas não foi ainda possível atingir o objectivo final de funcionamento pleno do Centro. Isto deveu-se principalmente a questões orçamentais e logísticas que limitaram o trabalho realizado. Há no entanto a perspectiva de conclusão de todas as obras necessárias durante o próximo ano, nomeadamente a vedação do centro e colocação das redes superiores das câmaras exteriores que foram adquiridas durante 2011, faltando apenas os meios técnicos e humanos para a sua colocação.

Relativamente ao número de ingressos de animais no RIAS, este ano houve um acentuado decréscimo relativamente ao ano de 2010 (1085 animais) muito provavelmente devido a dificuldades na recolha e transporte. Foi um ano de trabalho árduo com limitações logísticas e de recursos humanos mas que nos permitirá uma melhor preparação e eficácia para o ano que agora começa.

Apesar das dificuldades apresentadas, obtiveram-se taxas de libertação superiores a 40%, o que é um valor muito bom para os primeiros anos de funcionamento, tendo em conta as questões logísticas disponíveis. Esperamos para o próximo ano obter valores superiores e para isso necessitamos da cooperação de todas as entidades que colaboram na recolha, recepção, transporte e entrega de animais no RIAS, além de uma evolução de todas as metodologias usadas no Centro.

O primeiro ano do Projecto LIFE+ *Trachemys* decorreu dentro do previsto, tendo-se cumprido todas as acções planeadas. O nascimento de 47 crias de cágado-de-carapaça-estriada nas nossas instalações representa um excelente trabalho realizado pela equipa do RIAS na conservação desta espécie tão ameaçada. Espera-se dar continuidade a este projecto durante 2012 de acordo com o previsto na candidatura aprovada pela Comunidade Europeia.

Este ano verificou-se um enorme aumento do número de estagiários e projectos desenvolvidos nas diferentes áreas de conhecimento relacionadas com recuperação e conservação de fauna selvagem e pretende-se em 2012 continuar a desenvolver os projectos iniciados e criar novas linhas de investigação.

Durante o ano de 2011 estiveram envolvidos no trabalho do RIAS cerca de 80 voluntários de várias idades e nacionalidades, o que revela o alcance do RIAS na comunidade e o interesse desta no trabalho aqui realizado.

Recorrendo a acções de sensibilização/educação ambiental o RIAS terá envolvido directa ou indirectamente cerca de 30000 pessoas entre devoluções de animais recuperados à Natureza, participação em eventos, palestras, cursos e actividades. Consideramos que esta é das linhas mais importantes de trabalho do RIAS que pensamos melhorar e ampliar no futuro.

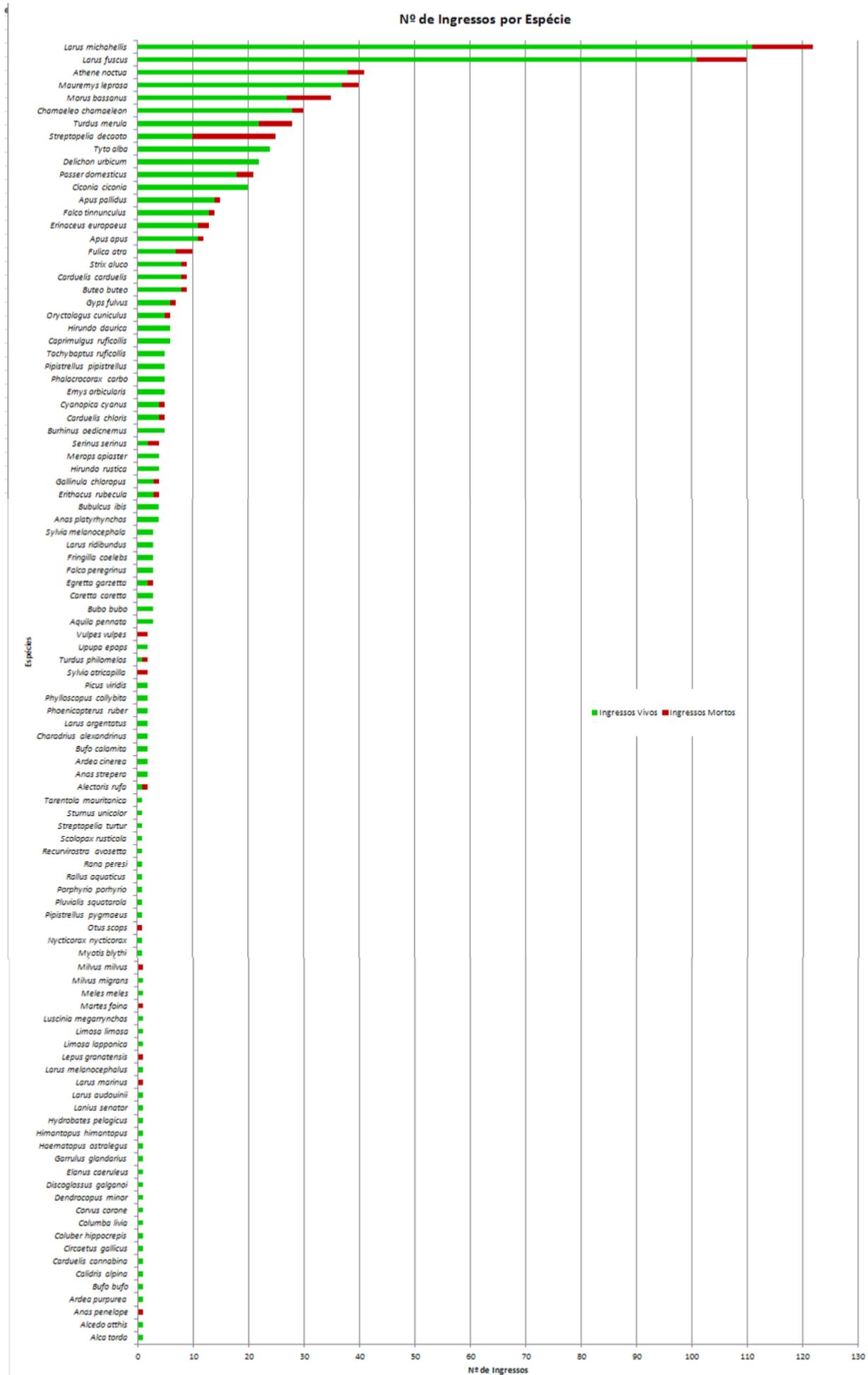


## 7. Bibliografia

- Cabral, M. J. (Coord.) *et al.* 2005. Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. Instituto de Conservação da Natureza, Lisboa.
- Equipa Atlas 2008. Atlas das Aves Nidificantes em Portugal (1999-2005). Instituto da Conservação 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.
- Loureiro, A., Ferrand de Almeida, N., Carretero, M.A. & Paulo, O.S. (eds.) (2008): Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Lisboa. 257 pp.
- CERVAS (2007). Centro de Ecologia, Recuperação e Vigilância de Animais Selvagens (CERVAS) - Relatório de actividades 2006-2007. Gouveia. 25 pp.
- CERVAS (2008). Centro de Ecologia, Recuperação e Vigilância de Animais Selvagens (CERVAS) - Relatório de actividades 2008. Gouveia.
- CERVAS (2009). Centro de Ecologia, Recuperação e Vigilância de Animais Selvagens (CERVAS) – Relatório de actividades 2009. Gouveia
- CERVAS (2010). Centro de Ecologia, Recuperação e Vigilância de Animais Selvagens (CERVAS) – Relatório de actividades 2010. Gouveia
- RIAS (2009). Centro de Recuperação e Investigação de Animais Selvagens (RIAS) – Relatório de Actividades 2009. Olhão
- RIAS (2010). Centro de Recuperação e Investigação de Animais Selvagens (RIAS) – Relatório de Actividades 2010. Olhão
- ICNB (2009). Rede Nacional de Recolha e Recuperação de Fauna Selvagem. Relatório 2007. Lisboa. 29 pp.



Anexo I – Listagem de espécies que ingressaram em 2011





Seguindo sugestão do ICNB para a elaboração do relatório, apresenta-se tabela com espécies que ingressaram e respectivo destino dos indivíduos, bem como causas de ingresso. Foram seleccionadas 12 espécies com número significativo de indivíduos.

**Tabela 2 - Causas de Ingresso e destinos nas espécies mais frequentes.** Dados registados de 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2011.

Espécie	Ingressos (Total)	Ingressos vivos	Destino	Causa de Ingresso
<i>Larus michahellis</i>	122	11	Libertado: 36 Morreu em menos de 48 horas: 13 Morreu após 48 horas: 20 Morreu após 1º mês: 4 Eutanasiado (primário): 31 Eutanasiado (secundário): 6 Em Recuperação: 1 Ingresso Morto: 11	Atropelamento: 3 Cativo ilegal: 1 Captura ilegal: 3 Colisão com estrutura: 3 Debilidade/Desnutrição: 13 Desconhecida: 8 Doença: 36 Intoxicação/Envenenamento: 1 Laço/Armadilha/Rede/Anzol: 8 Queda do ninho: 3 Tiro/Disparo: 1 Trauma de origem desconhecida: 42
<i>Larus fuscus</i>	119	110	Libertado: 33 Morreu em menos de 48 horas: 21 Morreu após 48 horas: 20 Eutanasiado (primário): 19 Eutanasiado (secundário): 5 Em Recuperação: 3 Ingresso Morto: 9	Atropelamento: 2 Debilidade/Desnutrição: 9 Desconhecida: 5 Doença: 60 Laço/Armadilha/Rede/Anzol: 1 Queda do ninho: 1 Tiro/Disparo: 1 Trauma de origem desconhecida: 31
<i>Athene noctua</i>	41	38	Libertado: 13 Morreu em menos de 48 horas: 8 Morreu após 48 horas: 3 Morreu após 1º mês: 2 Eutanasiado (primário): 3 Eutanasiado (secundário): 6 Em Recuperação: 2 Ingresso Morto: 3 Fuga: 1	Atropelamento: 10 Cativo ilegal: 2 Colisão com estrutura: 1 Debilidade/Desnutrição: 3 Desconhecida: 1 Intoxicação/Envenenamento: 1 Queda do ninho: 9 Trauma de origem desconhecida: 14
<i>Mauremys leprosa</i>	40	37	Libertado: 29 Morreu após 48 horas: 1 Morreu após 1º mês: 2 Eutanasiado (primário): 2 Em Recuperação: 3 Ingresso Morto: 3	Afogamento: 2 Atropelamento: 4 Captura Acidental: 16 Cativo ilegal: 7 Desconhecida: 4 Doença: 2 Predação: 1 Trauma com origem desconhecida: 4
<i>Morus bassanus</i>	35	27	Libertado: 29 Morreu em menos de 48 horas: 13 Morreu após 48 horas: 7 Morreu após 1º mês: 1 Eutanasiado (primário): 3 Eutanasiado (secundário): 1	Debilidade/Desnutrição: 13 Desconhecida: 5 Doença: 1 Laço/Armadilha/Rede/Anzol: 8 Petroleada/Conspuração: 3 Trauma de origem desconhecida: 5

# Relatório de actividades 2011



			Ingresso Morto: 8	
<i>Chamaeleo chamaeleon</i>	30	28	Libertado: 22 Morreu em menos de 48 horas: 3 Morreu após 48 horas: 2 Eutanasiado (primário): 1 Ingresso Morto: 2	Atropelamento: 4 Captura Acidental: 13 Captura Ilegal: 3 Cativeiro Ilegal: 4 Debilidade/Desnutrição: 2 Predação: 2 Trauma de origem desconhecida: 2
<i>Turdus merula</i>	28	22	Libertado: 7 Morreu em menos de 48 horas: 7 Morreu após 48 horas: 4 Morreu após 1º mês: 1 Eutanasiado (primário): 3 Ingresso Morto: 6	Atropelamento: 2 Cativeiro Ilegal: 2 Colisão com estrutura: 1 Orfão: 1 Predação: 5 Queda do ninho: 16 Tiro/Disparo: 1
<i>Streptopelia decaoto</i>	25	10	Libertado: 1 Morreu após 48 horas: 5 Eutanasiado (primário): 4 Ingresso Morto: 15	Cativeiro Ilegal: 1 Debilidade/Desnutrição: 7 Desconhecida: 3 Doença: 8 Queda do ninho: 2 Trauma de origem desconhecida: 42
<i>Tyto alba</i>	24	24	Libertado: 12 Morreu em menos de 48 horas: 1 Morreu após 48 horas: 3 Eutanasiado (primário): 5 Eutanasiado (secundário): 2 Em Recuperação: 1	Atropelamento: 2 Captura Acidental: 2 Colisão com estrutura: 1 Debilidade/Desnutrição: 2 Desconhecida: 2 Petroleada/Conspuração: 2 Queda do ninho: 5 Trauma de origem desconhecida: 8
<i>Delichon urbicum</i>	23	23	Libertado: 8 Morreu em menos de 48 horas: 5 Morreu após 48 horas: 8 Fuga: 1	Debilidade/Desnutrição: 1 Pilhagem: 4 Predação: 1 Queda do ninho: 15 Trauma de origem desconhecida: 1
<i>Passer domesticus</i>	21	18	Libertado: 6 Morreu em menos de 48 horas: 5 Morreu após 48 horas: 5 Eutanasiado (primário): 1 Ingresso Morto: 3 Fuga: 1	Atropelamento: 1 Captura Acidental: 2 Predação: 3 Queda do ninho: 13 Tiro/Disparo: 2
<i>Ciconia ciconia</i>	20	20	Libertado: 11 Morreu em menos de 48 horas: 1 Morreu após 48 horas: 3 Eutanasiado (primário): 5	Colisão com estrutura: 5 Colisão com linha eléctrica: 1 Debilidade/Desnutrição: 1 Desconhecida: 1 Petroleada/Conspuração: 1 Queda do ninho: 5 Tiro/Disparo: 1 Trauma de origem desconhecida: 5

## ANEXO II. Listagem de anilhas colocadas em aves libertadas

Anilha	Espécie	Idade	Data	Peso (g)	Local de libertação	Nº de Ingresso
J9639	<i>Larus melanocephalus</i>	Sub Ad	5-Jan-11	202	Quinta de Marim - Olhão	V1084/10/A
F34213	<i>Turdus merula</i>	Ad	14-Jan-11	65	Faro	V0014/11/A
J6940	<i>Larus ridibundus</i>	Sub Ad	25-Jan-11	258	Quinta de Marim - Olhão	V0016/11/A
MT823	<i>Gyps fulvus</i>	Sub Ad	26-Jan-11	10000	Alcaria Ruiva - Mértola	V1025/10/A
MT824	<i>Gyps fulvus</i>	Sub Ad	26-Jan-11	10000	Alcaria Ruiva - Mértola	V1013/10/A
MT825	<i>Gyps fulvus</i>	Sub Ad	26-Jan-11	9500	Alcaria Ruiva - Mértola	V1027/10/A
MT836	<i>Gyps fulvus</i>	Sub Ad	26-Jan-11	8000	Alcaria Ruiva - Mértola	V1029/10/A
MT837	<i>Gyps fulvus</i>	Sub Ad	26-Jan-11	10000	Alcaria Ruiva - Mértola	V1057/10/A
MT838	<i>Gyps fulvus</i>	Sub Ad	26-Jan-11	8000	Alcaria Ruiva - Mértola	V1007/10/A
MT839	<i>Gyps fulvus</i>	Sub Ad	26-Jan-11	9000	Alcaria Ruiva - Mértola	V1043/10/A
MT840	<i>Gyps fulvus</i>	Sub Ad	26-Jan-11	10000	Alcaria Ruiva - Mértola	V1058/10/A
MT841	<i>Gyps fulvus</i>	Sub Ad	26-Jan-11	10000	Alcaria Ruiva - Mértola	V1056/10/A
MT842	<i>Gyps fulvus</i>	Sub Ad	26-Jan-11	9000	Alcaria Ruiva - Mértola	V1030/10/A
MS2941	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Sub Ad	29-Jan-11	-	Quinta de Marim - Olhão	V0039/11/A
M36279	<i>Larus fuscus</i>	I	3-Fev-11	860	Quinta de Marim - Olhão	V0015/11/A
M36280	<i>Larus fuscus</i>	I	3-Fev-11	841	Quinta de Marim - Olhão	V0010/11/A
M36281	<i>Larus fuscus</i>	I	3-Fev-11	869	Quinta de Marim - Olhão	V0011/11/A
L84051	<i>Alectoris rufa</i>	I	12-Fev-11	242	Lagoa dos Salgados - Silves	V0044/11/A
M36286	<i>Larus michahellis</i>	Sub Ad	18-Fev-11	760	Quinta de Marim - Olhão	V0041/11/A
M36287	<i>Larus fuscus</i>	Sub Ad	18-Fev-11	787	Quinta de Marim - Olhão	V0034/11/A
M36288	<i>Larus fuscus</i>	Ad	18-Fev-11	577	Quinta de Marim - Olhão	V1077/10/A
J6941	<i>Streptopelia decaoto</i>	Ad	24-Fev-11	128	Quinta de Marim - Olhão	V0073/11/A
M36282	<i>Larus michahellis</i>	Ad	9-Mar-11	711	Quinta de Marim - Olhão	V0052/11/A
J9642	<i>Falco tinnunculus</i>	Sub Ad	15-Mar-11	190	Mértola	V0669/10/A
MR8073	<i>Bubo bubo</i>	Sub Ad	15-Mar-11	1757	Mértola	V0731/10/A
MS2942	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Sub Ad	25-Mar-11	1863	Quinta de Marim - Olhão	V0102/11/A
MS2943	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Sub Ad	26-Mar-11	2330	Quinta de Marim - Olhão	V0103/11/A
MR8074	<i>Morus bassanus</i>	Sub Ad	27-Mar-11	2595	Alto mar - Olhão	V0021/11/A
M36283	<i>Larus fuscus</i>	Sub Ad	29-Mar-11	684	Quinta de Marim - Olhão	V0028/11/A
MN2724	<i>Aquila pennata</i>	Sub Ad	1-Abr-11	862	Quinta de Marim - Olhão	V995/10/A
MN2725	<i>Aquila pennata</i>	Sub Ad	1-Abr-11	650	Paderne	V990/10/A
F34214	<i>Turdus merula</i>	Sub Ad	3-Abr-11	80	Quinta de Marim - Olhão	V0067/11/A
M36284	<i>Larus fuscus</i>	Ad	4-Abr-11	690	Quinta de Marim - Olhão	V0099/11/A
MR8082	<i>Ciconia ciconia</i>	Juv	8-Abr-11	3500	Ria de Alvor	V0385/11/A
MR8083	<i>Ciconia ciconia</i>	Juv	8-Abr-11	2828	Ria de Alvor	V0374/11/A
M36285	<i>Strix aluco</i>	Ad	9-Abr-11	431	Tavira	V1070/10/A
F34215	<i>Turdus merula</i>	Ad	10-Abr-11	68	Quinta de Marim - Olhão	V0117/11/A
F34216	<i>Turdus merula</i>	Ad	14-Abr-11	-	Quinta de Marim - Olhão	-
B10490	<i>Apus apus</i>	Ad	19-Abr-11	51	Quinta de Marim - Olhão	V0146/11/A
A299910	<i>Carduelis cannabina</i>	Ad	4-Mai-11	15	Quinta de Marim - Olhão	V0173/11/A

# Relatório de actividades 2011



C67203	<i>Carduelis chloris</i>	Ad	4-Mai-11	24	Quinta de Marim - Olhão	V0174/11/A
F34217	<i>Turdus merula</i>	Juv	4-Mai-11	76	Quinta de Marim - Olhão	V0128/11/A
MR8075	<i>Morus bassanus</i>	Sub Ad	4-Mai-11	2056	Alto mar - Olhão	V0053/11/A
A299912	<i>Fringilla coelebs</i>	Ad	5-Mai-11	21	Quinta de Marim - Olhão	V0176/11/A
A299913	<i>Fringilla coelebs</i>	Ad	5-Mai-11	22	Quinta de Marim - Olhão	V0177/11/A
X7403	<i>Serinus serinus</i>	Ad	5-Mai-11	12	Quinta de Marim - Olhão	V0175/11/A
M36289	<i>Larus fuscus</i>	Sub Ad	10-Mai-11	837	Lagoa dos Salgados - Silves	V0119/11/A
M36290	<i>Larus michahellis</i>	Ad	10-Mai-11	636	Lagoa dos Salgados - Silves	V0135/11/A
M36291	<i>Larus michahellis</i>	Ad	10-Mai-11	666	Lagoa dos Salgados - Silves	V0141/11/A
M36292	<i>Larus fuscus</i>	Sub Ad	10-Mai-11	563	Lagoa dos Salgados - Silves	V0126/11/A
M36293	<i>Larus michahellis</i>	Ad	10-Mai-11	730	Lagoa dos Salgados - Silves	V0147/11/A
M36294	<i>Larus argentatus</i>	Sub Ad	10-Mai-11	861	Lagoa dos Salgados - Silves	V0121/11/A
M36295	<i>Larus michahellis</i>	Sub Ad	10-Mai-11	713	Lagoa dos Salgados - Silves	V0127/11/A
M36296	<i>Egretta garzetta</i>	Sub Ad	16-Mai-11	532	Quinta de Marim - Olhão	V0203/11/A
M36297	<i>Larus fuscus</i>	Sub Ad	16-Mai-11	656	Quinta de Marim - Olhão	V0108/11/A
M36298	<i>Larus fuscus</i>	Sub Ad	16-Mai-11	534	Quinta de Marim - Olhão	V0066/11/A
M36299	<i>Larus fuscus</i>	Sub Ad	22-Mai-11	575	Quinta de Marim - Olhão	V0168/11/A
M36300	<i>Larus fuscus</i>	Sub Ad	22-Mai-11	586	Quinta de Marim - Olhão	V0165/11/A
B10491	<i>Apus apus</i>	Ad	31-Mai-11	33	Quinta de Marim - Olhão	V0247/11/A
F34218	<i>Upupa epops</i>	Juv	31-Mai-11	50	Quinta de Marim - Olhão	V0185/11/A
M36301	<i>Larus michahellis</i>	Sub Ad	1-Jun-11	828	Quinta de Marim - Olhão	V0140/11/A
F34219	<i>Turdus merula</i>	Juv	6-Jun-11	58	Quinta de Marim - Olhão	V0191/11/A
A299914	<i>Delichon urbica</i>	Juv	7-Jun-11	15	Faro	V0234/11/A
A299915	<i>Delichon urbica</i>	Juv	7-Jun-11	16	Faro	V0254/11/A
B10492	<i>Apus pallidus</i>	Ad	8-Jun-11	34	Quinta de Marim - Olhão	V0266/11/A
F34220	<i>Turdus merula</i>	Juv	17-Jun-11	69	Portimão	V0207/11/A
F34221	<i>Turdus merula</i>	Juv	17-Jun-11	78	Portimão	V0208/11/A
MR8076	<i>Ciconia ciconia</i>	Juv	18-Jun-11	3150	Olhão	V0262/11/A
B10493	<i>Apus pallidus</i>	Ad	29-Jun-11	47	Quinta de Marim - Olhão	V0334/11/A
B10494	<i>Apus pallidus</i>	Juv	30-Jun-11	32	Faro	V0303/11/A
M36302	<i>Larus michahellis</i>	Ad	30-Jun-11	943	Faro	V0237/11/A
M36303	<i>Larus michahellis</i>	Ad	30-Jun-11	725	Faro	V0238/11/A
MR8077	<i>Ciconia ciconia</i>	Juv	30-Jun-11	3075	Faro	V0268/11/A
A299916	<i>Delichon urbica</i>	Juv	4-Jul-11	16	São Brás de Alportel	V0323/11/A
A299917	<i>Delichon urbica</i>	Juv	4-Jul-11	17	São Brás de Alportel	V0324/11/A
MR8078	<i>Ciconia ciconia</i>	Juv	5-Jul-11	3204	Quinta de Marim - Olhão	V0315/11/A
A299918	<i>Delichon urbica</i>	Juv	6-Jul-11	-	Quinta de Marim - Olhão	V0346/11/A
B10495	<i>Apus pallidus</i>	Juv	6-Jul-11	39	Quinta de Marim - Olhão	V0338/11/A
B10496	<i>Merops apiaster</i>	Juv	7-Jul-11	55	Quinta de Marim - Olhão	V0325/11/A
J9643	<i>Falco tinnunculus</i>	Juv	9-Jul-11	160	Quinta de Marim - Olhão	V0316/11/A
LV1081	<i>Gallinula chloropus</i>	Juv	10-Jul-11	259	Quinta de Marim - Olhão	V0375/11/A
M36304	<i>Fulica atra</i>	Juv	13-Jul-11	391	Quinta de Marim - Olhão	V0358/11/A
M36305	<i>Fulica atra</i>	Juv	13-Jul-11	385	Quinta de Marim - Olhão	V0359/11/A
J9644	<i>Athene noctua</i>	Juv	17-Jul-11	146	Quinta de Marim - Olhão	V0267/11/A
J9645	<i>Athene noctua</i>	Juv	18-Jul-11	153	Mértola	V0227/11/A
J9646	<i>Athene noctua</i>	Juv	18-Jul-11	144	Mértola	V0306/11/A
M36306	<i>Fulica atra</i>	Juv	19-Jul-11	348	Quinta de Marim - Olhão	V0360/11/A
J9647	<i>Athene noctua</i>	Juv	20-Jul-11	132	Faro	V0250/11/A
J9648	<i>Athene noctua</i>	Juv	20-Jul-11	123	Faro	V0049/11/A
M36307	<i>Tyto alba</i>	Juv	20-Jul-11	279	Faro	V0157/11/A
M36308	<i>Tyto alba</i>	Juv	20-Jul-11	273	Faro	V0271/11/A
M36309	<i>Porphyrio porphyrio</i>	Ad	21-Jul-11	670	Vilamoura	V0378/11/A
M36310	<i>Strix aluco</i>	Ad	21-Jul-11	429	Loulé	V0097/11/A

## Relatório de actividades 2011



M36311	<i>Strix aluco</i>	Juv	22-Jul-11	477	Tavira	V0152/11/A
MR8079	<i>Ciconia ciconia</i>	Juv	22-Jul-11	3810	Fuseta - Olhão	V0339/11/A
M36312	<i>Larus michahellis</i>	Juv	25-Jul-11	677	Quinta de Marim - Olhão	V0437/11/A
M36313	<i>Larus fuscus</i>	Sub Ad	26-Jul-11	636	Tavira	V0335/11/A
M36314	<i>Larus michahellis</i>	Juv	26-Jul-11	694	Tavira	V0361/11/A
M36315	<i>Larus michahellis</i>	Sub Ad	26-Jul-11	657	Quinta de Marim - Olhão	V0192/11/A
B10497	<i>Apus pallidus</i>	Juv	28-Jul-11	44	Quinta de Marim - Olhão	V0463/11/A
C67204	<i>Passer domesticus</i>	Juv	29-Jul-11	25	Quinta de Marim - Olhão	V0348/11/A
B10498	<i>Apus apus</i>	Juv	30-Jul-11	38	Quinta de Marim - Olhão	V0406/11/A
B10499	<i>Apus apus</i>	Juv	30-Jul-11	41	Quinta de Marim - Olhão	V0393/11/A
A299919	<i>Delichon urbica</i>	Juv	31-Jul-11	15	Sítio da Arrochela - Silves	V0362/11/A
A299920	<i>Delichon urbica</i>	Juv	31-Jul-11	16	Sítio da Arrochela - Silves	V0363/11/A
M36316	<i>Buteo buteo</i>	Ad	2-Ago-11	787	Aljezur	V0249/11/A
M36317	<i>Buteo buteo</i>	Ad	2-Ago-11	724	Aljezur	V0187/11/A
M36318	<i>Tyto alba</i>	Juv	2-Ago-11	215	Faro	V0371/11/A
MR8080	<i>Ciconia ciconia</i>	Juv	2-Ago-11	2888	Quinta de Marim - Olhão	V0483/11/A
MR8081	<i>Ciconia ciconia</i>	Juv	2-Ago-11	2830	Quinta de Marim - Olhão	V0417/11/A
B10500	<i>Apus pallidus</i>	Juv	8-Ago-11	46	Quinta de Marim - Olhão	V0486/11/A
A299921	<i>Hirundo daurica</i>	Juv	9-Ago-11	22	Quinta de Marim - Olhão	V0459/11/A
H9302	<i>Garrulus glandarius</i>	Juv	12-Ago-11	106	Luz de Tavira	V0386/11/A
A299922	<i>Delichon urbica</i>	Juv	16-Ago-11	14	Quinta de Marim - Olhão	V0490/11/A
F34222	<i>Caprimulgus ruficollis</i>	Juv	16-Ago-11	75	Sítio dos Murtais - Olhão	V0519/11/A
M36319	<i>Tyto alba</i>	Juv	16-Ago-11	292	Mértola	V0370/11/A
M36320	<i>Tyto alba</i>	Juv	16-Ago-11	298	Mértola	V0307/11/A
M36321	<i>Tyto alba</i>	Juv	16-Ago-11	297	Mértola	V0308/11/A
M36322	<i>Tyto alba</i>	Juv	16-Ago-11	277	Mértola	V0391/11/A
M36323	<i>Tyto alba</i>	Juv	16-Ago-11	283	Mértola	V0392/11/A
MR8084	<i>Ciconia ciconia</i>	Juv	16-Ago-11	2410	Tavira	V0281/11/A
B11501	<i>Merops apiaster</i>	Juv	18-Ago-11	55	Quinta de Marim - Olhão	V0512/11/A
B11502	<i>Apus pallidus</i>	Juv	18-Ago-11	36	Quinta de Marim - Olhão	V0474/11/A
J9649	<i>Himantopus himantopus</i>	Juv	21-Ago-11	130	Quinta de Marim - Olhão	V0379/11/A
B11503	<i>Apus pallidus</i>	Juv	23-Ago-11	39	Quinta de Marim - Olhão	V0476/11/A
LV1082	<i>Anas strepera</i>	Juv	23-Ago-11	470	Quinta de Marim - Olhão	V0500/11/A
M36324	<i>Fulica atra</i>	Ad	23-Ago-11	412	Quinta de Marim - Olhão	V0498/11/A
M36325	<i>Larus michahellis</i>	Juv	23-Ago-11	932	Quinta de Marim - Olhão	V0383/11/A
M36326	<i>Larus michahellis</i>	Juv	23-Ago-11	675	Quinta de Marim - Olhão	V0394/11/A
M36327	<i>Larus michahellis</i>	Juv	23-Ago-11	920	Quinta de Marim - Olhão	V0289/11/A
M36328	<i>Larus michahellis</i>	Sub Ad	23-Ago-11	747	Quinta de Marim - Olhão	V0312/11/A
M36329	<i>Larus michahellis</i>	Juv	23-Ago-11	771	Quinta de Marim - Olhão	V0397/11/A
M36330	<i>Larus michahellis</i>	Juv	23-Ago-11	950	Quinta de Marim - Olhão	V0288/11/A
M36331	<i>Larus michahellis</i>	Juv	23-Ago-11	842	Quinta de Marim - Olhão	V0290/11/A
F34223	<i>Caprimulgus ruficollis</i>	Juv	25-Ago-11	68	Sítio dos Murtais - Olhão	V0504/11/A
M36332	<i>Larus michahellis</i>	Juv	26-Ago-11	865	Quinta de Marim - Olhão	V0255/11/A
MR8085	<i>Ciconia ciconia</i>	Juv	27-Ago-11	2988	Quinta de Marim - Olhão	V0398/11/A
MR8086	<i>Ciconia ciconia</i>	Juv	29-Ago-11	3170	Quinta de Marim - Olhão	V0410/11/A
J9650	<i>Athene noctua</i>	Juv	30-Ago-11	146	Tavira	V0095/11/A
C67205	<i>Passer domesticus</i>	Juv	1-Set-11	20	Quinta de Marim - Olhão	V0566/11/A
C67206	<i>Passer domesticus</i>	Juv	1-Set-11	25	Quinta de Marim - Olhão	V0567/11/A
J12451	<i>Athene noctua</i>	Juv	2-Set-11	127	Quinta de Marim - Olhão	V0409/11/A
M36333	<i>Larus michahellis</i>	Juv	9-Set-11	-	Quinta de Marim - Olhão	V0438/11/A
M36334	<i>Larus fuscus</i>	Juv	9-Set-11	806	Quinta de Marim - Olhão	V0516/11/A
MS2644	<i>Bubo bubo</i>	Juv	14-Set-11	1836	Mértola	V0190/11/A

## Relatório de actividades 2011



MT843	<i>Gyps fulvus</i>	Sub Ad	14-Set-11	9000	Alcaria Ruiva - Mértola	V997/10/A
M36335	<i>Larus michahellis</i>	Ad	22-Set-11	815	Faro	V0545/11/A
M36336	<i>Larus michahellis</i>	Juv	22-Set-11	1170	Sítio das Fontes - Lagoa	V0502/11/A
M36337	<i>Larus michahellis</i>	Ad	22-Set-11	1020	Sítio das Fontes - Lagoa	V0487/11/A
MS2944	<i>Bubo bubo</i>	Juv	22-Set-11	922	Barragem do Funcho - Silves	V0239/11/A
M36339	<i>Buteo buteo</i>	Ad	1-Out-11	872	Sagres	V0503/11/A
A299923	<i>Carduelis carduelis</i>	Ad	4-Out-11	-	Quinta de Marim - Olhão	V0508/11/A
A299924	<i>Hirundo daurica</i>	Juv	4-Out-11	17	Quinta de Marim - Olhão	V0591/11/A
C67207	<i>Carduelis chloris</i>	Juv	4-Out-11	-	Quinta de Marim - Olhão	V0506/11/A
C67208	<i>Passer domesticus</i>	Juv	4-Out-11	-	Quinta de Marim - Olhão	V0511/11/A
LV1083	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Juv	4-Out-11	166	Quinta de Marim - Olhão	V0661/11/A
M36338	<i>Buteo buteo</i>	Juv	4-Out-11	695	Tavira	V0472/11/A
J12452	<i>Falco tinnunculus</i>	Juv	5-Out-11	218	Quinta de Marim - Olhão	V0329/11/A
J12453	<i>Falco tinnunculus</i>	Juv	7-Out-11	192	Tavira	V0547/11/A
M36340	<i>Larus fuscus</i>	Juv	14-Out-11	646	Sítio das Fontes - Lagoa	V0609/11/A
M36341	<i>Larus fuscus</i>	Juv	14-Out-11	632	Sítio das Fontes - Lagoa	V0655/11/A
M36342	<i>Larus michahellis</i>	Sub Ad	14-Out-11	1073	Sítio das Fontes - Lagoa	V0582/11/A
M36343	<i>Larus fuscus</i>	Ad	14-Out-11	575	Sítio das Fontes - Lagoa	V0641/11/A
M36344	<i>Larus michahellis</i>	Sub Ad	14-Out-11	942	Sítio das Fontes - Lagoa	V0517/11/A
M36345	<i>Larus michahellis</i>	Sub Ad	14-Out-11	944	Sítio das Fontes - Lagoa	V0418/11/A
M36346	<i>Larus michahellis</i>	Sub Ad	14-Out-11	642	Sítio das Fontes - Lagoa	V0616/11/A
J12454	<i>Falco tinnunculus</i>	Juv	15-Out-11	161	Estômbar - Lagoa	V0328/11/A
J12455	<i>Falco tinnunculus</i>	Juv	15-Out-11	209	Estômbar - Lagoa	V0216/11/A
LV1084	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Ad	18-Out-11	215	Quinta de Marim - Olhão	V0694/11/A
MR8087	<i>Phoenicopterus roseus</i>	Juv	18-Out-11	1520	Faro	V0586/11/A
M36347	<i>Tyto alba</i>	Juv	24-Out-11	306	Castro Marim	V0123/11/A
C67209	<i>Passer domesticus</i>	Juv	26-Out-11	25	Quinta de Marim - Olhão	V0405/10/A
M36348	<i>Tyto alba</i>	Juv	3-Nov-11	281	Silves	V0408/11/A
J12456	<i>Athene noctua</i>	Juv	11-Nov-11	145	Quinta de Marim - Olhão	V0296/11/A
J12457	<i>Athene noctua</i>	Juv	14-Nov-11	143	Tavira	V0529/11/A
J12458	<i>Athene noctua</i>	Juv	16-Nov-11	-	Portimão	V0283/11/A
J12459	<i>Athene noctua</i>	Juv	16-Nov-11	-	Portimão	V0261/11/A
LV1085	<i>Larus michahellis</i>	Juv	16-Nov-11	-	Portimão	V0593/11/A
LV1086	<i>Larus fuscus</i>	Ad	16-Nov-11	-	Portimão	V0678/11/A
LV1087	<i>Larus fuscus</i>	Ad	16-Nov-11	-	Portimão	V0647/11/A
LV1088	<i>Larus michahellis</i>	Ad	16-Nov-11	-	Portimão	V0685/11/A
LV1089	<i>Larus michahellis</i>	Ad	16-Nov-11	-	Portimão	V0676/11/A
LV1090	<i>Larus fuscus</i>	Juv	16-Nov-11	-	Portimão	V0605/11/A
LV1091	<i>Larus michahellis</i>	Ad	16-Nov-11	-	Portimão	V0663/11/A
LV1092	<i>Larus fuscus</i>	Sub Ad	16-Nov-11	-	Portimão	V0675/11/A
LV1093	<i>Larus fuscus</i>	Sub Ad	16-Nov-11	-	Portimão	V0627/11/A
LV1094	<i>Larus michahellis</i>	Ad	16-Nov-11	-	Portimão	V0703/11/A
LV1095	<i>Larus fuscus</i>	Ad	20-Nov-11	612	Quinta de Marim - Olhão	V0642/11/A
LV1096	<i>Larus fuscus</i>	Ad	20-Nov-11	772	Quinta de Marim - Olhão	V0662/11/A
LV1097	<i>Larus fuscus</i>	Ad	20-Nov-11	665	Quinta de Marim - Olhão	V0677/11/A
J12460	<i>Athene noctua</i>	Ad	30-Nov-11	143	Quinta de Marim - Olhão	V0726/11/A
MN2726	<i>Buteo buteo</i>	Sub Ad	2-Dez-11	-	Lagoa dos Salgados - Silves	V0084/11/A
J12461	<i>Falco tinnunculus</i>	Sub Ad	3-Dez-11	228	Faro	V0156/11/A
MR8088	<i>Aquila pennata</i>	Sub Ad	3-Dez-11	739	Quinta de Marim - Olhão	V0332/11/A
L84052	<i>Larus fuscus</i>	Juv	5-Dez-11	730	Fuseta - Olhão	V0747/11/A
LV1098	<i>Larus fuscus</i>	Sub Ad	5-Dez-11	653	Fuseta - Olhão	V0693/11/A
LV1099	<i>Larus fuscus</i>	Ad	5-Dez-11	644	Fuseta - Olhão	V0713/11/A

## Relatório de actividades 2011



LV1100	<i>Larus fuscus</i>	Ad	5-Dez-11	872	Fuseta - Olhão	V0653/11/A
M36349	<i>Tyto alba</i>	Juv	10-Dez-11	359	Fuseta - Olhão	V0701/11/A
L84053	<i>Larus fuscus</i>	Ad	19-Dez-11	585	Quinta de Marim - Olhão	V0736/11/A
L84054	<i>Larus michahellis</i>	Ad	19-Dez-11	746	Quinta de Marim - Olhão	V0552/11/A
L84055	<i>Larus michahellis</i>	Sub Ad	19-Dez-11	805	Quinta de Marim - Olhão	V0735/11/A
L84056	<i>Larus fuscus</i>	Juv	19-Dez-11	711	Quinta de Marim - Olhão	V0745/11/A
L84057	<i>Larus michahellis</i>	Ad	19-Dez-11	676	Quinta de Marim - Olhão	V0759/11/A
L84058	<i>Larus fuscus</i>	Ad	19-Dez-11	797	Quinta de Marim - Olhão	V0680/11/A
X7405	<i>Phylloscopus collybita</i>	Ad	19-Dez-11	-	Quinta de Marim - Olhão	V0783/11/A
A299925	<i>Erithacus rubecula</i>	Juv	23-Dez-11	18	Quinta de Marim - Olhão	V0786/11/A
X7406	<i>Phylloscopus collybita</i>	Ad	24-Dez-11	6	Quinta de Marim - Olhão	V0787/11/A
A299926	<i>Erithacus rubecula</i>	Juv	27-Dez-11	16	Quinta de Marim - Olhão	V0788/11/A
MT844	<i>Gyps fulvus</i>	Juv	28-Dez-11	8000	Alcaria Ruiva - Mértola	V0765/11/A
MT845	<i>Gyps fulvus</i>	Juv	28-Dez-11	11000	Alcaria Ruiva - Mértola	V0766/11/A
MT901	<i>Gyps fulvus</i>	Juv	28-Dez-11	7500	Alcaria Ruiva - Mértola	V0770/11/A
MT902	<i>Gyps fulvus</i>	Juv	28-Dez-11	9000	Alcaria Ruiva - Mértola	V0774/11/A
MT903	<i>Gyps fulvus</i>	Juv	28-Dez-11	9500	Alcaria Ruiva - Mértola	V0719/11/A
J12462	<i>Athene noctua</i>	Juv	30-Dez-11	157	Quinta de Marim - Olhão	V0764/11/A
L84059	<i>Falco peregrinus</i>	Sub Ad	30-Dez-11	-	Quinta de Marim - Olhão	V1078/10/A
M36201	<i>Larus fuscus</i>	Ad	30-Dez-11	705	Quinta de Marim - Olhão	V0739/11/A
J12463	<i>Falco tinnunculus</i>	Juv	31-Dez-11	202	Sítio da Arrochela - Silves	V0453/11/A
M36202	<i>Tyto alba</i>	Juv	31-Dez-11	308	Sítio da Arrochela - Silves	V0277/11/A

### Anexo III – Tabela das Recapturas Totais de indivíduos libertados com marcação PVC (Projecto Larus)

Anilha PVC	Espécie	Dias	Local de libertação	Local da observação	País	Kilómetros
F000	<i>L. michahellis</i>	314	Olhão	Olhão	PT	0
F004	<i>L. fuscus</i>	358	Olhão	Villarrasa	ES	120
F006	<i>L. fuscus</i>	105	Olhão	Texel	NL	2050
F006	<i>L. fuscus</i>	358	Olhão	Villarrasa	ES	120
F009	<i>L. fuscus</i>	246	Olhão	Sesimbra	PT	195
F009	<i>L. fuscus</i>	246	Olhão	Sesimbra	PT	195
F009	<i>L. fuscus</i>	249	Olhão	Sesimbra	PT	195
F010	<i>L. fuscus</i>	235	Olhão	Portimão	PT	65
F010	<i>L. fuscus</i>	266	Olhão	Portimão	PT	65
F013	<i>L. fuscus</i>	300	Olhão	Portimão	PT	65
F014	<i>L. fuscus</i>	222	Olhão	Swansea	UK	1650
F021	<i>L. fuscus</i>	15	Olhão	Cascais	PT	233
F025	<i>L. michahellis</i>	0	Lagoa dos Salgados	Lagoa dos Salgados	PT	0
F025	<i>L. michahellis</i>	13	Lagoa dos Salgados	Lagoa dos Salgados	PT	0
F025	<i>L. michahellis</i>	15	Lagoa dos Salgados	Lagoa dos Salgados	PT	0
F025	<i>L. michahellis</i>	18	Lagoa dos Salgados	Lagoa dos Salgados	PT	0
F040	<i>L. fuscus</i>	83	Olhão	Isla Cristina	ES	50
F040	<i>L. fuscus</i>	118	Olhão	Isla Cristina	ES	50
F040	<i>L. fuscus</i>	132	Olhão	Monte Gordo	PT	40
F047	<i>L. michahellis</i>	34	Olhão	Portimão	PT	65
F047	<i>L. michahellis</i>	64	Olhão	Portimão	PT	65
F047	<i>L. michahellis</i>	80	Olhão	Portimão	PT	65
F047	<i>L. michahellis</i>	91	Olhão	Portimão	PT	65
F048	<i>L. michahellis</i>	78	Olhão	Olhão	PT	0
F048	<i>L. michahellis</i>	123	Olhão	Olhão	PT	0
F048	<i>L. michahellis</i>	125	Olhão	Olhão	PT	0
F048	<i>L. michahellis</i>	126	Olhão	Olhão	PT	0
F048	<i>L. michahellis</i>	128	Olhão	Olhão	PT	0
F050	<i>L. michahellis</i>	54	Olhão	Portimão	PT	65
F050	<i>L. michahellis</i>	63	Olhão	Portimão	PT	65
F050	<i>L. michahellis</i>	77	Olhão	Portimão	PT	65
F052	<i>L. michahellis</i>	17	Olhão	Portimão	PT	65
F052	<i>L. michahellis</i>	47	Olhão	Portimão	PT	65
F052	<i>L. michahellis</i>	63	Olhão	Portimão	PT	65
F052	<i>L. michahellis</i>	74	Olhão	Portimão	PT	65
F052	<i>L. michahellis</i>	78	Olhão	Portimão	PT	65
F052	<i>L. michahellis</i>	105	Olhão	Portimão	PT	65
F052	<i>L. michahellis</i>	113	Olhão	Portimão	PT	65
F055	<i>L. michahellis</i>	4	Estômbar	Portimão	PT	5

Relatório de actividades 2011



F055	<i>L. michahellis</i>	35	Estômbar	Portimão	PT	5
F055	<i>L. michahellis</i>	61	Estômbar	Portimão	PT	5
F057	<i>L. michahellis</i>	17	Estômbar	Sagres	PT	43
F057	<i>L. michahellis</i>	28	Estômbar	Portimão	PT	5
F057	<i>L. michahellis</i>	39	Estômbar	Portimão	PT	5
F060	<i>L. michahellis</i>	40	Estômbar	Quarteira	PT	35
F067	<i>L. fuscus</i>	6	Portimão	Portimão	PT	0
F073	<i>L. fuscus</i>	6	Portimão	Portimão	PT	0
F078	<i>L. fuscus</i>	37	Olhão	Portimão	PT	65
F088	<i>L. fuscus</i>	45	Moscavide	Sesimbra	PT	37
F092	<i>L. fuscus</i>	10	Setúbal	Sesimbra	PT	20
F092	<i>L. fuscus</i>	13	Setúbal	Sesimbra	PT	20
F096	<i>L. michahellis</i>	8	Setúbal	Sesimbra	PT	20
F096	<i>L. michahellis</i>	80	Setúbal	Portimão	PT	160
F097	<i>L. michahellis</i>	34	Setúbal	Portimão	PT	160
F098	<i>L. fuscus</i>	80	Setúbal	Setúbal	PT	0
F099	<i>L. michahellis</i>	92	Setúbal	Quarteira	PT	176
F116	<i>L. fuscus</i>	2	Olhão	Olhão	PT	0

## Anexo IV: Tabela de amostras recolhidas no RIAS em 2011

Data	Espécie	Nº Ingresso	Sangue	Zaragatoa orofaríngea	Músculo	Fígado	Rins	Penas	Pêlo	Ossos	Esfregaço Sangue
26-01-2011	<i>Buteo buteo</i>	V0035/11/A	2			2	2	1		1	
27-01-2011	<i>Buteo buteo</i>	M0036/11/A				2	2	1		1	
15-03-2011	<i>Strix aluco</i>	V0091/11/A	1								
08-04-2011	<i>Buteo buteo</i>	V0114/11/A	2								
03-05-2011	<i>Caretta caretta</i>	V0181/11/A	1								
29-06-2011	<i>Buteo buteo</i>	V0333/11/A	2								
13-07-2011	<i>Porphyrio porphyrio</i>	V0378/11/A	2								
31-08-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0564/11/A									1
07-09-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0582/11/A									1
07-09-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0583/11/A									1
08-09-2011	<i>Phoenicopterus roseus</i>	V0586/11/A									1
08-09-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0588/11/A									1
11-09-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0593/11/A									1
13-09-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0597/11/A									1
13-09-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0598/11/A									1
13-09-2011	<i>Elanus caeruleus</i>	V0600/11/A									1
14-09-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0605/11/A									1
15-09-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0609/11/A									1
08-09-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0588/11/A									1
13-09-2011	<i>Morus bassanus</i>	V0594/11/A				1					
20-09-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0616/11/A									1
21-09-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0606/11/A				1	1				
03-10-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0653/11/A									1
03-10-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0655/11/A									1
04-10-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0663/11/A									1
06-10-2011	<i>Bubo bubo</i>	V0667/11/A									1
06-10-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0668/11/A									1
06-10-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0669/11/A									1
08-09-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0588/11/A									1
11-10-2011	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	V0682/11/A				1					
12-10-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0643/11/A		1							
12-10-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0668/11/A		1							
12-10-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0683/11/A		1							
12-10-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0684/11/A		1							
12-10-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0674/11/A		1							
12-10-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0679/11/A		1							
12-10-2011	<i>Falco peregrinus</i>	V0094/11/A		1							
12-10-2011	<i>Passer domesticus</i>	V0405/11/A		1							
12-10-2011	<i>Passer domesticus</i>	V0510/11/A		1							
12-10-2011	<i>Buteo buteo</i>	V0084/11/A		1							
14-10-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0517/11/A		1							
14-10-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0418/11/A		1							
14-10-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0616/11/A		1							
15-10-2011	<i>Athene noctua</i>	V0689/11/A									1
15-10-2011	<i>Morus bassanus</i>	V0690/11/A				1					
15-10-2011	<i>Morus bassanus</i>	V0691/11/A				1					
17-10-2011	<i>Morus bassanus</i>	V0692/11/A				1					
18-10-2011	<i>Vulpes vulpes</i>	V0699/11/M			1				1		
18-10-2011	<i>Morus bassanus</i>	M0697/11/A				1					
20-10-2011	<i>Martes foina</i>	M0700/11/M			1				1		
23-10-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0704/11/A		1							
24-10-2011	<i>Morus bassanus</i>	V0706/11/A				1					
26-10-2011	<i>Morus bassanus</i>	M0707/11/A				1					
26-10-2011	<i>Hydrobates pelagicus</i>	V0708/11/A				1					
04-11-2011	<i>Gyps fulvus</i>	V0719/11/A									1

Relatório de actividades 2011



09-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0640/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0593/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0703/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0685/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0663/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0676/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0627/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0695/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0713/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0552/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0588/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0653/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0680/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0678/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0677/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0642/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0605/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0662/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0675/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0647/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0726/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0709/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0722/11/A		1						
09-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0693/11/A		1						
11-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0731/11/A		1						
11-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0736/11/A		1						
11-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0734/11/A		1						
11-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0735/11/A		1						
11-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0733/11/A		1						
11-11-2011	<i>Gyps fulvus</i>	V0737/11/A	2							
16-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0745/11/A								
16-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0746/11/A								
16-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0747/11/A								
16-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0748/11/A								
16-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0749/11/A								
16-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0751/11/A								
16-11-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0750/11/A								
18-11-2011	<i>Aquila Pennata</i>	V0753/11/A								1
21-11-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0757/11/A				1				
28-11-2011	<i>Gyps fulvus</i>	V0765/11/A	2							
28-11-2011	<i>Gyps fulvus</i>	V0766/11/A	2							
02-12-2011	<i>Larus michahellis</i>	V0771/11/A				1				
05-12-2011	<i>Gyps fulvus</i>	V0774/11/A								1
07-12-2011	<i>Gyps fulvus</i>	V0774/11/A	2							
09-12-2011	<i>Gyps fulvus</i>	V0719/11/A	2							
12-12-2012	<i>Ardea purpurea</i>	V0777/11/A								1
19-12-2011	<i>Morus bassanus</i>	V0742/11/A				1				
19-12-2011	<i>Alca torda</i>	V0780/11/A				1				
20-12-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0779/11/A				1				
20-12-2011	<i>Larus fuscus</i>	V0778/11/A				1				
20-12-2011	<i>Morus bassanus</i>	V0744/11/A				1				