



EUROPEAN COMMISSION  
HEALTH AND CONSUMERS DIRECTORATE-GENERAL

Director General

SANCO/10286/2013

*Programmes for the eradication, control and monitoring of certain  
animal diseases and zoonoses*

## **Survey programme for Avian Influenza**

**Portugal**

**Approved\* for 2013 by Commission Decision 2012/761/EU**

\* in accordance with Council Decision 2009/470/EC

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

## 1. Identification of the programme

Member state : PORTUGAL

Disease : avian influenza in poultry and wild birds

Request of Community co-financing from beginning of:

2013

to end of

2013

### 1.1 Contact

Name : Patrícia Tavares Santos

Phone : +351213239673

Fax : +351213239644

Email : psantos@dgv.min-agricultura.pt

## 2. Description and implementation of the surveillance programme in poultry

### 2.1.1 Designation of the central authority in charge of supervising and coordinating the departments responsible for implementing the programme

(max. 32000 chars) :

A Direcção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV) é o organismo que a nível central é responsável pela elaboração, coordenação e acompanhamento do Programa, definindo os objectivos, as estratégias e a orientação das linhas de actuação e ouvindo todos os intervenientes nas acções a aplicar em cada região.

Às Direcções de Serviços de Alimentação e Veterinária Regionais (DSAVR)/Regiões Autónomas (RA) compete não só controlar a execução das diferentes acções do Programa na sua área, como ainda executar algumas dessas acções, e proceder à recepção e encaminhamento para o LNIV de amostras colhidas por outras entidades.

Nas capoeiras domésticas, a colheita de amostras é da competência do Médico Veterinário Municipal,

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

coordenado pelas Direcções de Serviços de Alimentação e Veterinária Regionais/Regiões Autónomas. O Laboratório Nacional de Investigação Veterinária (LNIV) enviará regularmente à DGAV os resultados laboratoriais à medida do processamento das análises. Semestralmente, a DGAV remeterá à Comissão Europeia os resultados do Programa, através do sistema on-line disponibilizado por esta e nos moldes determinados. Até 31 de Julho de 2013 a DGAV elaborará um relatório intercalar e até 30 de Abril de 2014, a DGAV compilará todos os resultados e elaborará um relatório final à Comissão Europeia. As análises serão todas processadas no Laboratório Nacional de Investigação Veterinária (LNIV), sendo este o Laboratório Nacional de Referência (LNR) para a Gripe Aviária.

## 2.1.2 System in place for the registration of holdings

(max. 32000 chars) :

As explorações avícolas são registadas de acordo com o Decreto-Lei nº 142/2006 de 27 de Julho alterado pelo Decreto-Lei n.º 214/2008 de 10 de Novembro e pelo Decreto-Lei n.º 316/2009 de 29 de Novembro. Para cumprimento deste diploma são atribuídas marcas de exploração a todas as explorações avícolas. A marca de exploração é constituída por um código formado por um conjunto de caracteres resultantes de uma combinação única de letras e algarismos que identifica a exploração no território nacional, precedido pelo código do País (PT) e separada por um traço, de letra maiúscula que identifica o grupo animal (V no caso das aves).

O registo das explorações contém, para além dos dados do detentor, os dados da exploração (espécie mantida, o tipo de produção e modo de criação, a localização da mesma) conforme exigência do Artº 2º do citado diploma.

Paralelamente, desde 2006 que, por determinação da DGAV, os bandos criados em quintais ("backyards") são registados num sistema informático on-line (SIREA) a nível das Juntas de Freguesia (NUTS 5).

## 2.1.3 Design (risk based or surveillance based on representative sampling)

(max. 32000 chars) :

Serão colhidas amostras de sangue nas explorações ou em matadouros, representativas de explorações das várias espécies e das diversas DSAVR/RA do País (Anexo II).

As amostras de sangue para os exames serológicos serão colhidas de todas as espécies de aves, incluindo as de produção em regime de ar livre (de campo).

No caso específico das avestruzes, das aves cinegéticas e dos bandos criados em quintais, devido à dificuldade em proceder à colheita de sangue, serão efectuadas por norma zaragatoas cloacais ou orofaríngeas ou recolha de fezes frescas; no entanto, sempre que se verificar possível a colheita de sangue, optar-se-á por este tipo de amostra.

A amostragem será realizada em todo o território nacional, tendo em conta o número de explorações a

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

rastrear e o número de aves por exploração.

Poderão ainda ser colhidas amostras de determinadas aves moribundas ou mortas no âmbito da vigilância passiva; com base nos dados dos anos anteriores prevê-se cerca de 50 amostras provenientes de aves mortas.

O plano de amostragem considerará os tipos de produção e seus riscos específicos, nomeadamente a localização das explorações dentro ou na periferia das zonas de risco (Anexo IV) e as explorações de regime ao ar livre.

Cada DSAVR/RA garantirá a realização do programa tendo por base as referências nas tabelas do ponto 2.2.

Todos os casos positivos serão investigados retrospectivamente nas explorações e as conclusões daquela investigação reportadas à Comissão Europeia e Laboratório Comunitário de Referência (LCR), procedendo-se igualmente à notificação legal.

Os protocolos específicos que acompanham o material enviado e as tabelas de dados serão os fornecidos pelo LCR.

## 2.1.3.1 Short description of predominant poultry population and types of poultry production

(max. 32000 chars) :

### Frangos

A estrutura de produção de frango tem um cariz fortemente industrial, que reside num modelo de integração vertical. Há uma forte concentração da produção de frango em pouco mais de uma dezena de operadores / integrações, que detém a quase totalidade da produção (95%).

Existe uma capacidade total de alojamento próxima de 22 milhões de aves. Os pintos alojados para criação, são provenientes na sua quase totalidade de aviários de multiplicação nacionais.

O sistema de produção aplicado na grande maioria das explorações de frango, é o sistema intensivo, acontecendo o abate, normalmente, às 5 e 6 semanas (cria, recria e engorda), com o frango a atingir entre 1,7 kg e 1,950 kg de peso vivo. Tendo Portugal a tradição de consumo do frango de churrasco, essa produção específica, na sua maioria, tem um ciclo de produção mais curto sendo os bandos submetidos a vários desbastes, previamente à ida das aves para abate, por razões comerciais. O primeiro desbaste ocorre quando os frangos têm cerca de 23 dias de idade e o último com cerca de 42 dias.

Na produção extensiva de frango uma parte dos pintos alojados é adquirida no mercado intracomunitário (30%). O ciclo de produção normal prolonga-se até aos 81 a 84 dias, idade em que os frangos de produção extensiva são abatidos, sendo efetuados também alguns desbastes.

### Reprodutores

Em Portugal, não se desenvolve a seleção genética e não existem reprodutoras – avós em atividade. Assim, as aves do dia de reprodução de vocação creatopoiética são adquiridas no mercado intracomunitário a

empresas que comercializam as estirpes mais conhecidas .

As reprodutoras são alojadas nos aviários de multiplicação nacionais e depois da fase de recria, entram em postura a partir das 24 a 26 semanas, que dura normalmente até às 64 semanas. Os ovos seguem diretamente para os centros de incubação onde são incubados em máquinas apropriadas durante 21

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

dias, a partir dos quais nascem os pintos.

## Poedeiras

O setor caracteriza-se pela existência de um número elevado de empresas de média dimensão. No entanto, a produção está quase na sua totalidade ligada aos centros de classificação e embalagem de ovos, o que facilita a organização sectorial da cadeia.

Não estando ainda generalizada, mas há uma forte tendência no sector dos ovos para a integração vertical. As maiores empresas nacionais já adotaram o sistema parcialmente, isto é, selecionam a exploração que fornece as aves para recria, possuem fábrica de rações própria ou contratualizam o fornecimento específico do alimento, tem aviários suficientes ou estabelecem contratos com criadores independentes e tem centros de classificação e embalagem.

As galinhas estão na fase de recria até às 24 semanas, sendo depois alojadas no sistema de baterias (mais de 95% da produção) para postura. O período normal de postura é de 52 semanas.

O modo de criação de galinhas em bateria é o mais comum em Portugal, do qual provém mais de 95% da produção total de ovos.

## Perus

Atualmente, não existem em Portugal explorações de reprodução de perus. Os operadores importam os ovos de incubação ou adquirem no mercado intracomunitário os perus do dia para recria e engorda.

De acordo com o modelo de integração em vigor, o integrador (centro de abate e indústria de transformação), fornece ao integrado (criador), a alimentação das aves, os produtos profiláticos, de higiene e desinfeção dos pavilhões, toda a assistência técnica e veterinária, a assessoria na manutenção e melhoria das instalações, entre outros.

Pratica-se o sistema “tudo dentro, tudo fora” e, após a saída das aves, procede-se ao vazio sanitário, aplicando as medidas de higiene e desinfeção exigidas.

Em Portugal, não são criadas estirpes genéticas pesadas, utilizando-se mais as linhas ligeiras e médias. O ciclo de produção, prolonga-se até à 12ª a 14ª semanas para as fêmeas (com pesos médios de entre 5,5kg e 6,5kg) e até às 16ª a 18ª semanas para os machos (com pesos superiores a 10 kg).

As explorações existentes são praticamente todas de produção intensiva, não tendo expressão conhecida a produção extensiva de perus em Portugal.

### 2.1.3.2 Criteria and risk factors for risk based surveillance(1)

(max. 32000 chars) :

n.a.

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

- (1) Including maps showing target sampling sites identified as being particularly at risk for the introduction of avian influenza virus, taking into account criteria set out in point 4 of Annex I to Commission Decision 2010/367/EC.

## 2.2 Target populations (2)

(max. 32000 chars) :

O Programa de Vigilância incluirá a amostragem em explorações das seguintes espécies/categorias:

Galinhas reprodutoras;

Galinhas poedeiras;

Frangos do campo, criados em regime extensivo, por apresentarem um maior risco de infecção e constituírem uma proporção significativa do total de explorações avícolas;

Perus de engorda;

Patos reprodutores e de engorda

Ratites;

Aves cinegéticas reprodutoras - faisões e perdizes;

Aves cinegéticas reprodutoras - patos-reais;

Bandos criados em quintais, quando localizados em áreas de maior risco ou em número significativo próximo de explorações comerciais, sobretudo quando existe presença de patos ou gansos em conjunto com outras espécies.

- (2) including MS specific exceptional circumstances as described in Annex I point 3 of Commission Decision 2010/367/EU)

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

## 2.2.1 POULTRY HOLDINGS (a) (except ducks, geese and farmed game birds (waterfowl e.g. mallards) to be sampled

Serological investigation according to Annex I to Commission Decision 2010/367/EU

Category : chicken breeders

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of holdings(c)	Total number of holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis	
NORTE	12	8	10	80	ELISA test	<b>X</b>
CENTRO	51	32	10	320	ELISA test	<b>X</b>
LISBOA E VALE DO TEJO	21	13	10	130	ELISA test	<b>X</b>
ALENTEJO	0	0	10	0	ELISA test	<b>X</b>
ALGARVE	0	0	10	0	ELISA test	<b>X</b>
MADEIRA	1	1	10	10	ELISA test	<b>X</b>
AÇORES	1	1	10	10	ELISA test	<b>X</b>

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

<b>Total</b>	86	55	70	550
--------------	----	----	----	-----

Add a new row

(a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.

(b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member States is requested

(c) Total number of holdings of one category of poultry in concerned NUTS 2 region.

Category : laying hens

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of holdings(c)	Total number of holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis
NORTE	11	5	10	50	ELISA test
CENTRO	82	32	10	320	ELISA test
LISBOA E VALE DO TEJO	31	12	10	120	ELISA test
ALENTEJO	2	1	10	10	ELISA test
ALGARVE	0	0	10	0	ELISA test
MADEIRA	4	2	10	20	ELISA test
AÇORES	7	3	10	30	ELISA test



# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

<b>Total</b>	137	55	70	550
--------------	-----	----	----	-----

Add a new row

(a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.

(b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member States is requested

(c) Total number of holdings of one category of poultry in concerned NUTS 2 region.

Category : free range broilers

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of holdings(c)	Total number of holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis
NORTE	14	4	10	40	ELISA test
CENTRO	206	45	10	450	ELISA test
LISBOA E VALE DO TEJO	22	5	10	50	ELISA test
ALENTEJO	0	0	10	0	ELISA test
ALGARVE	0	0	10	0	ELISA test
MADEIRA	0	0	10	0	ELISA test
AÇORES	1	1	10	10	ELISA test

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

<b>Total</b>	243	55	70	550
<b>Add a new row</b>				

(a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.

(b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member States is requested

(c) Total number of holdings of one category of poultry in concerned NUTS 2 region.

Category : fattening turkeys

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of holdings(c)	Total number of holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis
NORTE	1	1	10	10	ELISA test
CENTRO	32	13	10	130	ELISA test
LISBOA E VALE DO TEJO	102	40	10	400	ELISA test
ALENTEJO	1	1	10	10	ELISA test
ALGARVE	0	0	10	0	ELISA test
MADEIRA	0	0	10	0	ELISA test
AÇORES	0	0	10	0	ELISA test

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

<b>Total</b>	136	55	70	550
<b>Add a new row</b>				

(a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.

(b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member States is requested

(c) Total number of holdings of one category of poultry in concerned NUTS 2 region.

Category : ratites

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of holdings(c)	Total number of holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis
NORTE	0	0	5	0 PCR test	X
CENTRO	1	1	5	5 PCR test	X
LISBOA E VALE DO TEJO	1	1	5	5 PCR test	X
ALENTEJO	3	3	5	15 PCR test	X
ALGARVE	0	0	5	0 PCR test	X
MADEIRA	0	0	5	0 PCR test	X
AÇORES	0	0	5	0 PCR test	X

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

<b>Total</b>	5	5	35	25	
--------------	---	---	----	----	--

Add a new row

(a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.

(b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member States is requested

(c) Total number of holdings of one category of poultry in concerned NUTS 2 region.

Category : backyard flocks

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of holdings(c)	Total number of holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis
NORTE	96 007	25	5	125 PCR test	X
CENTRO	66 405	17	5	85 PCR test	X
LISBOA E VALE DO TEJO	29 788	8	5	40 PCR test	X
ALENTEJO	26 552	7	5	35 PCR test	X
ALGARVE	9 430	3	5	15 PCR test	X
MADEIRA	4 556	2	5	10 PCR test	X
AÇORES	3 997	2	5	10 PCR test	X

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

<b>Total</b>	236 735	64	35	320
--------------	---------	----	----	-----

Add a new row

(a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.

(b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member States is requested

(c) Total number of holdings of one category of poultry in concerned NUTS 2 region.

Category : farmed game birds (gallinaceous)

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of holdings(c)	Total number of holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis
NORTE	20	12	10	120 PCR test	X
CENTRO	21	12	10	120 PCR test	X
LISBOA E VALE DO TEJO	36	21	10	210 PCR test	X
ALENTEJO	13	8	10	80 PCR test	X
ALGARVE	4	3	10	30 PCR test	X
MADEIRA	1	1	10	10 PCR test	X
AÇORES	0	0	10	0 PCR test	X

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

<b>Total</b>	95	57	70	570
--------------	----	----	----	-----

Add a new row

(a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.

(b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member States is requested

(c) Total number of holdings of one category of poultry in concerned NUTS 2 region.

Add a category

<b>Total Poultry</b>	237 437	346	420	3 115	

2.2.2 DUCKS ,GEESE AND FARMED GAME BIRDS (WATERFOWL e.g. MALLARD) HOLDINGS (a) to be sampled.

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

## Serological investigation according to Annex I to Commission Decision 2010/367/EU

Category : fattening ducks

delete this category

NUITS (2) (b)	Total number of duck and geese holdings	Total number of duck and geese holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis	
NORTE	0	0	20	0	ELISA test	X
CENTRO	0	0	20	0	ELISA test	X
LISBOA E VALE DO TEJO	10	10	20	200	ELISA test	X
ALENTEJO	0	0	20	0	ELISA test	X
ALGARVE	0	0	20	0	ELISA test	X
MADEIRA	0	0	20	0	ELISA test	X
AÇORES	0	0	20	0	ELISA test	X
<b>Total</b>	10	10	140	200		
<b>Add a new row</b>						

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

(a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.

(b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (2) code can not be used, region as defined in the programme by the Member State is requested

Category : farmed game (waterfowl e.g. mallards)

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of duck and geese holdings	Total number of duck and geese holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis	
NORTE	0	0	20	0	PCR test	X
CENTRO	0	0	20	0	PCR test	X
LISBOA E VALE DO TEJO	2	2	20	40	PCR test	X
ALENTEJO	2	2	20	40	PCR test	X
ALGARVE	0	0	20	0	PCR test	X
MADEIRA	0	0	20	0	PCR test	X
AÇORES	0	0	20	0	PCR test	X
<b>Total</b>	4	4	140	80		

Add a new row

(a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.

(b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (2) code can not be used, region as defined in the programme by the Member State is requested



# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

Category : duck breeders

delete this category

NUTS (2) (b)	Total number of duck and geese holdings	Total number of duck and geese holdings to be sampled	Number of samples per holding	Total number of tests	Method of laboratory analysis	
NORTE	0	0	20	0	ELISA test	X
CENTRO	0	0	20	0	ELISA test	X
LISBOA E VALE DO TEJO	2	2	20	40	ELISA test	X
ALENTEJO	0	0	20	0	ELISA test	X
ALGARVE	0	0	20	0	ELISA test	X
MADEIRA	0	0	20	0	ELISA test	X
AÇORES	0	0	20	0	ELISA test	X
<b>Total</b>	2	2	140	40		

Add a new row

(a) Holdings or herds or flocks or establishments as appropriate.

(b) Refers to the location of the holding of origin. In case NUTS (2) code can not be used, region as defined in the programme by the Member State is requested

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

Add a category

<b>Total Ducks and geese</b>	16	16	420	320					

<b>Grand Total Poultry + Ducks/Geese</b>	237 453	362	840	3 435					

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

## 2.3 Sampling procedures, sampling periods and frequency of testing

(max. 32000 chars):

O sistema de vigilância continuará a ser implementado com base numa amostragem representativa, de acordo com os seguintes critérios:

- Número de explorações a rastrear : para cada categoria, garantindo-se a identificação de pelo menos uma exploração infectada se a prevalência de explorações infectadas for de 5% com um intervalo de confiança de 95% (99% em patos e gansos ), conforme Anexo III.

O número de explorações a rastrear foi estratificado por região (DSAVR/RA).

- Número mínimo de aves a rastrear por exploração: nas explorações de galinhas reprodutoras, galinhas poedeiras, frangos, perus e aves cinegéticas (perdizes e faisões) serão colhidas no mínimo 10 amostras ; nas explorações de patos domésticos e patos cinegéticos serão colhidas no mínimo 20 amostras; nas explorações de avestruzes e nas capoeiras domésticas serão colhidas no mínimo 5 amostras.

No caso de explorações com diversos pavilhões, o tamanho da amostra será aumentado adequadamente, de forma a seleccionar 5 amostras por pavilhão.

A amostragem será realizada anualmente; excepcionalmente uma mesma exploração poderá ser testada mais do que uma vez se considerada em risco.

A colheita de amostras decorrerá entre 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2013.

O momento de recolha de amostras coincidirá com a produção sazonal, pese embora outros fatores de risco possam ser considerados a nível local e regional, pelo que pode ocorrer recolha de amostras em vários períodos.

Como recomendação da Comissão Europeia, as amostras poderão vir a ser usadas igualmente para rastreio de outras doenças, com vista a reduzir despesas.

## 2.4. Laboratory testing : description of the laboratory tests used and follow up investigations

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

*Description of the used serological tests : (max 32000 chars)*

O Laboratório Nacional de Investigação Veterinária (LNIV), fará o processamento de todas as análises.

Todos os resultados (serológicos e virológicos) serão enviados para o Laboratório Comunitário de Referência (LCR), para compilação, com uma regularidade semestral, através do sistema on-line da Comissão Europeia.

Todos os isolados de vírus de Gripe Aviária serão submetidos ao LCR.

O LNIV enviará sempre que possível soros colhidos de Anseriformes e cujos resultados sejam positivos para H5 e H7 por forma a criar-se um arquivo comunitário para futuros testes.

Os testes laboratoriais são realizados de acordo com o Manual de Diagnostico, conforme a Decisão da Comissão nº 2006/437/CE.

Consoante o tipo de material colhido, serão efectuados os seguintes testes:

. Colheitas de sangue: ELISA e confirmação com HI;

. Colheitas de fezes ou zaragatoas: PCR e confirmação com Isolamento e Subtipificação (H5, H7 e N1)

. Colheitas de órgãos ou vísceras em aves mortas ou doentes: PCR e confirmação com Isolamento e Subtipificação (H5, H7 e N1)

Todas as serologias positivas com testes ELISA, serão confirmadas por testes (HI), usando estirpes fornecidas pelo LCR, a saber:

. H5

a) Teste inicial usando teal/England/7894/06 (H5N3)

b) Teste de todos os positivos com chicken/Scotland/59(H5N1) para eliminar reacção cruzada de anticorpos a N3

. H7

a) Teste inicial usando Turkey/England/647/77 (H7N7)

b) Teste a todos os positivos com African Starling/983/79 (H7N1) para eliminar reacção cruzada de anticorpos a N7

Todas as deteções de genoma viral (RT-PCR) serão confirmadas com Isolamento em ovos embrionados SPF e Subtipificação do vírus por RT-PCR, sequenciação e HI.

Sempre que epidemiologicamente se justifique, poderá ser efectuado o isolamento viral, directamente em aves de capoeira que apresentem fortes suspeitas clínicas.

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

## 3. Description and implementation of the surveillance programme in wild birds

3.1.1 *Designation of the central authority in charge of supervising and coordinating the departments responsible for implementing the programme and relevant collaborating partners (e.g. epidemiologists, ornithologists, nature bird observation and hunter organisations).*

*(max. 32000 chars) :*

A recolha de amostras de aves selvagens, supervisionada pela DGAV e coordenada regionalmente pelas DSAVR/RA será feita pelas organizações de conservação da natureza, Médicos Veterinários Municipais, equipas de anilhagem, caçadores, ornitologistas e brigadas especiais da Guarda Nacional Republicana e Polícia de Segurança Pública.

3.1.2 *Description and delimitation of the geographical and administrative areas in which the programme is to be applied*

*max. 32000 chars) :*

De acordo com a Decisão da Comissão n.º2005/734/CE, de 19 de Outubro, Portugal estabeleceu áreas de maior risco em 2006, que foram posteriormente actualizadas em Novembro de 2007, conforme o Anexo IV. A amostragem será efectuada preferencialmente nestas áreas e zonas limítrofes (Anexo V).

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

## 3.1.3 Estimation of the local and/or migratory wildlife population

(max. 32000 chars) :

No Anexo VI encontram-se as espécies de ocorrência regular em Portugal.

No Anexo VII encontram-se os resultados da Contagem de Aves no Natal e no Ano Novo 2010/2011, promovida pela SPEA. Esta contagem abrangeu 32 percursos, distribuídos por todo o território Continental Português, percorrendo um total de 409.3 km. Foram registadas 31038 aves, pertencentes a 79 espécies. A densidade média nos habitats agrícolas amostrados foi de 752.32 aves por cada dez quilómetros percorridos. Foram registados Charadriiformes em todas as regiões, no total de 28 espécies.

Foi registado um número absoluto de aves bastante superior ao do ano anterior.

## 3.2 Design, criteria, risk factors and target population(3)

(max. 32000 chars) :

Será implementado um sistema de vigilância «passiva» através da análise laboratorial de aves selvagens moribundas ou encontradas mortas, especificamente dirigida às espécies de aves aquáticas;

Esta vigilância passiva será efectuada em aves doentes ou mortas tendo como alvo: Áreas onde ocorra aumento significativo de morbilidade e mortalidade em aves selvagens; Áreas perto do mar, lagos ou charcos onde tenham sido encontradas aves mortas, e particularmente perto de aviários; Aves pertencentes à lista identificada como de maior risco, bem como outras aves que convivam com aquelas.

Poderão ser efectuadas investigações adicionais em aves vivas ou mortas, nas áreas onde forem identificados casos de H5N1 de Alta Patogenicidade.

Será estabelecida uma cooperação estreita com epidemiologistas e ornitologistas e com o Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF) tendo atenção as rotas migratórias, populações de aves, habitats e resultados de vigilância dos anos anteriores.

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

A recolha de amostras em aves selvagens efectuar-se-á por equipas do terreno da DGAV, do ICNF, do Serviço de Protecção da Natureza e Ambiente (SEPNA), bem como pelos Médicos Veterinários Municipais e outros técnicos pertencentes a Organizações não governamentais, assim como por Associações de Caçadores.

Havendo zonas com focos de H5N1 de Alta Patogenicidade, avaliar-se-á o contacto das aves selvagens com os aviários e com os diferentes sistemas de explorações implementados quer nacionais quer de países vizinhos e estabelecer-se-ão acordos bilaterais caso sejam necessários.

Ter-se-á em atenção a população das aves selvagens, em especial as migradoras, a sua origem e rotas de vôo, bem como o seu número e possível contacto com aves de capoeira, assim como as áreas definidas como sendo de maior risco.

A amostragem de aves selvagens será dirigida para as espécies de maior risco (Anexo VIII).

- (3) Areas at risk (wetlands in particular where links with high density poultry populations), previous positive findings as referred to in point 2 of Part 1 of Annex II to Commission Decision 2010/367/EC should be taken into account and if possible complemented by a map.

## 3.2.1 WILD BIRDS focussed on target species

### Investigations according to the surveillance programme set out in Part 2 of Annex II to Decision 2010/367/EC

NUITS (2) code/region (a)	Wild birds to be sampled (b)	Total number of birds to be sampled	Estimated total number of samples to be taken for active surveillance (c)	Estimated total number of samples to be taken for passive surveillance
NORTE	De acordo com o Anexo VIII	50	0	50 <b>X</b>
CENTRO	De acordo com o Anexo VIII	50	0	50 <b>X</b>
LISBOA E VALE DO TEJO	De acordo com o Anexo VIII	50	0	50 <b>X</b>



# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

ALENTEJO	De acordo com o Anexo VIII	50	0	50	X
ALGARVE	De acordo com o Anexo VIII	50	0	50	X
MADEIRA	De acordo com o Anexo VIII	50	0	50	X
AÇORES	De acordo com o Anexo V	50	0	50	X
<b>Total</b>		350	0	350	
<b>Add a new row</b>					

(a) Refers to the place of collection of birds/samples. In case NUTS 2 (Nomenclature of Territorial Units for Statistics) can not be used, region as defined in the programme by the Member State is requested. Please fill-in these values directly in the field.

(b) General description of the wild birds are intended to be sampled in the framework of the active and passive surveillance.

(c) Voluntary, to be included for information purposes, not eligible for cofinancing.

## 3.3 Sampling procedures and sampling periods

max 32000 chars :

Serão submetidos a amostragem zaragatoas cloacais ou fezes frescas, zaragatoas traqueais/orofaríngeas e ou tecidos (cérebro, coração, pulmão, rins e intestinos) de aves mortas ou moribundas para deteção molecular PCR e/ou isolamento de vírus.

Todas as aves das quais tenham sido retiradas amostras devem ser identificadas em relação à sua espécie. Havendo subespécies, esta informação deverá ser igualmente mencionada, bem como se possível a determinação da idade e do sexo.

A colheita de amostras não ultrapassará a data limite de 31 de Dezembro de 2013.

Previsão de recolha de amostras: com base nos dados de anos anteriores, prevê-se um total de 350 amostras, que foram arbitrariamente distribuídas pelas DSAVR/RA. No entanto este valor é bastante imprevisível podendo vir a ser alterado.



# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

## 3.4 Laboratory testing : description of the laboratory tests used

max 32000 chars :

O processamento das amostras é realizado pelo LNIV.

Todos os resultados serão enviados semestralmente para o LCR, para compilação, sendo garantido um bom fluxo de comunicação.

Todos os isolados de Gripe Aviária de Alta Patogenicidade (GAAP) e dos subtipos H5 e H7 serão enviados ao LCR.

Os testes laboratoriais serão realizados de acordo com o Manual de Diagnóstico (Decisão nº 2006/437/CE).

Todas as amostras serão processadas usando técnicas de detecção molecular (PCR), como teste de screening, para detecção do genoma viral. Todas as amostras PCR positivas serão de imediato encaminhadas para Isolamento e Subtificação do vírus por RT-PCR, sequenciação e HI.

Todas as amostras serão rapidamente processadas, usando técnicas moleculares que permitam no máximo de 2 semanas determinar no caso de H5 positivos se se trata de alta ou baixa patogenicidade.

## 4. Description of the epidemiological situation of the disease in poultry during the last five years

max 32000 chars :

- 2007

O Programa passou a abranger bandos criados em quintais ("backyards").

Em Setembro, foi registado um foco de Gripe Aviária de Baixa Patogenicidade (GABP) numa exploração de patos cinegéticos.

Em Dezembro foram registados dois focos de GABP em 2 explorações de perdizes cinegéticas e um foco secundário numa exploração de contacto de frangos de carne.

Estes 4 focos obrigaram ao abate e destruição de cerca de 117.000 aves de capoeira.

Todos os focos foram do subtipo H5.

- 2008

Não foram registados quaisquer focos de Gripe Aviária.

- 2009

Não foram registados quaisquer focos de Gripe Aviária.

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

- 2010

Não foram registados quaisquer focos de Gripe Aviária.

- 2011

Não foram registados quaisquer focos de Gripe Aviária.

Até à data Portugal nunca registou nenhum foco do GAAP.

No Anexo IX encontra-se um resumo do número de amostras colhidas e explorações testadas nos últimos anos.

## 5. Description of the epidemiological situation of the disease in wild birds during the last five years

(max. 32000 chars) :

- 2007

Foram registados 6 casos de baixa patogenicidade em aves selvagens dos subtipos H5 (5 aves) e H7 (1 ave), todos eles em Anseriformes.

- 2008

Foram registados 10 casos de baixa patogenicidade em aves selvagens dos subtipos H5 (9 aves) e H7 (1 ave), todos eles em Anseriformes.

- 2009

Não foram registados quaisquer casos de Gripe Aviária.

- 2010

Não foram registados quaisquer casos de Gripe Aviária.

- 2011

Não foram registados quaisquer casos de Gripe Aviária.

Até à data Portugal nunca registou nenhum caso de Alta Patogenicidade.

No Anexo X encontra-se um resumo do número de amostras colhidas em aves selvagens nos últimos anos.

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

## 6. Measures in place as regards the notification of the disease

(max. 32000 chars):

A Gripe Aviária é uma doença de declaração obrigatória em Portugal, de acordo com o Decreto-Lei nº 39 209, de 14 de Maio de 1953. Pelo Decreto-Lei nº 110/2007 de 16 de Abril, Portugal transpôs para a ordem jurídica interna a Directiva 2005/94/EC, a qual revoga a Directiva nº 92/40/EC, relativa a medidas comunitárias de luta contra a Gripe Aviária. Portugal obriga-se a notificar à Comissão Europeia sempre e de imediato todos os casos positivos de GAAP e de GABP pelos subtipos H5 e H7.

## 7. Costs

### 7.1 Detailed analysis of the costs

#### 7.1.1 Poultry

(max. 32000 chars):

Amostras a colher:  
Sangue - 2440;  
Zaragatoas cloacais ou orofaríngeas - 995;  
Órgãos ou Vísceras - 50;  
Total - 3485  
Testes a efectuar:  
ELISA - 2440;

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

Inibição da Hemaglutinação para H5/H7 - 76 (com base nos dados dos anos anteriores considerou-se um valor esperado de 3% de resultados positivos ao teste ELISA sujeitos a HI);

RT-PCR - 1045;

Isolamento do agente - 14 (com base nos dados dos anos anteriores considerou-se um valor esperado de 1% de resultados positivos ao teste PCR sujeitos a isolamento);

Subtificação do vírus por RT-PCR, sequenciação e HI - 14 (com base nos dados dos anos anteriores considerou-se um valor esperado de 1% de resultados positivos ao teste PCR sujeitos a subtificação)

## 7.1.2 Wild birds

(max. 32000 chars) :

Amostras a colher:

Zaragatoas cloacais/orofaríngeas, órgãos ou vísceras ou fezes - 350;

Total - 350

Testes a efectuar:

RT-PCR - 350;

Isolamento do agente - 14 (com base nos dados dos anos anteriores considerou-se um valor esperado de 3% de resultados positivos ao teste RT-PCR sujeitos a isolamento);

Subtificação do vírus por RT-PCR, sequenciação e HI - 14 (com base nos dados dos anos anteriores considerou-se um valor esperado de 3% de resultados positivos ao teste PCR sujeitos a subtificação).

Tal como previsto no Manual de Diagnóstico (Decisão nº 2006/437/CE), por questões de conveniência prática e financeira, as amostras poderão ser agrupadas em pools (máximo de cinco), sempre da mesma espécie, data e unidade epidemiológica.

Assim, o número total de análises a efectuar poderá resultar inferior ao número total de amostras testadas.

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

## 7.2 Summary of the costs

### 7.2.1 Poultry surveillance

#### Detailed analysis of the cost of the programme - poultry

Laboratory testing	Number of tests	Unitary test cost (per method) in €	Total cost (€)
ELISA test	2 440	2.1	5124
agar gel immune diffusion test	0	0	0
Haemagglutination-inhibition-test (HI) for H5 (specify number of tests for H5)	76	3	228
Haemagglutination-inhibition-test (HI) for H7 (specify number of tests for H7)	76	3	228
Virus isolation test	14	40	560
PCR test	1 045	15.5	16197.5
Subtificação do vírus por RT-PCR, sequenciação e HI	14	79.4	1111.6
<b>Add a new row</b>			

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

Sampling					
	Number of samples	Unitary cost in €	Total cost (€)		
Samples	3 485	0.5	1742.5		
Other measures					
	Number of samples	Unitary cost in €	Total cost (€)		
Other please specify here	0	0	0		<b>X</b>
<b>Total poultry Testing + Sampling + Other measures</b>	7 150		25 191,60 €		

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

## 7.2.2 Wild bird surveillance

### Detail analysis of the cost of the programme - wild birds

Laboratory testing				
Methods of laboratory analysis	Number of tests	Unitary test cost (per method) in €	Total cost (€)	
Virus isolation test	14	40	560	
PCR test	350	15.5	5425	
Substituição do vírus por RT-PCR, sequenciação e HI	14	79.4	1111.6	
				<b>Add a new row</b>
<b>Sampling</b>				
Samples	350	5	1750	
<b>Other measures</b>				

# Standard requirements for the submission of surveillance programmes for avian influenza

version : 2.2

Other please specify here	Number	Unitary cost in €	Total cost (€)
	0	0	0
			<b>Add a new row</b>
<b>Total wild birds Testing + Sampling + Other measures</b>	728		8 846,60 €
<b>Grand Total Poultry + Wild birds</b>	7878		34 038,20 €

## Attachments

### IMPORTANT :

- 1) The more files you attach, the longer it takes to upload them .
- 2) This attachment files should have one of the format listed here : [.zip](#), [.jpg](#), [.jpeg](#), [.tiff](#), [.tif](#), [.xls](#), [.doc](#), [.bmp](#), [.pna](#).
- 3) The total file size of the attached files should not exceed 2 500Kb (+- 2.5 Mb). You will receive a message while attaching when you try to load too much.
- 4) IT CAN TAKE **SEVERAL MINUTES TO UPLOAD** ALL THE ATTACHED FILES. Don't interrupt the uploading by closing the pdf and wait until you have received a Submission Number!
- 5) Zip files cannot be opened (by clicking on the Open button). All other file formats can be opened.



*Standard requirements for the submission of  
surveillance programmes for avian influenza  
version : 2.2*

## ANEXO I - CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 1 Saúde Pública

Em caso de focos, o pessoal de laboratório bem como outro que contacte ou venha a contactar com aves durante o plano de vigilância, adoptará as medidas preconizadas no Plano de Contingência ou pelo ECDC.

### 2 Informação e divulgação

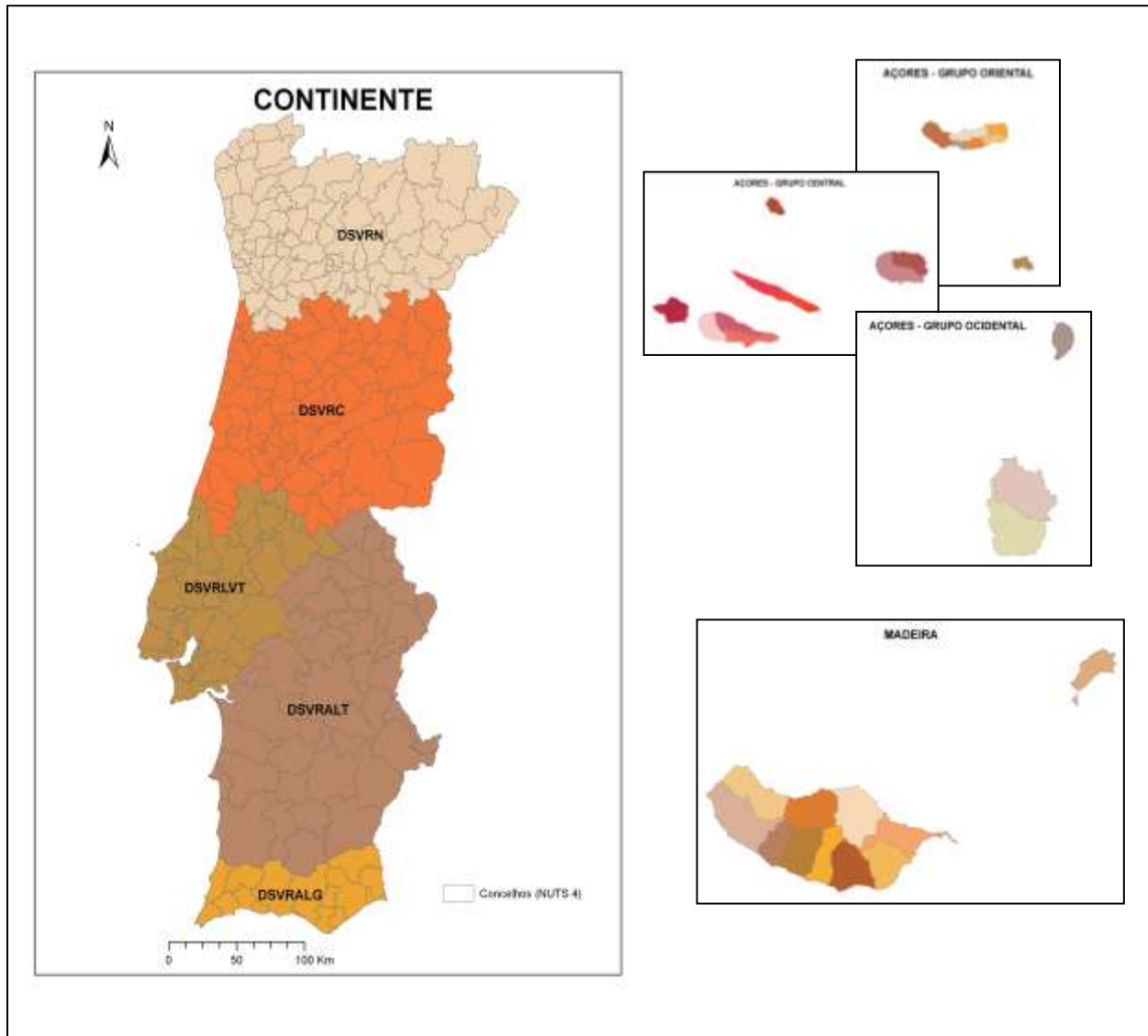
A DGAV dispõe de um *site* na Internet ([www.dgv.min-agricultura.pt](http://www.dgv.min-agricultura.pt)) cujo portal inclui diversos documentos oficiais, avisos e informação geral sobre a Gripe Aviária.

Tal como tem vindo a acontecer, a DGAV vai continuar a promover acções de formação, debates e colóquios para Médicos Veterinários, Técnicos do sector e produtores, bem como para outros sectores, nomeadamente os de Saúde Pública.

### 3 Referências

Leitão, D. (coord.) 2011. CANAN – Contagens de Aves no Natal e no Ano Novo: 2010/2011. Relatório não publicado. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.

## ANEXO II – REGIÕES DOS SERVIÇOS VETERINÁRIOS EM PORTUGAL (NUTS 2)



### ANEXO III – NÚMERO DE EXPLORAÇÕES A RASTREAR POR CATEGORIA

- Número de explorações de aves de capoeira (excepto patos, gansos ou patos-reais) a amostrar para cada categoria de produção de aves de capoeira

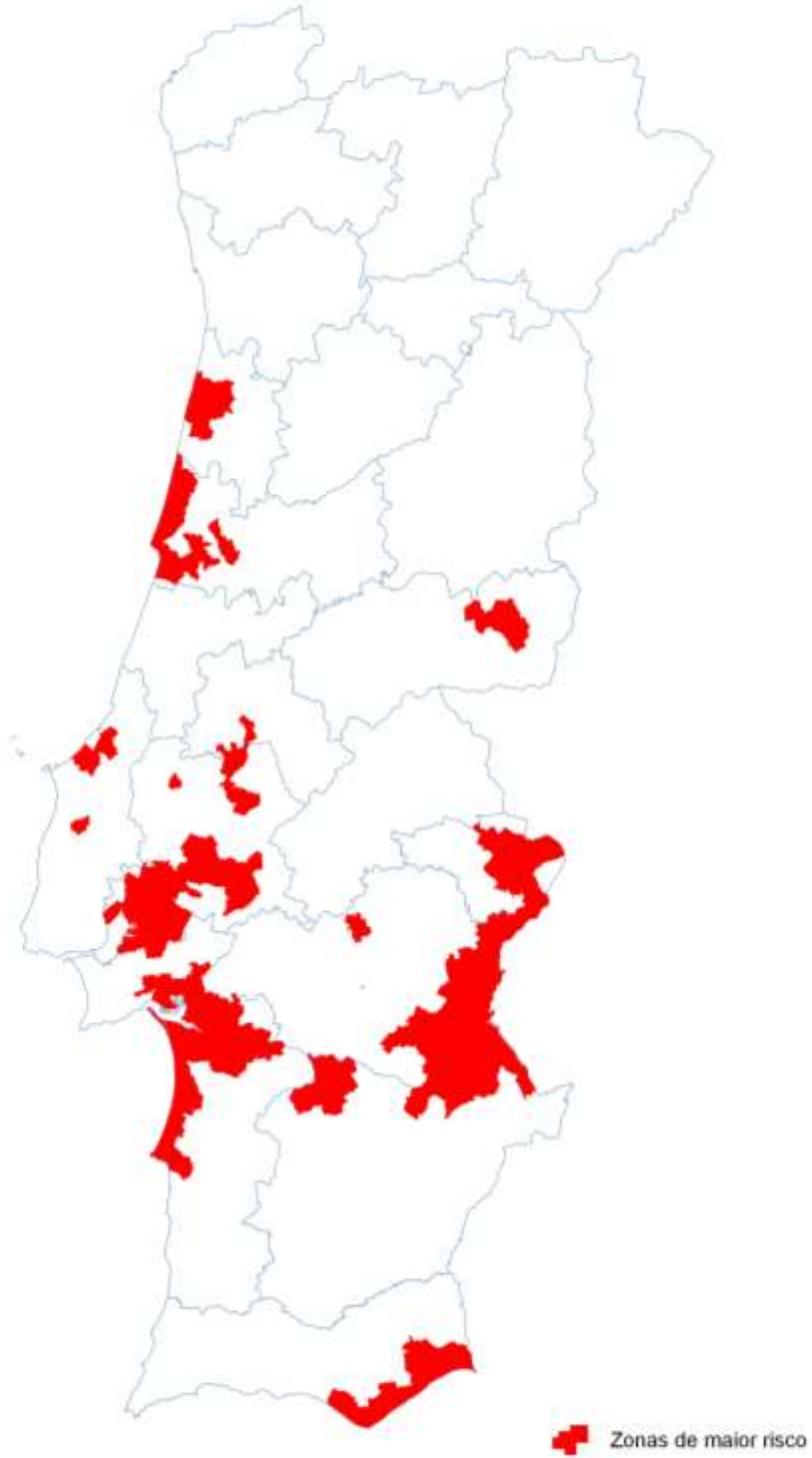
Nº de explorações existentes	Nº de explorações a rastrear
Até 34	todas
35-50	35
51-80	42
81-250	53
>250	60

- Número de explorações de patos, gansos ou patos-reais a amostrar

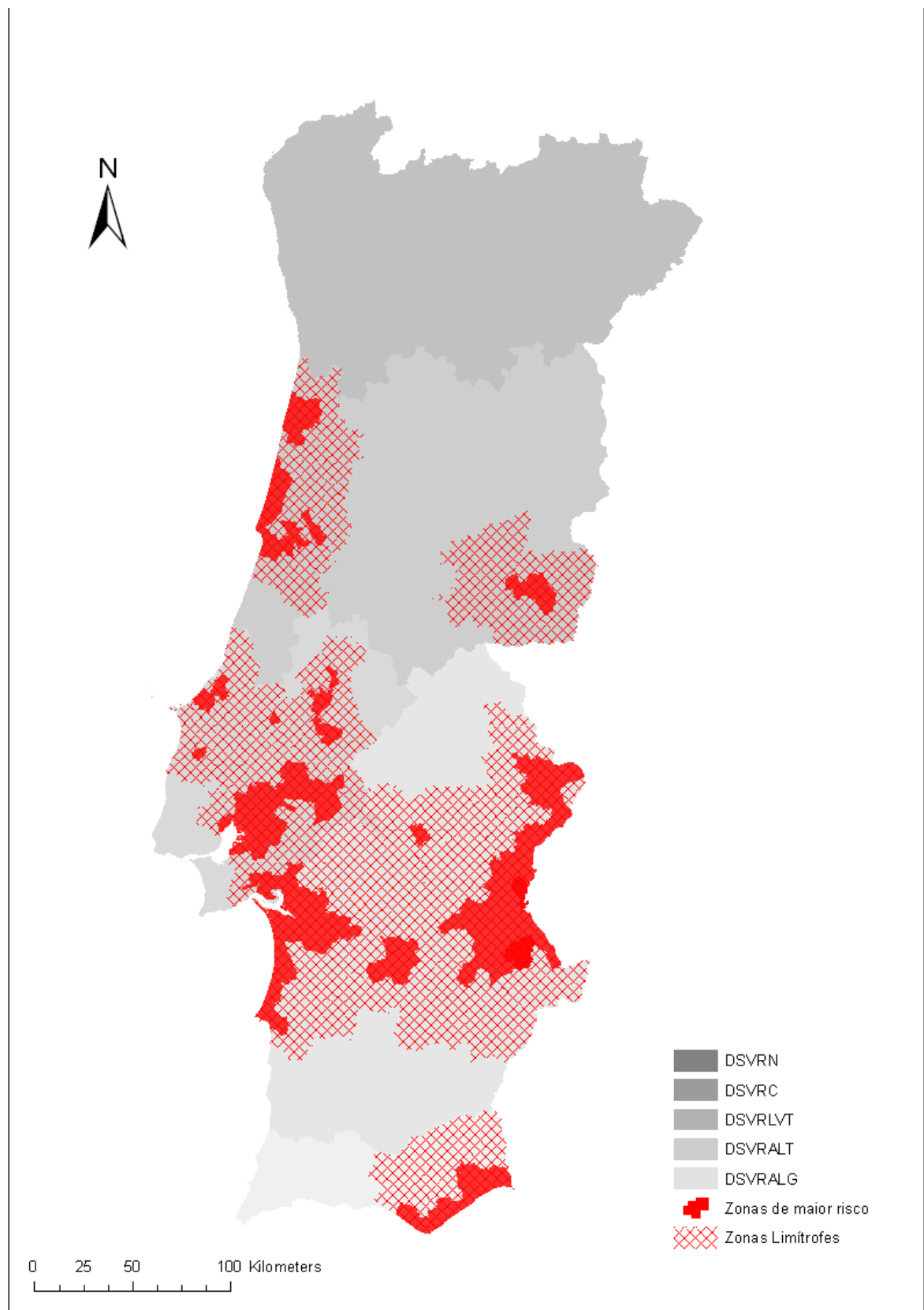
Nº de explorações existentes	Nº de explorações a rastrear
Até 46	todas
47 - 60	47
61 – 100	59
101 – 350	80
>350	90

ANEXO IV – ÁREAS DE MAIOR RISCO

Gripe Aviária - Zonas de Maior Risco



## ANEXO V – ÁREAS DE AMOSTRAGEM



## ANEXO VI – Lista de espécies de aves de ocorrência regular em Portugal Continental (SPEA)

**Estatuto: Fenologia** (R: residente; E: estival; I: invernante; MP: migrador de passagem; Int: introduzido)  
**Abundância** (1: muito abundante; 2: abundante; 3: Comum; 4: pouco comum; 5: raro)

Nome vulgar	Nome científico	Nome inglês	Estat.
Mobelha-pequena	<i>Gavia stellata</i>	Red-throated Loon	I5MP5
Mobelha-grande	<i>Gavia immer</i>	Great Northern Loon	I5MP5
Mergulhão-pequeno	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Little Greb	R2
Mergulhão-de-poupa	<i>Podiceps cristatus</i>	Great-crested Greb	R3
Cagarraz	<i>Podiceps nigricollis</i>	Black-necked Greb	I4
Cagarra	<i>Calonectris diomedea</i>	Cory's Shearwater	E2MP2
Pardela-de-barrete	<i>Puffinus gravis</i>	Great Shearwater	MP4
Pardela-preta	<i>Puffinus griseus</i>	Sooty Shearwater	MP3
Fura-bucho do Atlântico	<i>Puffinus puffinus</i>	Manx Shearwater	I4MP4
Fura-bucho	<i>Puffinus mauretanicus</i>	Balearic Shearwater	MP I
Casquilho	<i>Oceanites oceanicus</i>	Wilson's Storm-petrel	MP4
Alma-de-mestre	<i>Hydrobates pelagicus</i>	Storm-petrel	I4MP4
Painho-de-cauda-forçada	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	Leach's Storm-petrel	I4
Roquinho	<i>Oceanodroma castro</i>	Madeiran Storm-petrel	R5
Alcatraz	<i>Morus bassanus</i>	Gannet	I2MP2
Corvo-marinho	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorant	I1MP1
Galheta	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Shag	R3
Abetouro	<i>Botaurus stellaris</i>	Bittern	I5
Garçote	<i>Ixobrychus minutus</i>	Little Bittern	E3
Goraz	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Night Heron	E4
Papa-ratos	<i>Ardeola ralloides</i>	Squacco Heron	E5
Carraceiro	<i>Bubulcus ibis</i>	Cattle Egret	R1
Garça-branca	<i>Egretta garzetta</i>	Little Egret	R2
Garça-branca-grande	<i>Egretta alba</i>	Great Egret	I5
Garça-real	<i>Ardea cinerea</i>	Grey Heron	R2I2
Garça-vermelha	<i>Ardea purpurea</i>	Purple Heron	E3
Cegonha-preta	<i>Ciconia nigra</i>	Black Stork	E4I5
Cegonha-branca	<i>Ciconia ciconia</i>	White Stork	E1I3MP1
Ibis-preto	<i>Plegadis falcinellus</i>	Glossy Ibis	MP5
Colhereiro	<i>Platalea leucorodia</i>	Spoonbill	E4I4MP4
Flamingo	<i>Phoenicopterus ruber</i>	Greater Flamingo	R3I3
Ganso-bravo	<i>Anser anser</i>	Greylag Goose	I4
Ganso-de-faces-pretas	<i>Branta bernicla</i>	Brent Goose	I5
Tadorna	<i>Tadorna tadorna</i>	Shelduck	I4
Piadeira	<i>Anas penelope</i>	Wigeon	I2
Frisada	<i>Anas strepera</i>	Gadwall	R4I3
Marrequinha	<i>Anas crecca</i>	Teal	I2
Pato-real	<i>Anas platyrhynchos</i>	Mallard	R2I1
Arrábio	<i>Anas acuta</i>	Pintail	I3
Marreco	<i>Anas querquedula</i>	Garganey	E5I5MP4
Pato-colhereiro	<i>Anas clypeata</i>	Shoveler	I2

Pato-de-bico-vermelho	<i>Netta rufina</i>	Red-crested Pochard	R5I4MP4
Zarro	<i>Aythya ferina</i>	Pochard	R4I3
Pêrra	<i>Aythya nyroca</i>	Ferruginious Duck	I5
Negrinha	<i>Aythya fuligula</i>	Tufted Duck	I3
Negrelho	<i>Aythya marila</i>	Scaup	I5
Negrola	<i>Melanitta nigra</i>	Common Scoter	I3
Merganso-de-poupa	<i>Mergus serrator</i>	Red-breasted Merganser	I4
Bútio-vespeiro	<i>Pernis apivorus</i>	Honey Buzzard	E4MP4
Peneireiro-cinzento	<i>Elanus caeruleus</i>	Black-shouldered Kite	R3
Milhafre-preto	<i>Milvus migrans</i>	Black Kite	E2MP2
Milhafre-real	<i>Milvus milvus</i>	Red Kite	R4I4
Britango	<i>Neophron percnopterus</i>	Egyptian Vulture	E4MP4
Grifo	<i>Gyps fulvus</i>	Griffon Vulture	R4MP4
Abutre-preto	<i>Aegypius monachus</i>	Black Vulture	R5
Águia-cobreira	<i>Circus gallicus</i>	Short-toed Eagle	E3MP3
Águia-sapeira	<i>Circus aeruginosus</i>	Marsh Harrier	R3MP4I3
Tartaranhão-cinzento	<i>Circus cyaneus</i>	Hen Harrier	R5MP4I3
Águia-caçadeira	<i>Circus pygargus</i>	Montagu's Harrier	E2MP4
Açor	<i>Accipiter gentilis</i>	Goshawk	R4I4MP5
Gavião	<i>Accipiter nisus</i>	Sparrowhawk	R3MP3
Águia-d'asa-redonda	<i>Buteo buteo</i>	Buzzard	R2I3MP3
Águia-imperial	<i>Aquila adalberti</i>	Spanish Imperial Eagle	R5
Águia-real	<i>Aquila chrysaetos</i>	Golden Eagle	R4
Águia-calçada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Booted Eagle	E3MP3I5
Águia-perdigueira	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Bonelli's Eagle	R4
Águia-pesqueira	<i>Pandion haliaetus</i>	Osprey	R5MP4I4
Francelho	<i>Falco naumanni</i>	Lesser Kestrel	E5MP5
Peneireiro	<i>Falco tinnunculus</i>	Kestrel	R2MP4
Esmerilhão	<i>Falco columbarius</i>	Merlin	I4
Ógea	<i>Falco subbuteo</i>	Hobby	E3MP3
Falcão-da-rainha	<i>Falco eleonora</i>	Eleonora's Falcon	MP5
Falcão-peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	Peregrin Falcon	R4I4
Perdiz	<i>Alectoris rufa</i>	Red-legged Partridge	R2
Codorniz	<i>Coturnix coturnix</i>	Quail	E3I5
Faisão	<i>Phasianus colchicus</i>	Pheasant	Int4
Frango-d'água	<i>Rallus aquaticus</i>	Water Rail	R3
Franga-d'água-malhada	<i>Porzana porzana</i>	Spotted Crake	MP5I5
Franga-d'água-pequena	<i>Porzana pusilla</i>	Baillon's Crake	E5
Galinha-d'água	<i>Gallinula chloropus</i>	Moorhen	R2I2
Camão	<i>Porphyrio porphyrio</i>	Purple Gallinule	R4
Galeirão	<i>Fulica atra</i>	Coot	R3I2
Galeirão-de-crista	<i>Fulica cristata</i>	Red-knobbed Coot	MP5
Grou	<i>Grus grus</i>	Crane	I4
Sisão	<i>Tetrax tetrax</i>	Little Bustard	R3
Abetarda	<i>Otis tarda</i>	Great Bustard	R4
Ostraceiro	<i>Haematopus ostralegus</i>	Oystercatcher	I3MP4
Pernilongo	<i>Himantopus himantopus</i>	Black-winged Stilt	E2I4MP2
Alfaiate	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avocet	R4I2
Alcaravão	<i>Burhinus oedicephalus</i>	Stone-curlew	R4I4
Perdiz-do-mar	<i>Glareola pratincola</i>	Collared Pranticole	E4



Borrelho-pequeno-de-coleira	<i>Charadrius dubius</i>	Little Ringed Plover	E3I5MP3
Borrelho-grande-de-coleira	<i>Charadrius hiaticula</i>	Ringed Plover	I2MP2
Borrelho-de-coleira-interrompida	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Kentish Plover	R2MP2
Borrelho-ruivo	<i>Charadrius morinellus</i>	Dotterel	MP5
Tarambola-dourada	<i>Pluvialis apricaria</i>	Golden Plover	I2
Tarambola-cinzenta	<i>Pluvialis squatarola</i>	Grey Plover	I1MP1
Abibe	<i>Vanellus vanellus</i>	Lapwing	R5I2
Seixoeira	<i>Calidris canutus</i>	Knot	I4MP3
Pilrito-das-praias	<i>Calidris alba</i>	Sanderling	I3MP3
Pilrito-pequeno	<i>Calidris minuta</i>	Little Stint	I4MP3
Pilrito de Temminck	<i>Calidris temminckii</i>	Temminck's Stint	MP5
Pilrito-de-bico-comprido	<i>Calidris ferruginea</i>	Curlew Sandpiper	I4MP3
Pilrito-escuro	<i>Calidris maritima</i>	Purple Sandpiper	I5
Pilrito-de-peito-preto	<i>Calidris alpina</i>	Dunlin	I1MP1
Combatente	<i>Philomachus pugnax</i>	Ruff	I5MP3
Narceja-galega	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Jack Snipe	I5
Narceja	<i>Gallinago gallinago</i>	Snipe	R5I2MP2
Galinholá	<i>Scolopax rusticola</i>	Woodcock	I4
Milherango	<i>Limosa limosa</i>	Black-tailed Godwit	I2MP2
Fuselo	<i>Limosa lapponica</i>	Bar-tailed Godwit	I3MP3
Maçarico-galego	<i>Numenius phaeopus</i>	Whimbrel	I5MP3
Maçarico-real	<i>Numenius arquata</i>	Curlew	I3MP3
Perna-vermelha-bastardo	<i>Tringa erythropus</i>	Spotted Redshank	I4MP3
Perna-vermelha	<i>Tringa totanus</i>	Redshank	I2MP2
Perna-verde	<i>Tringa nebularia</i>	Greenshank	I3MP3
Maçarico-bique-bique	<i>Tringa ochropus</i>	Green Sandpiper	I3MP3
Maçarico-de-dorso-malhado	<i>Tringa glareola</i>	Wood Sandpiper	MP4
Maçarico-das-rochas	<i>Actitis hypoleucos</i>	Common Sandpiper	R3MP2
Rola-do-mar	<i>Arenaria interpres</i>	Turnstone	I3MP2
Falaropo-de-bico-fino	<i>Phalaropus lobatus</i>	Red-necked Phalarope	MP5
Falaropo-de-bico-grosso	<i>Phalaropus fulicarius</i>	Red Phalarope	MP5
Moleiro do Ártico	<i>Stercorarius pomarinus</i>	Pomarine Skua	I4MP4
Moleiro-pequeno	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Parasitic Skua	I3MP3
Alcaide	<i>Stercorarius skua</i>	Great Skua	I3MP3
Gaivota-de-cabeça-preta	<i>Larus melanocephalus</i>	Mediterranean Gull	MP2I3
Gaivota-pequena	<i>Larus minutus</i>	Little Gull	I4MP4
Gaivota de Sabine	<i>Larus sabini</i>	Sabine's Gull	MP5
Guincho	<i>Larus ridibundus</i>	Black-headed Gull	I1R5MP1
Gaivota de Audouin	<i>Larus audouinii</i>	Audouin's Gull	E5MP4
Gaivota-de-bico-riscado	<i>Larus delawarensis</i>	Ring-billed Gull	I5
Famego	<i>Larus canus</i>	Common Gull	I4
Gaivota-d'asa-escura	<i>Larus fuscus</i>	Lesser Black-backed Gull	I1R5MP1
Gaivota-de-patas-amarelas	<i>Larus cachinnans</i>	Yellow-legged Gull	R1
Gaivota-prateada	<i>Larus argentatus</i>	Herring Gull	I5

Gaivotão-real	<i>Larus marinus</i>	Great Black-backed Gull	I4
Gaivota-tridáctila	<i>Rissa tridactyla</i>	Kittiwake	I3
Tagaz	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Gull-billed Tern	E4MP4
Garajau-grande	<i>Sterna caspia</i>	Caspian Tern	I4MP4
Garajau	<i>Sterna sandvicensis</i>	Sandwich Tern	I2MP1
Gaivina-rosada	<i>Sterna dougallii</i>	Roseate Tern	MP5
Gaivina	<i>Sterna hirundo</i>	Common Tern	I5R5MP2
Gaivina do Ártico	<i>Sterna paradisaea</i>	Arctic Tern	MP4
Chilreta	<i>Sterna albifrons</i>	Little Tern	E3MP2
Gaivina-dos-pauis	<i>Chlidonias hybridus</i>	Whiskered Tern	E3MP3
Gaivina-preta	<i>Chlidonias niger</i>	Black Tern	MP3
Airo	<i>Uria aalge</i>	Guillemot	R5
Torda-mergulheira	<i>Alca torda</i>	Razorbill	I2
Papagaio-do-mar	<i>Fratercula arctica</i>	Puffin	I5
Cortiçol-de-barriga-preta	<i>Pterocles orientalis</i>	Black-bellied Sandgrouse	R4
Ganga	<i>Pterocles alchata</i>	Pin-tailed Sandgrouse	R5
Pombo-das-rochas	<i>Columba livia</i>	Rock Dove	R1
Seixa	<i>Columba oenas</i>	Stock Dove	I4E5MP4
Pombo-torcaz	<i>Columba palumbus</i>	Wood Pigeon	R3I1
Rola-turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	Collared Dove	R3
Rola-brava	<i>Streptopelia turtur</i>	Turtle Dove	E3MP3
Cuco-rabilongo	<i>Clamator glandarius</i>	Great Spotted Cuckoo	E4MP4
Cuco	<i>Cuculus canorus</i>	Cuckoo	E2MP2
Coruja-das-torres	<i>Tyto alba</i>	Barn Owl	R3
Mocho-d'orelhas	<i>Otus scops</i>	Scops Owl	E3MP4
Bufo-real	<i>Bubo bubo</i>	Eagle Owl	R4
Mocho-galego	<i>Athene noctua</i>	Little Owl	R2
Coruja-do-mato	<i>Strix aluco</i>	Tawny Owl	R2
Bufo-pequeno	<i>Asio otus</i>	Long-eared Owl	R4I4
Coruja-do-nabal	<i>Asio flammeus</i>	Short-eared Owl	I4MP5
Noitibó-cinzento	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Nightjar	E3MP4
Noitibó-de-nuca-vermelha	<i>Caprimulgus ruficollis</i>	Red-necked Nightjar	E3MP4
Andorinhão-preto	<i>Apus apus</i>	Swift	E1MP1
Andorinhão-pálido	<i>Apus pallidus</i>	Pallid Swift	E2MP2
Andorinhão-real	<i>Apus melba</i>	Alpine Swift	E3MP3
Andorinhão-cafre	<i>Apus caffer</i>	White-rumped Swift	E5
Guarda-rios	<i>Alcedo atthis</i>	Kingfisher	R2I2MP2
Abelharuco	<i>Merops apiaster</i>	Bee-eater	E2MP2
Rolieiro	<i>Coracias garrulus</i>	Roller	E4MP4
Poupa	<i>Upupa epops</i>	Hoopoe	R2MP2
Torcicolo	<i>Jynx torquilla</i>	Wryneck	I5E4MP4
Peto-real	<i>Picus viridis</i>	Green Woodpecker	R3
Pica-pau-malhado	<i>Dendrocopos major</i>	Great Spotted Woodpecker	R3
Pica-pau-galego	<i>Dendrocopos minor</i>	Lesser Spotted Woodpecker	R4
Calhandra-real	<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandra Lark	R4
Calhadrinha	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Short-toed Lark	E2MP3
Calhadrinha-das-marismas	<i>Calandrella rufescens</i>	Lesser Short-toed Lark	E5

Cotovia-de-poupa	<i>Galerida cristata</i>	Crested Lark	R2
Cotovia-escura	<i>Galerida theklae</i>	Thekla Lark	R2
Cotovia-dos-bosques	<i>Lullula arborea</i>	Woodlark	R2
Laverca	<i>Alauda arvensis</i>	Skylark	R3I1
Andorinha-das-barreiras	<i>Riparia riparia</i>	Sand Martin	E2MP2
Andorinha-das-rochas	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Crag Martin	R3I3
Andorinha-das-chaminés	<i>Hirundo rustica</i>	Barn Swallow	E1I5MP1
Andorinha-dáurica	<i>Hirundo daurica</i>	Red-rumped Swallow	E3MP3
Andorinha-dos-beirais	<i>Delichon urbica</i>	House Martin	E1MP1
Petinha-dos-campos	<i>Anthus campestris</i>	Tawny Pipit	E3I5MP3
Petinha-das-árvores	<i>Anthus trivialis</i>	Tree Pipit	E5MP2
Petinha-dos-prados	<i>Anthus pratensis</i>	Meadow Pipit	I1
Petinha-de-garganta-ruiva	<i>Anthus cervinus</i>	Red-throated Pipit	MP5
Petinha-marítima	<i>Anthus petrosus</i>	Rock Pipit	I5
Petinha-ribeirinha	<i>Anthus spinoletta</i>	Water Pipit	E5I3
Alvéola-amarela	<i>Motacilla flava</i>	Yellow Wagtail	E2MP2
Alvéola-cinzenta	<i>Motacilla cinerea</i>	Grey Wagtail	R2I2
Alvéola-branca	<i>Motacilla alba</i>	White Wagtail	R2I1
Melro-d'água	<i>Cinclus cinclus</i>	Dipper	R3
Cariça	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Wren	R2
Ferreirinha	<i>Prunella modularis</i>	Dunnock	R3I2
Ferreirinha-serrana	<i>Prunella collaris</i>	Alpine Accentor	I5
Solitário	<i>Cercotrichas galactotes</i>	Rufous Bush Robin	E4MP5
Pisco-de-peito-ruivo	<i>Erithacus rubecula</i>	Robin	R2I1MP2
Rouxinol	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nightingale	E2MP2
Pisco-de-peito-azul	<i>Luscinia svecica</i>	Bluethroat	MP2I3
Rabirruivo	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Black Redstart	R3I2MP3
Rabirruivo-de-testa-branca	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Redstart	E4MP3
Cartaxo-nortenho	<i>Saxicola rubetra</i>	Whinchat	E5MP3
Cartaxo	<i>Saxicola torquata</i>	Stonechat	R1
Chasco-cinzento	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Wheatear	E3MP2
Chasco-ruivo	<i>Oenanthe hispanica</i>	Black-eared Wheatear	E3MP3
Chasco-preto	<i>Oenanthe leucura</i>	Black Wheatear	R5
Melro-das-rochas	<i>Monticola saxatilis</i>	Rock Thrush	E4MP5
Melro-azul	<i>Monticola solitarius</i>	Blue Rock Thrush	R3
Melro-de-colar	<i>Turdus torquatus</i>	Ring Ouzel	I5MP5
Melro	<i>Turdus merula</i>	Black Bird	R1
Tordo-zornal	<i>Turdus pilaris</i>	Fiedfare	I4
Tordo-pinto	<i>Turdus philomelos</i>	Song Thrush	R5I1
Tordo-ruivo	<i>Turdus iliacus</i>	Redwing	I2
Tordoveia	<i>Turdus viscivorus</i>	Mistle Thrush	R3
Rouxinol-bravo	<i>Cettia cetti</i>	Cetti's Warbler	R2
Fuinha-dos-juncos	<i>Cisticola juncidis</i>	Zitting Cisticola	R1
Cigarrinha-malhada	<i>Locustella naevia</i>	Grasshopper Warbler	MP3
Cigarrinha-ruiva	<i>Locustella luscinioides</i>	Savi's Warbler	E4
Felosa-dos-juncos	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Sedge Warbler	MP3

Rouxinol-dos-caniços	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Reed Warbler	E2MP2
Rouxinol-grande-dos-caniços	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Great Reed Warbler	E2
Felosa-pálida	<i>Hippolais pallida</i>	Olivaceous Warbler	E5
Felosa-poliglota	<i>Hippolais polyglotta</i>	Melodious Warbler	E2MP2
Toutinegra-do-mato	<i>Sylvia undata</i>	Dartford Warbler	R3
Toutinegra-tomilheira	<i>Sylvia conspicillata</i>	Spectacled Warbler	E4MP4
Toutinegra-de-bigodes	<i>Sylvia cantillans</i>	Subalpine Warbler	E3MP3
Toutinegra-dos-valados	<i>Sylvia melanocephala</i>	Sardinian Warbler	R1
Toutinegra-real	<i>Sylvia hortensis</i>	Orphean Warbler	E4MP5
Papa-amoras	<i>Sylvia communis</i>	Whitethroat	E4MP3
Toutinegra-das-figueiras	<i>Sylvia borin</i>	Garden Warbler	E5MP1
Toutinegra-de-barrete	<i>Sylvia atricapilla</i>	Blackcap	R2I1
Felosa-de-papo-branco	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Bonelli's Warbler	E3MP3
Felosinha	<i>Phylloscopus collybita</i>	Chiffchaff	R4I1
Felosinha-ibérica	<i>Phylloscopus ibericus</i>	Iberian Chiffchaff	E3
Felosa-musical	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Willow Warbler	MP1
Estrelinha-de-poupa	<i>Regulus regulus</i>	Goldcrest	I5
Estrelinha-real	<i>Regulus ignicapillus</i>	Firecrest	R3I3
Taralhão-cinzento	<i>Muscicapa striata</i>	Spotted Flycatcher	E4MP2
Papa-moscas	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Pied Flycatcher	E5MP1
Chapim-rabilongo	<i>Aegithalos caudatus</i>	Long-tailed Tit	R3
Chapim-de-poupa	<i>Parus cristatus</i>	Crested Tit	R3
Chapim-carvoeiro	<i>Parus ater</i>	Coal Tit	R3
Chapim-azul	<i>Parus caeruleus</i>	Blue Tit	R1
Chapim-real	<i>Parus major</i>	Great Tit	R1
Trepadeira-azul	<i>Sitta europaea</i>	Nuthatch	R3
Trepadeira	<i>Certhia brachydactyla</i>	Short-toed Treecreeper	R2
Chapim-de-mascarilha	<i>Remiz pendulinus</i>	Pendulin Tit	E5I3
Papa-figos	<i>Oriolus oriolus</i>	Golden Oriole	E2MP3
Picanço-de-dorso-ruivo	<i>Lanius collurio</i>	Red-backed Shrike	E4MP5
Picanço-real	<i>Lanius meridionalis</i>	Great Grey Shrike	R2
Picanço-barreteiro	<i>Lanius senator</i>	Woodchat Shrike	E2MP2
Gaio	<i>Garrulus glandarius</i>	Jay	R2
Charneco	<i>Cyanopica cyana</i>	Azure-winged Magpie	R2
Pega	<i>Pica pica</i>	Magpie	R2
Gralha-de-bico-vermelho	<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i>	Chough	R4
Gralha-de-nuca-cinzenta	<i>Corvus monedula</i>	Jackdaw	R3
Gralha-preta	<i>Corvus corone</i>	Carrion Crow	R2
Corvo	<i>Corvus corax</i>	Raven	R3
Estorninho-malhado	<i>Sturnus vulgaris</i>	Starling	I2
Estorninho-preto	<i>Sturnus unicolor</i>	Spotless Starling	R1
Pardal	<i>Passer domesticus</i>	House Sparrow	R1
Pardal-espanhol	<i>Passer hispaniolensis</i>	Spanish Sparrow	R3I4
Pardal-montês	<i>Passer montanus</i>	Tree Sparrow	R2MP4
Pardal-francês	<i>Petronia petronia</i>	Rock Sparrow	R3
Bico-de-lacre	<i>Estrilda astrild</i>	Common Waxbill	Int2
Tentilhão	<i>Fringilla coelebs</i>	Chaffinch	R1I1
Tentilhão-montês	<i>Fringilla montifringilla</i>	Brambling	I4

Milheirinha	<i>Serinus serinus</i>	Serin	R1
Verdilhão	<i>Carduelis chloris</i>	Greenfinch	R1
Pintassilgo	<i>Carduelis carduelis</i>	Goldfinch	R1I1
Lugre	<i>Carduelis spinus</i>	Siskin	I3
Pintaroxo	<i>Carduelis cannabina</i>	Linnet	R1
Cruza-bico	<i>Loxia curvirostra</i>	Common Crossbill	R5I5MP4
Dom-fafe	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bullfinch	R4I4
Bico-grossudo	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Hawfinch	R3
Escrevedeira-das-neves	<i>Plectrophenax nivalis</i>	Snow Bunting	I5MP5
Escrevedeira-amarela	<i>Emberiza citrinella</i>	Yellow Hammer	R4
Escrevedeira	<i>Emberiza cirrus</i>	Cirl Bunting	R2
Cia	<i>Emberiza cia</i>	Rock Bunting	R2
Sombria	<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan Bunting	E4MP3
Escrevedeira-dos-caniços	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Reed Bunting	R4I3
Trigueirão	<i>Miliaria calandra</i>	Corn Bunting	R1

**ANEXO VII – CONTAGEM DE AVES SELVAGENS (SPEA – CANAN 2010/2011)**

Espécie	Região Norte	Região Centro	Região Lisboa	Região Alentejo	Região Algarve	Total de	
	aves/10km	aves/10km	aves/10km	aves/10km	aves/10km	Portugal Continental	Nº aves
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	0,61		0,16	1,28	2,20	0,68	28
<i>Podiceps cristatus</i>				0,38		0,07	3
<i>Phalacrocorax carbo</i>		9,18	3,21	0,51	37,46	8,09	331
<i>Bubulcus ibis</i>	0,30	64,29	13,68	28,48	135,25	39,02	1597
<i>Egretta garzetta</i>	0,61	1,22	3,32	0,38	13,73	3,79	155
<i>Ardea cinerea</i>	1,21	4,69	0,95	0,89	12,03	3,01	123
<i>Platalea leucorodia</i>					4,41	0,64	26
<i>Ciconia ciconia</i>		63,88	2,95	8,43	29,32	14,85	608
<i>Anas platyrhynchos</i>		7,76	2,16	8,94	11,53	5,30	217
<i>Anas crecca</i>				0,51	6,27	1,00	41
<i>Anas clypeata</i>				2,30	0,34	0,49	20
<i>Anas strepera</i>				1,02	0,17	0,22	9
<i>Anas acuta</i>					0,68	0,10	4
<i>Anas penelope</i>					1,36	0,20	8
<i>Pandion haliaetus</i>			0,26			0,12	5
<i>Hieraetus pennatus</i>			0,11		0,34	0,10	4
<i>Milvus milvus</i>		0,20		2,94		0,59	24
<i>Milvus migrans</i>			0,05			0,02	1
<i>Elanus caeruleus</i>		0,20	1,89	0,26	0,17	0,98	40
<i>Circus aeruginosus</i>		0,82	0,53		0,17	0,37	15
<i>Circus cyaneus</i>			0,11		0,17	0,07	3
<i>Buteo buteo</i>	0,91	2,04	2,63	1,53	2,20	2,15	88
<i>Accipiter gentilis</i>	0,30		0,05			0,05	2
<i>Accipiter nisus</i>			0,11			0,05	2
<i>Falco tinnunculus</i>	0,61	0,61	1,74	0,64	4,41	1,69	69
<i>Falco columbarius</i>		0,20	0,05			0,05	2
<i>Falco peregrinus</i>			0,16		0,68	0,17	7
<i>Alectoris rufa</i>		0,41	0,84	2,55	3,22	1,39	57
<i>Gallinula chloropus</i>	0,91		0,74		10,34	1,91	78
<i>Rallus aquaticus</i>			0,05			0,02	1
<i>Porphyrio porphyrio</i>					0,17	0,02	1
<i>Fulica atra</i>				0,13	1,69	0,27	11
<i>Grus grus</i>				7,66		1,47	60
<i>Tetrax tetrax</i>				38,06	4,92	7,99	327
<i>Burhinus oedicephalus</i>				0,26		0,05	2
<i>Haematopus ostralegus</i>					1,19	0,17	7
<i>Himantopus himantopus</i>					11,19	1,61	66
<i>Recurvirostra avosetta</i>					12,37	1,78	73
<i>Charadrius hiaticula</i>					17,63	2,54	104
<i>Charadrius alexandrinus</i>					5,25	0,76	31
<i>Pluvialis squatarola</i>					0,51	0,07	3
<i>Pluvialis apricaria</i>	6,06	11,84	55,21	867,56	19,49	196,31	8035
<i>Vanellus vanellus</i>	7,88	67,35	157,95	302,17	61,69	148,72	6087
<i>Calidris alba</i>					7,29	1,05	43
<i>Calidris alpina</i>					109,83	15,83	648
<i>Calidris canutus</i>					24,92	3,59	147
<i>Calidris minuta</i>					5,93	0,86	35
<i>Arenaria interpres</i>					6,10	0,88	36
<i>Actitis hypoleucos</i>					3,73	0,54	22
<i>Tringa ochropus</i>			0,05	0,26	0,51	0,15	6
<i>Tringa totanus</i>					23,22	3,35	137
<i>Tringa nebularia</i>					3,73	0,54	22



Espécie	Região Norte	Região Centro	Região Lisboa	Região Alentejo	Região Algarve	Total de	
	aves/10km	aves/10km	aves/10km	aves/10km	aves/10km	Portugal Continental	Nº aves
<i>Numenius arquata</i>	0,91	1,22			2,88	0,64	26
<i>Numenius phaeopus</i>		0,41			0,17	0,07	3
<i>Numenius arquata</i>	0,91	1,22			2,88	0,64	26
<i>Numenius phaeopus</i>		0,41			0,17	0,07	3
<i>Limosa limosa</i>		0,20	0,05		16,27	2,39	98
<i>Gallinago gallinago</i>			3,00	0,13	0,17	1,44	59
<i>Larus ridibundus</i>	21,82	83,47	7,42	0,51	146,27	36,38	1489
<i>Larus canus</i>		1,02				0,12	5
<i>Larus audouinii</i>					0,17	0,02	1
<i>Larus fuscus</i>	45,76	8,78	18,21	0,38	1041,19	163,35	6686
<i>Larus michaelis</i>					32,71	4,72	193
<i>Larus sp.</i>		26,53	12,37			8,92	365
<i>Sterna caspia</i>					0,68	0,10	4
<i>Columba palumbus</i>	7,58		17,95	3,07	0,34	9,58	392
<i>Streptopelia decaocto</i>	12,42	4,08	9,53	0,89	25,25	9,72	398
<i>Athene noctua</i>			0,05		0,17	0,05	2
<i>Upupa epops</i>		0,82	0,16	0,64	1,19	0,46	19
<i>Alcedo atthis</i>					0,17	0,02	1
<i>Dendrocopus major</i>			0,11	0,13		0,07	3
<i>Dendrocopus minor</i>		0,20				0,02	1
<i>Picus viridis</i>		0,00	0,16		0,17	0,10	4
<i>Lanius meridionalis</i>		0,20	1,16	0,89	1,19	0,90	37
<i>Cyanopica cyaneus</i>	1,52	0,41		2,68	54,58	8,55	350
<i>Pica pica</i>	3,94	3,27	1,21	9,96		3,18	130
<i>Garrulus glandarius</i>	3,33		1,05		1,02	0,90	37
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>					12,03	1,73	71
<i>Corvus monedula</i>					3,22	0,46	19
<i>Corvus corone</i>	0,91	1,43	13,84	3,45		7,33	300
<i>Corvus corax</i>			0,05	0,26	0,17	0,10	4
<i>Sturnus unicolor</i>	145,15	56,33	5,32			20,91	856
<i>Sturnus sp.</i>				1,79		0,34	14
<b>TOTAL</b>	<b>262,73</b>	<b>423,06</b>	<b>340,58</b>	<b>1301,92</b>	<b>1937,8</b>	<b>758,32</b>	<b>31038</b>

**ANEXO VIII – Lista de espécies de aves selvagens a visar para a colheita de amostras e realização de testes com vista à detecção da gripe aviária — «espécies-alvo» (EA)**

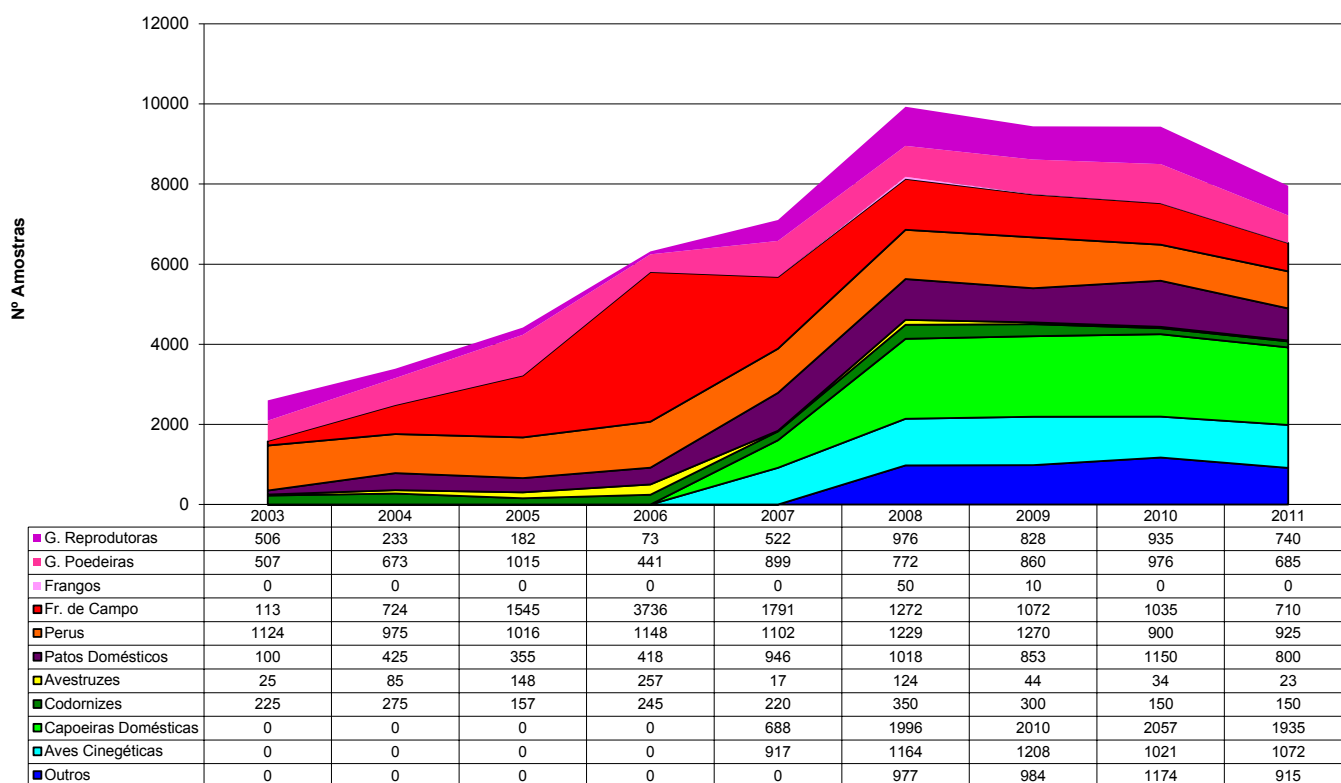
N.º	Nome científico	Nome comum
1.	<i>Accipiter gentilis</i>	Açor
2.	<i>Accipiter nisus</i>	Gavião
3.	<i>Anas acuta</i>	Arrabio
4.	<i>Anas clypeata</i>	Pato-trombeteiro
5.	<i>Anas crecca</i>	Marrequinha-comum
6.	<i>Anas penelope</i>	Piadeira
7.	<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato-real
8.	<i>Anas querquedula</i>	Marreco
9.	<i>Anas strepera</i>	Frisada
10.	<i>Anser albifrons albifrons</i>	Ganso-grande-de-testa-branca (raça europeia)
11.	<i>Anser anser</i>	Ganso-comum
12.	<i>Anser brachyrhynchus</i>	Ganso-de-bico-curto
13.	<i>Anser erythropus</i>	Ganso-pequeno-de-testa-branca
14.	<i>Anser fabalis</i>	Ganso-campestre
15.	<i>Ardea cinerea</i>	Garça-real
16.	<i>Aythya ferina</i>	Zarro-comum
17.	<i>Aythya fuligula</i>	Zarro-negrinha
18.	<i>Branta bernicla</i>	Ganso-de-faces-pretas
19.	<i>Branta canadensis</i>	Ganso-do-canadá
20.	<i>Branta leucopsis</i>	Ganso-de-faces-brancas
21.	<i>Branta ruficollis</i>	Ganso-de-pescoço-ruivo
22.	<i>Bubo bubo</i>	Bufo-real
23.	<i>Buteo buteo</i>	Águia-de-asa-redonda
24.	<i>Buteo lagopus</i>	Búteo-calçado
25.	<i>Cairina moschata</i>	Pato-mudo
26.	<i>Ciconia ciconia</i>	Cegonha-branca
27.	<i>Circus aeruginosus</i>	Tartaranhão-ruivo-dos-pauis



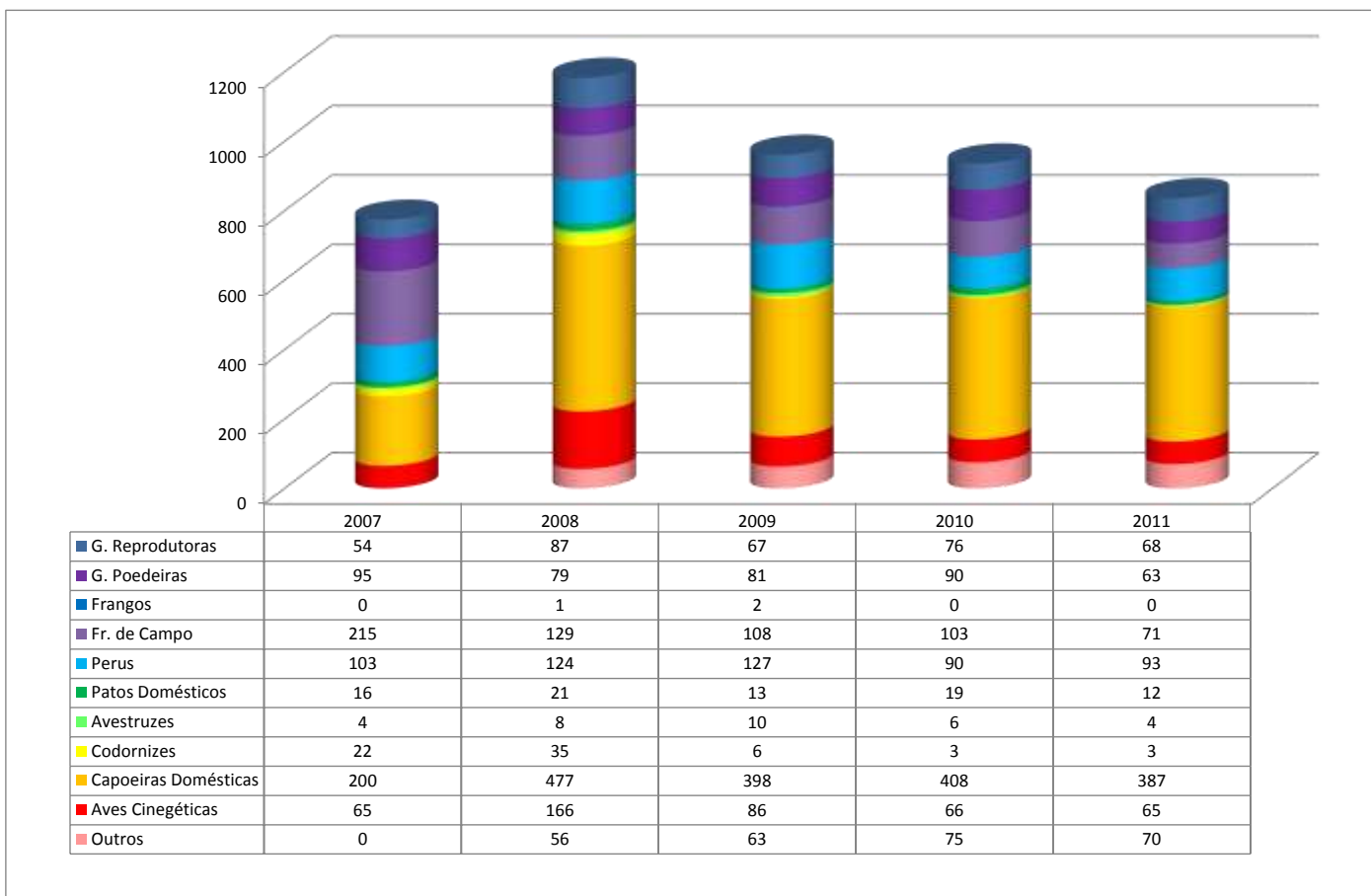
N.º	Nome científico	Nome comum
28.	<i>Cygnus columbianus</i>	Cisne-pequeno
29.	<i>Cygnus cygnus</i>	Cisne-bravo
30.	<i>Cygnus olor</i>	Cisne-mudo
31.	<i>Falco peregrinus</i>	Falcão-peregrino
32.	<i>Falco tinnunculus</i>	Peneireiro-vulgar
33.	<i>Fulica atra</i>	Galeirão
34.	<i>Larus canus</i>	Alcatraz-pardo
35.	<i>Larus ridibundus</i>	Guincho-comum
36.	<i>Limosa limosa</i>	Maçarico-de-bico-direito
37.	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	Pardilheira
38.	<i>Mergus albellus</i>	Merganço-pequeno
39.	<i>Milyus migrans</i>	Milhafre-preto
40.	<i>Milyus milvus</i>	Milhafre-real
41.	<i>Netta rufina</i>	Pato-de-bico-vermelho
42.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Corvo-marinho-de-faces-brancas
43.	<i>Philomachus pugnax</i>	Combatente
44.	<i>Pica pica</i>	Pega-rabuda
45.	<i>Pluvialis apricaria</i>	Tarambola-dourada
46.	<i>Podiceps cristatus</i>	Mergulhão-de-crista
47.	<i>Podiceps nigricollis</i>	Mergulhão-de-pescoço-preto
48.	<i>Porphyrio porphyrio</i>	Caimão
49.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Mergulhão-pequeno
50.	<i>Vanellus vanellus</i>	Abibe

## ANEXO IX – AMOSTRAS COLHIDAS E EXPLORAÇÕES TESTADAS

- Amostras colhidas entre 2003 e 2011



- Explorações testadas entre 2007 e 2011



## ANEXO X – AMOSTRAS COLHIDAS ENTRE 2003 E 2011 EM AVES SELVAGENS

