

# **Programa Nacional de Controlo de Salmonelas em Bandos de reprodução *Gallus gallus***



## **Manual de procedimentos para o produtor**

Ano 2016  
Versão 1

Direção de Serviços de Proteção Animal  
Divisão de Epidemiologia e Saúde Animal

## Índice

<b>1. Introdução e objetivo .....</b>	<b>1</b>
<b>2. População alvo .....</b>	<b>1</b>
2.1. Definição de bando .....	1
<b>3. Colheita de amostras no âmbito do PNCS .....</b>	<b>2</b>
3.1. Responsabilidade .....	
3.2. Amostragens efetuadas pelo produtor - autocontrolo .....	3
3.3. Amostragens de controlo oficial .....	3
3.3.1. Amostragem de rotina .....	3
3.3.2. Casos suspeitos .....	4
3.4. Material necessário para a realização das colheitas .....	5
3.5. Protocolo de colheita pelo produtor .....	7
3.5.1. Pintos do dia .....	7
3.5.2. Recria e postura .....	8
a) Amostras combinadas de fezes frescas .....	8
b) Amostras de botas para esfregaço .....	10
3.6. Protocolo de colheita pela autoridade competente .....	12
<b>4. Envio das amostras aos laboratórios .....</b>	<b>12</b>
<b>5. Resultados .....</b>	<b>13</b>
<b>6. Atuação em função dos resultados obtidos .....</b>	<b>13</b>
6.1. Medidas a implementar nos bandos com isolamento de <i>Salmonella</i> spp enquanto se aguarda o resultado da serotipificação .....	13
6.2. Atuação em função dos resultados da serotipificação. ....	14
6.2.1. Positivo a qualquer serótipo diferente dos serótipos visados .....	14
6.2.2. Positivo a <i>Salmonella</i> Virchow, <i>Salmonella</i> Infantis ou <i>Salmonella</i> Hadar .....	14
6.1.3. Positivo a <i>Salmonella</i> Enteritidis e/ou <i>S. Typhimurium</i> .....	14
<b>7. Análises ambientais .....</b>	<b>17</b>
<b>8. Repovoamento .....</b>	<b>17</b>
<b>9. Contestação de resultados .....</b>	<b>18</b>
<b>10. Registos na exploração .....</b>	<b>19</b>
<b>11. Medidas de biossegurança .....</b>	<b>20</b>
<b>12. Anexos .....</b>	<b>22</b>

## **Lista de abreviaturas**

**PNCS:** Programa Nacional de Controlo de Salmonelas

**DGAV:** Direção Geral de Alimentação e Veterinária

**SO:** Serviços Oficiais

**AC:** Autocontrolo

**DSAVR:** Direção de Serviços de Alimentação e Veterinária Regional

**RA:** Regiões Autónomas

## 1. Introdução

---

O Programa Nacional de Controlo de Salmonelas (PNCS) em bandos de reprodução de *Gallus gallus* foi elaborado por forma a assegurar o cumprimento do estipulado nos Regulamentos (CE) nº 2160/2003 de 17 de novembro, nº 1177/2006 de 1 de agosto e nº 200/2010 de 10 de março, relativos à deteção e controlo de salmonelas na produção primária, a fim de reduzir a sua prevalência e o risco que constituem para a saúde pública.

O Decreto-Lei nº 164/2015 de 17 de agosto define as responsabilidades de cada um dos intervenientes no PNCS e tipifica as infrações e respetivas sanções em caso de incumprimento.

O PNCS em bandos de reprodução aplica-se em todo o território de Portugal Continental e nas Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores.

O objetivo que se pretende alcançar com a implementação do PNCS é a redução da percentagem de bandos adultos de reprodução positivos a *Salmonella* Enteritidis, S. Infantis, S. Virchow, S. Hadar e S. Typhimurium incluindo as estirpes monofásicas com a fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:- (doravante designados por serótipos visados), reduzindo a prevalência para 1% ou menos, de acordo com o definido no Regulamento (CE) nº 200/2010 de 10 de março.

Este manual pretende informar e apoiar os produtores avícolas no que respeita à execução do estabelecido no PNCS e não dispensa a consulta do referido programa disponível no portal da Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV).

## 2. População Alvo

---

O PNCS abrange todos os bandos de aves reprodutoras da espécie *Gallus gallus* com, pelo menos, 250 aves.

### 2.1. Definição de bando

«Bando» é o conjunto de aves de capoeira de uma mesma espécie, aptidão e idade, com o mesmo estatuto sanitário, mantidas no mesmo local ou recinto que constituem uma única unidade epidemiológica; no caso de aves de capoeira mantidas em pavilhões, o bando inclui o conjunto de aves que partilham o mesmo volume de ar.

**A identificação de cada bando deve ser única e inequívoca permitindo distingui-lo dos restantes bandos da exploração, mantendo-se até ao abate<sup>1</sup>.**

---

<sup>1</sup> Nº 3, alínea a) do Artigo 5º do DL nº 164/2015

### 3. Colheita de amostras no âmbito do PNCS

---

#### 3.1 Responsabilidade

Os bandos de reprodução são amostrados por iniciativa do produtor (autocontrolo) e como parte dos controlos oficiais.

Os controlos oficiais são da responsabilidade das Direções de Serviços de Alimentação e Veterinária Regionais (DSAVR).

A colheita de amostras é efetuada na exploração.

Na tabela abaixo estão discriminadas as fases e a periodicidade com que devem ser efetuadas as colheitas, o tipo de amostra a colher e indicada a entidade responsável pela colheita:

Fase	Tipo de amostra	Responsabilidade pela colheita
Pintos do dia: dia de chegada e até 72 horas de idade	Revestimento interno das caixas de transporte dos pintos e cadáveres de pintos mortos à chegada.	Produtor
4 semanas de idade	Fezes/botas para esfregaço	Produtor
Duas semanas antes da entrada em postura ou passagem para a unidade de postura	Fezes/botas para esfregaço	Produtor
Postura	Fezes/botas para esfregaço	Produtor (3 em 3 semanas) e Serviços Oficiais (2 vezes durante a produção) <sup>2</sup>

Os produtores devem garantir que as amostras são colhidas por pessoas com formação adequada. Durante os controlos oficiais efetuados pelas DSAVR é realizada a supervisão da formação dos responsáveis pelas colheitas de autocontrolo.

Não é permitida a utilização de biocidas nos locais onde estão alojadas as aves nas 48 horas anteriores às amostragens previstas no PNCS.

Para que o resultado das análises seja válido, a colheita não pode ser efetuada durante o período da administração/intervalo de segurança de antimicrobianos.

<sup>2</sup> De acordo com a derrogação prevista no Regulamento (UE) nº 200/2010 da Comissão de 10 de março

### 3.2. Amostragens efetuadas pelo produtor - Autocontrolo

A amostragem será efetuada em cada um dos bandos da exploração, durante a fase de cria/recria e também durante o período de postura de ovos para incubação.

#### a) Período de cria/recria

A amostragem durante esta fase deverá ser efetuada em três ocasiões:

- No dia de chegada quando as aves têm até 72 horas de idade;
- Às 4 semanas de idade;
- Duas semanas antes da entrada na fase de postura ou passagem para a unidade de postura.

#### b) Período de postura

Durante o período de postura a amostragem efetua-se de três em três semanas, ao abrigo da derrogação prevista no ponto 2.1.1 do Regulamento (UE) nº 200/2010 da Comissão de 10 de março, por Portugal ter alcançado o objetivo de redução durante 2 anos civis consecutivos.

No entanto, em caso de deteção da presença de um serótipo relevante num bando de reprodução e/ou em outra situação considerada apropriada pela DGAV, esta pode decidir manter ou reduzir novamente o intervalo entre amostragens para duas semanas.

### 3.3. Amostragem de controlo oficial

#### 3.3.1 Amostragem de rotina

A autoridade competente amostrará todos os bandos adultos, com pelo menos 250 aves.

Ao abrigo da derrogação prevista no ponto 2.1.1 do Regulamento (EU) nº 200/2010 da Comissão de 10 de março, a amostragem de rotina efetua-se na exploração, por duas vezes no decurso do ciclo de produção:

- No prazo de quatro semanas a seguir à passagem para o período ou fase de postura (aproximadamente a 24ª semana de vida);
- No decurso da produção, numa altura suficientemente distante do primeiro controlo, preferencialmente nas oito semanas que antecedem o abate.

Para que a DGAV possa efetuar as amostragens nos prazos aqui previstos, fica o avicultor obrigado a enviar anualmente toda a informação sobre o nº de bandos existentes e para cada bando a data de início da postura e a data prevista de abate, através do Mod.685/DGAV (Anexo 1).

Qualquer alteração à informação inicialmente fornecida será comunicada pelo avicultor aos serviços oficiais pela mesma forma (Mod.685/DGAV).

A data de abate dos bandos de reprodução será comunicada pelo avicultor à DGAV com a antecedência necessária que permita o cumprimento dos tempos de amostragem oficial previstos e sempre antes do prazo mínimo de 5 dias úteis antes do abate.

O impedimento não justificável à realização da colheita oficial determina o incumprimento do programa, com suspensão de qualquer certificação que dependa do atestar do cumprimento do mesmo pelas DSAVR, até regularização da situação e é punível pelo Decreto-Lei nº 164/2015 de 17 de agosto.

*Uma amostragem realizada pela autoridade competente pode substituir uma realizada pelo produtor, mediante solicitação do interessado.*

### **3.3.2 Casos suspeitos**

Em casos excecionais, em que a autoridade competente tenha motivo para suspeitar da ocorrência de falsos positivos ou negativos, pode efetuar sempre que entender uma amostragem oficial, sem prejuízo do cumprimento dos prazos estipulados no programa.

Por suspeita entende-se:

- presença de sinais clínicos num bando/exploração e/ou achados de matadouro;
- resultados positivos a um dos serotipos de salmonelas visados no PNCS em amostras que não cumpram as especificações do programa;
- bandos com resultados falsos (positivos ou negativos) ou inválidos como por exemplo na sequência do uso indevido de biocidas ou de outras substâncias ou métodos que inibam o crescimento bacteriano.

Em caso de suspeita e após avaliação efetuada pela DSAVR, os serviços oficiais poderão deslocar-se à exploração para colheita de:

- amostras de fezes e de pó seguindo os procedimentos descritos no PNCS, para deteção de salmonelas;
- aves, normalmente cinco por bando, para pesquisa de salmonelas nos órgãos e pesquisa de agentes antimicrobianos.

Concomitantemente com as análises de deteção de salmonelas, serão efetuados testes de pesquisa de agentes antimicrobianos ou de efeito inibidor do crescimento bacteriano.

### 3.4. Material necessário para a realização das colheitas

#### Material de colheita

O material a utilizar para a execução da colheita de amostras deverá ser o seguinte:



Fig. 1 - Cobrebota impermeáveis e luvas estéreis



Fig. 2 - Botas estéreis de material absorvente (botas para esfregaço)

Caso as botas de material absorvente não estejam já impregnadas devem ser humidificadas com solução estéril adequada como água peptonada tamponada, água estéril ou qualquer outro solvente aprovado pelo Laboratório Nacional de Referência.

A forma mais simples de humidificar as botas para esfregaço é colocá-las dentro de um saco estéril, semelhante aos utilizados para o acondicionamento das amostras, e verter o líquido indicado para o seu interior.



Fig. 3 - Exemplo de humidificação de botas para esfregaço

Material de acondicionamento e transporte

Após a colheita, as amostras devem ser acondicionadas em sacos ou frascos estéreis.



Fig. 4 – Sacos ou frascos estéreis

O transporte das amostras para o laboratório pode ser efetuado à temperatura ambiente desde que sejam evitados calor excessivo (superior a 25°C) e exposição à luz solar. Idealmente deve ser utilizado um contentor de transporte opaco e acumuladores de frio.



Fig. 5 – Contentor de transporte com acumuladores de frio.

Em cada amostragem será preenchida a folha de requisição para análise que acompanhará as amostras para o laboratório (Anexo 2). A folha de requisição para análise encontra-se disponível no portal da DGAV.

Todos os campos da folha de requisição são de preenchimento obrigatório.

### **3.5. Protocolo de colheita pelo produtor**

#### **3.5.1. Pintos do dia**

As amostras consistem em fundos das caixas de transporte dos pintos e cadáveres de pintos mortos à chegada.

Esta amostragem deve ser efetuada quando se transferem os pintos do dia para a exploração, ainda dentro do veículo de transporte, antes do início da descarga.

#### **Procedimento de colheita**

- 1º. Retirar os revestimentos de cartão, com mecónios de pintos, das caixas onde foram transportados 250 pintos fêmeas e colocar num saco previamente rotulado, com informação relativa ao bando e tipo de amostra.
- 2º. Proceder de igual forma para obter uma amostra dos revestimentos das caixas de transporte dos machos.
- 3º. Recolher todos os cadáveres de pintos fêmeas que se encontram mortos à chegada para outro saco também rotulado, com informação idêntica à anterior, até um máximo de 50 pintos.
- 4º. Proceder de igual forma para obter uma amostra dos cadáveres de pintos machos.



Fig. 6 – Colheita dos revestimentos internos das caixas de transporte de pintos

Desta forma obter-se-ão, no mínimo 2 amostras de revestimentos de cartão (nos casos em que não há mortalidade no transporte) e no máximo 4 amostras (quando se verifica mortalidade de fêmeas e machos no transporte), 2 de revestimentos e 2 de cadáveres.

### 3.5.2. Recria e postura

As amostras incluem um dos seguintes elementos:

#### a) Amostras combinadas de fezes frescas

As amostras são compostas por várias porções de fezes, pesando cada porção 1g, colhidas aleatoriamente em diversos pontos do pavilhão onde se encontra o bando. As fezes colhidas podem ser agrupadas para análise até um **mínimo** de dois grupos.

O nº de porções a colher, que corresponderá a diferentes locais de colheita, para constituir uma amostra combinada deve ser determinado em conformidade com a seguinte tabela:

Nº de aves mantidas no pavilhão	Nº de amostras de 1 grama de fezes a colher no pavilhão
250-349	200
350-449	220
450-799	250
800-999	260
1000 ou mais	300

#### No caso de bandos criados em gaiolas

As amostras de fezes serão colhidas nos tapetes de evacuação, nas raspadeiras ou nas fossas, dependendo do tipo de gaiola utilizada. Na amostra global combinada devem encontrar-se representados todos os blocos de gaiolas.

Nos sistemas em que existem tapetes ou raspadeiras estes devem ser colocados em funcionamento no dia da amostragem, antes da sua realização.

Para cada bando criado em gaiolas, devem colher-se **duas amostras** de, pelo menos, 150g cada, que serão analisadas individualmente.

**Procedimento de colheita**

- 1º. Quem for realizar a colheita deve munir-se de todo o equipamento de proteção individual adequado antes de entrar na instalação sujeita a amostragem;
- 2º. Depois de passar pelos tapetes de desinfeção colocar um par de luvas descartáveis;



Fig. 7- Colocação de par de luvas descartáveis

- 3º. Colher aleatoriamente, em diversos pontos do pavilhão (criação no solo) ou nos tapetes, raspadeiras ou fossas (bandos em gaiolas), porções de 1 grama de fezes frescas, até perfazer a quantidade pretendida;
- 4º. Colocar a amostra num recipiente estéril devidamente identificado;
- 5º. Repetir o procedimento referido nos pontos c) e d), obtendo assim duas amostras;

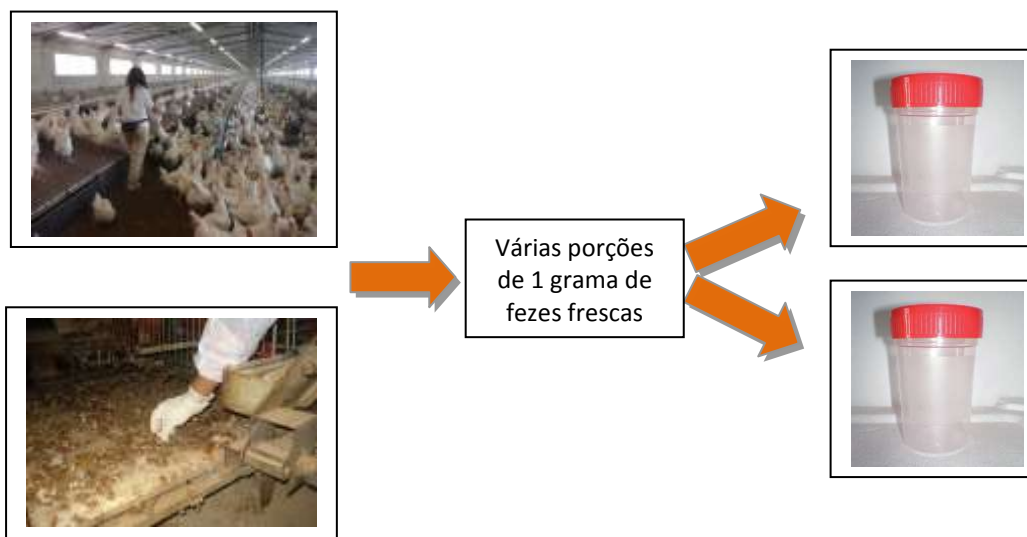


Fig. 8- Recolha de fezes frescas em bandos de reprodução

- 6º. Preencher a folha de requisição de amostras com todos os dados solicitados.

**b) Amostras de botas para esfregaço**

As amostras consistem em cinco pares de botas para esfregaço, representando cada par cerca de 20% da superfície da instalação. As amostras podem ser agrupadas para análise num mínimo de dois grupos.

**Procedimento de colheita com botas para esfregaço**

- 1º. Munir-se de todo o equipamento de proteção individual adequado antes de entrar na instalação sujeita a amostragem;
- 2º. Depois de passar pelos tapetes de desinfeção colocar um par de luvas descartáveis e um par de cobre-botas impermeável;



Fig. 9 – Colocação das luvas e cobre-botas impermeável

- 3º. Humidificar as botas para esfregaço com uma solução adequada como descrito no ponto 3.4;
- 4º. Calçar as botas para esfregaço;
- 5º.



Fig.10 – Colocação de botas para esfregaço

- 6º. A colheita é feita através da deslocação por todo o pavilhão de tal forma que a amostra seja representativa de todas as zonas do mesmo, incluindo as zonas de cama e com chão de ripas, desde que seja seguro caminhar sobre elas;



Fig. 11- Colheita com botas para esfregaço

- 7º. Com cada par de botas para esfregaço percorre-se 1/5 do pavilhão;
- 8º. Retirar cuidadosamente as botas por forma a não remover o material aderente; virar as botas ao contrário colocando-as de seguida dentro de um saco de plástico;
- 9º. Colocar um novo par de botas para esfregaço humidificado;
- 10º. Repetir o procedimento descrito até ter colhido os cinco pares de botas pretendidos;
- 11º. Os cinco pares de botas são agrupados, no mínimo, em **duas amostras distintas**;
- 12º. As amostras são colocadas num recipiente estéril devidamente identificado;



Fig.12- Acondicionamento das amostras

- 13º. Preencher a folha de requisição de amostras com todos os dados solicitados.

### 3.6. Protocolo de colheita pela autoridade competente

As amostragens de controlo oficial de rotina consistem em:

- cinco pares de botas para esfregação, representando cada par cerca de 20 % da superfície da instalação. As amostras de esfregaços podem ser agrupadas para análise **num mínimo de dois grupos**, ou
- pelo menos um par de botas para esfregação, representando a totalidade da superfície da instalação, e uma amostra de pó adicional colhida em diversos locais em toda a instalação em superfícies onde a presença de pó seja visível. Para colher esta amostra de pó, serão utilizados um ou vários tecidos para esfregação humedecidos com, pelo menos, 900 cm<sup>2</sup> de área total.

### 4. Envio das amostras ao laboratório

Cada produtor escolhe o laboratório para onde deverá enviar as suas amostras de acordo com a lista de laboratórios autorizados pela DGAV a participar nos PNCS. Esta lista encontra-se disponível no portal da DGAV.

As amostras colhidas e corretamente acondicionadas, devem ser enviadas para o laboratório aprovado preferencialmente no dia da colheita, devidamente identificadas (data da colheita, identificação da exploração, identificação do bando amostrado) e acompanhadas da folha de requisição para análise que ateste que as amostras são efetuadas no âmbito do PNCS.

Se não forem enviadas neste prazo deverão ser mantidas refrigeradas. Como anteriormente referido, o transporte pode ser efetuado à temperatura ambiente desde que sejam evitados calor excessivo (superior a 25°C) e exposição à luz solar.

O laboratório verifica na receção a qualidade da amostra colhida e o preenchimento da folha de requisição para análise. No laboratório as amostras são conservadas refrigeradas até à sua análise, a qual será efetuada no prazo de 48 horas após a sua receção e no máximo de 96 horas após a colheita.

Informação sobre o material de colheita, acondicionamento, identificação e envio das amostras poderá ser prestada com maior detalhe pelo laboratório selecionado.

## 5. Resultados

---

A deteção de *Salmonella* spp durante a amostragem no âmbito do Programa será notificada, sem demora, à DGAV pelo laboratório que realiza as análises.

Um bando de reprodução é considerado positivo para efeitos de verificação da consecução do objetivo da União, se for detetada a presença de *Salmonella* Enteritidis, S. Infantis, S. Virchow, S. Hadar e/ou S. Typhimurium, incluindo as estirpes monofásicas com a fórmula antigénica 1,4,[5],12:i:-, (exceto estirpes de vacina) numa ou mais do que uma amostra de fezes ou pó colhidas na exploração.

Se não se detetar a presença das salmonelas visadas no PNCS e sim a de agentes antimicrobianos ou de efeito inibidor do crescimento bacteriano, o bando será contabilizado, para efeitos do objetivo comunitário referido no nº 1 do artigo 1º do Regulamento (UE) nº 200/2010 de 10 de março, como positivo.

## 6. Atuação em função dos resultados obtidos

---

### 6.1. Medidas a implementar nos bandos com isolamento de *Salmonella* spp enquanto se aguarda o resultado da serotipificação

- Colocação do bando em vigilância sanitária e avaliação dos registos de produção;
- Se o produtor pretender durante este período proceder ao abate total ou parcial do bando deverá solicitar autorização às DSAVR/RA respetivos. Todos os lotes provenientes do bando positivo à deteção serão sujeitos no matadouro às medidas definidas para um bando positivo a *Salmonella* Enteritidis ou *Salmonella* Typhimurium incluindo a estirpe monofásica, previstas no ponto 6.2.3;
- Obrigatoriedade de manutenção de registos atualizados para que seja possível, em qualquer momento, efetuar a rastreabilidade das aves (e eventual descendência);
- Obrigatoriedade de armazenagem/incubação dos ovos do bando positivo separadamente, imediatamente após a notificação de vigilância pelos serviços oficiais.

## 6.2. Atuação em função dos resultados da serotipificação

Com exceção das estirpes vacinais, sempre que é detetado um serótipo de *Salmonella* é efetuado pelas DSAVR/RA o controlo rigoroso das medidas de biossegurança pelo preenchimento da ficha de biossegurança (Anexo 3). O produtor é informado das não conformidades detetadas sendo-lhe dado um prazo para as corrigir.

### 6.2.1. Positivo a qualquer serótipo diferente dos serótipos visados

- Implementar medidas adicionais de biossegurança de acordo com o resultado do controlo efetuado pelas DSAVR/RA;
- Livre prática do bando e ovos.

### 6.2.2. Positivo a *Salmonella* Virchow, *Salmonella* Infantis ou *Salmonella* Hadar

- Implementar medidas adicionais de biossegurança de acordo com o resultado do controlo efetuado pelas DSAVR/RA;
- Livre prática do bando e ovos;
- Acompanhamento da descendência do bando pelas DSAVR/RA, por amostragem, no âmbito do respetivo PNCS (frangos ou galinhas poedeiras), de acordo com a avaliação efetuada;
- Cumprimento das medidas descritas no repovoamento (ponto 8).

### 6.2.3. Positivo a *Salmonella* Enteritidis e/ou *Salmonella* Typhimurium (incluindo as estirpes monofásicas)

#### Medidas adicionais a implementar

- Implementar medidas adicionais de biossegurança de acordo com o resultado do controlo efetuado pelas DSAVR/RA;
- Sequestro sanitário do bando e vigilância da exploração.

#### Destino das Aves

Sempre que se esteja na presença de sinais clínicos, devidamente confirmados pelas DSAVR, deve o produtor com a maior brevidade possível e no prazo máximo de 30 dias, proceder ao abate do bando, em estabelecimento de abate de aves aprovado, mediante autorização das DSAVR/RA, por forma a permitir que, atempadamente, sejam tomadas todas as medidas necessárias à realização do mesmo e à eliminação de todas as aves para subprodutos, em conformidade com o Regulamento (CE) nº 1069/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Outubro a coberto da guia de acompanhamento de subprodutos Mod. 376/DGAV.

Caso não haja evidência de sinais clínicos, o abate será realizado em estabelecimento de abate de aves aprovado, indicado pelo avicultor e autorizado pelas DSAVR. Nesta situação o avicultor tem que comunicar à DSAVR da área da exploração, no prazo máximo de 10 dias úteis após a notificação de sequestro, a decisão sobre o destino dos ovos e do bando indicando a data prevista para a realização do abate.

Conforme critérios da Inspeção Sanitária, as aves podem ter como destino:

- Aprovação para consumo de acordo com a legislação comunitária em matéria de higiene dos géneros alimentícios. Os produtos aprovados derivados das referidas aves poderão ser colocados no mercado, para consumo humano, em conformidade com a legislação comunitária em matéria de higiene alimentar.
- Reprovação e eliminação como subprodutos em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1069/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Outubro, que estabelece as regras sanitárias relativas a subprodutos animais não destinados ao consumo humano.

Os pintos do dia devem ser destruídos e eliminados como subprodutos em conformidade com o Regulamento CE n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 21 de outubro, a coberto da guia de acompanhamento de subprodutos Mod. 376/DGAV.

#### **Destino do ovos**

Os ovos em incubação e já incubados provenientes do bando positivo devem ser eliminados como subprodutos, em conformidade com o Regulamento CE n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 21 de outubro, acompanhados da guia de acompanhamento de subprodutos Mod. 376/DGAV.

Os ovos não incubados provenientes do bando positivo devem, por opção do avicultor ser:

- eliminados como subprodutos em conformidade com o Regulamento CE n.º 1069/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho de 21 de outubro, a coberto da guia de acompanhamento de subprodutos Mod. 376/DGAV ou,
- encaminhados para unidades de produção de ovoprodutos após o abate dos machos e parecer favorável das DSAVR.

No caso de optar pelo encaminhamento dos ovos para unidades de produção de ovoprodutos, o produtor deve cumprir as regras definidas no Edital nº 1 de 10/12/2010.

É, entre outros, obrigado a:

- Garantir que durante a recolha, armazenagem e transporte os ovos provenientes de bandos sob restrições sanitárias sejam marcados e separados dos ovos de bandos negativos, por forma a garantir a rastreabilidade e prevenir a contaminação cruzada;
- Fazer acompanhar cada remessa de ovos provenientes do bando positivo para a unidade de ovoprodutos de um documento de acompanhamento onde conste o seu nome e endereço, a marca da exploração, número de ovos e/ou o seu peso, dia ou período de postura, data de expedição e destino;
- Enviar mensalmente à DSAVR, informação sobre a produção semanal e sobre as remessas semanais de ovos do bando positivo para as unidades de ovoprodutos através do Mod. 894/DGAV (Anexo 4).

A unidade de ovoprodutos que receciona os ovos de bandos com restrições sanitárias ou com estatuto sanitário desconhecido, é obrigada a enviar mensalmente à DSAVR/RA da região de proveniência dos ovos a informação relevante relativa à identificação da exploração e do bando de origem e da quantidade de ovos rececionada através do Mod. 895/DGAV (Anexo 5).

É efetuado, pelos Serviços Oficiais, o controlo do circuito dos ovos, pelo cruzamento da informação da produção e da informação da unidade de ovoprodutos.

É realizada, pelas DSAVR, uma investigação epidemiológica para identificar a causa da positividade e se possível detetar a fonte da infeção de acordo com o capítulo IV, art.º 8º do Decreto-lei n.º 193/2004 de 17 de agosto.

#### **Centro de Incubação**

O(s) centro(s) de incubação que receberam ovos provenientes do bando positivo a SE e/ou ST, desde a implementação da vigilância do bando, devem fazer prova documental, junto da DSAVR das ações de destruição de ovos e pintos do dia, bem como das medidas de limpeza de desinfeção levadas a cabo.

### **7. Análises ambientais**

---

O produtor, após o despovoamento do pavilhão ocupado por um efetivo positivo a qualquer um dos serótipos visados no PNCS, deve efetuar a limpeza, incluindo a eliminação higiénica dos dejetos e camas de acordo com o estipulado no Regulamento (CE) nº1069/2009 de 21 de outubro.

Depois da desinfecção dos pavilhões o produtor procederá à recolha de amostras ambientais de acordo com os Procedimentos de Colheita de amostras de zaragoas de superfície (Anexo 6).

Sempre que as DSAVR assim o determinem, poderá ser realizada colheita oficial de amostras ambientais.

### **8. Repovoamento**

---

No caso de bandos positivos aos serótipos visados, o repovoamento dos pavilhões onde estavam alojadas as aves só poderá efetuar-se depois das colheitas de amostras ambientais terem sido negativas e após autorização da DSAVR.

Para tal, tem o produtor que apresentar à DSAVR o pedido de repovoamento do pavilhão anexando evidências dos resultados das referidas análises.

O repovoamento deve ser assegurado com aves provenientes de explorações avícolas ou centros de incubação regularmente inspecionados pelas autoridades veterinárias; submetidas a controlos regulares para a pesquisa de Salmonelas e nos quais não tenha sido isolada *Salmonella* Typhimurium, *Salmonella* Enteritidis, *Salmonella* Hadar, *Salmonella* Virchow e/ou *Salmonella* Infantis;

O bando de reposição, após o abate do bando positivo, será sujeito à aplicação de programa de vacinação contra *Salmonella* Enteritidis.

### ***9. Contestação de resultados***

---

Nos Programas Nacionais de Controlo de Salmonelas está prevista a possibilidade de realização de análises de contestação de resultados.

A contestação poderá ser solicitada por qualquer um dos intervenientes no PNCS (produtor ou autoridade competente). No entanto, a colheita de amostras neste âmbito será sempre efetivada pelos Serviços Oficiais.

Durante o período em que decorre a contestação e se aguardam os resultados, serão mantidas as medidas implementadas no sequestro.

As análises de contestação serão efetuadas num laboratório autorizado pela DGAV para o efeito.

Todo o procedimento analítico é controlado presencialmente pelos Serviços Oficiais.

Concomitantemente com as análises de deteção de salmonelas, serão efetuados testes de pesquisa de agentes antimicrobianos ou de efeito inibidor do crescimento bacteriano. Se não se detetar a presença de salmonelas pertinentes e sim a de agentes antimicrobianos ou de efeito inibidor do crescimento bacteriano, o bando será contabilizado, para efeitos do objetivo comunitário, como infetado.

No caso de resultados positivos à deteção as estirpes são enviadas ao INIAV para serotipificação.

Todas as despesas decorrentes das análises de contestação, inclusive os custos da representação oficial, são da exclusiva responsabilidade de quem contesta os resultados iniciais.

Por serem situações de exceção, as contestações de resultados neste âmbito carecem de procedimentos específicos, desde a aceitação do processo até ao acompanhamento laboratorial. Para informação adicional sobre este tema deverá ser consultado o manual de procedimentos das contestações de resultados no âmbito dos Programas Nacionais de Controlo de Salmonelas, disponível no portal da DGAV.

## **10. Registos na exploração**

---

De acordo com o disposto no artigo 5º da Decreto-Lei nº 164/2015 de 17 de agosto, o produtor deverá manter, por bando, um registo atualizado na exploração com, pelo menos os seguintes dados:

- Identificação do bando através de uma referência única e inequívoca que se deve manter até ao final do ciclo produtivo e que permita distingui-lo dos restantes bandos da exploração;
- Proveniência das aves e datas de entrada;
- Número de aves no bando, sua proveniência e data de entrada na exploração;
- Níveis de produção com menção do n.º de ovos produzidos por bando e por dia;
- Morbilidade, mortalidade e respetivas causas, bem como o registo de eliminação de cadáveres;
- Data de entrada na exploração, origem e quantidades de cada lote de alimentos compostos;
- Consumos médios diários de água e de alimentos;
- Exames laboratoriais efetuados e resultados obtidos;
- Nas explorações de produção, os registos atualizados dos controlos efetuados no âmbito dos PNCS nos bandos de aves de recria nas explorações de origem;
- Registo dos medicamentos previsto no Decreto-Lei nº148/2008, de 29 de Julho e suas alterações, do programa de vacinação, tratamentos efetuados e respetivos resultados e de acordo com o estabelecido no Despacho n.º 3277/2009 de 26 de Janeiro;
- Registo dos biocidas com as respetivas datas e formas de aplicação;
- Destino dos ovos de incubação;
- Destino das aves e n.º de aves encaminhadas para o matadouro e com arquivo na exploração das respetivas IRCAS (Informação Relevante da Cadeia Alimentar).

Estes registos devem ser conservados durante 3 anos e 5 anos no caso dos registos no livro de medicamentos previsto no Decreto-lei n.º 148/2008 de 29 de Julho e ser disponibilizados à DGAV sempre que solicitado, no âmbito dos controlos efetuados.

## ***11. Medidas de biossegurança***

---

Para evitar a introdução de *Salmonella* no estabelecimento serão tomadas no mínimo, as seguintes medidas de biossegurança:

### Proteção Sanitária das explorações:

- Todas as explorações devem, se as instalações o permitirem, ter o seu perímetro vedado de forma a impedir a entrada de animais domésticos e selvagens, pessoas e veículos não essenciais. O acesso deve ser reservado apenas aos veículos estritamente indispensáveis (transporte de animais e alimentos); estes devem ser previamente desinfetados.
- O acesso à exploração deve ser estritamente limitado ao pessoal indispensável: proprietários e tratadores devem evitar quaisquer contactos com aves de outras explorações ou de criação doméstica e outros animais. Deverá existir vestuário de proteção completo (fato, botas e touca) para uso exclusivo na exploração.
- Verificar cuidadosamente a integridade dos dispositivos de proteção contra a entrada de animais silvestres (redes das janelas, grelhas dos ventiladores, etc).
- Interditar o uso de bebedouros (exceto pipetas) nos parques exteriores a que têm acesso as aves criadas em regimes especiais (ar livre).
- Interditar o fornecimento de alimento nos parques exteriores.
- Garantir a integridade das embalagens e armazenagem em local fechado e com proteção integral contra aves e roedores. Qualquer derrame acidental deverá ser prontamente limpo, inclusive com o recurso a água corrente.
- Deve proceder-se à recolha de aves mortas duas vezes por dia efetuando o transporte e eliminação dos cadáveres de aves, de acordo com as disposições legais aplicáveis.

#### Condições de armazenagem

- O eventual armazenamento de aparas de madeira ou quaisquer outros materiais a aplicar na cama das aves deve ser efetuado em espaço fechado devidamente protegido contra a intrusão de aves silvestres.
- O abastecimento, armazenagem de rações ou matérias-primas e a distribuição da alimentação às aves de produção devem ser efetuados de forma a não atrair aves selvagens. Evitar qualquer derrame de ração. O derrame acidental de rações ou de matérias-primas deve ser objeto de limpeza imediata.
- Efetuar a limpeza criteriosa, incluindo lavagem com água corrente, do espaço envolvente do silo de armazenagem após as entregas de alimento composto.
- Após a lavagem e a desinfeção, as jaulas vazias e outros utensílios associados à produção devem ser armazenadas em espaço fechado de forma a evitar o contacto com aves silvestres.

#### Medidas gerais de higiene

- Os estrumes e as poeiras devem ser removidas do pavilhão logo que recolhidas as aves. As camas, as penas devem ser transportadas e eliminadas em conformidade com o Regulamento (CE) nº 1069/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de outubro, que estabelece as regras sanitárias relativas a subprodutos animais não destinados ao consumo humano.
- Deve proceder-se à desinfeção sistemática, entre ciclos de produção, de todos os locais, equipamentos e utensílios, recorrendo, de preferência, à utilização consecutiva de dois desinfetantes.
- Deve promover-se uma desinfeção eficaz dos equipamentos, locais, materiais, veículos de transporte (rodilúvios ou outros dispositivos desinfeção de veículos), vestuário e calçado (pedilúvios).
- Interdição de entrada de pessoas estranhas à exploração e de todo o tipo de animais domésticos.
- Cada exploração deverá dispor de um protocolo escrito de limpeza, desinfeção, e de aplicação de programas de controlo de pragas, com especial incidência nos roedores, sob a supervisão de um Médico Veterinário, que deverá ser rigorosamente aplicado após o vazio sanitário. O vazio sanitário deve ser efetuado de forma correta, utilizando desinfetantes de uso veterinário autorizados pela DGAV.
- Utilização de água potável/tratada na exploração e manutenção de registo de análises periódicas de água.

## **ANEXOS**

**Anexo 1:** Modelo 685/DGAV

**Anexo 2:** Folha de requisição para análise (autocontrolo no âmbito do PNCS)

**Anexo 3:** Check-list para Verificação das medidas de biossegurança na exploração (Modelo 1020/DGAV)

**Anexo 4:** Modelo 894/DGAV

**Anexo 5:** Modelo 895/DGAV

**Anexo 6:** Procedimentos de recolha de amostras ambientais