

	QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO RELATIVOS AO APARECIMENTO DE SURTOS DE CAUDOFAGIA EM SUÍNICULTURAS	Página 1 de 15
DSPA / DBEA		Data: Março de 2019

Introdução

O questionário que abaixo se inscreve faz parte do Plano de Ação 2018-2020 para a Prevenção das Mordeduras de Cauda em Suínos e Redução dos Cortes de Cauda por Rotina, o qual acolheu os contributos das Associações de Produtores e demais entidades consultadas pela Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV), Autoridade Sanitária Veterinária Nacional.

O presente questionário foi concebido e desenvolvido pela DGAV com a colaboração da Federação Portuguesa das Associações de Suinicultores (FPAS), a Sociedade Científica de Suinicultura, a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e a Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Lisboa, estando conforme, tal como o Plano, com o enquadramento legal aplicável constante dos diplomas Comunitários e Nacionais (*), e vem na sequência da informação sobre o assunto oportunamente divulgada.

O questionário é composto por seis partes, a primeira referente à identificação da exploração, a segunda relativa a boas práticas de prevenção e fatores de risco, a terceira a boas práticas de cortes de cauda, a quarta sobre sistema de registos, a quinta sobre surtos de mordedura nos últimos seis meses e, finalmente a sexta respeitante ao Plano de Ação a estabelecer para cada exploração.

Pretende-se portanto, com este instrumento, que cada suinicultor detentor de exploração com 20 ou mais porcas e 200 ou mais porcos de engorda, auxiliado pelo seu médico veterinário responsável sanitário, esteja apto a elaborar um Plano de Ação específico para cada exploração com base nos fatores de risco identificados no questionário. Assim os suinicultores procedem a uma **avaliação de risco da incidência da mordedura da cauda com base em indicadores animais e não animais**.

O subsequente acompanhamento desta atividade do Plano de Ação Nacional, é conseguida através da monitorização de certos fatores de risco que são mensuráveis (assinalados no questionário como M, na coluna “Plano de Ação”) e devem ser inseridos em plataforma *online*, o que permitirá a melhoria do Plano ao longo do tempo.

Espera-se que toda a Produção para além do estrito cumprimento da Lei e das consequências do seu cumprimento, tome em boa nota a necessidade de **preencher atempadamente este questionário** e elaborar o **Plano de Ação de cada exploração**, dada a importância que o assunto envolve para o sector produtivo.

Os produtores que não respondam ao questionário, ou que realizando cortes de cauda ou detendo animais com a cauda cortada não apresentem plano de acção, serão enquadrados como produtores de risco em matéria de corte de caudas para constar na amostra de controlo oficial.

Os produtores que não apresentem factores de risco, apenas podem continuar a realizar o corte de caudas se apresentarem evidências (registos) da existência de mordedura de cauda na exploração. Nestas situações, deve ser realizada nova avaliação do risco.

(*) Enquadramento legal:

- Decreto-Lei n.º 135/2003 de 28 de junho, alterado pelo Decreto-lei n.º 48/2006 de 1 de março, relativo à Proteção dos suínos nos locais de criação.
- Recomendação (UE) n.º 2016/336 da Comissão de 8 de março de 2016, sobre a execução da Diretiva 2008/120/CE do Conselho relativa às normas mínimas de proteção de suínos no tocante às medidas destinadas a reduzir a necessidade de corte da cauda.

 Direção Geral de Alimentação e Veterinária	QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO RELATIVOS AO APARECIMENTO DE SURTOS DE CAUDOFAGIA EM SUÍNICULTURAS	Página 2 de 15
DSPA / DBEA		Data: Março de 2019

Instruções de preenchimento

O questionário é preenchido pelo Produtor, com o apoio do Médico Veterinário Responsável Sanitário, no **prazo de 45 dias após a sua receção**.

Todos os aspectos do questionário são relevantes para o levantamento de fatores de risco e adoção de boas práticas da responsabilidade do produtor, pelo que **todas as questões são de preenchimento obrigatório**.

Responda conforme assinalado em cada pergunta, a azul. As células cinzentas não são para preencher.

Assinale na coluna “Plano de Ação”, um Sim (S) quando a questão foi identificada como aspeto a melhorar e a integrar no Plano de Ação (PARTE VI) ou em caso contrário, um Não (N). As instruções de preenchimento são completadas com os parâmetros de avaliação constantes do Anexo.

Na coluna “Plano de Ação”, a designação “M” assinala que a questão fará parte dos indicadores de monitorização nacional do Plano (aspetos mensuráveis).

Após o preenchimento **envie este questionário** preferencialmente por E-mail (digitalizado) ou por correio, para o Serviço Veterinário local da área da exploração. Para tal podem ser usados os endereços electrónicos do PCEDA.

Para além da resposta ao questionário em papel, deverá ainda **preencher o questionário constante da plataforma *online***, onde estão contidas as questões e as respostas assinaladas com a designação “M”.

A plataforma é acessível em: www.dgav.pt / Proteção animal / Animais com interesse pecuário / Suínos (<http://www.dgv.min-agricultura.pt/portal/page/portal/DGV/genericos?generico=189759&cboui=189759>)

 Direcção Geral de Alimentação e Veterinária	QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO RELATIVOS AO APARECIMENTO DE SURTOS DE CAUDOFAGIA EM SUÍNICULTURAS	Página 3 de 15
		Data: Março de 2019
DSPA / DBEA		

Data de preenchimento do questionário: ___/___/___

PARTE I – IDENTIFICAÇÃO DA EXPLORAÇÃO

A- Marca da exploração		B- NIF	
C- Contatos (nome, telefone, E-mail)			
D- Tipificação da exploração (S ou N)	Ciclo completo		Recria
	Produção de leitões		Recria e acabamento
	Produção de leitões para assar em exclusivo		Acabamento (engorda)
E- Linhas genéticas / nº de animais			
F- Nome do Médico Vet. Responsável Sanitário			G- Nº C.P. do MV
H- Construção da exploração	Ano _____	Desde a construção teve alterações? (Sim- S / Não- N) _____	
I- Pavilhões (nº)	Gestação		Recria
	Maternidade		Engorda
	Substituição		
J- Se em D assinalou “Ciclo completo”, “Produção de leitões”, pratica corte de caudas? (S / N / Não aplicável- NA)			
K- Se em D assinalou “Produção de leitões para assar em exclusivo”, pratica corte de caudas? (S / N / Não aplicável- NA)			
L- Se em D assinalou “Recria”, “Recria e acabamento” e “Acabamento” são adquiridos animais com cauda cortada? (S / N / Não aplicável- NA)			
M- Se respondeu “N” ou “NA” às questões J, K e L, regista 2% ou mais de animais com mordeduras em pelo menos um dos sectores (leitões, recria e acabamento)? (S / N)			

Caso tenha respondido apenas N (não) ou NA (não aplicável) às questões J, K, L ou M, não necessita de preencher mais nada, caso contrário, se respondeu algum S (Sim) prossiga no preenchimento do questionário.

Se não precisar de preencher mais nada, ou quando terminar o questionário, por favor preencha o questionário online (endereço na página 2) e envie o questionário em papel ou digitalizado para os serviços locais da DGAV.

PARTE II – FATORES DE RISCO PARA A CAUDOFAGIA E BOAS-PRÁTICAS A ADOTAR

Recomendação da Comissão (UE) n.º 2016/336

SOBRE AS INSTALAÇÕES E CONDIÇÕES AMBIENTAIS

	Aspecto em avaliação	Gestação	Recria	Engorda	Substituição	Plano Ação
Instalações	1. Nº de salas / Nº de parques (nº)	/	/	/	/	
	2. Nº de animais presentes à data (nº)					
	3. Área bruta por sector (m ²)					M
	4. Área livre por sector (m ²)					M
	5. Nº de parques onde a área livre disponível por animal corresponde, no mínimo, aos valores indicados na NOTA 1 em anexo (nº)					M
	6. Nº de parques onde a superfície de pavimento sólido contínuo por porca /marrã corresponde, no mínimo, aos valores indicados na NOTA 2? (nº)					M
	7. Tem parques com “estrutura comprida”? (S / N) (NOTA 3 em anexo)					
	8. Se respondeu sim à Questão 7, a área/suíno é inferior à referida na NOTA 1?					

	Aspeto em avaliação	Gestão	Recria	Engorda	Substituição	Plano Ação
Instalações	9. Tipo de isolamento da estrutura (Poliuretano expandido- Pex; Paineis Sandwich-Ps; Lã de vidro- Lv; Outro- O)					
	10. Tipo de pavimento (Cimento- C; Plástico- P; Metal- M; Outro- O)					
	11. Ripado ou grelhas (Total- RT; Parcial- RP)					
	12. As instalações, compartimentos e equipamento apresentam arestas, buracos, chapas e arames soltos que possam causar traumatismos aos animais? (S/N)					
	13. As instalações, compartimentos e equipamento estão em bom estado de conservação? (Bom-B; Razoável-R; Mau-M)					
Temperatura	14. Como é medida a temperatura das salas? (Medição automática- A /Manual- M/ Não mede- NM)					
	15. Se for automática, os sensores de temperatura estão colocados em local apropriado (registam a temperatura que os animais sentem)? (S / N) (NOTA 4 em anexo)					
	16. Como é ajustada a temperatura das salas, para que seja mantida a termo-neutralidade? (Automaticamente- A / Manualmente- M / Não é ajustada- N) (NOTA 4 em anexo)					M
	17. Em caso de sistema automático, o mesmo apresenta sistema de alarme? (S/N)					
	18. Qual a frequência de registo da temperatura? (nº de vezes por dia / N-não regista)					
	19. Qual o sistema de aquecimento? (Gás- G; Electricidade- E; Híbrido- H; Outro- O; N-não tem)					
	20. Qual o sistema de arrefecimento? (Cooling- C; Ar Condicionado- AC; Janelas- J; Outro- O; N- não tem)					
21. Nº de salas onde os animais aparentam estar termicamente confortáveis? (nº) (NOTA 13 em anexo)						M
Humidade	22. Como é medida a humidade relativa das salas? (Medição automática- A / Manual- M / Não mede, avalia pela sensação de humidade- N)					
	23. Se for automática os sensores de humidade estão colocados em local e a um nível que meçam a humidade que, na realidade, os animais sentem? (S / N)					
	24. É realizado o controlo da humidade? (S / N) (NOTA 5 em anexo)					M
	25. Qual a frequência de registo da humidade? (nº de vezes por dia / Não regista- N)					
Gases	26. Quando se entra nas salas o cheiro amoniacal é intenso (os olhos lacrimejam, o nariz pica)? (S / N)					
	27. Como é medida a concentração de gases? (A- automática /M- manual / N- não mede) (NOTA 6 em anexo)					
	28. Quais os gases monitorizados? (CO ₂ , NH ₃ , CO, Outros – quais? _____)					
	29. É realizado o registo da concentração de gases? (S / N)					

	Aspetto em avaliação	Gestação	Recria	Engorda	Substituição	Plano Ação
Poeiras	30. São medidos os teores de poeiras? (S / N)					
	31. As instalações apresentam quantidades excessivas de poeiras? (S / N / Não Sabe-NS) (NOTA 7 em anexo)					
Ventilação	32. Qual o sistema de ventilação existente? (Natural- N; Natural com abertura automática de lanternins e janelas- NA; Ventilação automática - V)					
	33. Em caso de não ser automática, a ventilação permite a manutenção dos parâmetros de temperatura, humidade e gases dentro dos limites aceitáveis para os animais (Notas 4, 5 e 6) (S / N)					M
	34. Os sistemas de ventilação/ circulação de ar evitam velocidades excessivas de circulação com desconforto para os animais? (S / N)					
	35. Se a ventilação for artificial, existe um sistema de alarme em caso de avaria ou falha de energia? (S / N)					
	36. Em caso de sistema automatizado, existe um sistema de substituição no caso de avaria ou falha de energia? (S / N)					
	37. A luz tem uma intensidade de pelo menos 40 lux durante um período mínimo de 8 horas por dia? (S / N)					
	38. É efectuada a manutenção regular dos equipamentos de controlo ambiental? (S / N)					

SOBRE O MANEIO

	Aspetto em avaliação	Gestação	Recria	Engorda	Substituição	Plano Ação
Limpeza e desinfeção	39. Qual o estado de higiene das instalações e equipamentos (Bom- B; Razoável- R; Mau- M)					M
	40. As áreas de repouso estão limpas e secas? (Totalidade das salas- S, Algumas salas- A, Nenhuma sala- N)					M
	41. As valas de efluente são esvaziadas no final de cada ciclo produtivo? (S / N)					
	42. Se não, qual a frequência do esvaziamento das valas (nº de vezes / ano)					
Alimentação	43. Os sistemas de distribuição de alimentos estão em boas condições de manutenção e higiene (Totalidade dos salas- S, Algumas salas- A, Nenhuma sala- N)					
	44. Caso seja utilizado um sistema automático de distribuição de alimentos, qual a frequência de limpeza e desinfeção? (nº de vezes por ano)					
	45. Qual a frequência de limpeza e desinfeção dos locais de armazenamento de alimentos? (nº de vezes por ano)					
	46. Mantém registos da manutenção, limpeza e desinfeção dos equipamentos de armazenagem e distribuição de alimentos? (S / N)					

	Aspetto em avaliação	Gestação	Recria	Engorda	Substituição	Plano Ação
Alimentação (continuação)	47. Qual o tipo de fornecimento de alimento? (<i>ad libitum</i> - AL; Sistema automático de alimentação individual- AI; Comedouro comum ao grupo- C)					M
	48. Se a alimentação for <i>ad libitum</i> , indique se existe espaço de comedouro para 1 animal por cada 10 presentes (S / N) (NOTA 8 em anexo)					M
	49. Em caso de alimentação restringida, indique espaço por animal em cm (comprimento do comedouro/nº de animais) (NOTA 8 em anexo)					M
	50. Se a alimentação não for <i>ad libitum</i> , qual o nº de administrações diárias (nº)					
	51. O alimento é fornecido por estabelecimento do setor de alimentos para animais e/ou é Autoprodutor? (Estabelecimento- E; Auto-produção- A)					M
	52. Quantos tipos diferentes de rações utiliza? (nº)					
	53. Se é Autoprodutor, <u>respeita</u> a % de fibra adequada para as diferentes categorias de animais? (S / N) (NOTA 9 em anexo)					
	54. Como é feita a avaliação <u>do (bom) estado de conservação do alimento</u> (sem fungos)? (Não avalio- NAv; Visual- V; Análises- A)					
Abeberamento	55. Todos os suínos têm acesso permanente a uma quantidade suficiente de água fresca? (S / N)					M
	56. Qual a proveniência da água de bebida? (Rede- R; Furo- F; Ambas- RF; Outra- O- qual?)					
	57. A água que não seja de rede é sujeita a análises bacteriológicas e químicas em todos os setores? (nº de vezes por ano)					
	58. A altura dos bebedouros é adequada à categoria de animais (à altura da espádua)? (S / N)					
	59. Nº de animais por bebedouro					
	60. Avaliada a relação entre número de animais por bebedouro de cada parque, a resposta para cada sector é: <u>Está de acordo com a NOTA 10- S</u> ; Não está- N (NOTA 10 em anexo)					M
	61. Os bebedouros têm débito excessivo (saída da água em jacto)? (S / N)					
	62. Faz regularmente o controlo do débito dos bebedouros? (nº de vezes / ano; Não- N)					
Materiais manipuláveis	63. Todos os suínos têm acesso permanente e fácil a materiais de manipuláveis apropriados? (S / N) (NOTA 11 em anexo)					M
	64. Tipo de materiais manipuláveis utilizados					
	65. Nº de parques com tipos de materiais classificados como "bom" ou "ótimo" na tabela da NOTA 11					M
	66. Os materiais de enriquecimento estão/são colocados de forma correta? (o mais baixo possível ao nível do focinho dos suínos, mas não no pavimento para não ficarem sujos) (S / N)					
	67. Os materiais de enriquecimento são fornecidos em quantidade suficiente? (S / N)					

	Aspetto em avaliação	Gestação	Recria	Engorda	Substituição	Plano Ação
Mat. manipuláveis (cont.)	68. Os materiais de enriquecimento são comestíveis? (S / N)					
	69. Os materiais de enriquecimento são mastigáveis? (S / N)					
	70. Os materiais de enriquecimento funcionam como cama? (S / N)					
	71. Os materiais de enriquecimento são limpos e higiénicos? (S / N)					
	72. Os materiais são regularmente substituídos e renovados? (S / N)					
	73. % de interação dos animais com os materiais manipuláveis nos 5 parques avaliados por setor (NOTA 12)					M
Maneio dos animais	74. Qual o intervalo entre bandas que é praticado? (nº de semanas)					
	75. Em desmames antes dos 28 dias, as instalações dos leitões são separadas das porcas, e são limpas e desinfectadas antes da entrada dos animais? (S / N / Não Aplicável- NA)					M
	76. Existe separação de machos e fêmeas? (S / N)					
	77. Existe separação de animais castrados? (S / N)					
	78. Nº de vezes em que se fazem misturas de animais durante o ciclo, excluindo desmame? (Nº)					
	79. Qual a frequência de observação dos animais para avaliar o estado de saúde e bem-estar (nº de vezes por dia)					
	80. Existe um local que permita a separação de animais feridos ou doentes? (S / N)					M
Higiene e estado de saúde dos animais	81. Os animais mortos são imediatamente removidos? (S / N)					
	82. O estado de higiene dos animais é ... (Bom- B, Razoável- R, Mau- M)					M
	83. Existem parques com animais magros e fracos misturados com outros? (S / N)					M
	84. Perfil sanitário: nº de parques onde existem animais com diarreia (nº)					
	85. Perfil sanitário: nº de parques com animais com problemas respiratórios (nº)					M
	86. Perfil sanitário: nº de parques onde existem animais com claudicações? (nº)					
	87. Observam-se animais com mordeduras de cauda? (S / N)					
	88. Observam-se animais com mordeduras das orelhas? (S / N)					
Gestão de surtos caudofagia	89. Quais as taxas de mortalidade no ano transato? (%)					M
	90. Já geriu surtos (= >2 animais por parque) de mordedura de caudas? (S / N) Se não, passe para a questão 98					
	91. No início do surto separa o(s) animal(ais) agressor(es)? (S / N)					M
	92. No início do surto separa o(s) animal(ais) com lesões? (S / N)					M

	Aspetto em avaliação	Resposta	Plano Ação
Gestão de surtos	93. Quando ocorrem surtos de caudofagia, é habitual a utilização de spray com odores específicos? (S / N)		
	94. Qual o protocolo terapêutico em caso de lesão da cauda de grau 1? (NOTA 114)		
	95. Qual o protocolo terapêutico em caso de lesão da cauda de grau 2? (NOTA 114)		
	96. Nos surtos de caudofagia, observam-se diferenças entre linhas genéticas? Quais as mais predispostas?		M
	97. Descreva outras práticas de gestão de surtos de caudofagia que sejam aplicadas		

SOBRE A FORMAÇÃO E COMPETÊNCIA DOS TÉCNICOS E TRABALHADORES

Aspetto em avaliação	Resposta	Plano Ação
98. Nº de trabalhadores / Nº de trabalhadores com formação em BEA ou experiência profissional?	/	M
99. São usados guias de boas práticas e/ou instruções relativas ao bem-estar animal produzidos na exploração? (S / N)		
100. Os tratadores têm autonomia para resolver situações de emergência (ex: com os animais, o equipamento, abeberamento/ alimentação, etc...)? (S / N)		
101. Existe pelo menos um trabalhador com competência para abater/ocidir os animais sem sofrimento? (S / N)		

PARTE III – PRÁTICA DE CORTES DE CAUDA

Aspetto em avaliação	Resposta	Plano Ação
102. Qual o tamanho da cauda após o corte? (Médio- M; Curto (junto à base da cauda)- C)		
103. Qual o sistema utilizado para o corte de cauda? (Alicate- A; Electrocautério- EC; Termocautério- TC; Outro- O)		
104. É aplicado desinfetante após o corte de cauda? (S / N)		
105. Em que idade é praticado? (nº de dias)		
106. Quem pratica o corte de cauda tem formação? (S / N)		M
107. Quem pratica o corte de cauda? (Médico Veterinário- MV; Tratador- T; Responsável da exploração- R)		
108. Quando se aplica anestesia? (Sempre- S; Nunca- N; A partir do 7º dia de vida- 7d)		
109. Quando se aplica analgesia? (Sempre- S; Nunca- N; Quando necessário- Qn; A partir do 7º dia de vida- 7d)		
110. Porque é que pratica o corte de cauda?		

 Direcção Geral de Alimentação e Veterinária	QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO RELATIVOS AO APARECIMENTO DE SURTOS DE CAUDOFAGIA EM SUÍNICULTURAS	Página 9 de 15
		Data: Março de 2019
DSPA / DBEA		

PARTE IV – SISTEMA DE REGISTOS

Aspetto em avaliação	Resposta	Plano Ação
111. Existem registos da análise da qualidade alimentação (qualidade nutricional, toxinas, microbiológica)? (S / N)		M
112. Existem registos da qualidade da água (químicos e microbiológicos)? (S / N)		
113. Existem registo na exploração relativos aos animais doentes e seus tratamentos? (S / N)		
114. Nos registos de utilização de medicamentos observa-se frequente recurso a tranquilizantes administrados sob orientação MV – são monitorizados? (S / N)		
115. Existem registos (data, nº de animais atingidos) dos surtos de caudofagia (e mordedura de orelhas ou vulva)? (S / N)		
116. Qual o número de surtos de mordedura nos últimos 6 meses a contar da data de preenchimento do questionário?		M
117. Qual o número de animais com mordedura nos últimos 6 meses a contar da data de preenchimento do questionário?		
118. O número assinalado representa 2% ou mais dos animais em algum dos sectores (leitões, recria e engorda)? (S / N)		

PARTE V – SURTOS DE MORDEDURAS DE CAUDA NOS ÚLTIMOS 6 MESES a contar da data de preenchimento do questionário (NOTA 14 em anexo)

Data de Início	Classe de animais afectados peso /idade	Identificação do Parque	Linhas genéticas	Nº animais do parque da data de início	Nº animais mordidos	Nº animais por local de mordedura	Nº animais Grau 1 mordedura de cauda	Nº animais Grau 2 mordedura de cauda	Nº animais mortos / eutanasiados por mordedura de cauda

NOTA: Caso a exploração não tenha em prática um registo de surtos de mordeduras, poderá adotar o modelo da tabela acima

 Direcção Geral de Alimentação e Veterinária	QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO RELATIVOS AO APARECIMENTO DE SURTOS DE CAUDOFAGIA EM SUÍNICULTURAS	Página 11 de 15
		Data: Março de 2019
DSPA / DBEA		

ANEXO – Instruções de preenchimento – parâmetros de avaliação

NOTA 1 – Espaço por animal (superfície mínima de área livre disponível)

Fonte: **Decreto-Lei nº 135/2003**, de 28 de Junho, alterada pelo Decreto-lei nº 48/2006, de 1 de março.

- Calcular parque a parque, dividindo a área livre disponível (descontar o espaço ocupado por comedouros, bebedouros, colunas e outros elementos que não permitam o uso do solo) pelo número de animais e comparar com as tabelas abaixo. Contar o número de parques que cumprem o padrão definido

Suínos de criação e leitões desmamados criados em grupo	
Área livre disponível/animal	Peso médio dos animais(Kg)
0,15 m ²	igual ou inferior a 10 Kg
0,20 m ²	entre 10 Kg e 20 kg
0,30 m ²	entre 20 Kg e 30 kg
0,40 m ²	entre 30 Kg e 50 kg
0,55 m ²	entre 50 Kg e 85 kg
0,65 m ²	entre 85 Kg e 110 kg
1,00 m ²	superior a 110 Kg

Porcas e Marrãs	Grupos de 2-5 animais	Grupos de 6-39 animais	Grupos de 40 ou mais
Porcas	2, 48 m ² / porca	2, 25 m ² / porca	2, 03 m ² / porca
Marrãs	1,81 m ² / marrã	1,64 m ² / marrã	1,48 m ² / marrã

NOTA 2 – Superfície mínima de pavimento sólido contínuo de área livre / porcas e marrãs após cobrição

Fonte: **Decreto-Lei nº 135/2003**, de 28 de Junho, alterada pelo Decreto-lei nº 48/2006, de 1 de março.

- Calcular parque a parque, dividindo a área livre disponível (definida na Nota anterior – porcas e marrãs) pelo número de animais e comparar com a tabela abaixo. Contar o número de parques que cumprem o padrão definido.

Porcas	1,30 m ²
Marrãs	0,95 m ²

O pavimento sólido contínuo não deve ter mais do que 15% de aberturas de drenagem.

NOTA 3 – Estrutura dos parques

Fonte: Directiva 120/2008/CE do Conselho

Consideram-se parques com estrutura comprida, aqueles em que o comprimento é substancialmente maior que a largura, o que poderá condicionar a movimentação dos animais no seu interior, bem como o acesso aos recursos.

Os parques de estrutura comprida devem garantir a seguintes dimensões na sua largura

- parques das porcas em grupo e marrãs: os lados mais estreitos nunca podem ter menos do que 2,8 m, ou 2,4 m quando o grupo tem menos do que 6 animais.

Deve existir a preocupação em reduzir a densidade animal (proporcionar maior área/suíno).

Recomenda-se ainda que nos parques de recria e engorda os lados mais estreitos não tenham menos do que 2 m.

 Direcção Geral de Alimentação e Veterinária	QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO RELATIVOS AO APARECIMENTO DE SURTOS DE CAUDOFAGIA EM SUÍNICULTURAS	Página 12 de 15
		Data: Março de 2019
DSPA / DBEA		

NOTA 4 – Temperaturas de termoneutralidade por categoria animal (Valores indicativos)

Fonte: Baseado no Código da CAP

- A temperatura deve ser medida em 3 pontos distintos de cada pavilhão e deve ser realizada a média dos valores e a nível da cabeça dos animais.

Setor	Temperaturas recomendadas	
Gestação	Inverno 20 °C	Verão 22 °C
Maternidades - porcas	Entrada 27 °C	Saída 22 °C
Maternidade - leitões	Mínimo 25 °C	Máximo 30 °C
Leitões desmamados (3-4 semanas)	Mínimo 27 °C	Máximo 32 °C
Recria	Entrada 27 °C	Saída 24 °C
Engorda	Inverno 20 °C	Verão 22 °C

NOTA 5 – Humidade

- A humidade deve ser medida em 3 pontos do pavilhão e deve ser realizada a média dos valores.

A humidade relativa do ar deve, idealmente, ser $\geq 60\%$ e inferior a 80% (Fonte: Pedersen, 3tres3).

NOTA 6 – Teores máximos de amoníaco NH_3 e CO_2

Fonte: *Document per la gestió de la caudofàgia*, DARP Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, Barcelona, Espanha

- Os teores de gases devem ser medidos em 3 pontos do pavilhão e deve ser realizada a média dos valores.

Elemento	Níveis a manter	Diagnóstico nas situações em que os valores são ultrapassados	Observações
CO_2	2000-2500ppm	Ineficácia de ventilação	Altas concentrações podem provocar a morte de animais e pessoas. Em concentrações baixas, irritação da mucosa ocular e respiratória
NH_3	< 20 ppm	Mau controlo das fossas - higiene	
CO	< 10ppm		Em baixas concentrações provoca a morte por asfixia.

NOTA 7 – Teor de poeiras no interior dos pavilhões

Fonte: *Document per la gestió de la caudofàgia*, DARP Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, Barcelona, Espanha

- Os teores de poeiras devem ser medidos em 3 pontos do pavilhão e deve ser realizada a média dos valores.

Elemento	Níveis	Diagnóstico
Poeiras	$\leq 2,4\text{mg}/\text{m}^3$	Formadas por caspa, pele, alimentos. Quanto mais pequenas forem as partículas, mais perigosas se tornam.

NOTA 8 – Espaço por animal, em comedouros

Fonte: *Code of Recommendations for the Welfare of Livestock. Pigs*. DEFRA department of Environment, Food and Rural Affairs (UK)

- Avaliar o espaço por animal em cada parque.

Peso do Porco (Kg)	Espaço/animal de Comedouro (cm)
5	10
10	13
15	15
35	20
60	23
90	28
120	30

 Direcção Geral de Alimentação e Veterinária	QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO RELATIVOS AO APARECIMENTO DE SURTOS DE CAUDOFAGIA EM SUÍNICULTURAS	Página 13 de 15
		Data: Março de 2019
DSPA / DBEA		

NOTA 9 – Percentagem de fibra incorporada nas rações e dimensão das partículas de fibra

Uma vez que não existem teores preconizados de fibra para promover a satisfação alimentar dos animais evitando mordeduras e mutilações, a formulação dos alimentos compostos para suínos não consideram valores mínimos para este fim, procurando dietas com fibra adequada à promoção do trato gastrointestinal e por conseguinte com maior eficiência da conversão alimentar.

Preconiza-se para suínos de recria e acabamento teores em fibra bruta no mínimo de 4 - 4,5% com teores mínimos de NDF (fibra não detergente) de 14%. Assim as fontes de fibra a adicionar à dieta devem consistir essencialmente em fibra dietética (seja fermentável ou não fermentável-insolúvel) permitindo um melhor controlo do trânsito intestinal.

NOTA 10 – Número de bebedouros

Fonte: <http://www.elsitioporcino.com>

- Avaliada a relação entre número de animais por bebedouro e cada parque, a resposta para cada sector é: **Cumprir as condições infra - S; Não cumprir - N**
- Pelo menos 1 bebedouro para 10 animais para alimentação com restrições e
- Pelo menos 1 bebedouro para 15 animais para alimentação sem restrições - *ad libitum*

NOTA 11 – Materiais manipuláveis

Fonte: Recomendação da Comissão C(2016) 1345

MATERIAIS APROPRIADOS *			
Tipo de material	Fornecido como	Grau de interesse como material de enriquecimento	Podem ser complementados com os seguintes tipos de materiais ...
Palha, feno, silagem, miscantus, raízes de vegetais	Cama	Ótimo	Não se aplica
Terra	Cama	Bom	Comestíveis e mastigáveis
Aparas de madeira	Cama	Bom	Comestíveis e manipuláveis
Serradura	Cama	Bom	Comestíveis e mastigáveis
Composto de cogumelos, turfa	Cama	Bom	Comestíveis
Areia e pedras	Cama	Bom	Comestíveis e mastigáveis
Tiras de papel	Cama parcial	Bom	Comestíveis
Pellets em distribuidor	Distribuidor	Bom	Depende da quantidade de pellets fornecidas
Palha, feno ou silagem	Manjedoura ou distribuidor	Bom	Manipuláveis e de investigação
Madeira macia não tratada, cartão, corda natural, sacos de cânhamo, juta, serapilheira	Objetos/equipamentos	Bom	Comestíveis e investigáveis
Palha comprimida em cilindro	Objetos/equipamentos	Bom	Manipuláveis e de investigação
Briquete de serradura	Objetos/equipamentos	Bom	Comestíveis, manipuláveis e de investigação
Correntes, borracha, mangueira macia de plástico, madeira dura, bolas, bloco de sal	Objetos/equipamentos	Mediocre	Devem ser complementados com materiais ótimos ou bons
Materiais mais apropriados para leitões	Materiais facilmente destrutíveis tais como: tiras entrelaçadas de tecido, cordões com pontas esfiapadas, ou porções de madeira macia com casca		

*N.B: Esta lista não é exaustiva, nem os materiais estão escalonados; Podem ser utilizados outros materiais que preencham os requisitos legais.

MATERIAIS PERIGOSOS (que não devem ser utilizados)	
Os que apresentam risco de lesões	Os que apresentam risco de contaminantes biológicos ou químicos
Corda sintética engolida em pedaços pode causar obstrução intestinal.	Palha mal armazenada, turfa não tratada /compostagem de cogumelo, podem ser o habitat de agentes causadores de doenças.
Tiras de metal em pneus podem cortar a boca quando os animais os mordem.	Serradura seca, quando transportada por via aérea, causa pó e é irritativa.
Madeira velha e seca pode estilhaçar-se quando mordida.	Objetos de enriquecimento sujos podem constituir um reservatório de agentes patogénicos, causadores de doenças.

	QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE FATORES DE RISCO RELATIVOS AO APARECIMENTO DE SURTOS DE CAUDOFAGIA EM SUÍNICULTURAS	Página 14 de 15
DSPA / DBEA		Data: Março de 2019

NOTA 12 – Avaliar se os suínos têm acesso a materiais de enriquecimento suficientes e de qualidade
(% de animais com interação com os materiais manipuláveis)

Fonte: Recomendação da Comissão C(2016) 1345

- A observação é feita do seguinte modo, em 5 parques por sector, escolhidos aleatoriamente:
 - . De pé diante do parque observar os animais ativos durante 2 minutos (tempo de adaptação)
 - . Contar o número de suínos que estão a explorar os materiais de enriquecimento (X)
 - . Contar o número de suínos que estão a interagir com outros suínos ou com os equipamentos e acessórios do parque (Y)

$$\% \text{ de interação} = (X / (X+Y)) \times 100 = Z \%$$

Interpretação:

≤18% - o material fornecido não cumpre os objectivos – o plano de acção deve prever a sua alteração ou forma de apresentação.

>18% - ≤86,3% - o material fornecido cumpre satisfatoriamente os objectivos – o plano de acção deve contemplar variações do mesmo ou da forma de apresentação

>86,4% - a conduta exploratória dos suínos é muito boa

NOTA 13 – Avaliação visual do conforto térmico

- A observação é feita, de forma aleatória, em 3 pontos diferentes do pavilhão; Caso o pavilhão seja dividido em salas deve ser realizada avaliação em 3 pontos diferentes de cada sala

Frio: Os animais estão em cima uns dos outros ou a tremer de frio.

Calor: Os animais arfam, com excesso de calor e/ou estão com a frequência respiratória mais acelerada (batimentos por minuto normais: > 1 semana de idade - 54; >4 sem – 36; >8 sem – 30; >12 sem – 25; > 16 sem – 18; porcas e varrascos – 13) (Huber 1999 citado por “The real pig handbook”).

NOTA 14 – Grau de gravidade das lesões provocadas pelas mordeduras de cauda

Fontes: IRTA Institute of Agrifood Research and Technology, Cataluna, Espanha

Document per la gestió de la caudofàgia, DARP Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, Barcelona, Espanha
Recomendação da Comissão C(2016) 1345

A observação de um aumento de inquietação num grupo de porcos, ou o aumento do número de caudas em posição baixa, pode indicar a possibilidade do aparecimento e um surto de caudofagia. O produtor deve atuar de imediato logo que apareçam lesões evidentes nas caudas, de modo a evitar que o surto se propague.



A incidência dos surtos de caudofagia é muito variável, dependendo do manejo na exploração. Antes de qualquer alteração das práticas de gestão ambiental e de manejo, a presença de caudofagia pode ser avaliada com o auxílio do sistema de classificação a seguir explicado.

A caudofagia, enquanto parâmetro relacionado com danos da cauda, pode ir desde mordeduras superficiais ao longo da cauda até à ausência desta. Em grau 2, como se mostra abaixo, compromete gravemente o bem-estar dos suínos.

Grau 0	Grau 1	Grau 2
		
<p>Não há evidência de caudofagia</p>	<p>Apresenta: mordeduras superficiais ao longo da cauda, mas não há evidência de sangue fresco ou de qualquer inchaço (<u>as áreas vermelhas na cauda não são considerados como feridas, a menos que estejam associadas a sangue fresco</u>).</p>	<p>É visível sangue fresco na cauda e/ou é evidente alguma tumefacção e infeção e/ou falta uma parte do tecido da cauda, podendo ter-se formado uma crosta.</p>