

**AN XII.3**

**LISTAGEM DAS MELHORES TÉCNICAS DISPONÍVEIS (MTD)**

---

### **1. Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) adotadas na instalação**

Nas páginas seguintes apresentamos quadro com as MTD implementadas, não implementadas e MTD's não aplicáveis.

## CRIAÇÃO INTENSIVA DE AVES DE CAPOEIRA

### Melhores Técnicas Disponíveis (MTD)

Fonte: BREF do sector da pecuária intensiva, Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs (BREF IRPP), com adopção publicada no JOC 170, de 19 de Julho de 2003, e disponível para consulta em <http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>

#### Instruções de preenchimento:

1. Antes de iniciar o preenchimento da tabela abaixo, deverá efetuar **leitura bastante atenta das secções do BREF IRPP (e respetivas remissões para outras partes do BREF IRPP) referidas na tabela abaixo** de forma perceber de forma clara e inequívoca o significado de cada MTD.
2. Para cada uma das MTD indicadas na tabela abaixo, deverá indicar na coluna 3 (através de S, N ou N.A.) se a mesma encontra-se implementada (S), não implementada (N.A.) ou não é aplicável (N.A.) à instalação PCIP.
3. Sempre que indicar na coluna 3 que uma MTD:
  - a. Encontra-se implementada (S), terá de preencher a coluna 4 apresentando a descrição do modo de implementação da MTD, incluindo ainda a informação/elementos solicitados na referida coluna 4.
  - b. Encontra-se não implementada (N), terá de preencher a coluna 5 ou a coluna 6, conforme aplicável. Caso preencha a coluna 5 terá de apresentar a descrição do modo previsto para a implementação da MTD, incluindo ainda a informação/elementos solicitados na referida coluna 5. Caso preencha a coluna 6 terá de apresentar a descrição da técnica alternativa implementada, incluindo ainda a informação/elementos solicitados na referida coluna 6. Adicionalmente terá de preencher a coluna 7, indicando a data de implementação da MTD ou de técnica alternativa, conforme tenha preenchido a coluna 5 ou 6 respetivamente.
  - c. Não é aplicável (N.A.) à instalação PCIP, terá de preencher a coluna 8 apresentando o motivo da não aplicabilidade da MTD, incluindo ainda a informação/elementos solicitados na referida coluna 8.

1	2	3	4	5	6	7	8
Secção do BREF IRPP	MTD (Descrição)	Está implementada? (S/N/N.A.)	Se preencheu S na coluna 3	Se preencheu N na coluna 3			Se preencheu N.A. na coluna 3
			Descrição do modo de implementação  Deverá também: <ul style="list-style-type: none"> <li>Incluir descrição sobre o sistema de gestão que assegurará o bom desempenho da técnica</li> </ul>	Descrição do modo previsto para a implementação da MTD <b>OU</b> Descrição da técnica alternativa implementada  Deverá também: <ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentar em anexo documentos de adjudicação dos equipamentos necessários para a implementação da MTD</li> <li>Indicar os trabalhos necessários para a implementação da MTD e respetiva calendarização</li> <li>Incluir descrição sobre o sistema de gestão que assegurará o bom desempenho da técnica</li> </ul>	Descrição da técnica alternativa implementada  Deverá também: <ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentar em anexo documentos de adjudicação dos equipamentos necessários para a implementação de técnica alternativa</li> <li>Indicar os trabalhos necessários para a implementação de técnica alternativa e respetiva calendarização</li> <li>Incluir descrição sobre o sistema de gestão que assegurará o bom desempenho da técnica</li> </ul>	Data da implementação da MTD ou de técnica alternativa  (mês/ano)	Motivo da não aplicabilidade  Deverá também: <ul style="list-style-type: none"> <li>Incluir descrição dos motivos técnicos que levam a que a MTD não seja aplicável à atividade ou processo produtivo da instalação</li> </ul>
<b>Boas Práticas Agrícolas:</b>							
5.1	1. Identificar e implementar programas de formação teórica e prática para os trabalhadores da exploração.	S	No âmbito da formação estão identificados e implementados programas de formação teórica. Os trabalhadores desde o início de laboração têm tido formação prática nos momentos da instalação de novos equipamentos e aplicação de novas técnicas de maneio.				
5.1	2. Guardar registos do consumo	S	Registo do consumo				

	de água, energia e alimentos, da produção de resíduos e de subprodutos.		de água, energia, alimentos e produção de resíduos e subprodutos gerados anualmente e por bando. Arquivo das folhas de registo.				
5.1	3. Guardar registos das aplicações nos terrenos de fertilizantes inorgânicos e/ou de estrume. (MTD apenas aplicável quando a aplicação é efetuada dentro do perímetro da instalação avícola)	N.A.					Aplicação efetuada fora do perímetro da instalação avícola.
5.1	4. Ter um procedimento de emergência para lidar com emissões e incidentes imprevistos.	S	Está implementado um plano de emergência para lidar com emissões e incidentes imprevistos.				
5.1	5. Implementar um programa de manutenção e reparação que assegure o bom funcionamento e a limpeza das instalações e equipamentos.	S	Como parte integrante do plano geral de manutenção da instalação, são efetuadas operações de inspeção e manutenção periódicas (no final de cada bando) às instalações, equipamentos mecânicos e não mecânicos e sistemas automáticos existentes no aviário				
5.1	6. Projetar a execução das atividades na própria exploração, tais como o fornecimento de materiais e a	S	As atividades na própria exploração decorrem de acordo com fluxograma de produção de frangos				

	remoção de produtos, resíduos e subprodutos.		em vigor no aviário.				
5.1	7. Projetar uma adequada aplicação do estrume no terreno. (MTD apenas aplicável quando a aplicação é efetuada dentro do perímetro da instalação avícola)	N.A.					Aplicação efetuada fora do perímetro da instalação avícola.
Estratégias alimentares:							
5.3.1	8. Gestão nutricional dos alimentos fornecidos às aves	S	Esta gestão decorre sob orientações do médico veterinário assistente e pelo integrador que fornece a ração para as aves.				
Água:							
5.3.3	9. Limpeza das instalações dos animais e dos equipamentos com aparelhos de alta pressão depois de cada ciclo de produção ou de cada ninhada. (MTD apenas aplicável quando é utilizada água)	N.A.					A instalação não efetua a limpeza das instalações e equipamentos com máquinas de pressão uma vez que a limpeza dos pavilhões é efetuada a seco, seguida de desinfeção através da pulverização.
5.3.3	10. Calibração periódica dos bebedouros para evitar derrames.	S	No final de cada Bando é efetuada a limpeza, verificação e calibração dos bebedouros antes da entrada de um novo bando.				
5.3.3	11. Registo do consumo de água através de contadores.	S	O furo hertziano possui contador de água. Cada pavilhão também possui contadores de consumo de água instalados.				

5.3.3	12. Detecção e reparação de fugas.	S	No final de cada Bando é efetuada a limpeza, verificação e calibração dos bebedouros antes da entrada de um novo bando.				
Energia:							
5.3.4	13. Redução do consumo de energia através da aplicação de boas práticas agrícolas na conceção das instalações dos animais, bem como a operação e a manutenção adequada das instalações e dos equipamentos.	S	De acordo com as medidas de racionalização de energia implementadas na instalação.				
5.3.4	14. Isolamento dos edifícios nas regiões com baixas temperaturas ambientes (valor $U \leq 0,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{°C}$ ou melhor). <u>(MTD apenas aplicável nas regiões com baixas temperaturas ambientes)</u>	N.A.					A instalação não está localizada em região de baixas temperaturas.
5.3.4	15. Otimização da conceção do sistema de ventilação de cada edifício a fim de obter um bom controlo da temperatura e alcançar taxas de ventilação mínimas no Inverno.	S	Os pavilhões foram concebidos para utilizar o sistema de ventilação forçada, constituído por janelas devidamente distribuídas e ventiladores.				
5.3.4	16. Inspeção e limpeza frequentes das valas e dos ventiladores para evitar resistências nos sistemas de ventilação.	S	No final de cada Bando é efetuada a limpeza, verificação e inspeção dos ventiladores antes da entrada de um novo bando.				
5.3.4	17. Utilização de luz de baixo	S	Utilização de lâmpadas				

	consumo energético.		fluorescentes.				
Sistemas de criação de aves de capoeira (MTD apenas aplicáveis à postura de ovos em sistemas de criação com jaulas):							
5.3.2.1.	18. O sistema de jaulas com remoção do estrume, pelo menos duas vezes por semana, através de cintas transportadoras para um depósito fechado.	N.A.					Não aplicável
5.3.2.1.	19. As jaulas verticais dispostas em degraus com cinta transportadora de estrume e secagem por ar forçado, em que o estrume é removido, pelo menos, uma vez por semana para um depósito coberto.	N.A.					Não aplicável
5.3.2.1.	20. As jaulas verticais dispostas em degraus com cinta transportadora de estrume e secagem por insuflação de ar forçado, em que o estrume é removido, pelo menos, uma vez por semana para um depósito coberto.	N.A.					Não aplicável
5.3.2.1.	21. As jaulas verticais dispostas em degraus com cinta transportadora de estrume e secagem por ar forçado melhorado, em que o estrume é removido das instalações, pelo menos, uma vez por semana para um depósito coberto.	N.A.					Não aplicável
5.3.2.1.	22. As jaulas verticais dispostas em degraus com cinta transportadora de estrume e	N.A.					Não aplicável

	túnel de secagem por cima das jaulas, em que o estrume é removido para um depósito coberto passadas 24 a 36 horas.						
5.3.2.1.	23. O sistema de jaulas com armazenamento aberto e arejado para o estrume (também conhecido por sistema de poço profundo)	N.A.					Não aplicável
Sistemas de criação de aves de capoeira (MTD apenas aplicáveis à postura de ovos em sistemas de criação sem jaulas):							
5.3.2.1	24. O sistema para a produção de ovos de cama (com ou sem a secagem do estrume por ar forçado).	N.A.					Não aplicável
5.3.2.1	25. O sistema para a produção de ovos de cama com pavimento perfurado e secagem do estrume por ar forçado.	N.A.					Não aplicável
5.3.2.1	26. O sistema de aviário com ou sem área livre e/ou área exterior para esgravatar.	N.A.					Não aplicável
Sistemas de criação de aves de capoeira (MTD apenas aplicáveis à produção de carne em sistemas de criação sem jaulas):							
5.3.2.2	27. As instalações com ventilação natural e pavimento totalmente coberto de material de cama, equipadas com sistemas de bebedouros sem derrames.	N.A.					Instalações concebidas para utilizar ventilação forçada.
5.3.2.2	28. As instalações ventiladas bem isoladas, com pavimento totalmente coberto de material de cama, e equipadas com sistemas de bebedouros sem derrames (sistema-VEA).	S	Instalações concebidas para utilizar ventilação forçada, equipadas com sistema de bebedouros sem derrames.				
5.3.2.2	29. O sistema de pavimento	N.A.					Não aplicável

	perfurado com sistema de secagem por ar forçado.						
5.3.2.2	30. O pavimento em degraus com sistema de secagem por ar forçado.	N.A.					Não aplicável
5.3.2.2	31. O sistema de jaulas em degraus com paredes laterais amovíveis e secagem do estrume por ar forçado.	N.A.					Não aplicável
5.3.2.2	32. “sistema de cobertura combinada – combideck system”.	N.A.					Não aplicável
Armazenamento de estrume (MTD apenas aplicáveis quando o armazenamento do estrume é efetuado dentro do perímetro da instalação avícola):							
5.3.5	33. Conceção de instalações de armazenamento para o estrume das aves de capoeira com capacidade suficiente para aguardar o subsequente tratamento ou aplicação nos solos. A capacidade requerida depende do clima e dos períodos em que não é possível a aplicação nos solos.	N.A.					Não aplicável
5.3.5	34. Se for necessário guardar estrume de aves de capoeira, é MTD proceder à armazenagem do estrume seco ( <u>após secagem</u> ) num recinto/pavilhão coberto com pavimento impermeável e ventilação adequada.	N.A.					Não aplicável
5.3.5	35. No caso de uma pilha temporária de estrume de aves de capoeira no campo, é considerada MTD colocar a pilha de estrume longe de	N.A.					Não aplicável

	<p>peças sensíveis aos odores desagradáveis (vizinhos, por exemplo) e dos cursos de água (incluindo drenos no terreno) quando haja risco de infiltração dos líquidos de escoamento.</p>						
Processamento nas explorações do estrume (MTD apenas aplicável quando o processamento do estrume é efetuado dentro do perímetro da instalação avícola):							
5.3.6	<p>36. Aplicação de um túnel de secagem exterior com cintas perfuradas para o estrume quando o sistema de criação das galinhas poedeiras não integra um sistema de secagem do estrume ou outra técnica de redução das emissões de amoníaco.</p>	N.A.					Não aplicável
Espalhamento no solo do estrume (MTD apenas aplicáveis quando o espalhamento do estrume é efetuado dentro do perímetro da instalação avícola):							
5.1	<p>37. Minimizar as emissões do estrume libertadas para o solo e para as águas subterrâneas pelo balanceamento da quantidade de estrume com as necessidades previsíveis da cultura (azoto e fósforo, assim como os minerais fornecidos pelo solo e pelos fertilizantes)</p>	N.A.					Não aplicável
5.1	<p>38. Levar em consideração as características do solo destinado a receber o estrume (em particular as suas condições, tipo e inclinação, as condições climáticas, a pluviosidade e a irrigação, a utilização da terra e as boas práticas agrícolas, incluindo os</p>	N.A.					Não aplicável

	sistemas de rotação de culturas)						
5.1	39. Redução da poluição das águas, fazendo o seguinte:	N.A.					Não aplicável
5.1	39.1. Não deverá ser aplicado estrume no solo quando o campo está saturado de água, inundado, gelado e/ou coberto de neve.	N.A.					Não aplicável
5.1	39.2. Não deverá ser aplicado estrume em campos com declive acentuado.	N.A.					Não aplicável
5.1	39.3. Não deverá ser aplicado estrume em campos adjacentes a cursos de água (deverá ser deixada sem tratamento uma faixa de terreno).	N.A.					Não aplicável
5.1	39.4. O estrume deverá ser espalhado o mais perto possível da altura em que o crescimento das culturas e a absorção de nutrientes estão prestes a atingir o seu nível máximo.	N.A.					Não aplicável

5.1	40. Espalhamento do estrume por forma a reduzir o incómodo provocado pelo odor desagradável que possa atingir os vizinhos, pelo que se deverá:	N.A.					Não aplicável
5.1	40.1. Espalhar o estrume de dia, quando é menos provável que haja pessoas em casa, evitar os fins-de-semana e os feriados.	N.A.					Não aplicável
5.1	40.2 Considerar a direção do vento face à localização das casas vizinhas.	N.A.					Não aplicável
5.3.7	41. Incorporação do estrume no solo (arável e fácil de cultivar) no prazo de 12 horas.	N.A.					Não aplicável

**Legenda:**

S – Sim

N – Não

N.A. – Não Aplicável