

Identificação das medidas de racionalização dos consumos de água

A água utilizada é proveniente, de uma captação de água, TURH A000976.2021.RH4A, situada na proximidade do pavilhão.

Na instalação avícola em apreço, a água é utilizada para os seguintes fins:

- ◆ Para o abeberamento dos animais
- ◆ Para lavagem dos pavilhões
- ◆ Nas instalações sanitárias
- ◆ Sistema de arrefecimento consiste num sistema por miconebulização

No que toca ao consumo de água para o abeberamento dos frangos de carne, estimou-se que o consumo de água para o abeberamento será de $4\text{m}^3/\text{dia}$. Tendo em conta que o número máximo de aves a serem alojadas na instalação avícola será de 52.000 aves, e o tempo máximo de recria de 35 dias, prevê-se que o consumo de água para o abeberamento será de $4\text{m}^3 \times 35 \text{ dias} = 140\text{m}^3/\text{ciclo} * 6 \text{ ciclos} = 840\text{m}^3/\text{ano}$.

A limpeza do pavilhão é realizada após a saída de cada bando. Numa primeira fase, esta é efetuada a seco através de varreduras mecânicas e manuais, seguida de uma lavagem com água sobre pressão.

Na lavagem dos pavilhões, e tendo em conta as técnicas de limpeza adotadas, é utilizada um total máximo de $4,96\text{m}^3/\text{ciclo}$. Perfazendo um total anual de $29,8\text{m}^3/\text{ano}$. As águas da lavagem do pavilhão são encaminhadas para uma fossa estanque bicompartimentada, com capacidade total de 32m^3 , suficiente para receber as águas de uma lavagem e desinfeção, visto o ciclo de produção ter um tempo inferior ao período de retenção das águas de lavagem (90 dias). Posteriormente, esta água é encaminhada para a rega do espaço agro-florestal na envolvente do pavilhão.

Os consumos de água nas instalações sanitárias são de aproximadamente 30l/dia. Tendo em conta que a instalação tem ciclos de 35 dias, o consumo de água das instalações sanitárias será de $30\text{l}/\text{dia} \times 35\text{dias} = 1.050\text{l}/\text{ciclo}$ ($1,05\text{m}^3/\text{ciclo}$). Nas instalações sanitárias são utilizados uma média de $6,30\text{m}^3/\text{ano}$ de água

Assim, na instalação avícola prevê-se um consumo de água total aproximadamente de $146,01\text{m}^3/\text{ciclo}$. Por ano prevê-se um consumo de $876,1\text{m}^3$ de água.

Estima-se que cerca de 96% do consumo anual de água ocorra no abeberamento animal, sendo os restantes 4% consumidos nas restantes atividades.

Em seguida, apresentamos algumas das medidas adotadas pela exploração avícola, que consideramos importantes para a gestão adequada do consumo de água:

- a) Medidas ou procedimentos de deteção e eliminação de perdas de água nas tubagens, depósitos, torneiras e outros equipamentos e instalação de medidores de caudais.

O pavilhão avícola apresenta um painel de controlo, que permite controlar todo o processo produtivo, incluindo o consumo de água por ave/dia. Este sistema assume uma elevada importância, pois permitirá determinar situações anómalas, como ruturas na rede de abastecimento de água.

Ao registar estes procedimentos, poderemos quantificar o consumo de água nas instalações e mais facilmente detetar fugas ou perdas, diminuindo assim o desperdício de água. Poderemos ainda estudar as variações de caudal, alterando e adaptando a melhor hora para a realização dos vários processos de forma a reduzir e adaptar os consumos de água.

b) Reavaliação dos Consumos de Água nos Processos

Constituindo, o abeberamento animal, a atividade com maior impacto no consumo de água, considerou-se importante a instalação de bebedouros do tipo “pipeta” para administração da água às aves, prevenindo assim a ocorrência de derrames.

c) Reavaliação dos consumos de águas de lavagens

A lavagem dos pavimentos dos pavilhões avícolas é efetuada recorrendo a máquinas de alta pressão que apresentam um consumo muito reduzido de água. Com a pressão exercida pela água, mais fácil ocorrerá a limpeza do piso, permitindo ainda uma maior poupança e evitando o uso de detergentes.

Referimos ainda a importância da formação e sensibilização de todos os intervenientes nestes processos. A sua capacidade de acorrer na deteção de anomalias ou ruturas e a capacidade de saber gerir um recurso tão importante como a água, trará mais-valias à empresa e, acima de tudo, ao ambiente.