

## O ENFERMEIRO VETERINÁRIO COMO CATALISADOR DE BOAS PRÁTICAS SANITÁRIAS NA PECUÁRIA

### THE VETERINARY NURSE AS A CATALYZER OF GOOD SANITARY PRACTICES IN THE LIVESTOCK SECTOR

Cátia N. da Costa<sup>1</sup>, Ângela Martins<sup>1</sup>, Ângela Dâmaso\*<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Escola Superior de Saúde, Proteção e Bem Estar Animal (ESPA) - Instituto Politécnico da Lusofonia (IPLUSO), Lisboa, Portugal

<sup>2</sup>I-MVET Research in Veterinary Medicine – Faculty of Veterinary Medicine, Lusófona University, Lisbon University Center, Portugal.

<sup>3</sup>CECAV - Centro de Ciência Animal e Veterinária - Faculdade de Medicina Veterinária de Lisboa, Universidade Lusófona, Centro Universitário de Lisboa, Portugal.

\*Corresponding author: angela.damaso@ulusofona.pt; 964807415

**Resumo:** A formação de enfermeiros veterinários está em expansão em Portugal e outros países. Estes profissionais ocupam de forma crescente lugares de destaque, não só em clínicas de animais de companhia, mas também no apoio a médicos veterinários de animais de produção e diretamente ao produtor, tomando posições de responsabilidade técnica em explorações pecuárias. Dada a sua formação técnico-científica da realidade veterinária, o enfermeiro veterinário pode ter um papel importante não só na melhoria da saúde animal e consequentemente na economia da exploração, mas também na estipulação de práticas que contribuam para o cuidado da saúde pública no setor pecuário. Este trabalho teve como objetivo descrever o papel do enfermeiro veterinário numa exploração de ovinos de leite, os desafios que enfrentou e o seu impacto na redução do uso de antimicrobianos nesta exploração.

A enfermagem veterinária mostrou ser de extrema importância na identificação correta de animais doentes, tanto a nível individual como de efetivo, na implementação de medidas higienosanitárias preventivas de doenças e na formação contínua do pessoal sobre o uso de medicamentos, métodos de aplicação e gestão de resíduos veterinários. O uso de antimicrobianos na exploração reduziu em 67% após a intervenção do enfermeiro veterinário.

**Palavras-chave:** Enfermagem Veterinária, Produção Animal; Redução do Uso de Antimicrobianos

**Abstract:** The training of veterinary nurses is expanding in Portugal and other countries. These professionals are increasingly occupying prominent positions, not only in pet clinics, but also in support of farm animal clinician and directly with producers, taking on roles of technical responsibility on livestock farms. Given their technical and scientific training in the veterinary field, veterinary nurses can play an important role not only in improving animal health and, consequently, the farm's economy, but also in establishing practices that respect public health in the livestock sector. This study aimed to describe the role of veterinary nurses on a dairy sheep farm, the challenges they faced, and their impact on reducing the use of antimicrobials on this farm.

Veterinary nursing proved to be extremely important in correctly identifying sickness, both at an individual and herd level, in implementing hygiene measures to prevent diseases, and in continuous staff training on the use of medicines,

*application methods, and management of veterinary residues. The use of antimicrobials on the farm fell by 67% after the veterinary nurse's intervention.*

**Keywords:** *Veterinary Nursing, Animal Production, Reduction of Use of Antimicrobials*

## 1. INTRODUÇÃO

Os medicamentos de uso veterinário (MUVs) disponíveis para aplicação em espécies pecuárias estão sujeitos a prescrição médico-veterinária e geralmente a compra ocorre em entidades armazenistas que dispensam estes produtos contra a apresentação da dita prescrição.

Foi, porém, comum num passado próximo em Portugal que esta dispensa de MUVs ocorresse sob o acordo de entrega da prescrição pós-compra. Atualmente, ainda que tal não ocorra com frequência, é comum que seja vendida uma embalagem, por exemplo de 100ml, quando o tratamento requer 20 mls. Mais ainda, a clínica de efetivo baseia-se muitas vezes em protocolos terapêuticos pré-estabelecidos pelo médico-veterinário, com base em diagnósticos feitos pelo clínico, e cuja prescrição reflete as necessidades de tratamento de cada efetivo para os dias, semanas ou meses vindouros. Estas situações fazem com que seja frequente a disponibilidade de MUVs numa exploração pecuária sem o controlo direto de um médico-veterinário, os quais na sua maioria praticam medicina de produção num

formato de clínica ambulante e não residente na exploração.

É assim premente que em cada exploração pecuária exista um ou mais técnicos de saúde animal que se responsabilizem pela identificação de animais doentes e seu tratamento correto, com o devido conhecimento dos riscos de utilização destes medicamentos, das vias de administração e dos efeitos adversos que estes podem provocar no animal, e ainda do impacto que estas administrações (ou falta delas) têm na saúde animal, ambiental e na saúde pública, mais conhecida por Uma Só Saúde (*One Health*). Uma das grandes preocupações atuais é a crescente resistência de agentes microbianos a estas moléculas antimicrobianas (Brito e Trevisan, 2021), com grande impacto na vida humana (Cassini *et al.*, 2015). O uso racional destas substâncias na produção animal e a preservação da sua eficácia deve passar por melhorar a regulamentação, aumentar a consciencialização e a educação de todos os intervenientes na produção animal, e ter pessoal bem formado que lidere práticas de Uma Só Saúde em cada exploração.

A falta de informação e consciencialização dos trabalhadores das explorações acaba por ser uma das principais razões para o uso de medicações de forma indevida mais especificamente do uso de antimicrobianos, não estando estes profissionais cientes dos riscos associados ao uso destas medicações, incluindo os riscos de desenvolvimento da resistência a estas moléculas. Tais práticas podem promover o aumento de bactérias resistentes, tornando certas infeções mais difíceis de tratar em animais e humanos, resultando em tratamentos mais prolongados e crescentemente em mortes por ineficácia dos tratamentos (Silvia e Zanutto, 2020).

A enfermagem veterinária é uma profissão que tem vindo a ganhar popularidade no mundo veterinário, dada a crescente especialização da profissão na área de animais de companhia e a exigência dos tutores no cuidado médico dos seus animais, mas também em outras áreas da veterinária como a produção animal. Neste setor, o enfermeiro veterinário reúne um conjunto de *skills* que o podem qualificar para o papel de «Pessoa responsável», tal como explícito no Decreto-Lei n.º 81/2013, artº 2º, o qual é “a pessoa singular que na exploração pecuária, entreposto ou centro de agrupamento detido por pessoa coletiva é o responsável direto pela gestão da

exploração, entreposto ou centro de agrupamento pela implementação das normas de licenciamento, sanitárias, de bem-estar animal e de proteção do ambiente” ou para outro posto de responsabilidade direta ou indiretamente ligada à saúde animal.

O objetivo deste texto foi descrever as atividades de um estagiário da licenciatura em enfermagem veterinária numa exploração de ovinos de leite em Portugal, as suas intervenções de enfermagem veterinária implementadas e o impacto destas no dia-a-dia da exploração.

## 2. Material e Métodos

O estudo teve lugar numa exploração de cerca de 250 ovinos de carne, na região Oeste de Portugal, entre agosto 2023 e janeiro de 2024.

As intervenções implementadas pelo futuro enfermeiro veterinário na exploração, sob a supervisão do orientador de estágio, foram as seguintes:

### 2.1 Identificação de animais doentes, tratamento correto e registo dos tratamentos

Muitos animais apontados como doentes pelo produtor ou funcionários eram submetidos quase sempre a terapêutica

antimicrobiana. O estagiário examinou os animais doentes, identificando se era um processo infeccioso ou outro. Em caso de dúvida sobre o protocolo terapêutico a utilizar, foi feito contacto com o médico-veterinário.

## **2.2 Estabelecimento de protocolos terapêuticos sem utilização de MUVs**

Em situações clínicas em que não era necessária prescrição médica, e sob supervisão médico-veterinária, foram estabelecidos protocolos terapêuticos, como por exemplo, em tratamento de toxémia de gestação ou cetose com propilenoglicol oral; tratamento de feridas ou miíases com solução de iodopovidona e spray de alumínio; ou tratamento de lesões de ectima contagioso com violeta de genciana, em vez de moléculas antimicrobianas.

## **2.3 Implementação de rotinas de limpeza, desinfeção e gestão de resíduos**

Foram estipuladas rotinas de limpeza e desinfeção das instalações (e.g. parques de estabulação, sala de ordenha) e dos equipamentos utilizados direta e indiretamente com os animais (e.g. baldes e tetinas dos borregos, seringas reutilizáveis), e criados sistemas para facilitar o descarte

de resíduos, como a disponibilização de diferentes embalagens para o descarte de seringas, agulhas e embalagens usadas de medicamentos.

## **2.4 Capacitação do pessoal**

Foi feita uma formação contínua sobre os tipos de doenças que podem afetar os animais nas diferentes idades, diferenciando problemas infecciosos, parasitários ou metabólicos, e as diferentes alternativas de tratamentos. Foram demonstrados sinais de doença dos animais a todos os funcionários intervenientes na saúde dos animais. A importância dos registos de tratamento e a forma como esses registos devem ser realizados foi também foco da capacitação do pessoal.

Foram também reforçadas as ideias de que a limpeza e desinfeção são medidas preventivas de doenças e da importância de realizar as rotinas estabelecidas; e que o armazenamento e descarte correto de resíduos deve ser realizado de acordo com a legislação (Decreto-Lei n.º 239/97 de 9 de Setembro).

## **3. Resultados e Discussão**

A Figura 1 apresenta a evolução da frequência com que determinados protocolos terapêuticos ocorreram antes e depois das intervenções praticadas pelo

estagiário. Num lote de ovinos, onde antes teriam sido aplicados antimicrobianos em 30 animais, por decisão do produtor, após intervenção, passaram a ser utilizadas estas moléculas em apenas 10 animais, correspondendo a uma redução de 67% do uso de antimicrobianos, tendo estes sido substituídos corretamente por outros produtos adequados ao problema do animal. Foi ainda recomendada a utilização de um anti-inflamatório, nomeadamente o Meloxidolor 20mg/ml (meloxicam, Dechra), o qual existia na exploração, mas que até então não havia sido utilizado no rebanho, o qual deve ser usado na terapêutica concomitante com o antimicrobiano em casos de, por exemplo, metrite ou pneumonia, ou isoladamente em situações de artrite crónica ou coriíte assética (ou laminite).

#### 4. Conclusão

A presença do futuro enfermeiro veterinário nesta exploração revelou-se de extremo valor para a produção mais sustentável deste efetivo, apostando na prevenção de doenças, na criação de protocolos de boas práticas e na formação contínua do pessoal.

Visitas regulares de pessoal veterinário devem ser uma prática comum em todas as explorações, de forma a que sejam feitos diagnósticos precisos das doenças presentes

nas explorações e implementados protocolos terapêuticos corretos e atualizados. O enfermeiro veterinário deve ser uma peça fundamental numa exploração pecuária, estabelecendo uma ponte de comunicação contínua com o médico veterinário, de forma a garantir que os tratamentos estão a ser aplicados com base em diagnósticos precisos e que os protocolos de tratamento já existentes são claros e estão a ser seguidos, especialmente no que respeita a administração de antimicrobianos (Santana *et al.*, 2023).

A capacitação do pessoal é um fator chave para o desenvolvimento sustentável da produção animal e o enfermeiro veterinário tem os *skills* certos para integrar uma equipa multidisciplinar de formação no setor pecuário (Doidge *et al.*, 2020).

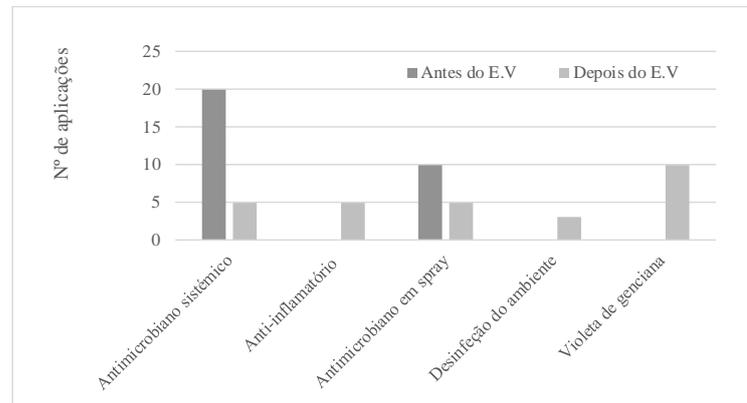


Figura 1: Número de aplicações de diversos produtos ao efetivo antes e depois da intervenção do futuro enfermeiro veterinário (E.V.), em 4 meses de atividade residente na exploração

## 5. BIBLIOGRAFIA

Brito G. B. de, Trevisan M. (2021). O uso indevido de antibióticos e o eminente risco de resistência bacteriana. *Revista Artigos. Com*, 30, e7902. Acedido em: <https://acervomais.com.br/index.php/artigos/article/view/7902>

Cassini A, Hogberg LD, Plachoras D, *et al.* (2015). Attribute deaths and disability adjusted life years caused by infections with antibiotic resistant bacteria in the EU (doi:10.1016).

Doidge C, Ruston A, Lovatt F, Hudson C, King L, Kaler J. (2020). Farmers' Perceptions of Preventing Antibiotic Resistance on Sheep and Beef Farms: Risk, Responsibility, and Action. *Front* (doi: 10.3389).

Silvia, G.S., & Zanutto, M.S. (2020). Uso de antibióticos na pecuária e riscos associados à resistência bacteriana. *Revista de Saúde e Biologia* (doi:10.15628).

Santana, C. B. dos S., de Mattos, M. C. C., Paz, R. S., Lima, W. M. C., da Silva, W. C., & Neri, F. S. M. (2023). Análise do consumo de tetraciclina para uso veterinário no Brasil. Acedido em: *Revista Contemporânea*. (doi10.56083).