
MANUAL DE BOAS PRÁTICAS BEM-ESTAR EM OVINOS



NOTA INTRODUTÓRIA

Este manual de boas práticas em bem-estar animal está orientado para a espécie ovina. A UCADESA, União de Cooperativas de Agrupamentos de Defesa Sanitária de Entre Douro e Minho, considera fundamental, actualizar a informação disponível sobre esta temática pela importância que esta espécie tem nos sistemas de produção pecuária da região e do País.

Esta publicação é um pequeno guia a utilizar por técnicos, produtores, tratadores e transportadores esperando que possa constituir uma ferramenta útil na orientação de boas práticas.

Para elaboração deste manual contamos com a colaboração da UTAD - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e da DGAV – Direcção Geral de Alimentação e Veterinária.

AUTORES

Severiano Rocha e Silva (UTAD)

José Carlos Almeida (UTAD)

Divanildo Outor Monteiro (UTAD)

Maria Jorge Correia (DGAV)

António Guerreiro da Palma (DGAV)

António Ferreira (UCADESA)

Imagens

Imagens cedidas pelos autores, por José Pedro Araujo, ESA-IPVC;
e por Rui Dantas e Nuno Monteiro, AMIBA.

Design e Paginação

Boaventura Matos

1ª Edição

UCADESA, agosto 2018

ISBN

978-989-20-8688-0



INDÍCE

1. ENQUADRAMENTO GERAL	7
2. APLICAÇÃO DE PROTOCOLOS PARA AVALIAÇÃO DO BEM-ESTAR ANIMAL	8
3. LEGISLAÇÃO	11
4. COMPORTAMENTO DOS OVINOS	12
5. SISTEMAS DE CRIAÇÃO DE OVINOS E SUAS IMPLICAÇÕES NO BEM-ESTAR	14
6. BOAS PRÁTICAS PARA A CRIAÇÃO DE OVINOS EM CONDIÇÕES DE BEM-ESTAR	15
6.1 Alimentação e abeberamento	
6.2 Instalações e alojamentos	
6.3 Saúde dos animais e biossegurança	
6.4 Maneio dos animais	
6.5 Comportamento dos animais	
7. TRANSPORTE DOS ANIMAIS	27
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
9. BIBLIOGRAFIA	32
10. SITES RECOMENDADOS	34
11. ANEXOS – EXEMPLOS DE INDICADORES DE BEM-ESTAR	35
I. Avaliação da condição corporal (AWIN, 2015)	
II. Avaliação da limpeza do velo (AWIN, 2015)	
III. Avaliação de claudicação (AWIN, 2015)	
IV. Teste de abordagem humana familiar (AWIN, 2015)	

1. ENQUADRAMENTO GERAL

Os ovinos, *Ovis aries*, são ruminantes de pequeno porte altamente versáteis e adaptáveis com um forte comportamento gregário e foram, juntamente com os caprinos, uma das primeiras espécies a ser domesticada há aproximadamente 11.000 anos atrás (Alberto *et al.* 2018). A domesticação dos ovinos teve um forte impacto no desenvolvimento das sociedades humanas. De facto, os ovinos foram e são de grande utilidade para o homem já que são uma fonte de carne, leite, lã e peles. A seleção baseada na intervenção humana e na adaptação ao ambiente estão na origem de características que permitem distinguir mais de 1.400 raças de ovinos no mundo (Meadows, 2014). Estas características têm por base uma grande diversidade genética o que se reflete na morfologia, como são exemplo a cor do velo, o tipo de lã e a conformação do animal (Groeneveld *et al.*, 2010). No entanto, cada vez de modo mais acentuado, o consumo de produtos de origem animal, tanto alimentares como não alimentares, depende da percepção que os consumidores têm sobre o modo como os animais são tratados e o impacto do seu sistema de criação sobre o ambiente. Essa percepção pode estar baseada em questões científicas e técnicas, mas também pode ser determinada por questões filosóficas ou religiosas. Assim, é importante conhecer a biologia dos ovinos e definir as melhores técnicas para a sua criação, de modo a que o produto que chega ao consumidor possua as características, intrínsecas e extrínsecas, que correspondem às suas exigências e tornando as empresas de criação de ovinos mais resilientes.

O modo de criação de ovinos, a nível global, continua a ser dominado por sistemas pouco intensivos e, quase sempre, com recurso a pastoreio, o que está positivamente associado ao conceito de bem-estar animal, uma vez que todos os animais podem expressar a maioria dos comportamentos próprios da espécie (Dwyer e Lawrence, 2008). No caso concreto de Portugal, a maioria do efetivo é constituído por animais de aptidão carne, criados em sistema extensivo e em regime de pastoreio. Existem, no entanto, empresas com sistemas mais intensivos de produção, onde os animais estão estabulados.

Pelo exposto, a espécie ovina é criada num sistema que é dos mais aceites pelos sectores da sociedade mais críticos em relação à produção de animais para consumo humano. Por outro lado, não se pode pensar que os sistemas de produção de ovinos estão livres de problemas relacionados com o bem-estar (Caroprese *et al.*, 2016), pelo que os seus detentores, ou outros agentes envolvidos na cadeia de produção, devem conhecer e ser rigorosos no cumprimento das boas práticas de criação e nas regras legais em vigor.

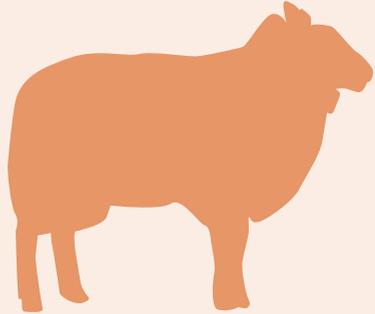
A procura de alimentos de origem animal, sobretudo carne e leite, tem vindo a aumentar ao longo do tempo uma vez que, face ao estado do conhecimento atual, ainda não existem substitutos para permitir suprir as necessidades alimentares da espécie humana, que continua a crescer com um ritmo bastante elevado. A espécie ovina, apesar de não se encontrar entre as que mais contribuem para o abastecimento desses alimentos, produz carne e leite com características próprias, apreciadas por uma franja significativa de consumidores. Para além disso, trata-se de animais de pequeno porte, que pouco competem com os humanos no consumo de alimentos de origem vegetal, uma vez que consomem plantas que são ricas em celulose e hemicelulose, que não são digeríveis pelos humanos. Por outro lado, apresentam uma grande capacidade de adaptação que lhes permite utilizar terras marginais, com solos mais pobres e de menor aptidão agrícola.

O conhecimento científico e técnico evoluiu muito nos últimos anos o que permitiu conhecer melhor os mecanismos de funcionamento animal e melhorar a sua eficiência produtiva. Qualquer aumento de produtividade impõe sempre mais esforço por parte do animal, o que nem sempre é fácil de compatibilizar com as condições de bem-estar exigíveis. A percepção humana sobre os direitos dos animais também evoluiu, pelo que cada vez é mais sentida a necessidade de serem adotadas boas práticas e regras que obriguem a respeitar os animais, como seres sencientes que devem ser criados em condições que lhes permitam garantir o seu bem-estar.

2. APLICAÇÃO DE PROTOCOLOS PARA AVALIAÇÃO DO BEM-ESTAR ANIMAL

Na última década de forma global mas com particular dinamismo na União Europeia têm sido desenvolvidas políticas e projectos que visam a avaliação do bem-estar dos animais de produção. Um exemplo marcante é dado pelo projeto Welfare Quality® que propôs e desenvolveu ferramentas cientificamente fundamentadas para avaliar o bem-estar animal de galinhas, suínos e bovinos (*Blokhuys et al.*, 2010). Mais tarde, e seguindo a mesma estrutura, foram desenvolvidos no projecto AWIN (*Animal Welfare Indicators*) protocolos para ovinos, caprinos, equinos, burros e perus. Estes protocolos combinam, de forma acessível e compreensível, o conhecimento científico existente com estratégias práticas para melhorar o bem-estar dos animais em ambiente de produção (*Frazer*, 2017).

Como o bem-estar é um conceito multidimensional foram identificados nestes protocolos **quatro princípios básicos relacionados com a alimentação e abeberamento, o conforto, a saúde e a possibilidade de realização do repertório de comportamentos de cada espécie**. Estes princípios que decorrem do conceito das **5 liberdades (manter os animais livres de fome e sede; de desconforto; de dor, ferimentos e doença; de medo e angústia e que possam expressar o seu comportamento normal)** são combinados com 12 critérios que refletem o que é importante para os animais, conforme é entendido à luz do conhecimento científico.



Para além disso estes critérios também foram sistematicamente discutidos com membros da sociedade em geral, produtores e as suas associações ou outros grupos interessados no assunto. Foi assim seguida uma abordagem de cima para baixo (do inglês *top-down*) - quatro princípios de bem-estar divididos em doze critérios independentes de bem-estar. Finalmente, foram selecionadas medidas para avaliar esses critérios de bem-estar. Em suma um protocolo pode ser definido como a descrição das medidas que serão utilizadas para calcular uma avaliação global do bem-estar dos animais. Para operacionalizar a avaliação do bem-estar dos animais em ambiente de produção foram identificados e avaliados vários indicadores e feita uma escolha de entre os indicadores disponíveis os que eram considerados os mais adequados.

Para isso devem ter capacidade de medir algo de forma reproduzível, serem capazes de medir o que se pretende e serem exequíveis em termos práticos (Webster, 2005). **Nos protocolos são utilizadas duas categorias principais de indicadores os que são baseados no ambiente (recursos e práticas de manejo) – *resource-based indicators* e os que são baseados no animal – *animal-based indicators* (Rushen et al., 2011).**



Estes últimos são os que têm merecido maior atenção na avaliação dos ovinos já que abordam aspectos do estado em que os animais se encontram, por exemplo, o seu comportamento, saúde ou condição física. Por outro lado, como para esta espécie há uma grande diversidade de sistemas (continuamente ao ar livre, parcialmente ao ar livre com variações sazonais ou diurnas e outros) e com diferentes objetivos de produção (carne, leite e fibras) torna os indicadores baseados no animal mais úteis do que os baseados no ambiente (*Richmond et al.*, 2017). A aplicação do protocolo desenvolvido pelo projeto AWIN para os ovinos, foi avaliado de forma alargada recentemente (*Richmond et al.*, 2017) e foi concluído que é possível fazer a avaliação sobretudo com indicadores baseados no animal. Contudo, apesar do mérito do que já foi desenvolvido e testado até ao momento, é ainda necessário trabalho adicional para garantir que as medidas obtidas por alguns indicadores sejam confiáveis quando usadas na grande diversidade de explorações que caracterizam a produção ovina.



3. LEGISLAÇÃO

O Decreto-Lei n.º 64/2000 de 22 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2008 de 7 de agosto “*transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva nº 98/58/CE, do Conselho, de 20 de Julho, estabelecendo as normas mínimas de protecção dos animais nas explorações pecuárias*” e obriga os proprietários ou detentores de animais a “*tomar todas as medidas necessárias para assegurar o bem-estar dos animais ao seu cuidado e para garantir que não lhes sejam causadas dores, lesões ou sofrimentos desnecessários*”.

Aí encontram-se definidos os requisitos das explorações, nomeadamente as obrigações dos detentores, a competência dos tratadores, as condições de alimentação e abeberamento, instalações e alojamento, equipamentos, liberdade de movimentos, o tipo de registo obrigatório (mortalidade e administração de medicamentos), as condições dos animais criados ao ar livre, o tipo de mutilações autorizadas, bem como os processos de reprodução recomendados.

De realçar o papel importante do detentor e do tratador, o qual terá que ter as competências ou a formação adequada, no sentido de garantir o Bem-Estar dos animais. Trata-se de um aspecto chave da produção animal e da garantia do Bem-Estar Animal, o qual terá que estar associado a adequadas condições de alojamento dos animais, alimentação e abeberamento, um bom maneio e uma adequada assistência técnica.

Aconselha-se assim que o detentor se encontre munido dos conhecimentos necessários, tendo em conta o tipo de exploração e sistema de produção utilizado.

A página *web* da DGAV (<https://www.dgv.min-agricultura.pt/portal/page/portal/DGV/genericos?generico=347405&cboui=347405>) disponibiliza o acesso a outra legislação, aplicável aos detentores de ovinos e com impacto na defesa dos princípios do bem-estar animal e na definição das boas-práticas para a sua criação.

De grande importância para a proteção dos animais durante o transporte é a aplicação do Regulamento (CE) nº 1/2005, de 22/12/2004 e do Decreto-Lei nº 265/2007, de 24 de junho, alterado pelo Decreto-Lei nº 158/2008, de 08 de agosto, nos quais são definidos os requisitos relativos à Autorização de Transportador, condições dos veículos, aptidão para o transporte, carga e descarga, espaço disponível, tempos de viagem, formação de condutores e/ou tratadores.

4. COMPORTAMENTO DOS OVINOS

Os ovinos domésticos têm uma diversidade de raças e genótipos com características completamente distintas e adaptadas às condições ambientais mais diversas (temperatura, humidade, latitude, altitude, etc.). Existem, no entanto, algumas características transversais e que melhor ajudam a definir o comportamento e as condições de bem-estar a que devem estar sujeitos estes animais.

Os ovinos, apesar de terem uma elevada capacidade de adaptação a diferentes ambientes e maneios, são **animais gregários que se organizam em rebanho, vigilantes mas medrosos** e com comportamento de razoável grau de previsibilidade. A ação de um humano (pastor) ou de um cão treinado pode condicionar facilmente o comportamento de um rebanho sem causar um stresse significativo aos animais. **A ausência de contacto visual de uma ovelha com o rebanho é causa de stresse elevado, que se manifesta sob a forma de vocalizações de alarme.**

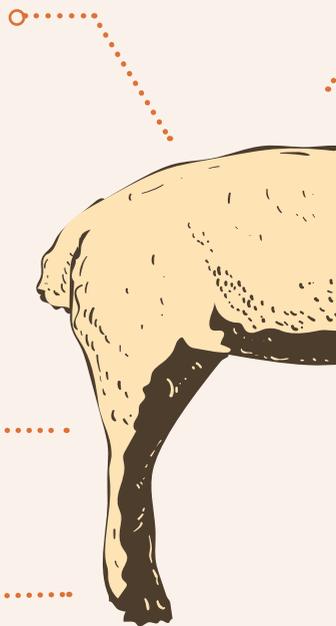
(Barnard et al., 2015; Hinch, 2017)

Apesar das ovelhas de um rebanho não estabelecerem entre si uma relação hierárquica marcada, têm **comportamento mimético, pelo que a generalidade das atividades de rotina (caminhar, correr, pastar, deitar, levantar, etc.) são iniciadas por uma líder que é imitada pelas outras ovelhas do grupo.** Este comportamento de liderança é possível de ser treinado numa ovelha, com o objectivo de facilitar o maneio do rebanho.

(Hinch, 2017)

Os ovinos são altamente seletivos na **escolha dos alimentos.** A procura de pastagens com espécies mais apetecíveis ou de água pode levar um rebanho a percorrer distâncias superiores a 25 Km num dia.

(Hinch, 2017)





Os ovinos têm capacidade para percorrer grandes distâncias em procura de alimento (pastoreio). As fêmeas têm um bom instinto maternal, pelo que a ligação afectiva entre a mãe e respectiva cria é bastante forte. Entre os machos do rebanho sobressai um dominante, agressivo para os que o desafiam, sendo o responsável pela maioria das cobrições das fêmeas. Nos sistemas de produção mais extensivos, o comportamento associado à procura e ingestão de alimentos é aquele que ocupa a maior parte do tempo de atividade dos ovinos.

(Doughty et al., 2016)

Dependendo da qualidade dos alimentos, **os ovinos podem pastorear durante 4 a 14 horas por dia**, sendo mais ativos nesta atividade nas horas que antecedem e se seguem ao nascer do sol.

(Hinch, 2017)

A pesar dos ovinos terem uma grande capacidade de adaptação existem evidências de que dietas de alta energia e menor tempo despendido com o processo de ingestão podem induzir alguns sinais de aborrecimento e que **dietas com carência de fibra podem resultar no desenvolvimento de comportamentos estereotipados, como morder a lã.**

(Vasseur et al., 2006)

Os ovinos também tentam evitar situações de stresse térmico, estando altamente motivados para procurar abrigos ou zonas termicamente mais confortáveis.

5. SISTEMAS DE CRIAÇÃO DE OVINOS E SUAS IMPLICAÇÕES NO BEM-ESTAR

Portugal enquadra-se numa latitude de clima temperado, onde se encontra a maioria do efetivo ovino mundial. As estatísticas registam cerca de 2.200.000 ovinos, utilizados sobretudo para produção de carne e de leite, distribuídos de forma equitativa entre o Norte e o Sul do Tejo (INE, 2016). Existe uma grande diversidade genética, destacando-se a existência de 15 raças autóctones (DGAV, 2018), para além de algumas raças importadas e vários tipos de cruzamentos.

O número total de ovinos tem vindo a diminuir ao longo do tempo devido ao abandono das regiões com menor potencial agrário e dos sistemas de produção mais tradicionais. Nos rebanhos de menor dimensão é suposto existir um maior rácio homem/animal, o que implica a valorização de cada animal, o estabelecimento de uma interação homem-animal mais forte e um manejo animal mais individualizado.

Em contrapartida, os rebanhos de maior dimensão tendem a possuir mais infraestruturas, mais recursos tecnológicos e um manejo geral mais profissional e eficiente.

Podemos considerar que Portugal possui, como mais representativos, **3 sistemas de produção de ovinos: produção extensiva (no Alentejo em rebanhos com tamanho médio de 135 cabeças), pastorícia tradicional (no Norte e Centro em rebanhos com tamanho médio de 28 cabeças) e alguma produção intensiva mais associada à aptidão leite.**



Fatores de risco

A nível de bem-estar animal, os grandes factores de risco associados aos sistemas extensivos e tradicionais são de **origem alimentar e sanitária**.

- Em termos **alimentares** estes sistemas baseiam-se no pastoreio com recurso mínimo a forragens conservadas ou suplementos concentrados. A utilização de terrenos marginais ou pobres, aos quais se associam os impactos das irregularidades climáticas e dos incêndios, podem assim condicionar a disponibilidade de pastagens suficientes para satisfazer as necessidades dos animais.
- Em termos **sanitários**, nestes sistemas é mais difícil o controlo de algumas parasitoses e doenças infecciosas, o que pode aumentar a taxa de mortalidade dos animais mais frágeis, nomeadamente os mais jovens.

Em relação aos sistemas intensivos, mais associados à produção de leite, os maiores riscos de bem-estar animal são o desmame precoce dos cordeiros, a estabulação total ou parcial dos animais, a qualidade das instalações e o aumento de incidência de algumas patologias, sobretudo relacionadas com o úbere.

Tendo em conta o reduzido número de empresas de criação de ovinos em sistema intensivo e tendo estas, geralmente, um maneio mais profissional e o facto da maioria dos detentores em sistema extensivo ou de pastoreio tradicional utilizarem raças autóctones e estarem associados a produtos certificados (DOP e IGP), o que os sensibiliza para as boas práticas de maneio alimentar e sanitário, podemos considerar que, em Portugal, a maioria dos animais desta espécie está a ser criada em condições de bem-estar consideradas como razoáveis ou boas.

6. BOAS PRÁTICAS PARA A CRIAÇÃO DE OVINOS EM BEM-ESTAR

O princípio base para a determinação das boas práticas associadas à criação de animais de produção é a existência de uma relação harmoniosa entre o conjunto animal-homem-ambiente. A escolha de raças bem adaptadas às condições de solo e clima locais e o nível

de conhecimento técnico do detentor são condições fundamentais para a definição das operações de manejo e do sistema de criação mais ajustado a cada situação.

Qualquer técnica de manejo que implique algum tipo de manuseamento dos animais só tem sucesso quando bem executada. Para além das perdas de eficiência e do aumento dos custos, os erros de manejo colocam em causa o bem-estar dos animais e aumentam o risco de acidente e a integridade física tanto do animal como do executante.

Estes erros podem ser evitados se o manuseamento dos animais for executado em mangas de manejo, construídas com as dimensões ajustadas ao tamanho dos animais e à dimensão do rebanho, que tenham em conta o comportamento dos animais e podendo estar associadas a outros equipamentos como pedilúvios e balanças.

Um pressuposto essencial para monitorizar o manejo (reprodutivo, alimentar, e sanitário) de um rebanho é a existência de um sistema de identificação animal fiável associado ao registo individual de todas as ocorrências, nomeadamente mortalidade dos animais, patologias e administração de medicamentos. De acordo com a legislação em vigor (Decreto-lei nº 64/2000, de 22 de Abril), é obrigatória a manutenção dos registos da mortalidade e dos medicamentos administrados, durante pelo menos 3 anos.

Para cumprir os requisitos legais, sobretudo sanitários e de controlo de população, existe legislação (Decreto-Lei nº 142/2006 de 27 de Julho e respectivas alterações posteriores) que estabelece os princípios gerais para a identificação e registos em ovinos denominado Sistema Nacional de Informação e Registo Animal (SNIRA) e que obriga à existência de uma base de dados nacional informatizada e de um sistema electrónico de identificação animal.

Como potencial biológico, os ovinos podem ter partos a intervalos de 6 meses. No entanto, como se trata de uma espécie que apresenta alguma sazonalidade, isso obriga a um sistema de criação intensivo, com exigências técnicas elevadas e maior manipulação dos animais, o que aumenta o risco de erro, podendo diminuir as condições de bem-estar animal.

Reprodução dos ovinos

Em sistemas extensivos de criação **o ciclo reprodutivo normal é de 1 ano**, o que, para além de necessitar de um maneio muito menos exigente, é o que mais se adequa às características fisiológicas dos ovinos. Como medidas de boas-práticas aplicadas à reprodução podem ser enumeradas as seguintes:

- i. Não colocar à cobertura malatas muito jovens e não cruzar fêmeas de raças pequenas com machos de raças grandes**, de modo a evitar dificuldades de parto e diminuir a mortalidade peri-natal;
- ii. Manter as fêmeas em boa condição corporal** (entre 2 e 4, ver Anexo I) ao longo de todo o ciclo reprodutivo;
- iii. Vigiar os partos e criar condições de proteção mínima** (possibilidade de isolamento, conforto térmico e garantia de ingestão de colostro) para as crias recém-nascidas.

Em termos de maneio alimentar, independentemente do sistema de criação, deve existir um plano que avalie a disponibilidade de alimentos ao longo do ano e as necessidades dos animais, de modo a alertar para a necessidade de conservar ou adquirir alimentos para suprir possíveis défices em épocas específicas do ano.

Alimentação dos ovinos

Enumeramos as seguintes medidas de boas-práticas aplicadas à alimentação dos ovinos:

- i. Avaliar, periodicamente, a condição corporal**, num mínimo de 3 avaliações em cada ciclo produtivo: época das cobrições, final da gestação e desmame;
- ii. Disponibilizar um sistema de acesso seletivo** (*creep-feeding*) que permita a **alimentação diferenciada dos borregos**;
- iii. Manter as forragens e outros alimentos conservados** em condições que garantam a sua qualidade nutricional;
- iv. Disponibilizar permanentemente água**, em quantidade e qualidade adequadas;
- v. Disponibilizar suplementos vitamínico-minerais.**

As práticas de manejo sanitário têm como base manter o rebanho em condições de higiene adequadas e estabelecer um conjunto de medidas de biossegurança que limite a propagação de microrganismos patogénicos do exterior para o interior da exploração, e dentro do rebanho. Para além disso, com base no conhecimento dos problemas infecciosos e parasitários localmente mais representativos, deve ser estabelecido um programa de vacinações e desparasitações que evite a sua ocorrência. Só nestas condições se podem garantir as condições de bem-estar dos animais e otimizar a sua eficiência produtiva. Em termos legais existem diplomas que definem o estatuto sanitário de cada exploração e obrigam ao cumprimento de diversas regras com o objectivo de minimizar ou erradicar algumas doenças específicas (DGAV, 2018).

Maneio sanitário

Como medidas de boas-práticas aplicadas ao manejo sanitário podem ser enumeradas:

- i. Zelar pela higiene dos animais, instalações e equipamentos;**
- ii. Estabelecer um programa de biossegurança** que abranja os animais, os humanos e outros agentes vectores de propagação microbiológica;
- iii. Cumprir, rigorosamente, a legislação em vigor e o programa profiláctico** estabelecido para a empresa;
- iv. Cumprir, rigorosamente, os períodos de segurança dos medicamentos utilizados nos animais**, antes de colocar os seus produtos no mercado.

O projecto "AWIN" (*Animal Welfare Indicators*, 2015) propõe 4 princípios para determinar as condições de bem-estar na criação de ovinos: alimentação e abeberamento adequado, qualidade das instalações, saúde dos animais e possibilidade dos animais expressarem o seu comportamento normal. Para cumprir estes princípios são necessários conhecimentos técnicos que permitam perceber, em cada momento, o tipo de comportamento manifestado pelos animais.

6.1. Alimentação e abeberamento

Os ovinos devem ter acesso a um conjunto de alimentos de qualidade e em quantidade adequada às suas necessidades nos diferentes tipos de nutrientes. Como não é possível

manter este equilíbrio de modo permanente, à semelhança de outras espécies, os ovinos têm a capacidade de acumular algumas reservas em épocas de mais abundância que vão mobilizar, para ajudar a suprir as suas necessidades, nos períodos de carência.

Em sistemas de criação intensivos o nutricionista deve formular uma dieta capaz de ajustar, em cada momento, os alimentos disponíveis às necessidades de manutenção e de produção dos animais.

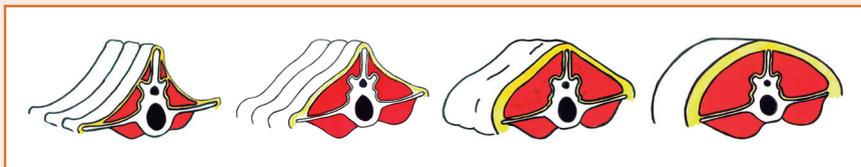
Em sistemas extensivos ou de pastoreio tradicional, a dieta dos animais nem sempre está ajustada às suas necessidades nutricionais em cada momento, dependendo da qualidade e quantidade das pastagens a que conseguem aceder. Assim, nestes sistemas, é aconselhável que o ciclo reprodutivo dos animais seja ajustado ao ciclo vegetativo das pastagens, devendo haver o cuidado de disponibilizar suplementação alimentar, sempre que os animais estejam em situação de carência alimentar mais severa.



Condição corporal

O método prático utilizado para monitorizar a situação alimentar dos animais é através da **avaliação da sua condição corporal (CC)**, através de uma escala padronizada (Anexo I).

A CC permite estimar, através de um processo standardizado e fiável, a quantidade de reservas adiposas que um animal possui. A variação da CC ao longo do tempo permite saber se o animal tem estado a comer em excesso (aumento da CC) ou, pelo contrário, tem estado a ser subalimentado (diminuição da CC). Contudo, a CC é um indicador de longo prazo, uma vez que reflete a situação alimentar de um período de tempo longo (semanas), não dando qualquer informação sobre erros alimentares ocasionais (1 ou 2 dias). As variações da CC podem não estar relacionadas apenas com a disponibilidade de alimentos, mas também com a capacidade de ingestão do animal (condicionada por factores como o stresse, a doença, a dor, a dentição, a palatabilidade), com a fase do ciclo produtivo e com situações de parasitismo. **A avaliação da CC dos animais deve ser executada numa manga de maneio e consiste na palpação das apófises transversas das vértebras lombares, de modo a estimar a espessura dos tecidos (pele, músculo e gordura) encontrados** (ver Anexo I).



Esta escala está padronizada e oscila entre o valor 1 (animal muito magro) e o valor 4 (animal gordo). Para aprofundar o conhecimento desta escala deve ser consultado o trabalho de Russel et al. (1969), no qual se suporta a escala apresentada no Anexo I. A situação ideal consiste em manter a CC próxima do valor 3, tão constante quanto possível ao longo do tempo, devendo ser evitado que os animais estejam abaixo do valor 2,0 ou acima do valor 4,0.

A monitorização da CC, para além de contribuir para avaliar questões de bem-estar físico (fome) e metabólico (magreza ou obesidade) dos animais, também ajuda a otimizar alguns indicadores produtivos, nomeadamente, as taxas de fertilidade e prolificidade, a taxa de mortalidade perinatal, o crescimento dos borregos e o seu peso ao desmame.

Nas questões alimentares, também deve ser incluída a disponibilidade e qualidade da água. Tanto a desidratação do animal como a contaminação química ou biológica da água que ingere são importantes causas de stresse e doença.

Os animais em pastoreio devem ter pontos de abeberamento conhecidos e distribuídos de modo a evitar que os animais tenham de percorrer longas distâncias para lhes aceder. Os animais estabulados devem ter bebedouros disponíveis em quantidade suficiente, de acesso fácil, limpos, funcionais e com água em permanência. Os bebedouros devem ser vistoriados com uma periodicidade que garanta as condições referidas anteriormente e, em nenhum momento, deve haver competitividade entre os animais para lhes aceder. Em relação aos pontos de abeberamento existentes nas pastagens deve existir uma vigilância mais cuidada nos períodos mais secos do ano. Em relação aos bebedouros em estábulo deve existir um plano de contingência que previna qualquer falha de água imprevista, mesmo que tenha uma duração de apenas algumas horas. Recomenda-se que a água seja analisada, tendo em conta as características químicas e microbiológicas, uma vez por ano.



6.2. Instalações e alojamentos

Independentemente do sistema de criação, os ovinos devem ter disponível um abrigo limpo, seco e confortável, onde se possam deitar, descansar e permanecer em segurança. Estes abrigos podem ter uma estrutura mais pesada de alvenaria, ou serem cercas simples construídas em material amovível (ex. madeira ou arame) devendo, no entanto, ser evitada a utilização de arame farpado.

O grau de limpeza do velo e a homogeneidade da lã são utilizados como indicadores para avaliar a qualidade das camas (AWIN, 2015). A limpeza do velo é avaliada numa escala de 5 pontos, sendo importante avaliar as regiões da barriga, flanco, pernas e nádegas (Anexo II). Outro factor de stresse relacionado com as instalações ou com os locais de pastoreio são as condições térmicas, uma vez que os ovinos adultos são bastante sensíveis a situações de stresse pelo calor. Tendo em conta o clima de Portugal, situações de stresse causado pelo frio, vento, chuva e neve, apesar de serem pontuais, podem também existir e devem ser prevenidas.

A existência de animais, deitados ou em repouso, ofegantes (podendo ter a boca aberta ou fechada) ou com ritmo respiratório de frequência elevada (> 30 ciclos/min), são sinais de alerta relacionados com a existência de stresse térmico pelo calor (AWIN, 2015). Tanto os locais de pastagem como o plano de deslocação dos animais em pastoreio de percurso devem prever a existência de sombras ou abrigos, naturais ou construídos, onde o rebanho possa descansar durante as horas de maior calor. Quando os animais estão estabulados deve ser dada atenção às condições de proteção térmica e de ventilação dos estábulos, assim como à densidade de animais presentes. Quando o número de animais por unidade de área é elevado, não só as condições de stresse térmico potencial são agravadas, como os animais podem ficar limitados na possibilidade de manifestar o seu reportório normal de comportamentos, podendo competir, de modo mais ou menos agressivo, pelo espaço que necessitam.

Considera-se adequado um espaço de 1,5m² por ovelha e 2,0 m² por ovelha acompanhada pelas suas crias (AWIN, 2015).

Outro problema de bem-estar associado à qualidade das instalações é o estado e tamanho das unhas. A velocidade de formação e de desgaste do tecido córneo da unha deve estar em equilíbrio, para que o seu tamanho permaneça estável. Quando os animais estão estabulados durante períodos de tempo prolongados, em pisos de reduzido atrito, o desgaste é reduzido e as unhas tendem a aumentar de tamanho com o tempo, causando

desequilíbrio na distribuição do peso do animal, defeitos nos aprumos e claudicações. Este problema pode ser evitado através do aparo preventivo das unhas. Em sistemas de pastoreio, esta prática de manejo deve ser executada em todos os animais, pelo menos, uma vez por ano, em momento que pode coincidir com a tosquia. Em sistemas intensivos com estabulação dos animais, a frequência desta prática de rotina deve ser de, pelo menos, 2 vezes por ano (Barros *et al.*, 2005).



6.3. Saúde dos animais e biossegurança

A garantia de um adequado nível de Bem-Estar Animal está dependente da manutenção de níveis elevados de saúde dos animais. Por outro lado, o cumprimento das regras de Bem-estar Animal, nomeadamente no que se refere aos alojamentos, manejo e cuidados a prestar aos animais, promovem uma melhoria da sua saúde.

Um dos pontos a observar quando pretendemos avaliar a incidência de lesões é a inspeção visual dos animais do rebanho para despistar a existência de pelo irregular, pele

Regras de biossegurança

Estando a saúde e Bem-estar dos animais relacionados, importa garantir uma adequada implementação de programas de saúde animal, bem como de regras de biossegurança, destinadas a manter os níveis de saúde dos animais e prevenir a entrada ou disseminação de agentes infecciosos. Neste programa devem ser tidos em consideração os dados da produção, mortalidade, morbidade, refugos e tratamentos médicos.

- **Os registos da mortalidade e dos tratamentos médicos são obrigatórios** e devem ser mantidos na exploração durante pelo menos 3 anos.
- Só é possível a **utilização de medicamentos autorizados e mediante prescrição de um Médico Veterinário**.
- O detentor/tratador deve ser capaz de **identificar os sinais específicos iniciais da doença** (Ex: tosse, descargas oculares, alterações na locomoção, etc...) e inespecíficos (diminuição do consumo de alimento e água, diminuição da produção, alteração da condição corporal, etc..).
- **Os animais que pareçam estar doentes ou lesionados devem receber cuidados adequados** e, quando necessário, serem tratados por um Médico Veterinário.

avermelhada, lesões cutâneas, feridas recentes ou antigas, crostas e cicatrizes. Estes ferimentos podem ter origem traumática (provocada por equipamentos, operações de manejo e lutas entre animais do rebanho ou com animais externos) ou serem provocados por parasitas externos. Esta inspeção deve ser feita com os animais contidos, de modo a ser tão minuciosa quanto possível, quantificando a sua existência distribuída pelas regiões da cabeça/pescoço, orelhas, olhos e tronco (AWIN, 2015). As lesões (inchaços, ausência de pêlos, calos e feridas) observadas no conjunto dos quatro membros devem ser quantificadas de modo independente em relação ao resto do corpo (AWIN, 2015).

Tendo em conta que as consequências mais comuns das lesões a nível dos membros são as claudicações, este indicador de bem-estar também deve ser avaliado, até porque também pode ter na sua origem problemas infecciosos e ser causador de dor crónica. A monitorização das claudicações (Anexo III) pode ser feita de acordo com uma escala de 4 pontos proposta por AWIN (2015).

Uma característica física dos animais que deve ser objeto de monitorização é o aspecto e qualidade do velo. Quedas de lã localizadas, associadas ou não a comportamento ou

sinais de coceira, podem ser sinal de infestação com ectoparasitas. A existência de perdas parciais de lã, por se ter tornado mais quebradiça, pode ter origem em situações de maior stress ou de desequilíbrio nutricional (AWIN, 2015).



A presença de fezes frescas ou secas na lã da região envolvente do ânus ou na cauda também deve ser monitorizada, uma vez que está associada à existência de diarreia, que tanto pode ser causada por distúrbios nutricionais como por agentes patogénicos.

As doenças do úbere, frequentes nas ovelhas, são causadoras de inflamação, desconforto e dor. Para além disso, devido às alterações físico-químicas que provocam no colostro e leite, quando ocorrem na altura do parto e não são identificadas, podem por em causa a sobrevivência das crias.

A presença de ovelhas com dificuldades respiratórias, corrimentos nasais ou tosse também deve ser monitorizada, uma vez que estes são os principais sintomas de doenças do foro respiratório.

Sempre que se justifique, os animais doentes ou lesionados devem ser isolados em instalações adequadas, com água e comida e equipadas, se for caso disso, com uma cama seca e confortável. Estes animais devem ser sujeitos a inspecções mais frequentes.

Fontes de contaminação e disseminação

Devem ser implementadas medidas de biossegurança a nível das explorações que tenham em conta as fontes de contaminação e disseminação dos agentes patogénicos, nomeadamente os seguintes aspectos:

- Introdução dos animais na exploração
- Outros animais domésticos, animais selvagens e pragas
- Entrada de pessoas
- Equipamento, ferramentas e instalações
- Veículos
- Água, alimentação e cama
- Estrume, lixo e animais mortos
- Sêmen e embriões

6.4. Maneio dos animais

Existem operações de maneio, tais como a tosquia, corte das unhas, castração, descorna e amputação da cauda, que são potenciais causadoras de dor intensa. A tosquia e corte de unhas, que devem ter lugar pelo menos uma vez por ano em todas as explorações, quando executadas por pessoal competente não são causadoras de dor ou stresse que ponha em causa o bem-estar do animal. Já a castração, descorna e amputação da cauda são técnicas facultativas e que apenas devem ser realizadas em situações excepcionais, tendo em conta a idade dos animais, as boas práticas e por técnicos competentes. Tendo em conta os hábitos de consumo dos portugueses, que preferem carne de ovinos jovens, a castração é uma prática muito pouco utilizada pelos detentores. A amputação de caudas, por questões higiénicas e de facilidade de maneio, é bastante mais frequente, devendo ser realizada apenas em animais muito jovens. O corte de cauda deve ser feita a um nível que garanta que a cauda sobrance cubra o ânus e a vulva (AWIN, 2015). Em animais mais velhos, aconselha-se que este tipo de práticas seja realizado com recurso a anestesia e a analgesia.

6.5. Comportamento dos animais

Em situação normal, os ovinos de um rebanho alimentam-se, ruminam, descansam e respondem a estímulos externos de modo sincronizado. O isolamento do grupo ou o desinteresse pelos movimentos colectivos do rebanho são considerados comportamentos anor-

mais (AWIN, 2015). Assim, quando se pretende avaliar o comportamento de um rebanho, este deve ser observado com o objectivo de quantificar o número de ovelhas com este comportamento antissocial.

Nos ovinos, a existência de comportamentos estereotipados (repetitivos e sem um objectivo definido), apesar de rara quando os animais andam em pastoreio, pode ter significado quando o rebanho está em regime de estabulação. Nesta situação os comportamentos mais frequentes são as caminhadas repetidas e o puxar ou morder a lã a outras ovelhas (AWIN, 2015).

Entre outros comportamentos considerados anormais, observados nas ovelhas, devemos referir a coceira contra superfícies mais duras, sinal de comichão provocada por ectoparasitas ou o comportamento de medo ou de tensão quando o animal está sujeito a um estímulo externo que desconhece.

A relação homem-animal, ou a percepção que o rebanho tem sobre o risco que está associado à presença do humano, também é um factor determinante para o bem-estar dos animais e para a eficiência com que os detentores realizam as diferentes operações de manejo. Quanto melhor for essa relação, mais fácil será a manipulação dos animais, o que também torna mais fácil a condução do rebanho e todo o manejo que lhe está associado.

7. TRANSPORTE DOS ANIMAIS

O transporte de animais vivos constitui uma das actividades que poderá condicionar o seu bem-estar. Nesta actividade existe uma variedade de intervenientes, como sejam os transportadores, os detentores, o pessoal dos centros de agrupamento e dos matadouros, que têm a obrigação de zelar pela garantia do bem-estar animal antes, durante e após o transporte.

Na condução dos ovinos para o meio de transporte deve-se ter em consideração o comportamento mimético desta espécie, dado que se um animal (líder) avançar, o restante grupo segui-lo-á, facilitando muito a tarefa de condução dos animais.

O manuseamento dos animais, quando mal executado, pode causar dor e stresse. Entre as práticas mais frequentes e que são proibidas aquando da movimentação dos animais para o transporte, realçamos o agarrar os animais pelo velo ou de os arrastar pela lã, cauda, orelhas ou pernas, dado o sofrimento e traumatismos que provocam, a par com a interfe-

rência na qualidade da carne, quando se trata de animais destinados a abate.

Os primeiros animais devem ser agarrados, com calma, junto ao corpo do condutor e/ou tratador, com uma mão, de preferência aberta, colocada no pescoço e a outra, também aberta, nos quartos traseiros do animal, empurrando-o suavemente no sentido da marcha, tendo a certeza de que o restante grupo o vê a movimentar-se e todos os animais têm o caminho desimpedido, na direção em que se pretende conduzi-los. A movimentação dos ovinos deve fazer-se sem grande ruído, sombras, encandeamento, nem obstáculos no caminho dos animais, de modo a reduzir ao mínimo o seu receio em avançar para espaços que desconhecem.

Assim, considera-se de extrema importância uma adequada formação dos condutores e/ou tratadores que, apesar de obrigatória por lei, deve ser interiorizada como uma cultura de respeito pelo animal, no sentido dos animais serem transportados em condições que não resultem em ferimentos ou sofrimentos desnecessários.

Condições dos animais

O Regulamento (CE) nº 1/2005, de 22/12/2004 estipula ainda as condições em que os animais são considerados aptos para o transporte, pelo que animais feridos ou que apresentem problemas fisiológicos ou patologias não podem ser considerados aptos para o transporte, nomeadamente, se:

- a) forem incapazes de se **deslocar autonomamente** sem dor ou de caminhar sem assistência;
- b) **apresentarem uma ferida aberta grave** ou um prolapso;
- c) forem **fêmeas prenhes** para as quais já tenha decorrido, pelo menos, 90% do período previsto de gestação, ou fêmeas que tenham parido na semana anterior;
- d) forem **mamíferos recém-nascidos cujo umbigo ainda não tenha cicatrizado** completamente;
- e) forem **cordeiros com menos de 1 semana de idade**, exceto se forem transportados a uma distância inferior a 100 km;

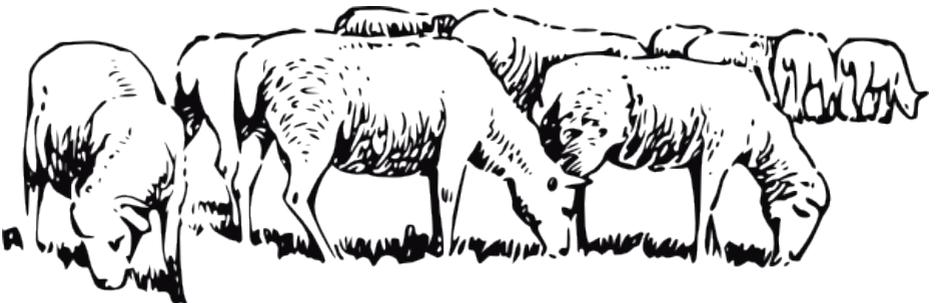
Nas situações de não aptidão para o transporte, nomeadamente se forem incapazes de se deslocar autonomamente sem dor ou de caminhar sem assistência, o animal deve ser abatido de emergência no próprio local, com recurso a insensibilização (ex. através de pistola de êmbolo retrátil), seguida de sangria, de modo a cessar de imediato o seu sofrimento.

Condições do transporte

Os meios de transporte, os contentores e demais equipamentos devem ser concebidos, construídos, mantidos e utilizados de forma a:

- a) **evitem ferimentos e sofrimento e garantir a segurança dos animais;**
- b) **protegerem os animais** das intempéries, temperaturas extremas e **variações meteorológicas desfavoráveis;**
- c) **poderem ser limpos e desinfetados;**
- d) **evitem a fuga ou a queda dos animais** e serem capazes de resistir às tensões dos movimentos;
- e) **garantirem a manutenção da qualidade e quantidade de ar** adequadas à espécie transportada;
- f) **facilitem o acesso aos animais** e permitir a sua inspeção e o seu tratamento;
- g) **apresentarem pavimento antiderrapante;**
- h) **apresentarem pavimento que minimize os derrames de urina e fezes para o exterior;**
- i) **fornecerem uma fonte de iluminação suficiente para a inspeção** e o tratamento dos animais durante o transporte.
- j) **possuírem meios adequados de carga e descarga** (rampas ou plataformas)

Para além destes requisitos, outros como sejam os relativos ao espaço por animal, as condições de ventilação e a exigência de material de cama para o transporte de cordeiros com menos de 20 kg, são muito importantes para o bem-estar dos animais e o sucesso da viagem.



8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os detentores de animais, quaisquer que sejam os objectivos que queiram atingir com eles, devem pugnar por lhes proporcionar as condições de bem-estar tecnicamente mais adequadas. Isto só é possível se estas condições puderem ser medidas de forma objectiva, for delineado um plano de intervenção com vista à sua melhoria e houver um mecanismo de monitorização fiável.

Nos animais de produção, onde a componente económica é determinante, as condições de bem-estar devem ainda ser mais consideradas, de forma a garantir o bem-estar dos animais e o sucesso da empresa.

O mais importante é evitar que os animais sofram desnecessariamente e garantir aos consumidores que os produtos que adquirem respeitam esta condição. O investimento nas melhores práticas, especialmente nas que se relacionam com as condições de bem-estar que melhor se ajustam aos animais de cada espécie tem sempre, num prazo mais curto ou mais longo, um retorno económico compensatório.

Os animais de produção devem ser criados em condições que os protejam da fome, da sede, da dor, da doença, do medo, da ansiedade, do stresse e lhes permitam manifestar o conjunto de comportamentos normais para a espécie. Só nestas condições os animais são capazes de mostrar temperamento fácil e produtividade elevada.



9. BIBLIOGRAFIA

Alberto, F.J., Boyer, F., Orozco-Wengel, P., Streeter, I., Servin, B., Villemereuil, P., & Barbato, M. (2018). *Convergent genomic signatures of domestication in sheep and goats*. Nature Communications, 9, 813.

Animal Welfare Indicators (AWIN) (2015). *AWIN welfare assessment protocol for sheep*. DOI:10.13130/AWIN_SHEEP_2015.

Barnard, S., Matthews, L.R., Messori, S., Podaliri Vulpiani, M., & Ferri, N. (2015). *Behavioural reactivity of ewes and lambs during partial and total social isolation*. Applied Animal Behaviour Science, 163, 89–97.

Barros, N.N., Cavalcante, A.C.R. & Vieira, L.S. (2005). *Boas práticas na produção de caprinos e ovinos de corte*. Documentos, 57. EMBRAPA.

Blokhuis, H. J., Veissier, I., Miele, M., & Jones, B. (2010). *The Welfare Quality® project and beyond: Safeguarding farm animal well-being*. Acta Agriculturae Scand Section A, 60, 129-140.

Caroprese, M., Napolitano, F., Mattiello, S., Fthenakis, G. C., Ribó, O., & Sevi, A. (2016). *On-farm welfare monitoring of small ruminants*. Small Ruminant Research, 135, 20-25.

DGAV (2018). <https://www.dgv.min-agricultura.pt/portal/page/portal/DGV/genericos?generico=347405&cboui=347405>, Consultado em 5 de julho.

Doughty, A. K., Ferguson, D., Matthews, L. R., & Hinch, G. N. (2016). *Assessing feeding motivation in sheep using different behavioural demand models and measures*. Applied Animal Behaviour Science, 180, 43-50.

Dwyer C.M., & Lawrence A.B. (2008). *Introduction to Animal Welfare and the Sheep*. In: *The Welfare of Sheep*. Editor CM Dwyer. Springer Science+Business Media B.V., 1-40.

Fraser, D. (2017). *Animal welfare: translating science into practice*. In: Advances in Agricultural Animal Welfare: Science and Practice. Editor Joy Mench, Elsevier, 129-144.

Groeneveld, L.F., Lenstra, J.A., Eding, H., Toro, M.A., Scherf, B., Pilling, D., Negrini, R., Finlay, E.K., Jianlin, H., Groeneveld, & E., Weigend, S. (2010). *Genetic diversity in farm animals – A review*. Animal Genetics 41, 6–31.

Hinch, G.N. (2017). *Understanding the natural behaviour of sheep*. In: Advances in Sheep Welfare. Editores Drewe M. Ferguson, Caroline Lee, Andrew Fisher, Elsevier, 1-15.

INE (2016). Inquérito à Estrutura das Explorações Agrícolas.

Meadows, J. R. (2014). *Sheep: Domestication*. In: Encyclopedia of Global Archaeology, Springer New York, 6597-6600.

Richmond, S. E., Wemelsfelder, F., de Heredia, I. B., Ruiz, R., Canali, E., & Dwyer, C. M. (2017). *Evaluation of animal-Based indicators to be used in a welfare assessment protocol for sheep*. Frontiers in Veterinary Science, 4, 210, 1-13.

Rushen, J., Butterworth, A. & Swanson, J.C. (2011). *Animal behavior and well-being symposium: Farm animal welfare assurance: Science and application*. Journal of Animal Science, 89, 1219–1228.

Russel, A. J. F., Doney, J. M., & Gunn, R. G. (1969). *Subjective assessment of body fat in live sheep*. The Journal of Agricultural Science, 72, 451-454.

Vasseur, S., Paull, D. R., Atkinson, S. J., Colditz, I. G., & Fisher, A. D. (2006). *Effects of dietary fibre and feeding frequency on wool biting and aggressive behaviours in housed Merino sheep*. Australian Journal of Experimental Agriculture, 46, 777-782.

Webster, J. (2005). *The assessment and implementation of animal welfare: theory into practice*. Revue Scientifique et Technique (International Office of Epizootics), 24, 723–734.

10. SITES RECOMENDADOS

Animal Welfare Indicators (AWIN). Disponível em: <http://www.animal-welfare-indicators.net/site/>

Autoridade Europeia de Segurança Alimentar (Painel de Saúde e Bem-estar Animal). Disponível em: www.efsa.europa.eu/en/panels/ahaw.htm

Direção Geral de Alimentação e Veterinária (DGAV). Disponível em: <http://www.dgv.mina-gricultura.pt/portal/page/portal/DGV>

Organização Mundial de Sanidade Animal (OIE). Disponível em: <http://www.oie.int/en/animal-welfare/animal-welfare-at-a-glance/>

Welfare Quality. Disponível em: www.welfarequality.net/

11. ANEXOS

Tendo em conta os 4 princípios de bem-estar em ovinos estabelecidos pelo protocolo de avaliação AWIN, Alimentação Adequada, Qualidade das Instalações, Animais Saudáveis e sem Dores e Animais que expressam o seu Comportamento Normal, seguidamente apresentaremos pela mesma ordem um exemplo de um indicador de cada um dos princípios:

I. AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO CORPORAL (AWIN 2015)

Descrição

A avaliação da condição corporal é um método padronizado, para estimar o nível de reservas corporais em gordura de um animal. Este indicador mede o balanço entre a ingestão e o consumo de energia, sabendo-se que está relacionado com o estímulo alimentar. A condição corporal pode ser afectada por vários factores tais como a disponibilidade de alimentos, o estado reprodutivo ou produtivo, as condições ambientais, a existência de parasitas, problemas dentários e doenças, bem como com as práticas alimentares.

Como avaliar (individualmente)

A condição corporal deve ser avaliada num animal em contenção.

A condição corporal é avaliada através de palpação da coluna vertebral na região lombar, logo após a última costela (**ver figura**). Ao pressionar, sentem-se as os processos horizontais (apófises transversas) e verticais (apófises espinhosas). Estas estruturas anatómicas servem como referência para avaliar a quantidade de gordura e músculo que recobre os ossos.



Como pontuar a Condição Corporal

Podemos usar a escala de pontuação da condição corporal descrita por Russell et al. (1969, J Agric Sci, 451-454). Para efeitos de avaliação de bem-estar os animais são considerados magros se a pontuação for abaixo de 2,0, emaciados ou enfraquecidos se a pontuação for de 1,0 e são considerados gordos acima de 4,0. Este sistema é usado para todas as raças de ovinos e todos os objectivos em utilização.



$\geq 1,0$

ENFRAQUECIDO OU EMACIADO

Todas as partes da coluna podem ser facilmente sentidas com pouca ou nenhuma pressão, os dedos podem ser facilmente inseridos sob os processos transversais. Não há cobertura de gordura e muito pouco tecido muscular pode ser distinguido.



$< 2,0$

MAGRO

Os processos horizontais e verticais podem ser facilmente sentidos sem pressão, os dedos podem passar sob as extremidades dos processos transversais. Existe uma pequena quantidade de tecido muscular sob a pele.



$> 2,0 < 4,0$

BOM

Os processos da coluna podem ser facilmente distinguidos com ligeira pressão, nota-se claramente o músculo e a camada de gordura.



$> 4,0$

GORDO

Os processos transversais da coluna não se conseguem sentir, os processos verticais apenas se distinguem com pressão no seu todo. Músculo cheio e arredondado e coberto de gordura.

II. AVALIAÇÃO DA LIMPEZA DO VELO (AWIN 2015)

Descrição

O conforto durante o repouso, depende da disponibilização de um local seco e confortável para o animal se deitar. A avaliação da condição do velo (limpeza e cobertura de lã) pode fornecer informações importantes, sobre a capacidade das ovelhas se deitarem confortavelmente. Este indicador não se restringe ao repouso em conforto, pois a perda de velo pode indicar a presença de stresse, de ectoparasitas ou de deficiências nutricionais.

Como avaliar (em rebanho ou individualmente)

A avaliação pode ser feita em animais sem contenção, no ovil ou no campo (em grupo, avaliação de primeiro nível) e verificada em animais contidos (avaliação individual, de segundo nível). A avaliação da limpeza do velo deve ser realizada a nível do abdómen, pernas, flancos, dorso e na cabeça. A avaliação da limpeza da região traseira deve ser realizada separadamente. Para efeitos de avaliação de bem-estar de primeiro nível, os animais com pontuação 0 ou 1 são considerados limpos, e apenas as pontuações 2, 3 e 4 são registados. Para a avaliação do bem-estar do segundo nível, toda a escala é usada.

Como classificar

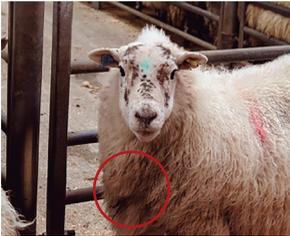
A limpeza do velo é pontuada numa escala de avaliação de 5 pontos.



0 PONTOS

VELO LIMPO E SECO

Animais não mostram nenhum sinal de sujidade ou contaminação.



1 PONTOS

VELO SECO OU LIGEIRAMENTE HÚMIDO DEVIDO ÀS CONDIÇÕES CLIMATÉRICAS.

Ligeira presença de lama/sujidade no corpo dos animais, atribuída ao manejo no ovelheiro naquele dia (animais manuseados).



2 PONTOS

VELO MUITO HÚMIDO OU MOLHADO

Contaminação com lama ou estrume dos campos ou montes.



3 PONTOS

VELO MUITO MOLHADO

Fortemente sujo com lama ou estrume.



4 PONTOS

VELO IMUNDO

O animal está muito molhado e coberto de lama ou de estrume, localizado no rosto e no dorso, bem como no abdómen, flancos e membros.

III. AVALIAÇÃO DE CLAUDICAÇÃO (AWIN 2015)

Descrição

A claudicação é uma alteração do modo de deslocação dos animais, sendo evidente quando o animal está em movimento.

Embora a claudicação possa resultar de uma lesão, a maioria dos casos verificados em ovinos, resulta da infecção das unhas. Isto pode ser avaliado examinando cada unha quanto à presença de infecção. Nos protocolos de avaliação de Bem-Estar Animal, a claudicação é avaliada através da pontuação do animal em locomoção.

A presença de animais a claudicar indica que estes sentem dor e que não são capazes de suportar completamente o peso do corpo no membro afectado.

Isso reduz a capacidade de usar um ou mais membros de forma natural, com casos extremos de redução da mobilidade ou em incapacidade ano para suportar o peso sobre o(s) membro(s).

Como avaliar a claudicação em rebanho e individualmente

Este indicador deve ser avaliado a dois níveis. Ao nível do rebanho com a primeira observação em condições de tranquilidade, para identificar animais que não conseguem suportar o seu peso quando estão em pé – os animais podem manter-se em pé com uma perna suspensa ou em pastoreio em posição ajoelhada. Os animais devem ser encorajados delicadamente a movimentar-se, devendo-se afastar o observador para efeito de avaliação da marcha.

Ao nível da avaliação individual os animais devem ser encorajados a caminhar numa manga, de preferência em piso duro e se possível numa superfície plana.

Como classificar

A claudicação é pontuada em 4 níveis



NÍVEL 0

NÃO CLAUDICA

O movimento é suave, o peso é suportado igualmente em todos os quatro membros sem encurtamento da passada. Alguns movimentos ligeiros de cabeça são aceitáveis se caminhando em terreno irregular.

NÍVEL 1

POUCA CLAUDICAÇÃO

Encurtamento visível da passada com obvio balançar ou sacudir da cabeça quando o membro afectado toca no chão.



NÍVEL 2

CLAUDICA

A cabeça balançando muito visivelmente e dificuldade em suportar o peso do corpo nos membros afectados enquanto se movimenta. O membro afectado pode estar suspenso quando o animal está em pé ou no caso de claudicação dos membros anteriores pode estar ajoelhado na pastagem.



NÍVEL 3

CLAUDICAÇÃO SEVERA

Animal deitado ou com relutância em se levantar ou movimentar.

IV. TESTE DE ABORDAGEM HUMANA FAMILIAR (AWIN 2015)

Descrição

Os testes de relacionamento homem-animal, são testes comportamentais projectados para avaliar a qualidade da relação entre ovelhas e humanos. A percepção das ovelhas, sobre os seres humanos é manifestada pelo medo expresso nos animais em relação aos humanos. As reacções de medo dos animais, podem dificultar as inspeções por parte dos detentores e causar lesões se existirem respostas excessivas de pânico. Este teste avalia a capacidade de um detentor ou um tratador examinar adequadamente os animais, medindo a resposta dos animais numa abordagem normal.

Como medir (ao nível do rebanho)

O detentor ou o tratador habitualmente em contacto com os animais deve aproximar-se das ovelhas de maneira normal e natural (isso pode ser feito a pé, de motociclo, de veículo etc.). O objectivo da avaliação é medir a reacção dos animais à aproximação dos humanos. Os avaliadores devem estar tão longe quanto possível para registar os dados sem perturbar as ovelhas.

Como pontuar (ao nível do rebanho)

Registe a distância (em metros) de aproximação mais curta possível antes de provocar uma resposta de fuga (resposta de fuga). Se nenhuma resposta de fuga for observada (as ovelhas permanecem imóveis perante a aproximação humana), isso deve ser registado como 0 m. Se as ovelhas se moverem activamente em frente (as ovelhas caminham directamente em direcção ao detentor ou ao tratador) e interagirem (farejando, cheirando), isso também deve ser registado.

***Flight or Fight** – é a resposta ou reacção de um animal a uma situação percebida pelo mesmo como uma ameaça à sua sobrevivência, que envolve mudanças fisiológicas no corpo do animal através da activação do sistema nervoso simpático, impulsionando o animal a lidar com o perigo fugindo ou lutando.



Ovelhas em resposta de fuga numa aproximação humana familiar



Ovelhas que interagem voluntariamente com o detentor



**MANUAL DE
BOAS PRÁTICAS**
BEM-ESTAR
EM OVINOS



MANUAL DE
BOAS PRÁTICAS
BEM-ESTAR
EM OVINOS