

MESTRADO DE ETOLOGIA 95/97

ETOLOGIA APLICADA

○ BEM-ESTAR ANIMAL

Trabalho realizado por : *Alberto Caeiro Pereira de Sousa*

I - Introdução :

O bem-estar animal, como ciência, trata de determinar o estado em que se encontram os indivíduos no propósito de estar em harmonia com o meio (Broom,1986).Logo, podemos considerar o bem-estar animal como sendo o estado de saúde física e mental no qual os indivíduos estão em harmonia com o meio (Hughes,1976).

Neste trabalho pretendo pôr em evidência alguns dos métodos utilizados para aferir o bem-estar dos animais, sem antes referir alguns aspectos que considero importantes para se entender melhor aquilo que se pretende ao inferir o estado físico e psíquico de um animal.

No que diz respeito ao estado físico de um animal é muito simples saber se um animal está ferido, se está com alguma doença, ou se tem outro problema físico qualquer. Quero dizer que de um modo objectivo e científico se pode determinar o bem-estar físico de um animal.

No que se refere ao estado mental ou psíquico já as coisas não são tão simples, tão directas. Ao querermos aferir o bem-estar psíquico de um animal devemos ter em linha de conta o sofrimento deste e, convém definir este conceito. O sofrimento poderá ser definido como um amplo espectro de estados emocionais desagradáveis (Dawkins,1980). Não devemos tentar uma definição mais restrita, dado que corremos o risco de deixar de fora algum tipo de sofrimento.

O sofrimento forma parte das experiências subjectivas dos animais, daí eu ter afirmado que, neste caso, o aferir do estado mental de um animal não é tão simples e directo. Aliás, o sofrimento pode estar intimamente associado à consciência (pelo menos no que concerne aos mamíferos e às aves), o que nos pode colocar ainda mais dificuldades.

De qualquer modo, iremos ver que existem métodos fiáveis e objectivos de inferir o estado mental de um animal, ainda que este processo seja efectuado de modo indirecto. Podemos afirmar que determinados estados corporais ou comportamentos podem ser usados como guias fiáveis para saber o que os animais estão a sentir (Dawkins,1980).

Ainda falando de consciência nos animais, posso referir que para Griffin a consciência constitui um amplo espectro de experiências conscientes, desde uma simples dor física até ao conceito de Universo. A amplitude deste espectro pode ser variável nos distintos animais, incluindo o homem, mas existe um contínuo, e a

consciência deve ter tido também a sua história evolutiva. O desenvolvimento de um certo grau de consciência nos animais é uma característica perfeitamente adaptativa, já que lhes permitiria ajustar o seu comportamento de uma maneira mais eficaz, de forma que a correlação entre comportamento e consciência deve ter sido favorecida pela selecção natural (Griffin,1976).

Os sentimentos subjectivos terão evoluído porque ajudam os animais a evitar a morte ou o insucesso reprodutor (Dawkins,1990).Podemos também afirmar que cada espécie, apesar de ter cérebros diferentes, fisiologias e anatomias diversas, pode possuir a capacidade para sofrer (Dawkins,1990).

Há dois aspectos a ter em conta no estudo do bem-estar animal : o sofrimento emocional (curto-prazo) e o funcionamento biológico(longo-prazo) (Lawrence e Rushen,1993) . Por sofrimento emocional entende-se todo o mal-estar que o animal possa sentir mas que não tem a ver com a privação das suas necessidades vitais. Estas necessidades vitais inserem-se no funcionamento biológico.

A estimação do bem-estar, através dos métodos que a seguir vou enumerar, não é directa, senão que se deduz da ausência de indicadores de mal-estar, sofrimento ou percursos de doença, assim como no conhecimento das necessidades fisiológicas e etológicas dos animais.

II - Medidas do bem-estar animal :

1. Indicadores de saúde física.

De acordo com vários autores (Morton e Griffiths,1985;Sanford et al.,1989;Bateson,1991) os melhores indicadores de dor são os comportamentos relacionados com ela. Na obtenção destes índices é preciso considerar como poderia ter evoluído, em cada espécie, um sistema de dor, tendo em conta todos os aspectos da biologia do animal. Em primeiro lugar,a percepção do estímulo como doloroso só teria sentido naqueles indivíduos que possam tomar uma decisão activa para evitar danos maiores, junto com uma certa capacidade de aprendizagem frente ao perigo. A dor actua, neste sentido, como um reforço negativo que, procedente do próprio indivíduo, favorece a aprendizagem de alguns comportamentos fundamentais para a sua sobrevivência.

A selecção natural pode estar a actuar de maneira diferente sobre as respostas à dor, pelo que a procura de indicadores deve basear-se, inicialmente, na obtenção de uma informação completa sobre o animal em situações normais : movimentos,

vocalizações, ingestão, ritmo de actividade, taxas de pulsações e ritmo respiratório. Depois de termos esta informação poderemos valorizar as respostas a diferentes estímulos dolorosos e à administração de analgésicos. Morton e Griffiths (1985) propõem que vários sinais corporais e comportamentais assim obtidos (rigidez e imobilidade, convulsões, gritos, bater os dentes, taquicárdia e vômitos) podem usar-se para estabelecer uma pontuação de distintos níveis de dor.

2. Índices fisiológicos : o stress.

O stress foi definido por Selye (1960) como sendo um conjunto de alterações fisiológicas e neurofisiológicas devidas a diferentes estímulos externos ou internos chamados “stressores”. Estas alterações produzem-se de uma maneira sequencial e com distintas repercussões sobre o organismo num processo que Selye (1960) denominou de “síndrome geral de adaptação”(General Adaptation Syndrom ou GAS). O GAS é composto por três etapas: alarme, resistência e esgotamento. Nesta sequência vai dar-se a libertação sequenciada de vários tipos de hormonas. Estas hormonas, por sua vez, levam à manifestação de determinados comportamentos, assim como de diversas alterações no ritmo de crescimento e até podem afectar a fitness do indivíduo que esteja sujeito a uma acção “stressante” durante bastante tempo.

A utilização de parâmetros fisiológicos na investigação do bem-estar deveria ajudar-nos a correlacionar respostas e estado interno para proporcionar dados que normalmente permanecem ocultos e que, potencialmente, ajudariam a conhecer o estado emocional dos animais (Wood-Gush, 1983). Estes parâmetros têm, contudo, vários inconvenientes: devem ser medidos e, logo, interferem sobre o animal, e, sobretudo, são de difícil interpretação.

3. O comportamento.

Na ausência de danos físicos aparentes, o conhecimento dos estados emocionais através das atitudes comportamentais, ou dos efeitos provocados pela inibição de alguns tipos de comportamentos, são uma base inestimável na avaliação do bem-estar animal. Os critérios utilizados neste terreno fundamentam-se em dois aspectos distintos do comportamento : as denominadas necessidades etológicas e os comportamentos indicadores de mal-estar.

A designação “necessidade” usa-se para se referir a uma deficiência num animal, que pode ser remediada pela obtenção de um recurso particular ou pela resposta dada a um estímulo concreto, do meio ambiente ou corporal (Fraser e Broom, 1990).

Podemos utilizar o modelo de Hughes e Duncan (1988) para sub-dividir um determinado comportamento em duas etapas : o comportamento apetitivo e o comportamento consumatório. O primeiro constitui a fase exploratória de procura e o último a fase em que se alcança o objectivo em vista (ex: procurar a comida e ingeri-la). Por vezes é difícil saber qual a parte do comportamento que é realmente importante para o animal em termos de sofrimento (se não o puder realizar).

Existem dois procedimentos que se podem utilizar para avaliar as necessidades etológicas : a comparação do comportamento em liberdade com o comportamento em cativeiro e, a realização de testes de preferência.

Ao compararmos o comportamento em liberdade com o comportamento em cativeiro devemos ter em atenção todas as possíveis alterações que o animal em cativeiro possa já ter sofrido no processo de domesticação. Acontece que num animal domesticado alguns (ou muitos) dos comportamentos da espécie bravia de onde deriva podem já ter desaparecido ou terem-se modificado. Este tipo de comparações será de grande utilidade quando o animal em cativeiro é bravo ou ainda não sofreu um processo de domesticação intensivo.

Os testes de preferência consistem em colocar várias alternativas de comportamento aos animais e, ver qual ou quais as preferências deles no que diz respeito a determinado comportamento. Contudo, várias objecções se colocam a este tipo de estudos. Como Duncan (1978) refere, o que os animais escolhem a curto-prazo pode não ser o melhor a longo-prazo, já que as suas preferências podem variar em diferentes momentos do dia e do ano. Também a metodologia empregue pode influir nos resultados obtidos. Por outro lado, os animais nem sempre escolhem o que é melhor para eles (Duncan,1978). Os exemplos clássicos de este argumento são : o gosto excessivo pelo açúcar em certos animais, a ingestão em alguns casos de plantas venenosas e a aversão a injeções e medicamentos. Logo, devemos ter em conta estes aspectos ao utilizar os testes de preferência.

A preferência em si não tem necessariamente de ser um indicador de bem-estar do animal. Devemos tentar medir a força dessas preferências, já que só se pode falar de sofrimento quando a inibição de um tipo de necessidade é demonstravelmente desagradável ou nociva para o animal. Para efectuar essa medição existem duas

técnicas : o condicionamento operativo e a utilização de critérios baseados na economia de mercado. No condicionamento operativo usamos reforços negativos ou positivos, de modo a saber quais são os tipos de comportamentos preferenciais dos animais. Na técnica da economia de mercado usamos essencialmente o factor tempo como referencial, de modo a podermos medir a elasticidade da procura de determinados comportamentos, sob condições tais que o total de tempo diário é restringido, fazendo uma distinção objectiva entre aquilo que os animais consideram “lujos” e aquilo que eles consideram autênticas necessidades.

4. *Comportamentos indicadores de mal-estar animal.*

Podemos considerar três tipos de comportamentos que podem indicar mal-estar :

- padrões de comportamento associados ao GAS .
- comportamentos associados ao medo, conflito ou frustração.
- comportamentos anormais : estereotípias e comportamentos deletérios.

Estas três categorias não são mutuamente exclusivas, podendo interpenetrar-se .

No que diz respeito aos padrões de comportamento associados ao GAS é de especial relevância ter em atenção a primeira etapa do GAS, que corresponde à reacção geral de emergência (ou de alarme). Devemos ter o cuidado de detectar esses primeiros sintomas de stress (tais como o eriçar dos pêlos ou das penas, ou vocalizações específicas). A vantagem de reconhecer estas alterações comportamentais radica na sua utilidade para identificar o efeito desencadeador do stress das condições de manuseamento ou do meio.

Os comportamentos associados ao medo, conflito ou frustração podem listar-se do seguinte modo : actividades deslocadas ou de interrupção, actividades redirigidas, movimentos de intenção, alternância, conduta ambivalente, conduta de compromisso e actividades no vazio. Wood-Gush (1983) foi quem propôs esta listagem, no seu livro *Elements of Ethology* , afirmando que o estudo destes comportamentos, em cada espécie, é um guia muito útil para detectar os estados de conflito, medo ou frustração, e que o medo e a frustração, se são prolongados, podem provocar sofrimento nos animais, já que são, fundamentalmente, estados emocionais desagradáveis.

No que diz respeito aos comportamentos anormais, podemos referir que geralmente existe uma continuidade entre as estereotípias e os padrões normais de comportamento a partir dos quais elas se desenvolvem ; a decisão de quando um comportamento atravessou a fronteira é essencialmente arbitrária. Por outro lado,

estereotípias que apareceram há muito tempo podem tornar-se integrantes dos padrões normais de comportamento. Por último, muitos padrões de comportamento são estereotipados

(isto é, invariantes e repetitivos) mas, só se consideram estereotípias se não presidir nenhum objectivo aparente para determinado comportamento.(Lawrence e Rushen,1993).

Por último, no que se refere aos comportamentos deletérios, é óbvio que causam sofrimento e mal-estar aos animais, sendo bastante frequentes em animais de zoológicos e de granjas.

III - Conclusão :

—
Ao tentarmos avaliar o mal-estar/bem-estar dos animais devemos utilizar o maior número possível de indicadores, assim como tentar uma visão global , tendo em linha de conta o valioso contributo de uma série de áreas do conhecimento (Ecologia Comportamental, Etologia, Filosofia, Fisiologia, Imunologia, Psicologia Experimental), de modo que no final do nosso estudo possamos dar o nosso pequeno contributo para o Bem-estar de todos os animais, incluindo nós próprios. Ao zelarmos pelo bem-estar dos outros animais estamos, de modo indirecto, a zelar pelo nosso próprio bem.

IV - Bibliografía :

BATESON, P.P.G., 1991. *Assessment of pain in animals.* Anim. Behav., 42 : 827-839.

DAWKINS, 1980. *Animal Suffering : The Science of Animal Welfare.* In Carranza,J. (Ed.). Etología : Introducción a la Ciencia del Comportamiento. Publicaciones de la Universidad de Extremadura, Cáceres, pp. 493-527. 1994.

DAWKINS, M., 1990. *From an animal's point of view: motivation,fitness and animal welfare.* Behavioural and Brain Sciences 13 : 1-61.

DUNCAN, 1978. *The interpretation of preference tests in animal behaviour.* In Carranza,J. (Ed.). Etología : Introducción a la Ciencia del Comportamiento. Publicaciones de la Universidad de Extremadura, Cáceres, pp. 493-527. 1994.

FRASER e BROOM, 1986. *Farm animal behaviour and welfare.* In Carranza,J. (Ed.). Etología : Introducción a la Ciencia del Comportamiento. Publicaciones de la Universidad de Extremadura, Cáceres, pp. 493-527. 1994.

GRIFFIN, D., 1976. *The Question of Animal Awareness.* William Kaufmann,Inc. Los Altos, California.

HUGHES e DUNCAN, 1988. *The notion of ethological need (...).*In Carranza,J. (Ed.). Etología : Introducción a la Ciencia del Comportamiento. Publicaciones de la Universidad de Extremadura, Cáceres, pp. 493-527. 1994.

HUGHES, 1976. *Behaviours as an index of welfare.* In Carranza,J. (Ed.). Etología : Introducción a la Ciencia del Comportamiento. Publicaciones de la Universidad de Extremadura, Cáceres, pp. 493-527. 1994.

LAWRENCE, A.B. e J. RUSHEN, eds.,1993. *Stereotypic Animal Behaviour : Fundamentals and Applications to Welfare.*CAB International.

MORTON e GRIFFITHS, 1985. *Guidelines on the recognition of pain(...).*In Carranza,J. (Ed.). Etología : Introducción a la Ciencia del Comportamiento. Publicaciones de la Universidad de Extremadura, Cáceres, pp. 493-527. 1994.

SANFORD ET AL., 1989. *Guidelines for the recognition and assessment of pain in animals.* In Carranza,J. (Ed.). Etología : Introducción a la Ciencia del Comportamiento. Publicaciones de la Universidad de Extremadura, Cáceres, pp. 493-527. 1994.

SELYE, 1960. *The concept of stress in experimental physiology.* In Carranza,J. (Ed.). Etología : Introducción a la Ciencia del Comportamiento. Publicaciones de la Universidad de Extremadura, Cáceres, pp. 493-527. 1994.

WOOD-GUSH, 1983. *Elements of Ethology.* In Carranza,J. (Ed.). Etología : Introducción a la Ciencia del Comportamiento. Publicaciones de la Universidad de Extremadura, Cáceres, pp. 493-527. 1994.

