MULHERES NA CIÊNCIA DO BEM-ESTAR ANIMAL: CONTRIBUIÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

João Carlos Oliveira Gonçalves[1], Julia Maraboti Victor[1], João Pedro Weotiles Lopes Bicalho[1], Krisley Camila Morais Lopes[1], Renata Cogo Clipes[1], Aparecida de Fátima Madella de Oliveira[1].

[1]Instituto Federal do Espírito Santo, campus de Alegre, Rodovia ES-482 Cachoeiro-Alegre, Km 72, Rive - 29500-000 - Alegre ES, Brasil, joaocarlosg344@gmail.com, marabotij@gmail.com, jweotileslopesbicalho@gmail.com, morais.camila.lopes@gmail.com, rclipes@ifes.edu.br, amadella@ifes.edu.br

Resumo

A ciência do bem-estar animal constitui uma área interdisciplinar que integra conhecimentos diversos. A consolidação dessa área tem sido acompanhada pela participação de mulheres na produção científica, com contribuições relevantes. Objetivou-se realizar uma revisão de literatura referente à participação das mulheres na construção e no desenvolvimento da ciência do bem-estar animal, destacando pesquisadoras brasileiras e internacionais e suas contribuições para a avaliação e promoção da qualidade de vida dos animais. Entre as pesquisadoras destacadas encontram-se Temple Grandin, Marian Stamp Dawkins, Joy Mench, Ngaio Beausoleil, Cristina Wilkins, Carla Forte Maiolino Molento, Cristiane Schilbach Pizzutto, Gisele Dela Ricci e Maria José Hötzel. As contribuições identificadas abrangem comportamento animal, enriquecimento ambiental, manejo, instalações, transporte, sistemas de alojamento, avaliação de estados mentais, interações humano-animal e desenvolvimento do Modelo dos Cinco Domínios, entre outras. Considera-se que a participação feminina tem contribuído para a expansão e diversificação da ciência do bem-estar animal.

Palavras-chave: Bem-estar animal. Mulheres na Ciência. Comportamento Animal. Etologia. Animais de Produção.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias / Zootecnia

Introdução

O bem-estar animal consolidou-se como uma área científica interdisciplinar voltada à compreensão das condições de vida dos animais e de suas experiências em diferentes ambientes, sistemas de criação e relações estabelecidas com outros animais e seres humanos. Atualmente, a avaliação do bem-estar ultrapassa a análise exclusiva da saúde, produtividade e desempenho, incorporando comportamento, interações sociais, estados afetivos, oportunidades de escolha e experiências positivas (Mellor et al., 2020).

A evolução da ciência do bem-estar animal esteve estreitamente relacionada ao desenvolvimento da etologia, que permitiu compreender o comportamento como uma importante ferramenta para a avaliação das condições de vida dos animais. A observação das preferências, escolhas e respostas comportamentais contribuiu para reconhecer que os animais são capazes de experimentar diferentes estados afetivos e que tais experiências devem ser consideradas cientificamente na avaliação de seu bem-estar (Dawkins, 2021).

Nesse processo, as mulheres tiveram participação expressiva. Pesquisadoras de diferentes áreas contribuíram para modificar a maneira como os animais são estudados, manejados e avaliados. Seus trabalhos abrangem temas como comportamento, preferências, dor, medo, estresse, emoções, enriquecimento ambiental, instalações, transporte, sistemas de produção, interação humano-animal, ética, entre outros (Baumans; Dontas; Van Loo, 2024).

Uma publicação dedicada especificamente às mulheres na ciência do comportamento e bem-estar animal destaca que as contribuições femininas abrangem diferentes espécies e campos de investigação, incluindo animais de produção, animais de companhia, animais utilizados em pesquisa, animais silvestres e animais mantidos em zoológicos (Baumans; Dontas; Van Loo, 2024).

Diante disso, discutir a presença feminina na ciência do bem-estar animal permite reconhecer trajetórias científicas importantes e, simultaneamente, verificar suas principais contribuições para o avanço do bem-estar animal.

Objetivou-se, dessa forma, realizar uma revisão de literatura referente à contribuição das mulheres para o desenvolvimento da ciência do bem-estar animal, destacando pesquisadoras brasileiras e internacionais, suas áreas de atuação e principais contribuições científicas.

Metodologia

Para a realização deste estudo, optou-se por uma abordagem descritiva e exploratória, estruturada por meio de uma pesquisa bibliográfica. Conforme Gil (2002), essa pesquisa é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente por livros e artigos científicos. O uso dessa abordagem metodológica justifica-se pela possibilidade de propiciar ao pesquisador o mapeamento de um universo de fenômenos consideravelmente mais extenso do que o viabilizado por meio da coleta direta de dados.

A busca foi orientada por publicações relacionadas aos descritores: bem-estar animal, ciência do bem-estar animal, mulheres na ciência e comportamento animal. Foram consultadas publicações científicas indexadas em bases de dados bibliográficas reconhecidas, além de documentos institucionais e páginas oficiais de universidades. A seleção temática concentrou-se em trabalhos que apresentassem contribuições de pesquisadoras relacionadas ao comportamento animal, estados afetivos, avaliação de bem-estar, sistemas de criação, manejo, transporte, instalações, interação humano-animal, enriquecimento ambiental, ética, sustentabilidade e desenvolvimento de modelos de avaliação, utilizando-se referências entre 1997 a 2025.

Resultados

Os Quadros 1 e 2 apresentam pesquisadoras nacionais e internacionais e suas principais contribuições para a ciência do bem-estar animal.

Quadro 1 – Pesquisadoras internacionais e suas contribuições para a ciência do bem-estar animal.

Pesquisadora	País	Área de atuação	Principais contribuições	Citação
Temple Grandin	Estados Unidos	Comportamento e manejo de animais de produção.	Manejo racional, comportamento, instalações, transporte e estratégias para redução do medo e do estresse durante o manejo.	Grandin (1997)
Marian Stamp Dawkins	Reino Unido	Comportamento animal e ciência do bem-estar.	Preferências dos animais, comportamento, experiências subjetivas e avaliação do bem-estar animal.	Dawkins (2021)
Joy Ann Mench	Estados Unidos	Comportamento e bem-estar de animais de produção	Manejo, transporte, alojamento, comportamento, avaliação do bem-estar e desenvolvimento de estratégias para melhoria dos sistemas de produção.	Mench (2008)
Ngaio Jane Beausoleil	Nova Zelândia	Bem-estar animal e estados afetivos.	Avaliação de experiências negativas e positivas, estados afetivos e contribuições para o aprimoramento do Modelo dos Cinco Domínios.	Beausoleil e Mellor (2015)
Cristina Luz Wilkins	Austrália	Avaliação do bem-estar e Modelo dos Cinco Domínios.	Contribuição na aplicação do Modelo dos Cinco Domínios em ferramenta de monitoramento do bem-estar, com atenção às experiências dos animais.	Wilkins et al. (2024)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quadro 2 – Pesquisadoras nacionais e suas contribuições para a ciência do bem-estar animal.

Pesquisadora	País	Área de atuação	Principais contribuições	Autoria - coautoria
Carla Forte Maiolino Molento	Brasil	Ciência do bem-estar animal, comportamento, ética e produção animal.	Consolidação da ciência do bem-estar animal no Brasil, discussão conceitual, diagnóstico e avaliação do bem-estar e estratégias de melhoria das condições dos animais.	Broom e Molento (2004)
Cristiane Schilbach Pizzutto	Brasil	Bem-estar, comportamento e enriquecimento ambiental.	Avaliação do bem-estar, indicadores comportamentais e fisiológicos, enriquecimento ambiental e melhoria da qualidade de vida dos animais.	Pizzutto et al. (2013)
Gisele Dela Ricci	Brasil	Bem-estar e comportamento de animais de produção	Bem-estar, comportamento e enriquecimento ambiental em animais de produção. Seus estudos abrangem animais de produção, incluindo ruminantes, suínos e aves, relacionando comportamento, condições de alojamento, estresse e bem-estar animal.	Ricci, Titto e Sousa (2017)
Maria José Hötzel	Brasil	Etologia aplicada, bem-estar animal, sistemas de produção e sustentabilidade	Desenvolvimento de pesquisas sobre compreensão e melhoria do bem-estar animal em sistemas de criação e produção, integrando aspectos éticos, ambientais, sociais e econômicos e contribuindo para o desenvolvimento de sistemas produtivos mais sustentáveis.	Hötzel e Pinheiro Machado Filho (2004)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Segundo dados da UNESCO (2025), as mulheres representavam 31,1% dos pesquisadores no mundo em 2022. Na América Latina e no Caribe, a proporção alcançava 45,3%, valor superior à média mundial**.**

Discussão

O bem-estar animal evoluiu de uma abordagem centrada principalmente na saúde, sofrimento e estresse para uma perspectiva multidimensional, que considera comportamento, necessidades, preferências, experiências e estados afetivos dos animais (Broom; Molento, 2004; Dawkins, 2021).

Grandin (1997) destacou a influência do manejo, das instalações e do transporte sobre o medo e o estresse, enquanto Mench (2008) evidenciou a relação entre sistemas de alojamento, manejo, comportamento e bem-estar, especialmente em animais de produção. Dawkins (2021) ampliou essa perspectiva ao enfatizar a importância das preferências e experiências dos animais na avaliação do bem-estar.

Ainda na perspectiva internacional, Beausoleil e Mellor (2015) contribuíram para o aprimoramento do Modelo dos Cinco Domínios, posteriormente atualizado por Mellor et al. (2020) e aplicado em novas ferramentas de avaliação por Wilkins et al. (2024).

No contexto brasileiro, Broom e Molento (2004) contribuíram para a consolidação conceitual do bem-estar animal no Brasil, destacando sua relação com saúde, necessidades, sentimentos, sofrimento e condições às quais os animais são submetidos. Pizzutto et al. (2013), por sua vez, destacaram a importância da avaliação do bem-estar e do enriquecimento ambiental como estratégias para favorecer condições mais adequadas aos animais sob cuidados humanos.

No contexto dos animais de produção, Ricci, Titto e Sousa (2017) destacaram a importância do enriquecimento ambiental para a promoção do bem-estar, ressaltando seu potencial para reduzir estímulos estressores, favorecer a manifestação de comportamentos naturais e prevenir comportamentos estereotipados em animais mantidos em sistemas de produção. Os autores relacionaram o bem-estar às condições de alojamento e à utilização de indicadores fisiológicos e comportamentais, evidenciando a importância da avaliação integrada das condições de criação.

Já Hötzel e Machado Filho (2004) tiveram importante participação abordando o conceito de bem-estar, os métodos para sua avaliação e os principais aspectos relacionados às condições de criação dos animais de produção. Os autores ressaltam que o bem-estar deve ser analisado de maneira ampla, considerando não apenas as condições físicas dos animais, mas também questões éticas, ambientais e relacionadas à segurança dos alimentos. Além disso, defendem sistemas de produção capazes de associar o desempenho produtivo à promoção de melhores condições de vida aos animais.

Assim, as contribuições analisadas demonstram a ampliação do conceito de bem-estar animal, que passou da preocupação com a redução de situações negativas para uma abordagem integrada, que também busca proporcionar experiências positivas e condições adequadas para a expressão comportamental dos animais (Dawkins, 2021; Mellor et al., 2020).

Conclusão

As contribuições analisadas demonstram que a ciência do bem-estar animal apresenta caráter interdisciplinar, articulando comportamento, fisiologia, saúde, ambiente, manejo, ética e estados afetivos. Observa-se também uma aproximação entre a produção científica internacional e a realidade brasileira, na qual conceitos e métodos desenvolvidos internacionalmente vêm sendo adaptados às condições dos sistemas de criação e às diferentes espécies mantidas sob cuidados humanos.

Dessa forma, a trajetória dessas pesquisadoras evidencia que promover o bem-estar animal não significa apenas reduzir situações negativas, mas também proporcionar condições que favoreçam experiências positivas, expressão comportamental e melhor qualidade de vida aos animais. Por fim, a participação feminina tem contribuído para a construção e o desenvolvimento da ciência do bem-estar animal.

Referências

BAUMANS, Vera; DONTAS, Ismene A.; VAN LOO, Pascalle L. P. Celebrating women in science: pioneering contributions to animal behaviour and welfare. **Animals**, Basel, v. 14, n. 8, p. 1184, 2024.

BEAUSOLEIL, Ngaio J.; MELLOR, David J. Advantages and limitations of the Five Domains model for assessing welfare impacts associated with vertebrate pest control. **New Zealand Veterinary Journal**, v. 63, n. 1, p. 37–43, 2015.

BROOM, Donald M.; MOLENTO, Carla Forte Maiolino. Bem-estar animal: conceito e questões relacionadas – revisão. **Archives of Veterinary Science**, Curitiba, v. 9, n. 2, p. 1–11, 2004.

DAWKINS, Marian Stamp. A user's guide to animal welfare science. **Trends in Ecology & Evolution**, v. 21, n. 2, p. 77-82, 2006.

DAWKINS, Marian Stamp. **The science of animal welfare: understanding what animals want**. Oxford: Oxford University Press, 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRANDIN, Temple. Assessment of stress during handling and transport. **Journal of Animal Science**, v. 75, n. 1, p. 249–257, 1997.

HOTZEL, Maria José; MACHADO FILHO, Luiz Carlos Pinheiro. Bem-estar animal na agricultura do século XXI**. Revista de Etologia**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 3-15, jun. 2004.

MELLOR, David J.; BEAUSOLEIL, Ngaio J.; LITTLEWOOD, Katherine E.; McLEAN, Andrew N.; McGREEVY, Paul D.; JONES, Bidda; WILKINS, Cristina. The 2020 Five Domains Model: including human-animal interactions in assessments of animal welfare. **Animals**, Basel, v. 10, n. 10, p. 1870, 2020.

MENCH, Joy A. Farm animal welfare in the U.S.A.: farming practices, research, education, regulation, and assurance programs**. Applied Animal Behaviour Science**, v. 113, n. 4, p. 298–312, 2008.

PIZZUTTO, C.S. et al. Bem-estar no cativeiro: um desafio a ser vencido. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 6–17,

2013.
RICCI, Gisele Dela; TITTO, Cristiane Gonçalves; SOUSA, Rafael Teixeira. Enriquecimento ambiental e bem-estar na produção animal. **Revista de Ciências Agroveterinárias**, Lages, v. 16, n. 3, p. 324–331, 2017.
UNESCO. **Status and trends of women in science: new insights and sectoral perspectives**. Paris: UNESCO, 2025.
WILKINS, Cristina L. et al. Introducing the Mellorater—The Five Domains Model in a welfare monitoring app for animal guardians. **Animals**, v. 14, n. 15, 2172, 2024.

Agradecimentos

O trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal do Espírito Santo.