



ESTUDOS AVANÇADOS EM COMPORTAMENTO ANIMAL: PERSPECTIVAS DE INOVAÇÃO

ALCÂNTARA, Ariane Marculino¹; FARIAS, Ana Beatriz de Sena²; ALCÂNTARA, Aline Marculino³

RESUMO

Introdução: O comportamento animal tem sido foco de diversos estudos, a fim de melhor entender as respostas fisiológicas que afetam diretamente a saúde e bem-estar do animal. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi realizar uma revisão de literatura acerca das principais técnicas utilizadas para estudos etológicos e as ferramentas mais atualizadas, tendo em vista perspectivas tecnológicas inovadoras. **Material e métodos:** Foi realizado levantamento bibliográfico nas bases de dados BVS Veterinária e Portal Periódicos da CAPES. Foram utilizadas as palavras-chave “Comportamento animal” e “técnicas de análise comportamental” e as correspondentes em inglês, “animal behavior” e “behavioral analysis techniques”. **Resultados:** De modo geral, as técnicas continuam sendo baseadas em observações audiovisuais com auxílio de tecnologias que avaliam os comportamentos a partir de estímulos à comunicação visual, acústica e/ou química entre os indivíduos. Por isso, a etologia está fortemente ligada às respostas fisiológicas do animal, incluindo casos em que a interação homem-animal é também observada e analisada. As técnicas podem inovar quando associam expressões dos animais, podendo ser mensurados, como em casos de testes utilizando o método Wavelet-Multifractal para análise de som, tendo como base os processamentos de vídeos digitais e sons, reconhecimento de padrões e técnicas de mineração de dados, além de técnicas de fusão de sensores ou de sinais para estudos de comportamento de insetos, mas com potencial para ser aplicado a outras espécies, fazendo as adaptações que forem necessárias. Além disso, há disponível uma gama de *softwares* que geram oscilogramas e espectrogramas, que auxiliam nas análises comportamentais de espécies na natureza, para entender comportamentos reprodutivos, migratórios e muitas vezes, de convivência em grupo, quando do estabelecimento de hierarquia social. **Conclusão:** Diante disto, observa-se que as técnicas precisam estar cada vez mais conectadas com os recursos tecnológicos para ganhar mais precisão e automação, visto que partindo do princípio que os animais “sentem”, há como mensurar e registrar as manifestações das mais diferentes formas, a depender da espécie, possibilitando o desenvolvimento de inferências e padrões específicos, para assim manter o bem-estar animal.

Palavras-chave: automação; bem-estar; etologia; tecnologias.

¹ Centro Universitário do Norte - UniNorte, Manaus, Amazonas. amdalcantara@gmail.com.

² Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, Amazonas. anabeatriz.sena@hotmail.com.

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – Campus Itaituba, Itaituba, Pará. aline.alcantara@ifpa.edu.br.