



HISTÓRICO DE INTRODUÇÃO, EXPANSÃO E DISTRIBUIÇÃO ATUAL DO CERVO AXIS (*Axis axis*) NO BRASIL

Marcos Henrique Brito Silva¹, Giuliano Torrieri Nigro², Aline Lopes³

¹Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/ICETI-UniCesumar. marcoshenrique916@gmail.com

⁴Coorientador, Docente no Curso de Pós-Graduação em Tecnologias Limpas e Sustentáveis, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. giuliano.nigro@vitru.com.br

⁵Orientadora, Docente no Curso de Pós-Graduação em Tecnologias Limpas e Sustentáveis, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. aline.llopes@unicesumar.edu.br

RESUMO

O cervo axis (*Axis axis*) é uma espécie exótica introduzida no Brasil, inicialmente com fins cinegéticos, que vem expandindo sua distribuição em ambientes naturais e antrópicos. Este estudo objetiva levantar o histórico de introdução e expansão da espécie no Brasil e elaborar um mapa atualizado de sua distribuição, a partir de dados georreferenciados validados. A metodologia inclui revisão documental e análise de bases de dados georreferenciadas, processadas no QGIS para elaboração de mapas de distribuição. Espera-se identificar áreas prioritárias para monitoramento e fornecer subsídios para ações de prevenção e controle da espécie.

Palavras-chave: Espécies exóticas; Impacto ecológico; Invasão biológica.

1 INTRODUÇÃO

O cervo *Axis axis*, também conhecido como chital ou cervo-axis, é uma espécie originária do sul da Ásia, com ampla distribuição na Índia, Nepal e Sri Lanka. Sua introdução fora de sua área de ocorrência natural tem sido registrada em várias regiões do mundo, incluindo Estados Unidos, Austrália e América do Sul (Lever, 1985). Na América do Sul, foi introduzido principalmente em propriedades privadas na Argentina e no Uruguai a partir da década de 1930, com registros mais recentes de populações estabelecidas em áreas do sul do Brasil (Preuss *et al.*, 2020; Foster *et al.*, 2021; Soluri 2024).

A liberação deliberada ou acidental de *Axis axis* em ambientes naturais pode acarretar competição com cervídeos nativos, sobrepastejo, degradação da vegetação e disseminação de patógenos (Relva *et al.*, 2009; Sponchiado *et al.*, 2011; Rucco *et al.*, 2019). Além disso, seu comportamento gregário e altas taxas reprodutivas favorecem a rápida expansão populacional, o que pode acarretar sobrepastejo, degradação da vegetação e dispersão de patógenos (Relva *et al.*, 2009).

A ausência de predadores naturais e a fragmentação dos habitats sul-americanos contribuem para o sucesso invasivo do *Axis axis*. Diante da crescente preocupação com os impactos causados por espécies exóticas, torna-se urgente investigar a dinâmica dessa espécie e suas implicações para a conservação da biodiversidade nativa. Assim, este projeto propõe uma abordagem multidisciplinar para compreender os efeitos da presença do cervo-axis nos ecossistemas sul-americanos, com foco na análise de dados ecológicos, percepção ambiental e gestão da fauna. A hipótese é que a presença do *Axis axis* em ambientes está promovendo desequilíbrios ecológicos significativos, afetando espécies nativas e processos ecossistêmicos locais.

Este estudo tem como objetivo geral investigar o histórico de introdução e a expansão de *Axis axis* no Brasil, bem como mapear sua distribuição atual. Para isso, serão levantados registros históricos e contemporâneos relacionados à introdução da espécie no território nacional, além da identificação das áreas atualmente ocupadas, com base em dados secundários georreferenciados. A partir dessas informações, será realizado o mapeamento da distribuição atual da espécie e discutidos os potenciais impactos



ecológicos de sua presença em ambientes naturais, com base em evidências disponíveis na literatura científica.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia deste estudo consistirá na adoção de uma abordagem descritiva e exploratória, baseada exclusivamente na análise de dados secundários. Inicialmente, será realizada uma ampla revisão documental, com levantamento do histórico de introdução do cervo axis (*Axis axis*) no Brasil. Serão consultadas publicações científicas, dissertações e relatórios técnicos, como os trabalhos de Etges (2016) e Tomas et al. (2021), além de documentos de órgãos ambientais, como IBAMA e ICMBio. Essa etapa permitirá identificar os primeiros registros da espécie no país, suas motivações de introdução, geralmente associadas à caça esportiva, os locais onde os indivíduos foram inicialmente soltos e os contextos socioambientais envolvidos.

Em seguida, será feito o levantamento dos registros atuais de ocorrência da espécie por meio de bases de dados georreferenciadas, incluindo plataformas públicas como GBIF (Global Biodiversity Information Facility), iNaturalist e SpeciesLink. Os dados obtidos serão tratados e organizados para eliminar duplicações, registros incertos ou inconsistentes, considerando apenas os pontos com coordenadas geográficas precisas e confirmação taxonômica. Essas informações serão processadas com o auxílio do software QGIS, permitindo a elaboração de um mapa atualizado da distribuição espacial de *Axis axis* no território brasileiro. A partir desse mapeamento, será possível identificar os núcleos populacionais já estabelecidos e inferir rotas prováveis de expansão.

Além do mapeamento, será realizada uma análise qualitativa da literatura nacional e internacional para compilar os principais impactos ecológicos associados à presença da espécie em ambientes naturais e antrópicos. Essa etapa permitirá discutir as possíveis implicações da dispersão do cervo axis para os ecossistemas locais, como competição com herbívoros nativos, impacto sobre a regeneração vegetal e risco de transmissão de doenças.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Até o momento, os dados cartográficos consolidados ainda estão sendo obtidos. O levantamento preliminar indica que os registros de ocorrência estão concentrados nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, com maior densidade populacional em propriedades privadas destinadas à caça esportiva.

A análise documental evidencia que a introdução da espécie está frequentemente associada a interesses econômicos e atividades recreativas, além de possíveis introduções acidentais. O período inicial de estabelecimento foi superado, e a espécie apresenta sucesso reprodutivo e capacidade de expansão, o que reforça a necessidade de monitoramento contínuo.

A ausência de predadores naturais e a fragmentação do habitat favorecem a invasão, podendo gerar impactos sobre a fauna nativa e processos ecossistêmicos locais. Ainda não foi possível consolidar todos os dados georreferenciados, mas o mapeamento em andamento permitirá a identificação de áreas prioritárias para monitoramento e controle da espécie.



4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nas leituras realizadas e nos dados preliminares levantados até o momento, é possível concluir que o cervo axis (*Axis axis*) já superou sua fase probatória de estabelecimento no Brasil, caracterizada pelas etapas de introdução, adaptação e sobrevivência frente às pressões ambientais locais. Esse fato indica que a espécie encontra condições favoráveis para sua permanência e expansão no território nacional.

A presença dessa espécie exótica invasora em diferentes regiões do país representa um potencial risco à sanidade animal, especialmente pela possibilidade de transmissão de patógenos a animais domésticos, o que pode acarretar prejuízos significativos à produção agropecuária. Tal cenário reforça a necessidade de monitoramento contínuo e de medidas preventivas por parte dos órgãos competentes.

Adicionalmente, destaca-se a relevância dos registros georreferenciados na construção deste estudo, uma vez que esses dados são essenciais para a análise espacial da distribuição da espécie, permitindo uma compreensão mais precisa de sua dinâmica populacional e das áreas de risco para futuras expansões.

REFERÊNCIAS

- ETGES, M. F. **Axis axis em foco: efeitos da introdução e modelagem da invasão.** 2016. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.
- FOSTER, Vania C. et al. First record of axis deer (*Axis axis*–Erxleben, 1777) in the state of Paraná, southern Brazil. **DSG Newsletter**, v. 32, p. 72-78, 2021.
- LEVER, C. Naturalized mammals of the world. Longman, 1985.
- LOWE, Sarah et al. **100 of the world's worst invasive alien species: a selection from the global invasive species database.** Auckland: Invasive Species Specialist Group, 2000. v. 12, p. 12.
- PREUSS, Jackson F. et al. First record of the exotic species *Axis axis* (Erxleben, 1777) (*Artiodactyla*, *Cervidae*) in the state of Santa Catarina, southern Brazil. **Check List**, v. 16, n. 5, p. 1139-1142, 2020.
- RELVA, María Andrea; NUNEZ, Martin A.; SIMBERLOFF, Daniel. **Introduced deer reduce native plant cover and facilitate invasion of non-native tree species: evidence for invasional meltdown.** *Biological Invasions*, v. 12, p. 303-311, 2010.
- RUCCO, Andreza Castro et al. Padrões de atividade de duas espécies de cervídeos simpátricos (*Mazama americana* e *Mazama gouazoubira*) no Maciço do Urucum, Corumbá, MS. **Oecologia Australis**, v. 23, n. 3, 2019.
- SOLURI, John. **Biodiversity in the Southern Cone from 1950 to the Present.** In: *The Anthropocene as Multiple Crisis: Perspectives from Latin America*. p. 293. [Ano não informado].



SPONCHIADO, Jonas; MELO, Geruza Leal; CÁCERES, Nilton Carlos. First record of the invasive alien species *Axis axis* (Erxleben, 1777) (*Artiodactyla*: Cervidae) in Brazil. **Biota Neotropica**, v. 11, p. 403-406, 2011.