# Ara ararauna e outras aves como bioindicadores de qualidade ambiental em áreas antropizadas

**Autor(res)**

Larissa Tinoco Barbosa
Judson Matias De Arruda Dos Santos
Eduardo De Castro Ferreira
Rosemary Matias
Gilberto Gonçalves Facco

**Categoria do Trabalho**

Trabalho Acadêmico

**Instituição**

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE CAMPO GRANDE

**Introdução**

Devido a sensibilidade de algumas espécies com alterações ambientais, elas podem ser consideradas bioindicadoras de qualidade ambiental, pois qualquer alteração ambiental pode impactar negativamente prejudicando sua saúde, reprodução e consequentemente a população. Portanto, podem ser utilizados para avaliar as condições ambientais de um determinado ecossistema.
Estudos neste âmbito, contribuem para a mitigação dos impactos ambientais, melhorando a qualidade do ambiente não apenas para a biodiversidade, mas também para a saúde e qualidade de vida humana.
Dentre os grupos de animais, as aves são consideradas excelentes indicadoras de qualidade ambiental devido a sua ampla distribuição nos ecossistemas e elevada sensibilidade às mudanças ambientais. Estudos recentes identificaram alterações genéticas em aves devido às alterações ambientais e que serão discutidos neste trabalho.

**Objetivo**

Este resumo tem como objetivo avaliar a Ara ararauna e outras aves como bioindicadoras da qualidade ambiental em áreas antropizadas.

**Material e Métodos**

Trata-se de uma pesquisa exploratória, observacional e de revisão bibliográfica. Este estudo buscou artigos científicos em diferentes bases de dados, como Lium Concilium, Environmental Science and Pollution Research e Elsevier. Foram utilizados os descritores: “alteração ambiental”, “aves”, “bioindicadores” e “poluição”. Entre os resultados encontrados, foram selecionados os artigos de Nascimento et al. (2024), Dilkin et al. (2022) e Baesse et al. (2019), que fornecem informações relevantes sobre o uso de aves como bioindicadores em áreas antropizadas.

**Resultados e Discussão**

Nascimento et al. (2025) e Baesse et al. (2019) avaliaram anomalias nucleares em células de aves e constataram a presença de alterações como micronúcleos, binucleação e brotamento nuclear, as quais estão relacionadas às

degradações ambientais observadas em Mato Grosso do Sul e Minas Gerais, como: ausência ou distância de áreas verdes, urbanização, impacto antrópico, fluxo de veículos, ruído, temperatura e umidade. Nascimento et al. (2025) analisaram filhotes da espécie Ara ararauna, enquanto Baesse et al. (2019) investigaram 50 espécies diferentes, das quais 36 apresentaram anomalias nucleares.
No perímetro rural de Mato Grosso do Sul, Dilkin et al. (2022) destacam os riscos do uso intensivo de agrotóxicos, que, embora aumentem a produtividade, causam contaminação ambiental, afetando a fauna e a saúde humana. Esses dados reforçam o papel das aves como bioindicadoras sensíveis às alterações ambientais, sendo essenciais para o monitoramento da qualidade ambiental (Baesse et al., 2019).

## Conclusão

Os estudos destacam que a exposição prolongada a poluentes atmosféricos e químicos pode provocar alterações citogenéticas e hematológicas significativas nas aves silvestres, o que pode comprometer a saúde das aves, evidenciando os impactos da ação antrópica sobre os ecossistemas. Assim, as alterações ambientais podem causar danos significativos à fauna silvestre, reforçando o papel das aves como bioindicadores da qualidade ambiental.

## Agência de Fomento

CAPES-Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

## Referências

BAESSE, C.; TOLENTINO, C.; MORELLI, S. Effect of urbanization on the micronucleus frequency in birds from forest fragments. Ecotoxicology and Environmental Safety. v.171, p.631-637, 2019.
DILKIN, E.; MATIAS, R.; CORRÊA, B.; GUEDES, N. Uso de pesticidas em Mato Grosso do Sul: riscos e contaminação em aves e suas consequências. Concilium. v.
22, p. 81-96, 2022.
MOTTA, L. Bioindicadores: Como a natureza denuncia a poluição. Olhar oceanográfico. Abr. 2022.
NASCIMENTO, M.; BARBOSA, L.; GUEDES, N.; SOUZA, A.; HEPP, L.; GRUNITZKY, L. Genotoxic analysis of Blue-and-Yellow Macaw (Ara ararauna) nestlings in an urban environment in the Central-West region of Brazil. Urban Ecosystems. v.2 p.28, 2024.
SERRANO, I. L. O anilhamento como ferramenta para o estudo de aves migratórias. In: DE LA BALZE, V. N.; BLANCO, D. E. (eds.). Primer taller para la Conservación de Aves Playeras Migratórias en Arroceras del Cono Sur. Wetlands Internacional. Bueno Aires, Argentina. 2008. Cap.12. p.1-6.