



UFRRJ



PROPPG
Pro-Reitoria de Pesquisa
e Inovação
UFRRJ



RAIC 21/22
IX Reunião Anual de
Iniciação Científica

RAIDTEC 21/22
III Reunião Anual de Iniciação em
Desenvolvimento Tecnológico
e Inovação

Nossas Cientistas:

*mulheres e ciência no Brasil,
ontem e hoje*



1. Carolina Maria de Jesus
2. Bertha Lutz
3. Maria Conceição
4. Lella Gonzales
5. Mayana Zatz
6. Sonia Guimarães

INVESTIGAÇÕES TOXICOLÓGICAS SOBRE A CONCENTRAÇÃO DE METAIS PESADOS EM PENAS DE AVES ORIUNDAS DO CETAS-RJ

IX Reunião Anual de Iniciação Científica da UFRRJ (RAIC 2021/2022) e III Reunião Anual de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (RAIDTEC 2021/2022) - UFRRJ, 0ª edição, de 15/05/2023 a 19/05/2023
ISBN dos Anais: 978-65-5465-041-0

VIGNUDA; Bianca Oliveira ¹, ROCHA; Rafael Christian Chávez ²

RESUMO

RESUMO O projeto consiste na realização do monitoramento da presença dos principais metais pesados, presentes no organismo de algumas espécies de aves que chegam ao CETAS de Seropédica - Rio de Janeiro. O monitoramento desses poluentes e suas concentrações no organismo dos animais podem refletir o risco para a saúde humana. Com as análises é possível avaliar os níveis de exposição das aves aos metais pesados e quais deles refletem as concentrações presentes no organismo dos animais. **INTRODUÇÃO** As aves podem servir como indicadores de diversos poluentes ambientais. Incidentes envolvendo a poluição por metais pesados têm sido investigados em várias regiões no mundo por serem extremamente tóxicos, principalmente o mercúrio, o cádmio e o chumbo. Agentes tóxicos podem ter impactos diretos e indiretos na saúde dos organismos, dependendo, dentre outras coisas, do nível e tempo de exposição, além da sua disponibilidade no ambiente. Alguns grupos de aves, por estarem no topo da cadeia alimentar, podem fazer o papel de sentinelas da saúde do meio ambiente, através da detecção de resíduos nos seus tecidos. Tem a vantagem por ser um método não invasivo, sendo possível a coleta em aves vivas. **OBJETIVOS** O objetivo deste trabalho é realizar um monitoramento da presença dos principais metais pesados, presentes no organismo de algumas espécies de aves que chegam ao CETAS de Seropédica - Rio de Janeiro. Classificar as aves por grupo, faixa etária, região de origem e se são migratórias ou residentes. Identificar a presença dos principais metais pesados e suas concentrações no organismo dos animais. **METODOLOGIA DO TRABALHO** O presente estudo foi realizado nas dependências do Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS-RJ) e no Instituto de Veterinária da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, localizado a BR 465, km 7, Seropédica - RJ. Aves que chegaram ao CETAS-RJ oriundas de resgate, fizeram parte da pesquisa e tiveram seus dados registrados, especialmente o local de origem. Após análise do estado de saúde

¹ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, biancavignuda@hotmail.com

² PUC-Rio, rafaelcrocha@hotmail.com

geral dos animais, naqueles que se apresentarem em bom estado de saúde, foi feita a contenção para que sejam feitas medidas de biometria para estimativa da faixa etária e a coleta de penas para a dosagem de metais pesados. As penas foram coletadas e armazenadas em plásticos “ziplock” e identificadas por indivíduo. As análises foram feitas por indivíduo para permitir análises estatísticas mais robustas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO No período de 01/09/2021 a 03/12/2021 foram coletadas penas de 100 Aves. Das aves coletadas, 5 (5%) foram provenientes dos recintos e 95 (95%) foram provenientes do setor de veterinária. Dentre os animais, 33 (33%) estavam hígidos, 12 (12%) apresentaram alguma patologia e 13 (13%) foram a óbito e 42 (42%) não foi relatado ou não foram diagnosticados. **CONCLUSÃO** Em virtude da pandemia do coronavírus, as atividades no laboratório foram suspensas e com isso as avaliações toxicológicas tiveram que ser paralisadas por alguns meses, acarretando um atraso no resultado do processamento das amostras. Contudo as atividades foram retomadas, o processamento e análise das amostras já estão sendo continuadas.

PALAVRAS-CHAVE: Contaminante ambiental, Penas, Metais pesados

¹ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, biancavignuda@hotmail.com

² PUC-Rio, rafaellcrocha@hotmail.com