

Avaliação Bioquímica e Molecular em Anfíbios Anuros como Indicadores da Qualidade Ambiental

A Reserva Ecológica de Gurjaú localiza-se ao sul da cidade do Recife, abrangendo os municípios de Jaboatão dos Guararapes, Cabo de Santo Agostinho e Moreno. A Reserva apresenta uma área total de 1.077,10 ha, dos quais 400 ha representam áreas florestadas. Desde sua implantação, é administrada pela Companhia Pernambucana de Saneamento e Águas (COMPESA), a qual mantém uma estação de tratamento na área da Reserva, a partir do represamento do rio Gurjaú. Trimestralmente, a COMPESA elimina dejetos químicos resultantes da limpeza de seus tanques de decantação, diretamente no rio Gurjaú, à jusante da captação de água. Os anfíbios anuros, durante o seu ciclo de vida, ocupam ambientes diversos; atuando como importantes indicadores de poluição e degradação ambientais. Visando comprovar o efeito nocivo dos dejetos no ambiente, entre janeiro e maio de 2005, foram feitas coletas quinzenais por busca ativa, em uma extensão de 200m à margem do rio Gurjaú, sendo 100m antes e 100m após do ponto de eliminação dos dejetos. Foram amostrados aleatoriamente 10 indivíduos de três espécies diferentes (*Scinax x-signatus*, *Rana palmipes*, *Leptodactylus labyrinthicus*), sendo 5 antes e 5 após a eliminação, dos quais foram extraídos o fígado e o trato digestivo para análise bioquímicas. Os resultados obtidos a partir da avaliação do fígado antes e depois dos dejetos foram respectivamente: proteína (0,67 e 0,65 mg/ml); carboidrato (1,26 e 0,107 mg/ml); A quantificação do trato digestivo antes e depois dos dejetos mostrou os seguintes valores: proteína (0,54 e 0,50 mg/ml), carboidrato (0,157 e 0,094 mg/ml), A partir da análise bioquímica constatou-se que há uma variação dos resultados (carboidratos), pois os animais coletados antes dos dejetos apresentam valores maiores do que os indivíduos da área impactada. Logo os dejetos lançados no rio Gurjaú têm componentes que alteram bioquimicamente os anfíbios. Os resultados obtidos neste trabalho ainda são parciais, porém já mostram a necessidade de mudança na metodologia do tratamento de água desempenhado pela COMPESA, visto que o procedimento atual é comprovadamente impactante ao meio ambiente.

| Autor(es) | E-mail | Instituição |
|------------------------------------|----------------------------|--|
| Alves, Carlane Monteiro | carlanealves@yahoo.com.br | Fundação de Ensino Superior de Olinda-FUNESO |
| Campêlo, Mylene Antunes | myleneantunes@yahoo.com.br | Fundação de Ensino Superior de Olinda-FUNESO |
| pimentel, Vania Maria | vaniampimentel@hotmail.com | Faculdade de Formação de Professores de Nazaré da Mata - UPE |
| Moura, Geraldo Jorge Barbosa de | geraldojbm@yahoo.com.br | UFPE-Universidade Federal de Pernambuco |
| Chaves, Adilson de Castro | chaves@teachers.org | Faculdade de Formação de Professores de Nazare da Mata - UPE |
| Neto, Reginaldo Fonseca Pereira | reginaldofpn@yahoo.com.br | UFPE-Universidade Federal de Pernambuco |
| Ferreira, José Diogo cavalcanti | geraldojbm@yahoo.com.br | UFPE-Universidade Federal de Pernambuco |
| Martiniano, Anderson Ricardo Basto | arbm.paz@bol.com.br | UFPE-Universidade Federal de Pernambuco |