



SIMPÓSIO DE RECURSOS HÍDRICOS DO NORDESTE

4 a 7 / novembro / 2014 ★ Natal ★ RN

MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS E QUALIDADE DA ÁGUA EM RESERVATÓRIO DA BACIA DO RIO PARAÍBA, SEMIÁRIDO NORDESTINO

*Leandro G. Viana; Gustavo C. de Moura; Flávia M. Monteiro; Janiele
F. Vasconcelos & José E. de L. Barbosa*



INTRODUÇÃO

Metodologias de avaliação da qualidade da água.



Retratam apenas as condições do momento em que foram coletadas.
(CALLISTO; GONÇALVES JÚNIOR, 2005).

Integração de diversas metodologias.

INTRODUÇÃO

Comunidades Biológicas



Macroinvertebrados
Bentônicos

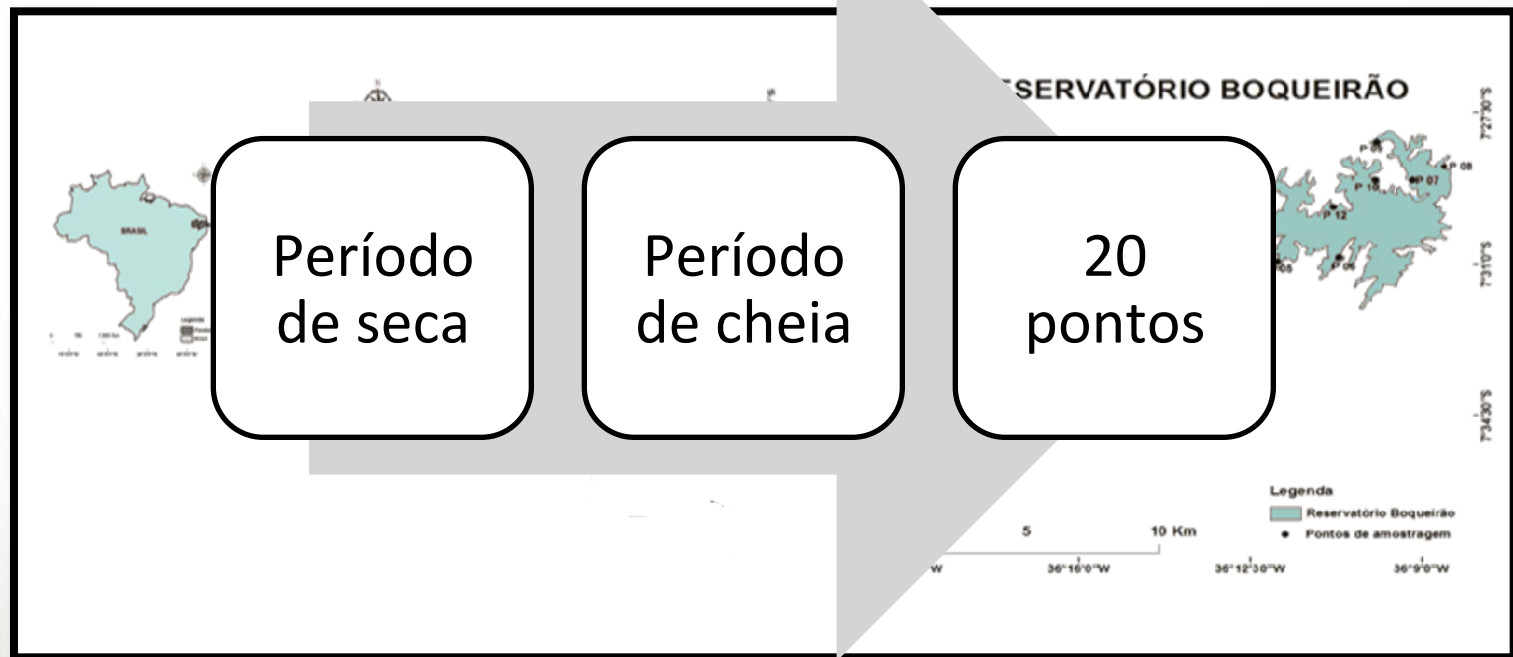


OBJETIVO

Analisar a composição da fauna de macroinvertebrados no reservatório Epitácio Pessoa e, a partir da avaliação da biodiversidade destes, e das variáveis físicas e químicas da água, inferir sobre a qualidade da água do ecossistema aquático em estudo.

MATERIAIS E MÉTODOS

Amonstragem



MATERIAIS E MÉTODOS

PARÂMETRO	METODOLOGIA	REFERÊNCIAS
Temperatura (°C) - água	Sonda Horiba U-50	-----
Turbidez (NTU)	Sonda Horiba U-50	-----
pH	Sonda Horiba U-50	-----
Oxigênio Dissolvido (mg/L)	Sonda Horiba U-50	-----
Condutividade Elétrica (mS/cm ⁻¹)	Sonda Horiba U-50	-----
Nitrogênio Total (µg/L)	Espectrofotométrico do fenol	AWWA, 2005
Fósforo total (µg/L)	Hidrólise com ácido sulfúrico SO ₄ colorimétrico por ácido ascórbico	AWWA, 2005

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Águas doces da Classe 3 (Ambientes Lênticos):

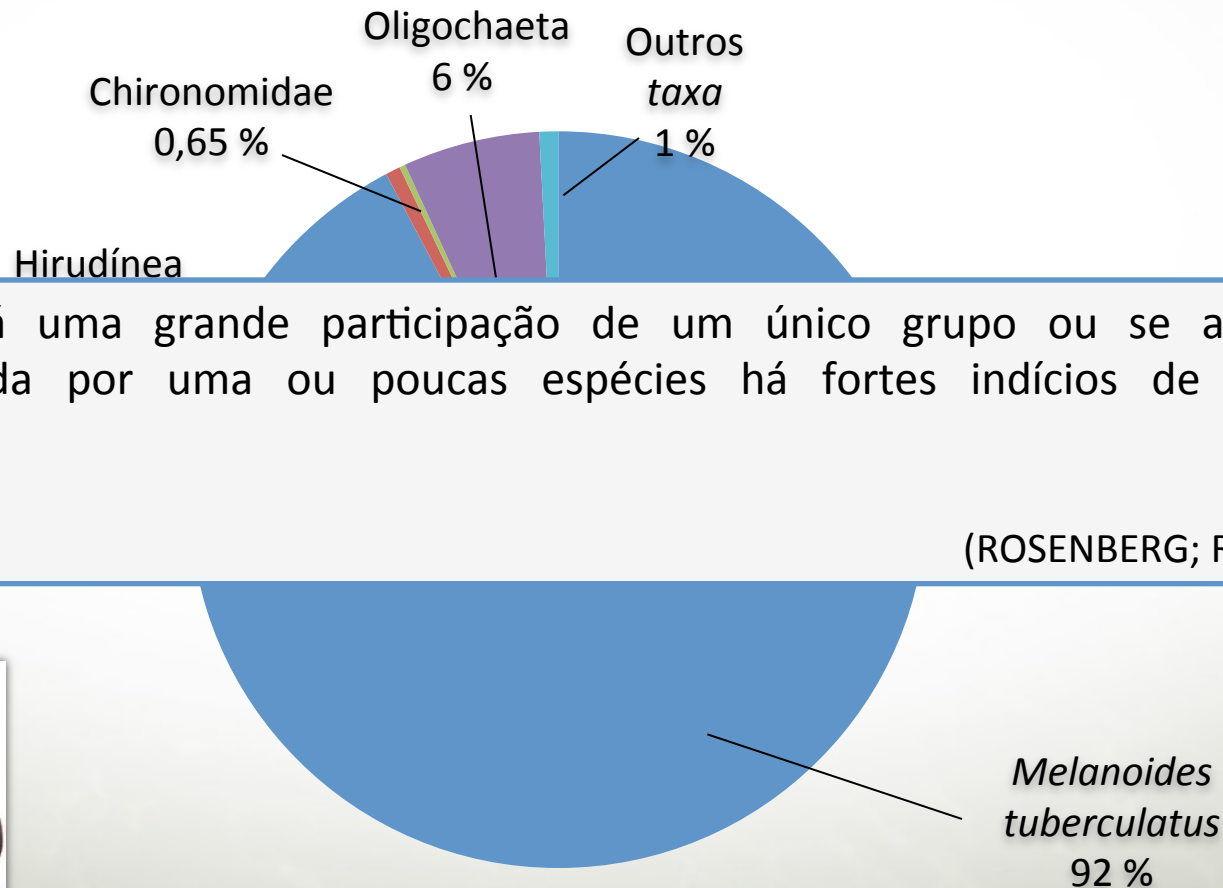
- Fósforo Total → 0,05 mg/L
- Nitrogênio Total → 5,6 mg/L

(CONAMA, 2005).

Condutividade elétrica (µS/cm ⁻¹)	0,77 ± 0,04	0,80 ± 0,05
Turbidez (NTU)	123,19 ± 181,4	40,5 ± 74,83
Oxigênio Dissolvido (mg/L)	7,95 ± 1,85	8,42 ± 1,30
Fósforo Total (mg/L)	1043 ± 187,3	196,2 ± 241,1
Nitrogênio Total (mg/L)	325,32 ± 106,6	448,5 ± 89,7

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registradas 3.903 espécies de invertebrados bentônicos distribuídas em 12 *taxa*.



Quando há uma grande participação de um único grupo ou se a fauna é representada por uma ou poucas espécies há fortes indícios de ambiente impactado.

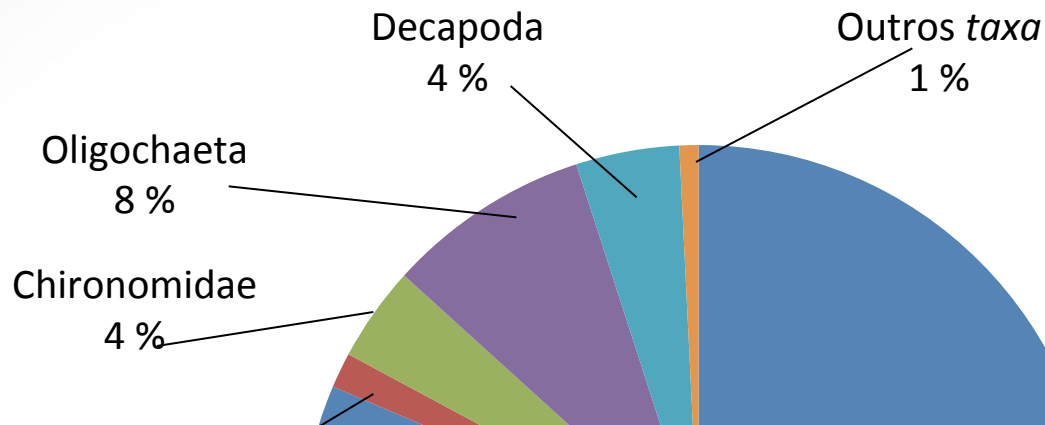
(ROSENBERG; RESH, 1993)



Melanoides tuberculatus
92 %

RESULTADOS E DISCUSSÃO

PERÍODO DE CHEIA



Grandes quantidades de Oligochaetas e Chironomidae são indicadoras de elevados teores de matéria orgânica no ambiente onde se encontram.

(PIEDRAS et al., 2006).

M. tuberculatus
81 %

CONCLUSÕES



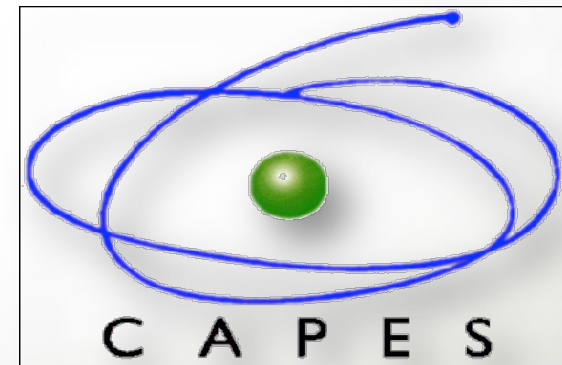
- As águas do reservatório apresenta impacto de natureza orgânica, justificando pelas altas concentrações de nutrientes fosfatados e nitrogenados, o que reflete na baixa diversidade e predominância de *taxa* de macroinvertebrados bentônicos tolerantes a poluição.

AGRADECIMENTOS



PPGCTA

Programa de Pós - Graduação em Ciência e Tecnologia Ambiental - UEPB.



Obrigado!!!!



Leandro Gomes Viana

<http://lattes.cnpq.br/2582426497904806>

e-mail: Leandrogomesbiologo@gmail.com