

Acta Limnol. Brasil.	Vol. III	593-615	1990
----------------------	----------	---------	------

**PERIFITON: COMPARAÇÃO DE METODOLOGIAS EMPREGADAS PARA  
CARACTERIZAR O NÍVEL DE POLUIÇÃO DAS ÁGUAS**

**WATANABE, T.\***

**RESUMO**

Vários índices biológicos podem ser utilizados para caracterizar o estado de poluição das águas. No presente trabalho foram comparados alguns desses índices, baseados nas características da comunidade perifítica. Os resultados evidenciaram que tal caracterização configura-se como boa indicadora ecológica, quando são feitas medidas simples, tais como: determinação gravimétrica, concentração de pigmentos clorofilianos e atividade metabólica (fotossíntese, respiração e assimilação heterotrófica), em função de características físico-químicas do ambiente e do tempo de imersão dos substratos. Estes índices biológicos mostraram-se como melhores indicadores do que aqueles baseados em análises acuradas da composição específica da comunidade de algas do perifíton.

**ABSTRACT - PERIPHYTON: A COMPARISON OF METHODOLOGIES FOR  
WATER POLLUTION LEVEL CHARACTERIZATION**

Some biological indices are commonly used for

---

\* UFPPB - João Pessoa, PB

determining water pollution levels. In the present work some indices were compared, based on periphyton community characteristics. Results showed that these characteristics are good ecological indicators, when simple measurements are performed, such as: gravimetric determination, chlorophyll pigments concentration, and metabolic activity (photosynthesis, respiration, and heterotrophic potential), as a function of ambient physical and chemical characteristics, over the time the substrats were immersed. These biological indices appeared to be better indicators than indices based on accurate analysis of the specific community composition of periphyton algae.