



DIVERSIDADE DE ALGAS PLANCTÔNICAS DE CORPOS D'ÁGUA DE PERNAMBUCO, BRASIL

Ariadne do Nascimento Moura¹, Rafael José de Almeida Braga Guimarães², Maria Madalena Capistrano Chagas³

¹Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE, Departamento de Biologia, Área de Botânica. Rua Dom Manuel de Medeiros, s/n, Dois Irmãos, Recife, Pernambuco, Brasil. CEP: 52171-900;

²Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE, Licenciatura em Ciências Biológicas, Departamento de Biologia. Rua Dom Manuel de Medeiros, s/n, Dois Irmãos, Recife, Pernambuco, Brasil. CEP: 52171-900

³Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE, Programa de Pós-graduação em Biodiversidade (PPGBio). Rua Dom Manuel de Medeiros, s/n, Dois Irmãos, Recife, Pernambuco, Brasil. CEP: 52171-900.

E-mail: ariadne.moura@ufrpe.br

As algas planctônicas são microrganismos que atuam na ciclagem de nutrientes, apresentam rápida resposta a mudanças ambientais e liberam metabólitos secundários capazes de modificar a qualidade da água. Este estudo teve como objetivo analisar a diversidade fitoplanctônica, classificar as espécies em Grupos Funcionais, identificar táxons bioindicadores (relacionados a sabor, odor, poluição e potencial de toxicidade) e avaliar as diversidades alfa e beta. Foram realizadas coletas em corpos d'água na Zona da Mata de Pernambuco, no período compreendido de novembro de 2022 a outubro de 2023. As amostras foram armazenadas e fixadas com formol (4%). A identificação taxonômica, classificação em Grupos Funcionais e determinação dos bioindicadores foram realizadas com base nas características morfológicas e literaturas especializadas. 120 espécies fitoplanctônicas foram identificadas, sendo Chlorophyceae a classe com maior riqueza de espécies, com 42 organismos identificados, destacando-se *Scenedesmaceae* e *Desmodesmus* com 20 e sete espécies registradas, respectivamente. A maioria dos táxons foi classificada como rara (74%). Nos Grupos Funcionais, os códons J e IV apresentaram o maior número de indivíduos, agrupando principalmente algas coloniais típicas de ambientes rasos e com baixa disponibilidade de luz. A maior diversidade alfa foi registrada no ambiente hipereutrófico Lagoa do Carro 3, com 36 espécies identificadas, e quando particionado, o principal componente da diversidade beta foi o *turnover*, tendo maiores valores sido observados nos ambientes supereutrófico Lagoa do Carro 6 e hipereutrófico Lagoa do Carro 4. A maioria dos táxons é bioindicador de odor, gosto, poluição e potencialmente tóxica. Concluímos que os corpos d'água analisados apresentam alta heterogeneidade, com predominância de espécies raras, sendo a substituição de espécies o principal componente da variação na composição de espécies entre as comunidades fitoplanctônicas.

Palavras-chave: Fitoplâncton; grupos funcionais; lagos; odor; potencialmente tóxica.