

## Coleta e Isolamento de Microalgas e Cianobactérias Dulcícolas do Pantanal Sul-Mato-Grossense<sup>20</sup>

*Cassia Mayara Ramos dos Santos<sup>21</sup>*

*Marcia Divina de Oliveira<sup>22</sup>*

O foco da comunidade científica atualmente é buscar o desenvolvimento de fontes de energia renováveis das mais variáveis fontes biológicas, como alternativa aos combustíveis fósseis, no sentido de minimizar os impactos do aquecimento global. Da mesma forma é evidente a necessidade de pesquisas para uso da biodiversidade brasileira, principalmente microorganismos, ainda pouco conhecida, para a indústria farmacêutica, cosmética e alimentícia. Nesse sentido, as microalgas representam um grupo de microrganismos com um importante valor econômico, e grande potencial para utilização, demandando estudos para isolamento, crescimento e cultivo para fins de prospecção. O objetivo do presente trabalho é coletar e isolar microalgas e cianobactérias de água doce do Pantanal e formar uma coleção de algas vivas em meios quimicamente definidos. Amostras de microalgas foram coletadas nas baías e salinas da fazenda Nhumirim (sub-região da Nhecolândia, Pantanal Sul-Mato-Grossense), em períodos de chuva, julho de 2014 e períodos de estiagem, setembro de 2014. As amostras foram concentradas usando redes de plâncton malha 32µm ou tomadas diretamente no corpo d'água. Também foram coletadas algas que visualmente cresciam no ambiente. No laboratório, 1ml da amostra foi inoculado em cada meio de cultura. Os meios utilizados para o crescimento foram: BBM, BG11 e ASM. Depois da inoculação, as amostras foram deixadas na incubadora à temperatura de 28±2 °C para crescerem. O período de luminosidade foi de 8h de escuro e 16h de claro. Para o isolamento das algas foram utilizadas diluições em séries, até 10<sup>-10</sup> e posteriormente a repicagem da maior diluição que manteve o crescimento. Amostras unialgais ou com poucas espécies foram adicionadas à coleção. Todos os demais procedimentos como preparo dos meios de cultura e os métodos realizados seguiram um Protocolo de Operação Padrão da Embrapa Agroenergia (POP). A coleção de algas vivas da Embrapa Pantanal tem atualmente 13 amostras com isolamento parcial, com predominância de clorófitas esféricas coloniais ou agregárias, muitas cianobactérias filamentosas e diatomáceas. A identificação das espécies será feita quando os cultivos unialgais forem estabelecidos.

---

<sup>20</sup> Financiado pela Embrapa

<sup>21</sup> Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista da Embrapa Pantanal, Corumbá, MS (cassia.mayara@live.com)

<sup>22</sup> Pesquisadora da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (marcia.oliveira@embrapa.br)