



## COMUNIDADE DE CIANOBACTÉRIAS EDÁFICAS DO MUNICÍPIO DE CATALÃO: RESULTADOS PRELIMINARES.

Luiz Felipe Lopes Pereira<sup>1\*</sup>, Débora Machado Corrêa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Goiás, Campus Catalão

<sup>2</sup>Docente do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Goiás, Campus Catalão

\*luiz.flopes@gmail.com

Recebido em: 10/11/2015 – Aprovado em: 16/11/2015 – Publicado em: 30/12/2015

Apesar de constituírem somente 1 a 4 % do carbono total e ocuparem menos de 5% do espaço poroso do solo, a diversidade e a quantidade dos microrganismos é bastante elevada na microbiota total do solo. A microbiota do solo é responsável por inúmeras reações bioquímicas relacionadas não só com a transformação da matéria orgânica, desempenhando papel fundamental na gênese do solo, pela decomposição da matéria orgânica e ciclagem dos nutrientes. Dentre os microrganismos edáficos, as cianobactérias (Filo *Cyanobacteria*) se destacam por serem procariotos fotossintetizantes, que são considerados importantes colonizadores primários, modificando as condições adversas do ambiente que habitam e permitindo o estabelecimento de outras espécies mais complexas. Também realizam a fixação biológica do nitrogênio, disponibilizando-o sob formas assimiláveis para outros organismos, constituindo-se nos únicos organismos fixadores de nitrogênio de vida livre. As cianobactérias surgiram a bilhões de anos na terra, indicando uma alta maleabilidade adaptativa do grupo frente às mudanças nas condições ambientais ao longo dos milênios, refletindo num grande número de estratégias adaptativas relacionadas a reprodução, sobrevivência e proliferação da espécie, apresentadas pelo grupo o que justifica sua distribuição cosmopolita no globo terrestre, colonizando ambientes aquáticos, terrestres e também outros substratos. Apesar da grande importância ecológica do grupo, pouco se conhece sobre as comunidades de cianobactérias edáficas do bioma cerrado. O presente trabalho encontra-se em andamento e tem como objetivo realizar um levantamento florístico das cianobactérias de solos do município de Catalão. Os resultados apresentados consistem em dados preliminares do projeto e são os primeiros desta natureza para o município. Foram coletadas amostras de solo do *Campus* da UFG e da Mata do Setor, em profundidade de 0-5 cm da superfície. As amostras foram conduzidas ao laboratório e observadas ao microscópio ótico a fresco, sendo posteriormente enriquecidas em meio de cultivo líquido e mantidas sob iluminação branca, em fotoperíodo de 16:08 horas (claro: escuro). As culturas foram monitoradas e os gêneros observados foram identificados com ajuda de bibliografia especializada. Foram observados gêneros representativos de três ordens, sendo as cianobactérias pertencentes à ordem *Oscillatoriales* consideradas dominantes, em termos de biomassa, nas amostras analisadas a fresco. Os gêneros encontrados foram: *Nostoc* sp.1, *Nostoc* sp.2, *Scytonema* cf. sp., *Symploca* sp., *Phormidium* sp.1,

*Phormidium* sp.2, *Phormidium* sp.3, *Leptolyngbya* sp.1, *Leptolyngbya* sp.1, *Oscillatoria* sp., *Cyanothece* sp. e *Aphanocapsa* sp. Tal diversidade, indicada pelos resultados preliminares, justifica a necessidade de maior empenho em ampliar o conhecimento sobre a comunidade de cianobactérias edáficas do cerrado, não somente por seu valor biológico intrínseco, mas também pelo potencial biotecnológico que tais organismos apresentam na produção de fármacos, biocombustíveis, corantes etc.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cianobactérias edáficas, microbiota de solos, diversidade, cerrado.