



**Categoria: Iniciação científica**

**Fixação Biológica de Nitrogênio**

## **Caracterização de estirpes do gênero *Herbaspirillum* e *Burkholderia* depositadas na coleção de culturas da Embrapa Agrobiologia**

*Fabiana Cristina Ribeiro Bueno*<sup>1</sup>, *Fernanda dos Santos Dourado*<sup>2</sup>,  
*Natália Neutzling Camacho*<sup>2</sup>, *Rosa Maria Pitard*<sup>3</sup>, *José Ivo Baldani*<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Aluna de Ciências Biológicas UEZO e bolsista CNPq, [fabianaacrb@gmail.com](mailto:fabianaacrb@gmail.com);

<sup>2</sup>Analista da Embrapa Agrobiologia, [fernanda.dourado@embrapa.br](mailto:fernanda.dourado@embrapa.br), [natalia.camacho@embrapa.br](mailto:natalia.camacho@embrapa.br);

<sup>3</sup>Pesquisadores Embrapa Agrobiologia, [rosa.pitard@embrapa.br](mailto:rosa.pitard@embrapa.br); [ivo.baldani@embrapa.br](mailto:ivo.baldani@embrapa.br).

A coleção de culturas da Embrapa Agrobiologia é reconhecida nacionalmente como referência em coleção de culturas de bactérias diazotróficas associativas e endofíticas isoladas de plantas de milho, cana-de-açúcar, capim elefante, arroz, etc. No entanto, a maioria dos isolados foi caracterizada morfológicamente e depositados na coleção há décadas, portanto não se conhece sobre a taxonomia e o potencial agrobiotecnológico das bactérias depositadas. Neste sentido, o presente estudo busca estruturar um banco de DNA para determinar a sequência do gene 16S RNAr de isolados do gênero *Herbaspirillum* e *Burkholderia* e conseqüentemente permitir a classificação taxonômica das bactérias. Além disso, serão realizados testes para determinar se os isolados possuem características de promoção de crescimento vegetal tais como capacidade de solubilização de fosfato, produção de compostos indólicos e de sideróforos. Os estudos estão em andamento e os resultados serão apresentados. Espera-se assim modernizar a coleção de culturas da Embrapa Agrobiologia gerando novas informações sobre as bactérias já isoladas e a posterior disponibilização dessas informações para a sociedade.

### **Palavras-chave:**

coleção de culturas, bactérias diazotróficas, associativas.