



**Categoria: Mestrado**

**Núcleo temático: Código Florestal**

## **Biogeografia e genética populacional de rizóbios isolados de sabiá (*Mimosa caesalpinifolia* Benth.)**

*Isabelly Santos Rosado de Oliveira*<sup>1</sup>, *Maura Santos Reis de Andrade da Silva*<sup>2</sup>,  
*Sergio Miana de Faria*<sup>3</sup>, *Ederson da Conceição Jesus*<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestranda em Ciências Ambientais e Florestais, UFRRJ, [isabellyrosado94@gmail.com](mailto:isabellyrosado94@gmail.com); <sup>2</sup>Mestranda em Ciência do Solo, UFRRJ, [maurasras@gmail.com](mailto:maurasras@gmail.com); <sup>3</sup>Pesquisadores Embrapa Agrobiologia, [sergiodefaria@embrapa.br](mailto:sergiodefaria@embrapa.br); [edersonjesus@hotmail.com](mailto:edersonjesus@hotmail.com)

O sabiá (*Mimosa caesalpinifolia* Benth.) é uma espécie lenhosa da família Fabaceae (Leguminosae) nativa do bioma Caatinga tendo sido introduzida com sucesso em outros biomas como o Cerrado e a Mata Atlântica. Possui alto potencial para vários usos como: cerca viva, lenha, carvão entre outras utilidades. Esse sucesso na adaptação em diferentes biomas brasileiros pode estar relacionado com a capacidade dessa espécie em se associar simbioticamente com bactérias fixadoras de nitrogênio, chamadas genericamente de rizóbios. Dentro desse contexto, estuda-se a filogenia das estirpes de bactérias que estariam envolvidas nessa simbiose nos biomas Caatinga e Mata Atlântica. O objetivo deste trabalho tem sido a caracterização genotípica e o estudo das relações filogenéticas entre as estirpes de rizóbios isoladas de sabiá provenientes do estado do Rio de Janeiro com estirpes obtidas das regiões de onde essa leguminosa é nativa. Foram selecionados isolados cultivados e caracterizados morfológicamente em meio YMA após a autenticação em casa de vegetação. Depois, foi realizada a caracterização molecular por BOX-PCR para o posterior sequenciamento dos genes *16S*, *recA* e *nifH*. Os resultados serão discutidos após a construção das filogenias e, através deles, espera-se determinar se os rizóbios isolados das plantas introduzidas no estado do Rio de Janeiro tem uma relação evolutiva clara com os isolados da Caatinga. Isto indicará se o simbionte do sabiá foi trazido de sua região de origem, ou, caso contrário, será possível destacar a alta plasticidade desta espécie na adaptação a novos ambientes através de uma associação eficiente com rizóbios de diferentes biomas.

**Palavras chave:**

fixação biológica do nitrogênio; rizóbio; filogenia.