

INTRODUÇÃO



A Biotecnologia Vegetal representa uma importante alternativa para a produção e o fornecimento de mudas com elevada qualidade fitossanitária.

Entretanto, os custos elevados dos insumos e da mão-de-obra qualificada dificultam a utilização deste modo de produção para fins comerciais. Desta forma, a utilização de biorreatores tem se mostrado uma alternativa promissora.

A automatização da produção *in vitro* permite amplificar a produção vegetal e acelerar o ciclo de produção. O material produzido também pode ser direcionado para ensaios fitoquímicos e metodologias conservacionistas, contribuindo para a sustentabilidade de toda a cadeia produtiva.

A espécie modelo nesse estudo é *Tarenaya rosea* (Vahl ex DC.) Soares Neto & Roalson é uma espécie nativa das restingas fluminenses, apresenta potenciais anti-inflamatório, antioxidante, antiviral e antibacteriano já avaliados em diferentes trabalhos.

METODOLOGIA



MULTIPLICAÇÃO EM BIORREATORES

Imersão permanente

Imersão temporária



CONDIÇÕES DE CULTIVO

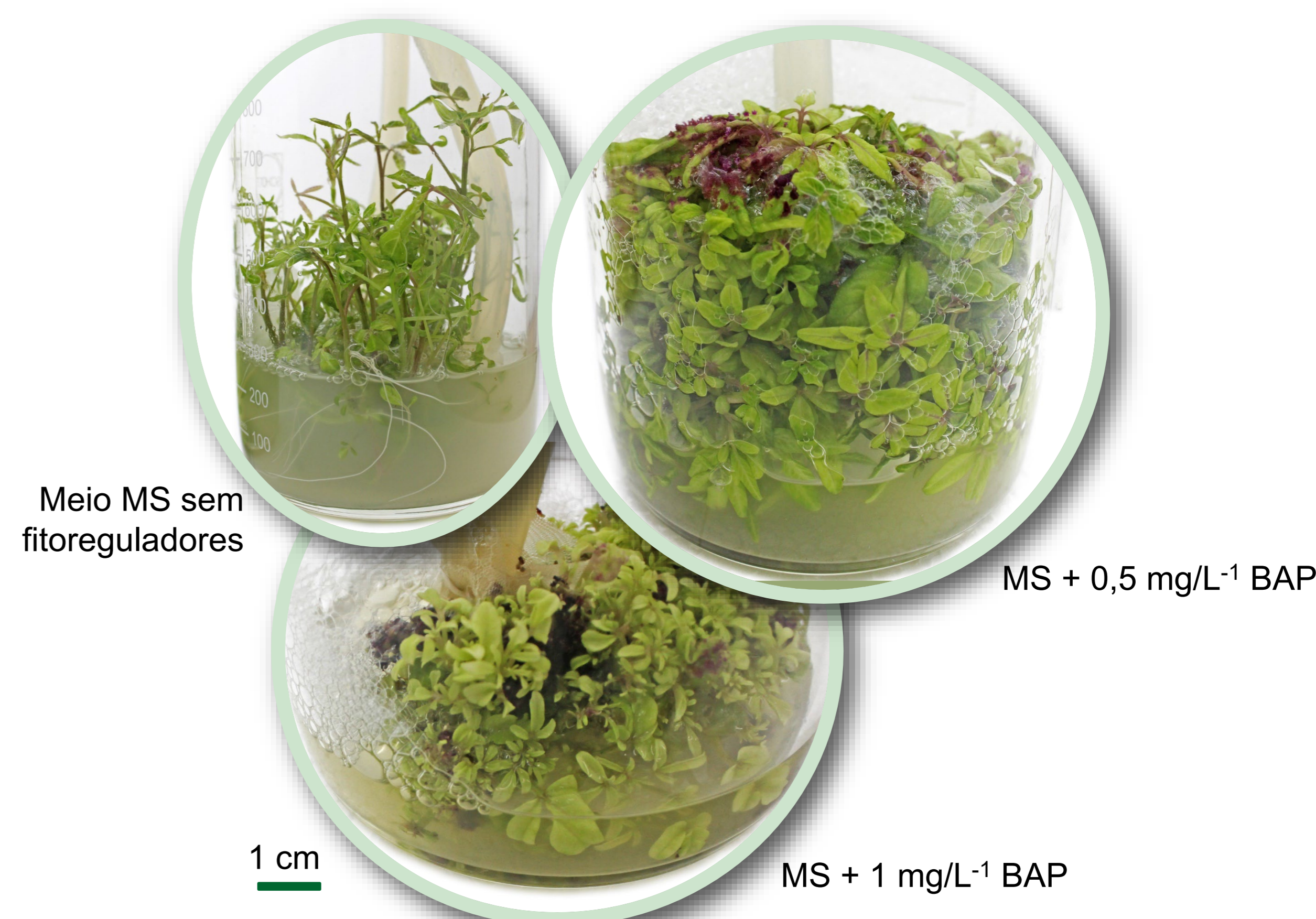
- ✓ Meio de Cultura MS
- ✓ 0; 0,5 ou 1 mg/L⁻¹ de BAP
- ✓ 25 ± 2 °C
- ✓ Fotoperíodo 16h (45 μmol/s/m²)

AVALIAÇÕES (30 e 60 dias)

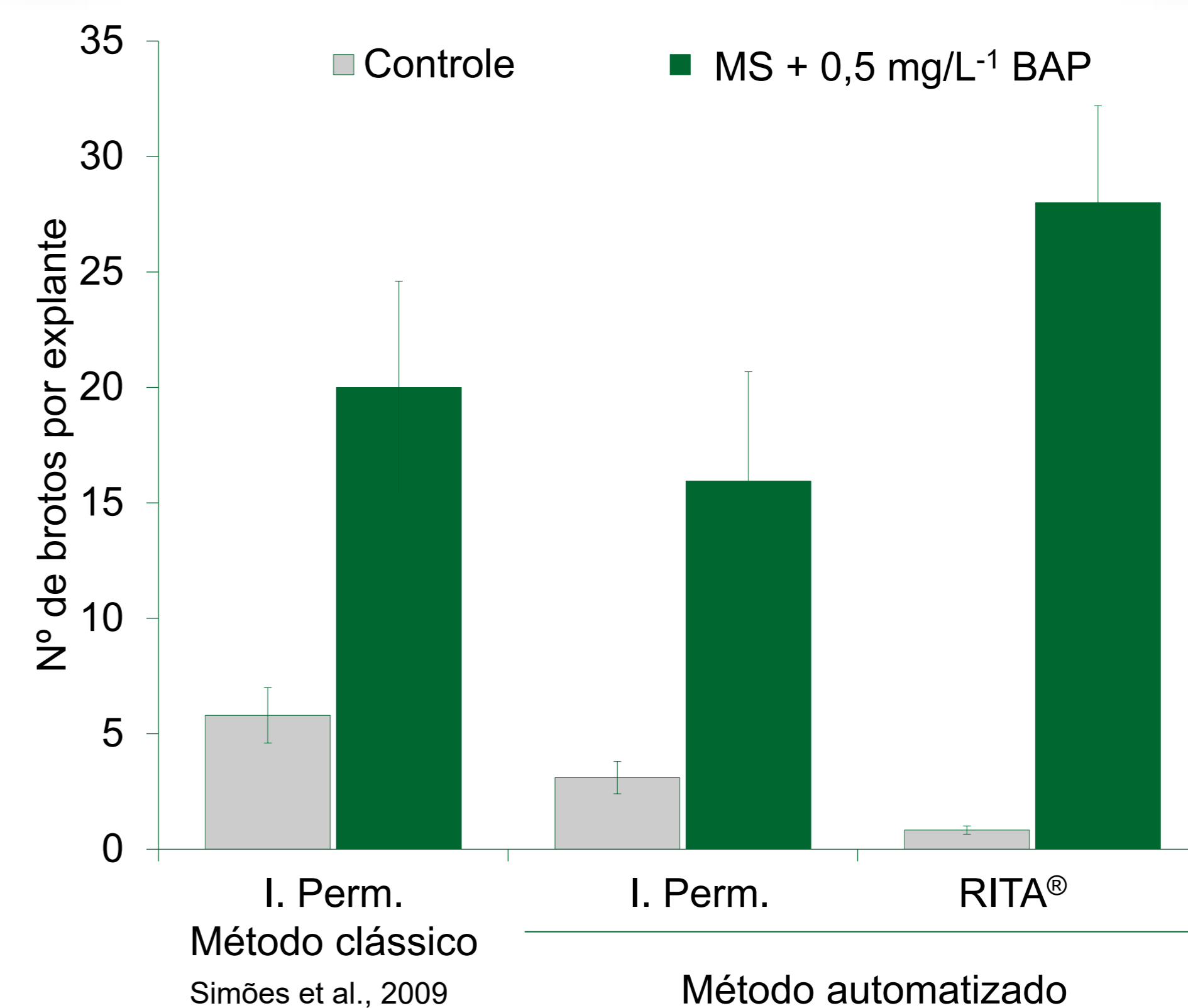
- ✓ % de explantes responsivos
- ✓ N° de novos brotos/explante (≥ 0,5 cm)
- ✓ Peso Fresco (PF) e Peso Seco (PS)

RESULTADOS E CONCLUSÕES

IMERSÃO PERMANENTE – 60 dias



IMERSÃO TEMPORÁRIA RITA® – 30 dias



- Os resultados demonstram o potencial da automatização na propagação *in vitro* de *T. rosea* visando à sua obtenção em escala comercial;
- O cultivo automatizado em frascos do tipo RITA® resultou em elevada taxa de multiplicação de brotos da espécie *T. rosea*;
- Os protocolos estabelecidos permitem o fornecimento de material botânico para uso em estudos fitoquímicos e farmacológicos desta espécie nativa e com potencial medicinal.

AGRADECIMENTOS

Realização



Apoio Financeiro

