



# AMPLIAÇÃO DO BANCO DE DNA DA COLEÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS E AROMÁTICAS CPMA VISANDO AVALIAÇÃO DOS GERMOPLASMAS MANTIDOS EM COLEÇÃO



Beatriz de Oliveira<sup>1</sup> – [biameoli@hotmail.com](mailto:biameoli@hotmail.com)  
Dra. Glyn Mara Figueira<sup>2</sup> – [glynmara@gmail.com](mailto:glynmara@gmail.com)

1 – BOLSISTA SAE ; 2 – DIVISÃO DE AGROTECNOLOGIA – CENTRO PLURIDISCIPLINAR DE PESQUISAS QUÍMICAS, BIOLÓGICAS E AGRÍCOLAS (CPQBA)

**Palavras- Chave:** Banco de Germoplasma – DNA – Plantas Medicinais e Aromáticas

## Introdução

A Coleção de Plantas Medicinais e Aromáticas – CPMA, está localizada no Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas (CPQBA) da Universidade de Campinas - UNICAMP, e contém aproximadamente 2.000 acessos, de 78 famílias de plantas medicinais e aromáticas, na forma de cultivo contínuo em campo, sementes, cultura de tecidos e banco de DNA. A CPMA possui ainda coleções de indivíduos adultos formando bancos de germoplasma de várias espécies, com populações derivadas de diferentes procedências.

Essa avaliação permite identificar se todos os indivíduos presentes nos bancos de germoplasma são diferentes ou se existem repetições. Para essas avaliações é necessário que haja DNA extraído, armazenado e quantificado para as reações seguintes. Portanto, o objetivo deste projeto é a extração, quantificação e o armazenamento no BAG (Banco de Amostra de Germoplasma) destes DNAs.

## Resultados e Discussão

Foram obtidas 50 amostras de DNA da espécie do gênero *Mikania* e 250 de varias espécies da CPMA.

Todas as quantificações realizadas passaram por análise, nas quais foram descartadas aquelas amostras que não apareceram através no foto documentador (cerca de 146). Essas amostras foram coletadas novamente, extraídas seu DNA, quantificadas e armazenados seus dados no bando de germoplasma que servirá para futuras consultas e estudos.

As extrações realizadas da *Mikania* contribuíram para constituir amostras para o banco de DNA do BAG de *Mikania*.

Além disso, foram realizados e testados novos métodos e produtos, como o Blue Green, que contribuíram para aumentar a qualidade da quantificação e, conseqüentemente, através de bons resultados o aumento da CPMA.

## Metodologia

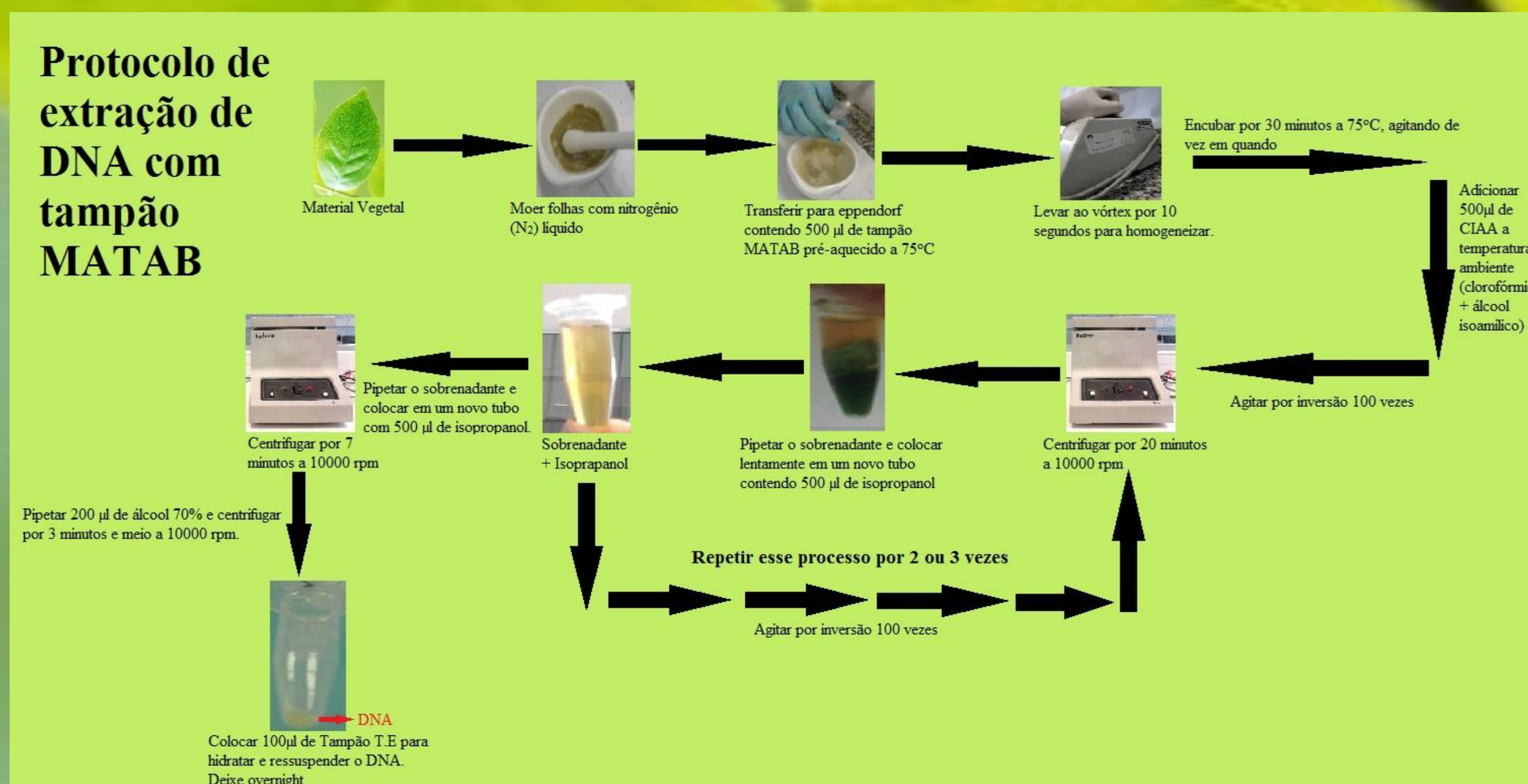


Figura 1: Processo de Extração de DNA com nitrogênio líquido.



Figura 2: Processo de Quantificação de DNA

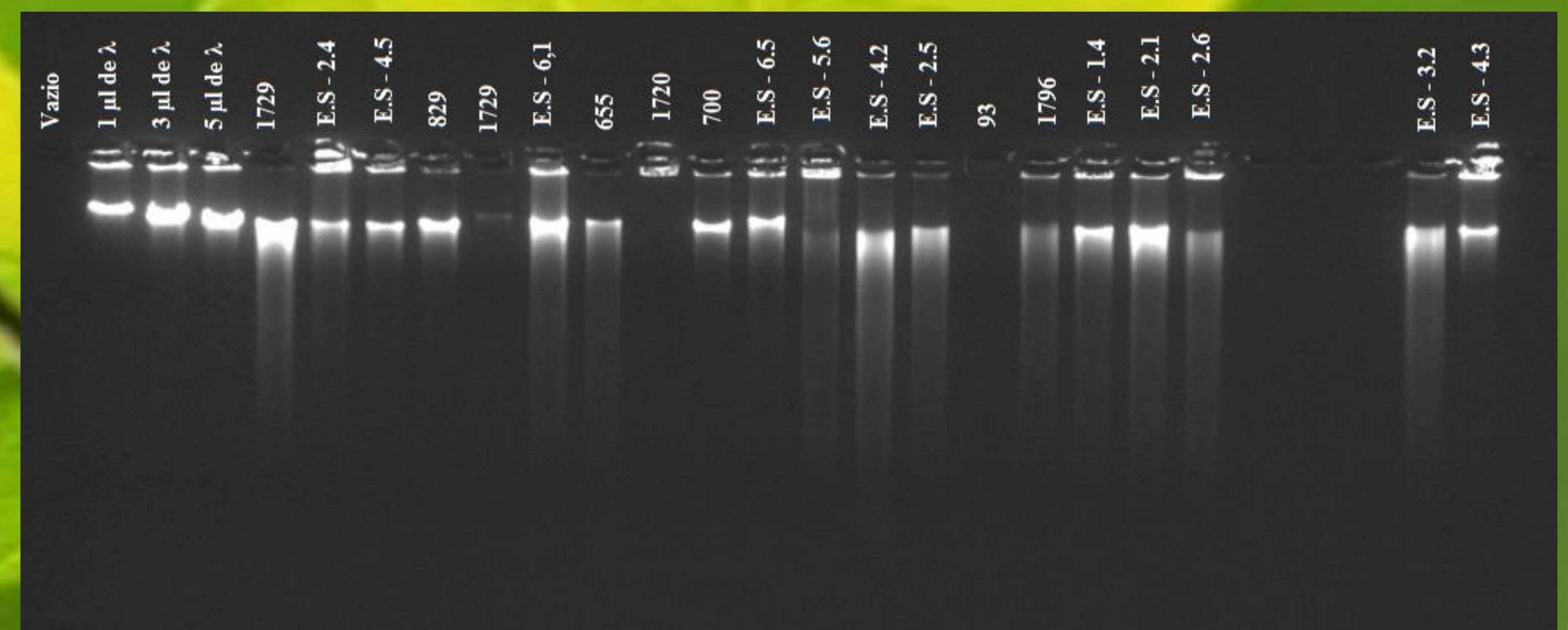


Figura 3: Quantificação realizada em 03/05/2013 com espécies da CPMA.

## Conclusões

O objetivo desse projeto foi alcançado e com ele obtive conhecimento e aprendizagem referentes a extração e quantificação de DNA, pois através das análises pode ser observado a qualidade das amostras armazenadas na coleção. Além de contribuir para futuras pesquisas com o aumento do número de dados de diversas espécies da CPMA no banco de DNA e germoplasma.

## Referências Bibliográficas

- ROMANO, E.; BRASILEIRO, A. C. M. CENARGEN/Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. Acessado em julho de 2013: <http://www.biotecnologia.com.br/revista/bio09/extracao.pdf>
- FERREIRA, M. E.; Grattapaglia, D. Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética. Embrapa, terceira edição, 220 p., 1998
- BERG, C.V.D., Bancos de DNA de Plantas. Universidade Estadual de Feira de Santana. Acessado em julho de 2013: <http://www.cria.org.br/cgee/documentos/NotaTecnicaBancosdeDNA22-04-05.doc>
- Centro Pluridisciplinar de Pesquisas Químicas, Biológicas e Agrícolas. Universidade Estadual de Campinas. Acessado em julho de 2013: <http://www.cpqba.unicamp.br/>
- RISTERUCCI, A.M.; GRIVET, L.; N'GORAN, J. A. K.; PIERETTI, I.; FLAMENT, M. H.; LANAUD, C. A. A high density linkage map of Theobroma cacao L. Theor. Appl. Genet.v.101, p. 948-955, 2000.