

## Estudo fitoquímico do extrato hexânico das partes aéreas de *Brachiaria brizantha* (Gramínea)

Josiane C. L. dos Santos<sup>1</sup>(IC), Isabel C. S. Ferreira<sup>1</sup>(IC), Nelson S. Gonçalves<sup>1</sup>(PG), Carlos E. da Silva<sup>1</sup>(IC), Robson C. Ferreira<sup>1</sup>(IC), Mara S. P. Arruda<sup>1</sup>(PQ), Giselle M.S.P. Guilhon<sup>1</sup>(PQ), Alberdan S. Santos<sup>1</sup> (PQ), Adolfo H. Muller<sup>1</sup>(PQ) e Lourivaldo S. Santos<sup>\*1</sup>(PQ). *Iss@ufpa.br*

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Química-CCEN-Universidade Federal do Pará-CEP 66970-110.

Palavras Chave: *Brachiaria brizantha*, Gramíneae.

### Introdução

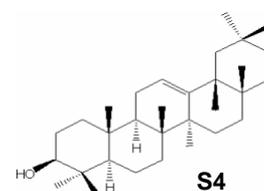
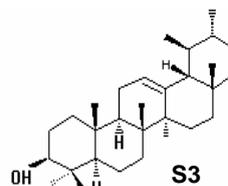
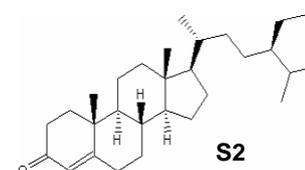
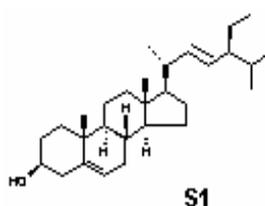
A espécie *Brachiaria brizantha*, popularmente conhecida como Brizanhão ou Capim marandu, é uma planta forrageira comum da Amazônia, bastante utilizada por pecuaristas no preparo de pastagens. Adapta-se facilmente ao solo com baixa e média fertilidade e às variadas condições de clima, apresenta alta resistência à luz sendo assim largamente utilizada em pastagem<sup>1</sup>.

Do estudo químico do extrato hexânico, obtido das folhas de *Brachiaria brizantha*, foram isoladas quatro substâncias: Estigmasterol, Estigmast-4-en-3-ona, a-amirina e  $\beta$ -amirina, sendo as duas últimas isoladas em mistura.

### Resultados e Discussão

As partes aéreas de *Brachiaria brizantha* foram secas e moídas e submetidas à extração com os solventes: hexano, diclorometano, acetato de etila, metanol e solução hidroalcoólica, fornecendo os extratos hexânico (EBH), diclorometânico (EBD), acetato de etila (EBAE) e hidroalcoólico (EBHA) respectivamente. O extrato hexânico foi submetido à cromatografia em coluna (filtrante) por via úmida (CCVU), com solventes em ordem crescente de polaridade, onde o filtrado diclorometânico foi fracionado em CCVU e suas frações foram analisadas através de técnicas espectroscópicas de RMN <sup>1</sup>H e RMN <sup>13</sup>C. Da fração B23 (Hex/AcOEt 5%) foi isolado o esteróide estigmasterol (**S<sub>1</sub>**).

A fração B13-20 (Hex/AcOEt 5%) foi submetido a um refracionamento cromatográfico em coluna, utilizando-se sílica gel como adsorvente e como eluentes misturas de hexano e AcOEt em polaridade crescente. As frações obtidas foram analisadas por cromatografia de camada delgada comparativa (CCDC) e as que apresentaram um perfil cromatográfico semelhantes foram reunidas. Os dados obtidos da análise dos espectros de RMN<sup>1</sup>H e <sup>13</sup>C, levaram a identificação das substâncias: Estigmast-4-en-3-ona (**S<sub>2</sub>**) da classe dos esteróides e os triterpenos pentaciclicos a-amirina (**S<sub>3</sub>**) e  $\beta$ -amirina (**S<sub>4</sub>**).



### Conclusões

O estudo cromatográfico do extrato hexânico das partes aéreas da *B. brizantha* levou ao isolamento de quatro substâncias: dois esteróides, estigmasterol (**S<sub>1</sub>**) e Estigmast-4-en-3-ona (**S<sub>2</sub>**) e dois triterpenos, a-amirina (**S<sub>3</sub>**) e  $\beta$ -amirina (**S<sub>4</sub>**).

### Agradecimentos

Ao CNPq pelo apoio financeiro e a UFPA pela infraestrutura para realização do trabalho.

<sup>1</sup>MONTEIRO, M.C.C.; LUCAS, E.D. & SOUTO, S.M. **Estudo de seis espécies forrageiras do gênero *Brachiaria***. *Pesq. Agropec. Bras.*, sér.zootec., 9(3): 17-20, 1974.