

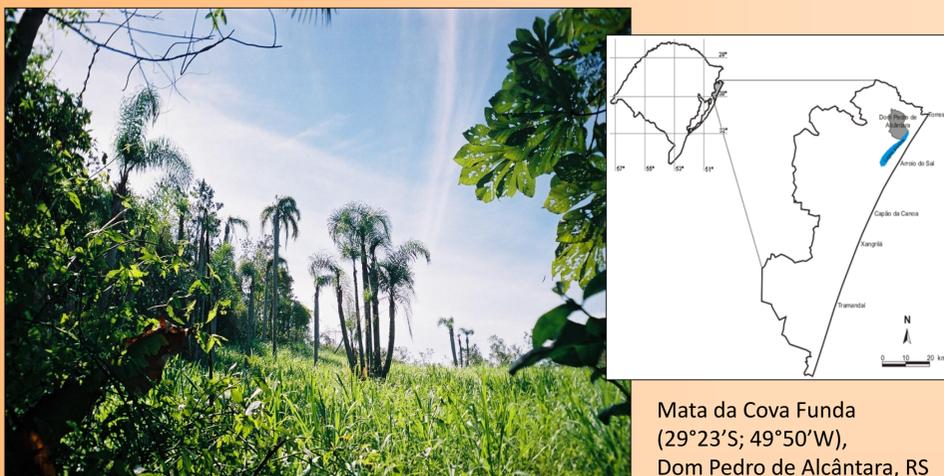
## Introdução

A fenologia estuda eventos biológicos repetitivos em plantas, como por exemplo a floração e a frutificação. Esta área do conhecimento é muito importante no que diz respeito à regeneração de determinadas áreas e à conservação de plantas e animais, já que, animais frugívoros possuem uma grande dependência das plantas como fonte de alimento.

Palmeiras (família Arecaceae = Palmae) possuem grande importância ecológica na cadeia alimentar de ecossistemas florestais, pois os indivíduos constituintes desta possuem uma grande interação com insetos polinizadores (MANTOVANI & MORELLATO, 2000) e com vertebrados dispersores (PIOKER et al., 2007), uma vez que apresentam alta produção de flores e frutos.

No Rio Grande do Sul, ocorrem apenas onze espécies distribuídas em sete gêneros (SOBRAL & JARENKOW, 2006). Cinco espécies ocorrem na Floresta Ombrófila Densa (Mata atlântica s.s.), *Bactris setosa* Mart., *Euterpe edulis* Mart., *Geonoma gamiova* Barb. Rodr., *Geonoma schottiana* Mart. e *Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glass.

No município de Dom Pedro de Alcântara/RS, encontram-se alguns remanescentes de Mata Atlântica. Um destes é a "Mata da Cova Funda" (RUSCHEL & RUSCHEL, 1984), onde ocorrem diversas pesquisas vinculadas à Universidade Federal do Rio Grande do Sul.



## Metodologia

Ao longo de uma transecção foram demarcadas 13 parcelas de 5 x 10m, com distância de 15m entre as parcelas. Os indivíduos já reprodutivos foram marcados para análise e acompanhamento do estado fenológico. Cada indivíduo identificado teve a observação das seguintes fenofases: floração (botões e flores abertas) e frutificação (frutos imaturos e maduros).

A quantificação de flores e frutos de cada inflorescência ou infrutescência baseou-se no Percentual de Intensidade de Fournier, em que se atribui um valor de 0 a 4 para representar a intensidade da fenofase por indivíduo.

0	ausência da fenofase
1	presença da característica de 1 a 25%
2	presença da característica de 26 a 50%
3	presença da característica de 51 a 75%
4	presença da característica de 76 a 100%

Percentual de Intensidade de Fournier

Por fim, os resultados foram submetidos a testes estatísticos para verificação de significância e suficiência. As observações fenológicas tiveram periodicidade mensal e se estenderam por dois anos (agosto de 2008 a julho de 2010).

## Objetivos

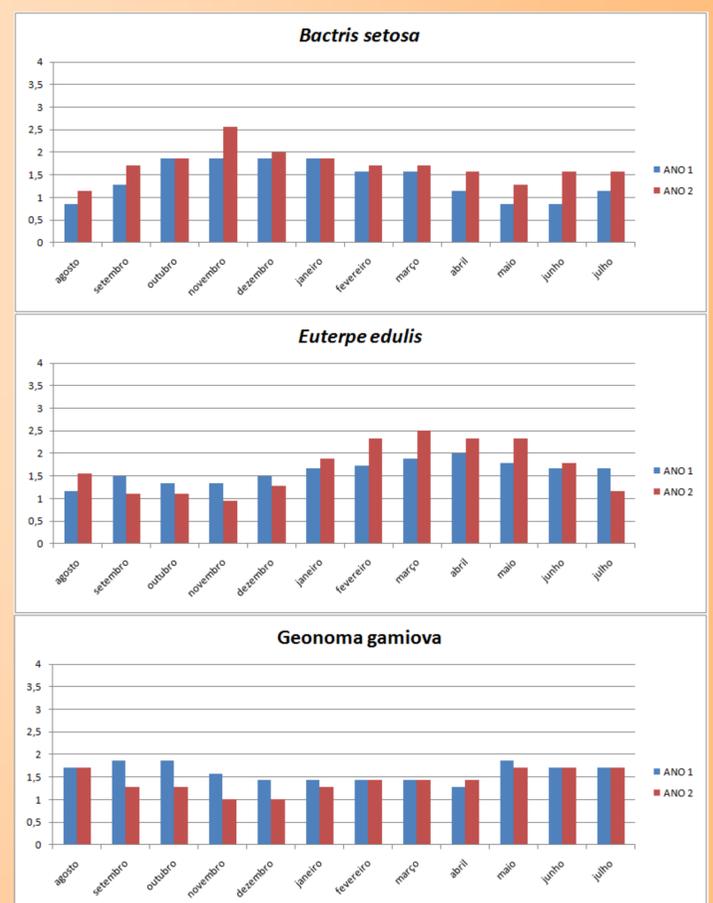
A fim de analisar a dinâmica da comunidade vegetal e também sua relação com a fauna local, em especial com dispersores e polinizadores, observar os seguintes dados:

- para cada espécie, a fenologia (época de floração e frutificação) e a quantificação de fenofases (média de estruturas reprodutivas por indivíduo);
- síndrome de dispersão das espécies encontradas com base nas características dos diásporos;
- variações de fases fenológicas relacionando-as com parâmetros pluviométricos e de temperatura.

## Resultados

Das cinco espécies de palmeiras, duas não apresentaram quantidade significativa de indivíduos reprodutivos nas áreas amostradas: *G. schottiana* e *S. romanzoffiana*. Puderam ser incluídas no estudo apenas três espécies: *B. setosa*, *E. edulis* e *G. gamiova*.

Os gráficos abaixo mostram a média de estruturas reprodutivas por indivíduo em cada ano de observação:



Observa-se que as épocas de pico são diferentes para cada espécie: *B. setosa* no começo do verão, *E. edulis* durante o outono e *G. gamiova* ao longo da primavera; indicando diferentes épocas reprodutivas. Esses dados, fenológicos, os primeiros levantados, serão desenvolvidos e síndromes de dispersão e correlação de fenologia-clima estão sendo estudados e serão incluídos em artigo final.

## Referências

MANTOVANI, A., MORELLATO, P., 2000. Fenologia da floração, frutificação, mudança foliar e aspectos da biologia floral. pp 23-38. In: REIS, M.S., REIS, A. *Euterpe edulis* Martius (palmitreiro) - biologia, conservação e manejo. Itajaí: Herb. Barbosa Rodrigues.

PIOKER, F.C., MAZÃO, G. R., NEVES, V.M., MELLO, T.F., 2007. Palmeiras preferidas por dispersores de sementes apresentam maior riqueza de plântulas sob suas copas?. Disponível em: [http://ecologia.ib.usp.br/curso/pdf/orientados/O\\_01\\_05.pdf](http://ecologia.ib.usp.br/curso/pdf/orientados/O_01_05.pdf).

RUSCHEL, R.R., RUSCHEL, D. P., 1984. São Domingos das Torres. Porto Alegre: Martins Livreiro.

SOBRAL, M., JARENKOW, J. A. (org), 2006. Flora Arbórea e Arborescente do Rio Grande do Sul, Brasil. São Carlos: RiMA: Novo Ambiente.