



## 15° Congresso de Iniciação Científica

### LEVANTAMENTO FLORÍSTICO DAS ESPÉCIES ARBÓREAS E ARBUSTIVAS DA UNIVERSIDADE METODISTA DE PIRACICABA - CAMPUS TAQUARAL

#### Autor(es)

---

GUSTAVO LOPES DUARTE

#### Orientador(es)

---

Simone Godoi

#### Apoio Financeiro

---

FAPIC

#### 1. Introdução

---

Um levantamento florístico consiste em listar todas as espécies vegetais existentes em uma determinada área. Pode-se, no levantamento, adotar critérios de seleção, tais como: diâmetro mínimo do fuste, forma de vida, região espacial. De acordo com Leitão-Filho (1981), a identificação das espécies de uma comunidade e a análise de sua estrutura são fundamentais para o manejo adequado de uma formação. Esse pressuposto foi reafirmado por Takahashi (1994), que ressaltou a extrema importância de um levantamento florístico para o manejo de áreas verdes, levando-se em conta que os responsáveis pelo seu planejamento e manutenção, quase sempre, não dispõe de informações seguras para traçá-lo. A descrição florística é considerada, atualmente, como condição essencial para que se possa estabelecer divisões fitogeográficas e, para isto, os dados disponíveis sobre as matas brasileiras são ainda escassos (Leitão-Filho; Silva, 1981). Durante a construção do Campus Taquaral, em 1977 foi elaborado um projeto paisagístico dividindo a área total do Campus em 4 Setores e áreas de estacionamentos distribuídos em oito Folhas. As Folhas 1 e 2 compreendem o Setor Esportivo, que seria arborizado com palmeiras-imperiais (*Roystonea oleracea*), ciprestes-italianos (*Cupressus pyramidalis*) e araucárias. As Folhas 3 e 4 compreendem os espaços em frente ao Setor Acadêmico-Administrativo, onde foram projetados três espelhos d'água. A Folha 5 compreende o Setor de Botânica e Zoologia, que apresentaria maciços de vegetações típicas brasileiras como Caatinga, Amazônia e Cerrado. As Folhas 6 e 7 referem-se ao Setor de Lazer e Uso Comunitário, com extensos gramados ladeados por grandes maciços de flora nativa com grande valor ecológico e florestal. A Folha 8 compreende as áreas destinadas aos estacionamentos, onde as espécies de plantas deveriam atender não apenas os requisitos paisagísticos, mas também de limpeza e sistema radicular adequado. Para cada uma dessas Folhas o projeto paisagístico apresenta uma lista com as espécies de plantas sugeridas, identificadas através de uma numeração seguida pelo nome científico, pelo nome popular e o número de

indivíduos a serem plantados em cada área. No entanto, de acordo com Juscelino R. Monção Neto[1] nos anos que se seguiram à construção do Campus, o projeto paisagístico não foi executado totalmente de acordo com o planejamento inicial. Muitas espécies sugeridas foram utilizadas e várias outras, não constantes do projeto original, foram incluídas. Também ocorreram modificações quanto aos locais sugeridos para o plantio e, até o presente momento, nenhum estudo sobre a composição florística do Campus foi realizado. Mesmo não sendo uma formação natural, o conhecimento do status atual dessa flora é fundamental, uma vez que as interferências antrópicas inadequadas, como a introdução e a retirada de indivíduos de forma aleatória, poderão causar prejuízos futuros que vão muito além da descaracterização do projeto paisagístico original. O presente projeto será subdividido em duas etapas; na primeira, pretende-se através da realização de um levantamento florístico, promover o conhecimento das espécies arbóreas e arbustivas existentes em cinco áreas do Taquaral e fornecer subsídios para o desenvolvimento de projetos de pesquisa, ensino e extensão que visem a conservação e a conscientização ambiental. Em uma segunda etapa, serão confeccionadas placas de madeira contendo informações de cunho taxonômico e didático, para as espécies arbóreas levantadas inicialmente.

[1] Administrador do Campus Taquaral – (Informações verbais).

## 2. Objetivos

---

Realizar um levantamento florístico das espécies arbóreas e arbustivas em cinco áreas do Campus Taquaral visando: conhecer a composição florística dessas áreas; comparar a composição florística dessas áreas com a listagem de espécies sugeridas no projeto paisagístico original; gerar subsídios para o desenvolvimento futuro de projetos relacionados à pesquisa, ensino e extensão com foco em práticas de conservação, manejo e educação ambiental; proporcionar a prática científica através da elaboração, montagem, acompanhamento e finalização de um projeto de pesquisa; reconhecer as categorias sucessionais das espécies identificadas, e identificar necessidades de manejo.

## 3. Desenvolvimento

---

O projeto esta sendo é realizado no Campus Taquaral desde agosto de 2006 e tem vigência de dois anos. Para o levantamento florístico das espécies são realizadas duas coletas semanais onde são amostradas todas as espécies arbóreas e arbustivas pertencentes ao clado das espermatófitas (gimnospermas e angiospermas) com DAP (diâmetro a altura do peito) <sup>3</sup> 4,8cm (PAP (perímetro a altura do peito) <sup>3</sup> 15 cm). As coletas são realizadas com o auxílio de uma tesoura de poda alta e o material botânico é coletado e herborizado em duplicatas, sendo que parte das exsicatas serão depositadas no Herbário ESA (ESALQ – USP) e outra parte irá compor uma coleção particular, depositada no Laboratório Multidisciplinar de Ensino da UNIMEP. Concomitantemente são feitas as identificações com o uso de bibliografia específica, comparações com materiais depositados nos principais herbários do estado e, quando necessário, consultando-se especialistas. Os táxons são listados segundo o sistema de classificação proposto pelo APG (2003). Adicionalmente, as espécies amostradas também serão classificadas segundo suas categorias sucessionais de acordo com Budowski (1965). Todos os indivíduos encontrados em estágio reprodutivo (flor ou fruto) são coletados e fotografados com câmera digital. As imagens obtidas durante este projeto estão sendo armazenadas e, futuramente, irão subsidiar a elaboração de um Guia Ilustrado, cujo objetivo será levar à comunidade acadêmica e a todos os freqüentadores da universidade, o acesso a um conhecimento de botânica analisado segundo um ponto de vista didático e outro voltado ao lazer e à educação ambiental.

## 4. Resultados

---

Foram levantados 2168 indivíduos, pertencentes ao clado das espermatófitas com PAP <sup>3</sup> 15cm. Todos os 2160 indivíduos amostrados foram marcados com placas numeradas de alumínio e anotou-se em cadernetas de campo informações sobre os espécimes como PAP; altura estimada, presença ou ausência

de látex, presença ou ausência de odor, etc. Este procedimento ocorreu para todos os espécimes amostrados, independente de se encontrarem em estágio vegetativo ou reprodutivo. Para os indivíduos que se encontravam em estágio reprodutivo foram coletados, utilizando tesoura manual ou de poda alta, dois ramos contendo flores ou frutos, com cerca de 25 cm cada. Na caderneta de campo foram anotadas informações adicionais como data da coleta; características da flor e características do fruto. O material botânico coletado foi levado ao Laboratório Multisisciplinar de Ensino onde, no mesmo dia da coleta, os ramos em estágio reprodutivo foram fotografados e, logo em seguida, o material foi prensado e levado à estufa a 45°C para secagem por 48 horas. Após este período de secagem foram preparadas exsiccatas. Até o momento foram montadas 115 exsiccatas. Para armazenamento adequado este material é armazenado em uma sala com temperatura constante de 15°C localizada no Laboratório Multidisciplinar de Ensino, visando a manutenção de uma coleção de plantas na UNIMEP que poderá ser consultada por docentes e discentes e, quem sabe futuramente, dar origem a um herbário nessa universidade. A tabela 1 apresenta uma lista das famílias e espécies coletadas e identificadas no Campus Taquaral. Foram identificadas espécies pertencentes a 17 famílias botânicas e 34 espécies. O número de indivíduos por espécie é bastante variável, sendo que as espécies com maior número de indivíduos são: *Eugenia jambolana*, *Pterogyne nitens* e *Psidium guajava*.

## 5. Considerações Finais

---

O Campus Taquaral apresenta um elevado número de indivíduos de espécies arbóreas e arbustivas. Nossos resultados, mesmo parciais, indicam que a flora é composta por um elevado número de indivíduos de uma mesma espécie. Para que a diversidade florística do local seja aumentada é necessário implementar programas de plantio heterogêneo com espécies nativas e exóticas que contribuam para a atração da fauna, especialmente, dos pássaros e que possam subsidiar o desenvolvimento futuro de projetos de pesquisa, ensino e extensão.

## Referências Bibliográficas

---

- LEITÃO FILHO, H. F. Aspectos taxonômicos das florestas do Estado de São Paulo. In: CONGRESSO NACIONAL DE ESSENCIAS NATIVAS, 1., Anais. Silvicultura em São Paulo, volume 16 A, pt. 1, p. 197-206, 1982.
- TAKAHASHI, L. Y. Arborização urbana: inventário. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2., São Luis, 1994, Anais. São Luis: Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, p. 193-200, 1994.

## Anexos

---

Tabela 1 - Espécies identificadas no *Campus* Taquaral da Universidade Metodista de Piracicaba.

Família/Espécie	Nome popular	Nº Coleta
ANACARDIACEAE		
<i>Schinus terebinthifolius</i>	aroeira	202, 216, 11, 15, 20, 49, 100
BOMBACACEAE		
<i>Chorisia glaziovii</i>	paineira-branca	950, 53, 56, 556
BIGNONIACEAE		
<i>Tabebuia heptaphylla</i>	ipê amarelo	285, 852
<i>Tabebuia pentaphylla</i>	ipê rosa	929
<i>Jacarandá mimosaeifolia</i>	jacarandá mimoso	86
<i>Spathodea nilotica</i>	espatódea	1143
BORAGINACEAE		
<i>Cordia superba</i>	Babosa-branca	134
CAESALPINIOIDEAE		
<i>Hymenaea courbaril</i>	jatobá	399, 862, 600
<i>Pterogyne nitens</i>	amendoim bravo	06, 301, 07, 10, 14, 17, 18
<i>Caesalpinia ferrea</i>	pau ferro	653
<i>Caesalpinia ferrea var. leiostachya</i>	pau ferro	147, 150, 154
CECROPIACEAE		
<i>Cecropia glaziovii</i>	cecropia	47, 52
CERCIDEAE		
<i>Bauhinia variegata</i>	pata de vaca	1060, 1291, 122
COMBRETACEAE		
<i>Terminalia catappa</i>	sombreiro	719
EUPHORBIACEAE		
<i>Croton urucurana</i>	Croton, sangue de drago	37, 75
FABOIDEAE (PAPILIONOIDEAE)		
<i>Acacia polyphylla</i>	<sup>4/4</sup> monjoleiro	119, 309