



## ORCHIDACEAE EM PARCELAS DE DUNAS E RESTINGA DO LITORAL DO PARANÁ

Vivian Cristina Alves Serafim \*

Carla Barboza Xavier; Franciane Pelizzari

Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de Paranaguá. Departamento de Ciências Biológicas. Paranaguá PR.  
vivinha\_u2@hotmail.com

### INTRODUÇÃO

Orchidaceae é uma das maiores famílias botânicas com ampla distribuição mundial sendo representada por mais de 19.500 espécies distribuídas em 725 gêneros (Dressler, 1993). No Brasil, estima - se que o número de espécies de orquídeas seja de aproximadamente 3.000 (Barros, 1999). Nos ecossistemas terrestres do litoral podem ser encontradas em formações arenosas abertas, formações florestais e em áreas alagadas (Rocha & Waechter, 2005). Romanini (2006) destaca que o gênero *Epidendrum* é o mais representativo em áreas litorâneas. Este estudo foi desenvolvido em área de transição entre dunas e restinga. Os cordões dunares desenvolvidos no litoral paranaense evoluíram sob vegetação herbácea e, posteriormente, foram colonizados por outros tipos de vegetação (Angulo, 1993). A vegetação de restinga exerce papel fundamental para estabilização dos sedimentos, manutenção da drenagem natural e preservação da fauna residente e migratória. Pode apresentar de acordo com a fitofisionomia predominante, estrato herbáceo, arbustivo e arbóreo, este último mais interiorizado (Resoluções CONAMA 261/1999 e 417/2009). O turismo desordenado, a especulação imobiliária e exploração ilegal de recursos naturais são ameaças constantes à integridade deste patrimônio natural (Martini, 2004).

### OBJETIVOS

Realizar um levantamento florístico das espécies de Orchidaceae em diferentes estratos, verificando a densidade relativa de indivíduos férteis durante o inverno

e verão, em dunas e restingas de Pontal do Paraná (Balneário Pontal do Sul e Guarapari) e Guaratuba (Balneário Coroados), litoral do Paraná.

### MATERIAL E MÉTODOS

#### Área de Estudo

Os fragmentos de dunas e restingas selecionados estão inseridos nas Áreas de Preservação Permanente dos Municípios de Pontal do Paraná e Guaratuba e foram definidos de acordo com o perfil topográfico, a morfodinâmica, especulação imobiliária e ação antrópica. Fragmento 1 - Balneário Pontal do Sul: localizado entre as coordenadas 25°34'04.39"S 48°21'02.88"W. Trata - se do município que apresenta os três estratos. Fragmento 2 - Balneário Guarapari: entre as coordenadas 25°40'00.16"S e 48°27'00.46"W. Este local apresenta zona arbustiva inundável. Fragmento 3 - Balneário Coroados: entre as coordenadas 25°57'21.22"S e 48°35'27.42"W, o qual compreende estrato herbáceo e arbustivo.

#### Amostragem e análise dos dados

Foram realizadas 10 amostragens entre julho de 2009 e maio de 2010. As mesmas foram realizadas em quatro parcelas pré - estabelecidas de 10x10 metros por fragmento de área amostrada. Para a aplicação das parcelas, foram utilizados trenas e barbantes. Os indivíduos foram quantificados através de contagem manual, considerando apenas os indivíduos férteis (caules com inflorescências e velames). Fragmento 1: duas parcelas para cada lado da trilha que separa a vegetação, compreendendo as zonas arbustiva e arbustiva - arbórea. Fragmento 2: as parcelas foram aplicadas na área in-

teriorizada após a estrada que separa sucessão vegetal arbustiva. Fragmento 3: As parcelas foram alocadas na borda de uma trilha da zona herbacea - arbustiva sendo 2 parcelas de cada lado da trilha. Os exemplares coletados, depositados no Herbário do Museu Botânico Municipal de Curitiba. Para análise quantitativa utilizou - se o método de parcelas proposto por Muller & Ellenberg (1974).

## RESULTADOS

Foram listadas três espécies de Orchidaceae, distribuídas em 2 gêneros: *Cyrtopodium* e *Epidendrum*. As espécies foram mono - específicas para cada fragmento. Fragmento 1 - Balneário Pontal do Sul: *Cyrtopodium polyphyllum* (Vell.) Pabst ex F. Barros. Fragmento 2 - Balneário Guarapari: *Epidendrum puniceoluteum* - F. Pinheiro & F. Barros. Fragmento 3 - Balneário Coroados: *Epidendrum fulgens* Brongn. A contagem de indivíduos férteis no inverno sugere uma densidade relativa maior para *E. fulgens*:  $\pm 94\%$ . *E. puniceoluteum* obteve  $\pm 6\%$ . *C. polyphyllum* não apresentou indivíduos férteis durante o inverno, apresentando densidade nula. As inflorescências desta espécie aparecem entre novembro e janeiro. No verão também foi verificada uma densidade relativa maior para *E. fulgens*:  $\pm 45\%$ . Para *E. puniceoluteum*, e *C. polyphyllum* a densidade de plantas férteis foi de  $\pm 35\%$  e  $\pm 20\%$ , respectivamente. Transectos aleatórios realizados na restinga fora das áreas de estudo durante o outono de 2009 e 2010 permitiram verificar inflorescências em alguns indivíduos de *C. polyphyllum* nos Balneários Guarapari e Praia de Leste. Alguns apresentaram ausência de labelo nas inflorescências.

## CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou maior representatividade do gênero *Epidendrum*, sugerindo também que *Cyrtopodium polyphyllum* ocorre preferencialmente em áreas de menor incidência solar, requerendo áreas de transição arbustiva - arbórea.. Sendo *Epidendrum fulgens* dominante, sugere - se sua utilização em planos de manejo e conservação dessas áreas. Pode ser um indicador de monitoramento desses ecossistemas costeiros. Suas

raízes por sua vez, associadas a outras espécies, contribui para a fixação de dunas, caracterizando a relevância ecológica da espécie para esses ecossistemas frágeis e sobre pressão antrópica na região.

## REFERÊNCIAS

- ANGULO R. J. 1993. Morfologia e Gênese das Dunas Frontais do Litoral do Estado do Paraná. Revista Brasileira de Geociências - 23(1): 68 - 80.
- BARROS, F. 1999. Tendências e Pendências na Sistemática de Orchidaceae no Brasil. 50º Congresso Nacional de Botânica. Programa e Resumos. Fundação Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, pp.312 - 313.
- DRESSLER, R.L.1993. Phylogeny and Classification of the Orchid Family. Dioscorides Press, Portland, 314p.
- MARTINI, L.; BAPTISTA JÚNIOR, N. U.; VEIGA, L. A. K.; CENTENO, J. A. S. 2004. Estudo Das Áreas de Restinga utilizando Sensoriamento Remoto e Topografia na região Litorânea de Matinhos - PR. Anais do I Simpósio de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação - SIMGEO. Recife. V. 1, p. 1 - 10.
- MUELLER - DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. 1974. Aims and Methods of Vegetation Ecology. New York: John Wiley & Sons. Olympio. 547p.
- RESOLUÇÃO Nº261/CONAMA/1999. [Regulamentação do decreto 750/1993 para a restinga do estado de Santa Catarina]. Publicação no Diário Oficial da União nº146, de 2 /08/1999, p.29 - 31.
- RESOLUÇÃO CONAMA Nº 417/2009. "Dispõe sobre parâmetros básicos para definição de vegetação primária e dos estágios sucessionais secundários da vegetação de Restinga na Mata Atlântica e dá outras providências.- Publicação no Diário Oficial da União nº 224, de 24/11/2009, pág. 72.
- ROCHA S. F.; WAECHTER, J.L. 2005. Sinopse das Orchidaceae Terrestres Ocorrentes no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, Brasil. Dissertação de Mestrado. Acta bot. bras. 20(1): 71 - 86. 2006.
- ROMANINI, R.P. 2006. A família Orchidaceae no Parque Estadual da Ilha do Cardoso, Cananéia, SP. Dissertação de Mestrado. Instituto de Botânica da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, São Paulo, 219p.