

**LEVANTAMENTO DO GÊNERO *Oncidium* Sw. SENSU LATO (ORCHIDACEAE)
NO NÚCLEO CURUCUTU, PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO MAR, SÃO PAULO***

Dalton Alex ROSA**
Paulo AFFONSO**

RESUMO

Este trabalho apresenta o levantamento das espécies do gênero *Oncidium* Sw. *sensu lato* (Orchidaceae) encontradas no Núcleo Curucutu, Parque Estadual da Serra do Mar, São Paulo. Registrou-se a ocorrência de duas espécies: *Oncidium flexuosum* Sims e *O. paranapiacabense* Hoehne. Para a identificação são fornecidas: chave analítica, descrições, ilustrações, distribuição geográfica, observações fenológicas e comentários.

Palavras-chave: Núcleo Curucutu; *Oncidium flexuosum*; *Oncidium paranapiacabense*; Orchidaceae; taxonomia.

1 INTRODUÇÃO

A família Orchidaceae compreende cerca de 20.000 espécies agrupadas em, aproximadamente, 850 gêneros, sendo a maior família de Monocotiledôneas e a segunda maior família de Angiospermas. Apresenta distribuição cosmopolita, com predomínio nas regiões tropicais (Dressler, 1981). No Brasil, distribui-se por todo o território nas diversas associações vegetais existentes (Hoehne, 1949; Pabst & Dungs, 1975, 1977), com cerca de 200 gêneros e 2.300 espécies (Pabst & Dungs, 1975, 1977).

Os membros de Orchidaceae são ervas perenes, epífitas, terrestres, rupícolas ou saprófitas; suas flores apresentam elevada complexidade, porém o arranjo de suas estruturas é bastante uniforme na maioria das espécies (Dressler, 1993),

ABSTRACT

This work presents a survey of the species of the genus *Oncidium* Sw. *sensu lato* (Orchidaceae) found at “Núcleo Curucutu”, Serra do Mar State Park, São Paulo. Two species have been found and registered: *Oncidium flexuosum* Sims and *O. paranapiacabense* Hoehne. To their identification are provided: analytical key, descriptions, illustrations, geographical distribution, phenological observations and comments.

Key words: “Núcleo Curucutu”; *Oncidium flexuosum*; *Oncidium paranapiacabense*; Orchidaceae; taxonomy.

apresentando formas, cores e tamanhos muito variáveis (Pabst & Dungs, 1975, 1977; Pinheiro *et al.*, 2004).

O gênero *Oncidium* foi estabelecido por Olof Swartz em 1800. Trata-se de um gênero amplamente distribuído na América Tropical (Dressler, 1993). O Brasil é seu centro de diversidade com, aproximadamente, 100 espécies (Senghas, 1998), das 315 pertencentes ao gênero (Senghas, 2000).

A maioria das espécies do gênero é epífita, mas algumas são facultativas ou exclusivamente terrícolas. As inflorescências são racemos ou panículas multifloras ou reduzidas a uma flor. As flores apresentam calos, nas mais variadas formas, perto da base do lobo mediano, são geralmente amarelas, frequentemente com marcas castanho-oliváceas ou castanho-avermelhadas, ou castanhas com manchas amarelas, ou ainda, mais raramente, brancas, rosas ou lilases (Faria, 2004).

(*) Parte do trabalho de monografia de bacharelado do primeiro autor. Aceito para publicação em janeiro de 2009.

(**) Herbário Unisa, Faculdade de Biologia, Universidade de Santo Amaro, Rua Prof. Enéas de Siqueira Neto, 340, 04829-300, São Paulo, SP, Brasil.
E-mail: paffonso@unisa.br

O Parque Estadual da Serra do Mar -PESM representa a maior porção contínua preservada de Mata Atlântica do Brasil, com cerca de 315.390 ha, abrangendo aproximadamente trinta municípios de norte a sul do litoral de São Paulo (São Paulo, 1998). O Núcleo Curucutu faz parte do Parque e é uma porção pouco conhecida, apesar de estar próximo à capital paulista. A família Orchidaceae encontra-se representada no Núcleo Curucutu por 27 gêneros, entre os quais *Oncidium* (Garcia & Pirani, 2005).

Este trabalho teve como objetivos o levantamento de *Oncidium* presentes no Núcleo Curucutu, PESM, São Paulo, incluindo a elaboração de chave analítica, descrições, ilustrações e observações fenológicas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo é o Núcleo Curucutu, que abrange parcialmente os municípios de São Paulo, Juquitiba e Itanhaém (FIGURA 1),

administrado pelo Instituto Florestal, da Secretaria em pleno domínio florestal (Garcia & Pirani, 2005).

Foram realizadas visitas mensais à área, durante o período de novembro de 2004 a outubro de 2005, percorrendo-se a Trilha do Mirante, local onde se sabia da ocorrência de *Oncidium*; outras trilhas foram eventualmente percorridas, tais como: a Trilha da Entrada do Parque, a Trilha do Campo, a Trilha do Rio Branco, a Trilha do Rio Embu-Guaçu e a Trilha do Rio Mambu. Os exemplares coletados foram herborizados segundo as técnicas convencionais (Fidalgo & Bononi, 1989) e depositados nos herbários da Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP) e da Universidade de Santo Amaro (UNISA). Flores foram fixadas em álcool 70%, para análise posterior das estruturas.

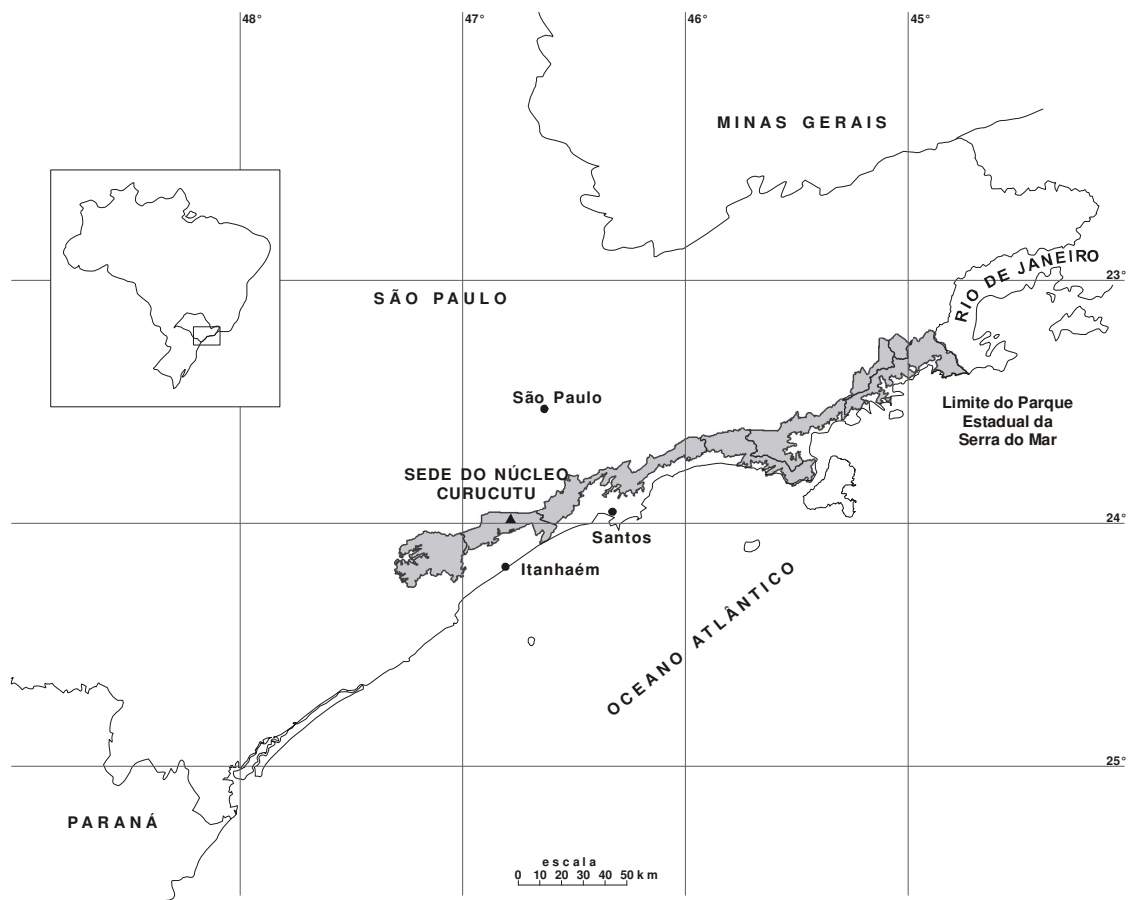


FIGURA 1 – Localização do Parque Estadual da Serra do Mar e da Sede do Núcleo Curucutu (Garcia & Pirani, 2005).

Para as identificações foram utilizados os trabalhos de Hoehne (1938) e Pabst & Dungs (1977), as descrições seguem a terminologia proposta por Hoehne (1938), Garay & Stacy (1974), Pabst & Dungs (1977) e Harris & Harris (1994).

A chave analítica e a confecção das ilustrações foram baseadas no material examinado. Utilizou-se para análise um estereomicroscópio da marca Zeiss, modelo Stemi DV4.

As informações sobre fenologia foram obtidas diretamente das observações de campo, bem como das análises dos espécimes herborizados e consultas à literatura. Foram consultados os acervos dos herbários PMSP, SP e SPF, designados por suas siglas conforme o Index Herbariorum (Holmgren *et al.*, 1990).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a classificação de *Oncidium* proposta por Garay & Stacy (1974), as espécies estudadas neste trabalho, *O. flexuosum* e *O. paranapiacabense*, pertencem a Seção *Synsepala*. Trabalhos com filogenia molecular realizados com o gênero *Oncidium*, demonstram ser este claramente polifilético (Chase, 1986; Williams *et al.*, 2001), e desta forma, novas propostas de agrupamentos para o gênero têm sido apresentadas (Baptista & Docha Neto, 2006; Campacci, 2006; Docha Neto *et al.*, 2006).

Pesquisas ainda estão sendo realizadas com *Oncidium* e, possivelmente, novas propostas devam surgir. Assim sendo, optamos por manter *Oncidium sensu lato*.

Oncidium Sw.

Plantas terrícolas ou epífitas. Rizoma curto ou alongado; pseudobulbos heteroblásticos, variadamente compressos, 1-3-foliados, envolvidos por bainhas foliáceas persistentes ou não. Folhas sésseis, oblongas, glabras, nervura central proeminente na face abaxial, base truncada, margens íntegras. Inflorescência lateral, paniculada; brácteas amplexivas, inconspícuas; pedicelos glabros. Flores conspícuas, amarelas com marcas em diferentes tons de castanho; sépala dorsal levemente côncava, sépalas laterais conadas variadamente na base, base truncada, margens íntegras; pétalas oblongas; labelo não articulado com a coluna e livre dela em sua extensão, sésseis, formando um ângulo reto ou quase com a base da coluna, 3-lobado, amarelo, lobo central maior que os laterais, sub-reniforme, lobos laterais subelípticos; calo basal, carnosos; coluna curta, ereta, alada nos lados da cavidade estigmática, tábula infraestigmática presente; antera terminal; polínias 2, cartilaginosas, com estipe longo e viscidio pequeno. Fruto cápsula.

Chave de identificação para as espécies de *Oncidium* do Núcleo Curucutu, PESM

1 – Pseudobulbos elípticos; folhas cartáceas, 4-13,8 cm compr., ápice obtuso a ligeiramente retuso; sépalas laterais conadas até ca. de 1/2 do compr. na base *O. flexuosum*

1' – Pseudobulbos ovalados; folhas subcoriáceas, 29-42,5 cm compr., ápice agudo; sépalas laterais conadas até ca. de 1/5 do compr. na base *O. paranapiacabense*

1. *Oncidium flexuosum* Sims, Curtis's Bot. Mag. 48: t. 2203. 1821

Epidendrum lineatum Vell., Fl. Flumin. 9: t. 36. 1831

Oncidium haematochrysum Rchb.f., Linnaea 22: 844. 1850

Oncidium haematoxanthum Rchb.f. ex Lindl., Fol. Orchid. 6: 25. 1855

Oncidium megalopterum Kraenzl. in H. G. A. Engler (ed.), Pflanzenr., IV, 50 (80): 156. 1922

Ampliglossum flexuosum (Lodd.) Campacci, Colet. Orquídeas Brasil. 3: 84. 2006

Coppensia flexuosa (Lodd.) Campacci, Bol. CAOB 62: 55. 2006

FIGURA 2 F-J

Planta terrícola ou epífita. Rizoma curto ou alongado; pseudobulbos elípticos, compressos, pluricostados ou não, 3-5,5 cm compr., 1,2-2,1 cm larg., 1-2-foliados. Folhas cartáceas, 4-13,8 cm compr., 1,3-2,8 cm larg., ápice obtuso a ligeiramente retuso. Inflorescência 0,42-1,13 m compr.; brácteas do pedúnculo 0,4-1,4 cm compr., brácteas florais, 0,1-0,25 cm compr.; pedicelos com ovários 0,7-1,1 cm compr. Sépala dorsal 0,3-0,5 cm compr., 0,15-0,25 cm larg., base truncada, margens íntegras, ápice curtamente acuminado, sépalas laterais conadas até ca. de 1/2 do compr. na base, levemente côncavas, 0,4-0,6 cm compr., 0,15-0,25 cm larg., inteiramente amarelas ou amarelas com estrias, às vezes também com pontuações, castanhas a castanho-avermelhadas; pétalas 0,4-0,6 cm compr., 0,15-0,3 cm larg., truncadas na base, margens irregularmente onduladas, ápice levemente obtuso a obtuso-acuminado; labelo 1-1,3 cm compr., 1-1,4 cm larg., lobo central nitidamente emarginado, centro da base castanho a castanho-avermelhado, lobos laterais 0,2-0,25 cm compr., 0,1-0,15 cm larg.; calo na região basal com inúmeras papilas diminutas densamente agrupadas, região mediana com diversas papilas, três cristas com projeções em número variável mais ou menos digitiformes no ápice, freqüentemente 2-6 papilas adicionais dispostas à volta; coluna 0,25-0,3 cm compr.

Material examinado – Trilha do Rio Branco, **R.J.F. Garcia 1190**, 07-07-1997 (UNISA); Trilha do Campo, **R.J.F. Garcia 1366**, 15-11-1997 (UNISA); Trilha do Mirante, **R.J.F. Garcia 1412**, 13-12-1997 (UNISA); Trilha do Mirante, **P. Affonso 736**, 24-11-2004 (UNISA); Trilha do Mirante, **P. Affonso 738**, 24-11-2004 (UNISA).

Material adicional – BAHIA: Ilhéus, área do Centro de Pesquisas do Cacau - CEPEC, km 22 da rodovia Ilhéus/Itabuna - BR 415, **J.L. Hage & E.B. Santos 1439**, 13-10-1981 (SP); MINAS GERAIS: Brumadinho, Serra da Calçada - Serra Moeda, Retiro das Pedras, **L.A. Martens s.n.**, 10-01-1990 (SPF 87540); PARANÁ: Ponta Grossa, Vila Velha, **F.C. Hoehne s.n.**, 03-11-1928 (SP 23353); RIO DE JANEIRO: Petrópolis, **C. Spannagel 75**, 05-1927 (SP); RIO GRANDE DO SUL, **J. Deslandes 7**, s. d. (SP); SÃO PAULO: Reserva Biológica do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga, **M.G.L. Wanderley 148**, 28-11-1979 (SP).

A espécie pode ser encontrada no Brasil, nos estados da Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo, e na Argentina (Pabst & Dungs, 1977).

Devido à sua ampla distribuição geográfica e às diferentes condições climáticas de cada localidade, o florescimento e a frutificação ocorrem, praticamente, durante todo o ano. O auge do estado fértil verificado durante o período de estudo no Núcleo Curucutu foram os meses de novembro e dezembro. Houve, também, registro de florescimento em julho, sendo que Garcia (2003) registrou florescimento de exemplares em maio e setembro.

Em áreas mais abertas, com vegetação baixa e/ou rasteira, como as da Trilha da Entrada do Parque, ou as áreas de campo ao longo da Trilha do Mirante, a espécie apresenta, predominantemente, hábito terrícola. Já nas margens ao longo das Trilhas do Rio Mambu e do Rio Embu-Guaçu, onde a vegetação é mais alta, e o ambiente mais úmido, os exemplares foram observados desenvolvendo-se, fundamentalmente, como epífitos; o hábito rupícola relatado em um dos materiais adicionais, não foi observado no Núcleo Curucutu.

2. *Oncidium paranapiacabense* Hoehne, Arq. Bot. Estado São Paulo 1: 21, t. 14. 1938

Ampliglossum paranapiacabense (Hoehne) Campacci, Colet. Orquídeas Brasil. 3: 85. 2006

Coppensia paranapiacabensis (Hoehne) Campacci, Bol. CAOB 62: 56. 2006

FIGURA 2 A-E

Planta terrícola. Rizoma curto; pseudobulbos ovalados, ligeiramente compressos, pluricostados, 6,5-8,5 cm compr., 0,6-1,5 cm larg., 2-3-foliados. Folhas subcoriáceas, 29-42,5 cm compr., 1,3-2 cm larg., ápice agudo. Inflorescência 0,68-1,08 m compr.; brácteas do pedúnculo 0,6-1,7 cm compr., brácteas florais, 0,3-0,4 cm compr.; pedicelos com ovários 1,4-2,5 cm compr. Sépala dorsal 0,75-1,4 cm compr., 0,3-0,45 cm larg., base curtamente unguiculada, margens íntegras, levemente onduladas, ápice mucronulado, sépalas laterais conadas até ca. de 1/5 do compr. na base, arqueadas, 0,8-1,2 cm compr., 0,2-0,35 cm larg., amarelas maculadas de castanho a castanho-oliváceas; pétalas 0,8-1 cm compr., 0,35-0,6 cm larg., curtamente unguiculadas na base, margens onduladas, ápice mucronulado; labelo 1,4-2 cm compr., 1,6-2,2 cm larg., lobo central levemente emarginado, centro da base castanho a castanho-oliváceo, lobos laterais 0,5-0,6 cm compr., 0,2-0,3 cm larg.; calo com cinco cristas, uma central, duas laterais na base e duas laterais no ápice, ambas possuindo projeções mais ou menos digitiformes, freqüentemente 1-4 papilas adicionais dispostas à volta; coluna 0,5-0,6 cm compr.

Material examinado – Trilha do Mirante, **E.L.M. Catharino s.n.**, 22-03-1997 (UNISA 391); Trilha do Mirante, **P. Affonso 205**, 07-11-1998 (UNISA); Trilha do Mirante, **P. Affonso 806**, 31-03-2005 (UNISA); Trilha do Mirante, **P. Affonso 821**, 28-04-2005 (UNISA).

Material adicional – MINAS GERAIS: Camanducaia, Jaguari de Cima, **H.D. Bicalho s.n.**, 13-07-1961 (SP 330868); SÃO PAULO: Itararé, Fazenda Santa Isabel - RIPASA S.A., **F. Barros 3030**, 09-02-2000 (SP).

A espécie pode ser encontrada em São Paulo (Pabst & Dungs, 1977) e Minas Gerais, florescendo e frutificando de novembro a julho. No Núcleo Curucutu o maior número de representantes floridos foram observados nos meses de março e abril.

Todos os exemplares na área de estudo apresentaram hábito terrícola. Epífitas ou rupícolas, como registrado por Hoehne (1938) não foram observadas.

O. paranapiacabense assemelha-se a *O. blanchetii* Rchb.f., diferenciando-se, fundamentalmente, pelos pseudobulbos muito mais delgados e relativamente mais longos, e pelo tamanho maior da flores. Em *O. paranapiacabense* o labelo tem 1,4-2 cm compr., 1,6-2,2 cm larg., e a pétala 0,8-1 cm compr., 0,35-0,6 cm larg.; em *O. blanchetii* o labelo e a pétala são um pouco menores, 1,1-1,9 cm compr., 0,9-1,9 cm larg. e 0,6-1,1 cm compr., 0,3-0,6 cm larg., respectivamente. Hoehne (1938) propôs que *O. paranapiacabense* pudesse ser um híbrido natural entre *O. varicosum* Lindl. & Paxton var. *rogersii* Rchb.f., com o qual se assemelha pela forma do labelo, e *O. blanchetii*, com o qual compartilha sépalas e pétalas semelhantes, bem como o hábito terrícola. Nas análises dos materiais herborizados essas características, principalmente largura, ficam mais difíceis de observar, pois os pseudobulbos diminuem consideravelmente de tamanho, porém a presença do calo somente na região central em *O. paranapiacabense*, o distingue de *O. blanchetii* que apresenta calos centrais e desconexos.

Outra espécie fortemente relacionada com *O. paranapiacabense* é *O. batemanianum* (Knowl. & Westc.) Parm.; ambas possuem pseudobulbos grandes e ovalados, pluricostados, rizoma curto, inflorescência alta, geralmente paniculada, flores com sépalas e pétalas pequenas em relação ao labelo, sépalas laterais parcialmente conadas na base, labelo com lobo central bem desenvolvido e calo dividido em uma porção basal com três a cinco cristas e uma porção terminal subdividida em três saliências mais ou menos digitiformes (Barros & Pinheiro, 2004).

A análise do calo de *O. batemanianum* pode diferenciá-lo de *O. paranapiacabense*, por apresentar cinco cristas basais e três saliências digitiformes maiores no centro, acompanhadas, às vezes, de um número variável de pequenas papilas adicionais à volta, enquanto *O. paranapiacabense* apresenta cinco cristas, uma central, duas laterais na base e duas laterais no ápice, ambas possuindo projeções mais ou menos digitiformes, podendo apresentar 1-4 saliências isoladas e aleatoriamente distribuídas em torno do calo propriamente dito (Barros & Pinheiro, 2004).



FIGURA 2 – *Oncidium paranapiacabense*. A. Hábito. B. Flor. C. Peças florais: a. sépala dorsal, b. sépalas laterais conadas só na base, c. pétalas, d. labelo. D. Antera. E. Polinário. *Oncidium flexuosum*. F. Hábito. G. Flor. H. Peças florais: e. sépala dorsal, f. sépalas laterais conadas até metade do comprimento, g. pétalas, h. labelo. I. Antera. J. Polinário.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho corrobora os dados de Garcia & Pirani (2005) que relatam a ocorrência de apenas duas espécies de *Oncidium* para o Núcleo Curucutu, *O. flexuosum* e *O. paranapiacabense*.

No Núcleo Curucutu existem populações bem definidas, com grande número de indivíduos, tanto de *O. flexuosum* quanto de *O. paranapiacabense*, em áreas de campo aberto ou semi-aberto, principalmente ao longo da Trilha do Mirante. Espécimes de *O. flexuosum*, freqüentemente, foram observados em outras trilhas da área de estudo.

As espécies podem ser facilmente diferenciadas por caracteres macroscópicos vegetativos e/ou florais. Das estruturas observadas e descritas, o calo foi a de caracterização mais difícil nas duas espécies porque se diferenciou, geralmente, de modo sutil, de espécime para espécime, ou de uma flor para outra em uma mesma inflorescência, quer seja na quantidade das projeções das cristas, quer seja no número das papilas dispostas à volta do calo. Esse formato pouco constante é uma característica da seção *Synsepala* ao qual pertencem *O. flexuosum* e *O. paranapiacabense*.

Além do gênero *Oncidium* foram coletados outros 26 gêneros de Orchidaceae na área de estudo, além de outras 103 famílias botânicas (Garcia, 2003) que merecem ser melhor estudadas e divulgadas, ampliando assim o conhecimento científico sobre a área, que poderá contribuir para a adoção de medidas preservacionistas e conservacionistas numa das áreas remanescentes de Mata Atlântica do Estado de São Paulo.

5 AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Florestal, pela autorização das visitas de campo ao Núcleo Curucutu. Aos curadores dos herbários PMSP, SP, SPF pela permissão das consultas aos acervos. Ao Dr. Ricardo José Francischetti Garcia e ao MSc. Fábio Pinheiro pelas sugestões e construtivas críticas. Ao Dr. Fábio de Barros pelos esclarecimentos. À UNISA pelo apoio financeiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAPTISTA, D. H.; DOCHA NETO, A. *Coppensia* Dumortier: revisão taxonômica do gênero de Orchidaceae e proposta de novas alianças. **Orchidstudium**, Poços de Caldas, v. 1, n. 1, p. 1-8, 2006.
- BARROS, F.; PINHEIRO, F. Flora de Grão-Mogol, Minas Gerais: Orchidaceae. **Bol. Bot. Univ. São Paulo**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 361-383, 2004.
- CAMPACCI, M. A. Proposta de restabelecimento do gênero *Coppensia* Dumort. **Boletim CAOB**, Bauru, n. 62, p. 54-58, 2006.
- CHASE, M. W. A reappraisal of the oncidoid orchids. **Syst. Bot.**, Laramie, v. 11, n. 3, p. 477-491, 1986.
- DOCHA NETO, A.; BAPTISTA, D. H.; CAMPACCI, M. A. Novos gêneros baseados nos *Oncidium* brasileiros. **Colet. de Orq. Bras.**, São Paulo, v. 3, p. 71-95, 2006.
- DRESSLER, R. L. **The orchids: natural history and classification**. Cambridge: Harvard University Press, 1981. 332 p.
- _____. **Phylogeny and classification of the orchid family**. Portland: Dioscorides Press, 1993. 314 p.
- FARIA, A. D. **Sistemática filogenética e delimitação dos gêneros da subtribo Oncidiinae (Orchidaceae) endêmicos do Brasil: *Baptistonia*, *Gomesa*, *Ornithophora*, *Rodrigueziella*, *Rodrigueziopsis* e *Oncidium pro parte***. 2004. 119 f. Tese (Doutorado em Biologia Vegetal) - Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- FIDALGO, O.; BONONI, V. L. R. **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico**. São Paulo: Instituto de Botânica, 1989. 62 p. (Série Manuais, 4).
- GARAY, L. A.; STACY, J. E. Synopsis of the genus *Oncidium*. **Bradea**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 40, p. 393-428, 1974.
- GARCIA, R. J. F. **Estudo florístico dos campos alto-montanos e matas nebulares do Parque Estadual da Serra do Mar – Núcleo Curucutu**, São Paulo, SP, Brasil. 2003. 356 f. Tese (Doutorado em Botânica) - Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, São Paulo.

GARCIA, R. J. F.; PIRANI, J. R. Análise florística, ecológica e fitogeográfica do Núcleo Curucutu, Parque Estadual da Serra do Mar (São Paulo, SP), com ênfase nos campos junto à crista da Serra do Mar. **Hoehnea**, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 1-48, 2005.

HARRIS, J. G.; HARRIS, M. W. **Plant identification terminology: an illustrated glossary**. Spring Lake: Spring Lake Publishing, 1994. 188 p.

HOEHNE, F. C. Cincoenta e uma novas espécies da flora do Brasil e outras descrições e ilustrações. **Arq. Bot. Estado São Paulo**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 11-38, 1938.

_____. **Iconografia de Orchidaceas do Brasil**. São Paulo: Secretaria de Agricultura, 1949. 601 p.

HOLMGREN, P. K.; HOLMGREN, N. H.; BARNETT, L. C. **Index Herbariorum, part 1: the herbaria of the world**. 8. ed. New York: New York Botanical Garden, 1990. 693 p.

PABST, G. F. J.; DUNGS, F. **Orchidaceae Brasilienses**. Hildesheim: Kurt Schmiersow, 1975. v. 1. 408 p.

_____. Hildesheim: Kurt Schmiersow, 1977. v. 2. 418 p.

PINHEIRO, F.; BARROS, F.; LOURENÇO, R. A. O que é uma orquídea? In: BARROS, F.; KERBAUY, G. B. (Org.). **Orquidologia sul-americana: uma compilação científica**. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, 2004. cap. 1, p. 11-33.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. **Planos de Manejo das Unidades de Conservação – Parque Estadual da Serra do Mar - Núcleo Cubatão: Plano de Gestão Ambiental – fase 1**. São Paulo, 1998. 165 p.

SENGHAS, K. A subtribus Oncidiinae. **Orquidário**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 110-112, 1998.

_____. O gênero *Oncidium* no Brasil. **Orquidário**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 7-12, 2000.

SWARTZ, O. *Oncidium*. **Kongl. Vetensk. Acad. Nya Handl.**, Stockholm, v. 21, p. 239, 1800.

WILLIAMS, N. H. *et al.* Molecular systematics of the Oncidiinae based on evidence from four DNA sequence regions: expanded circumscriptions of *Cyrtochilum*, *Erycina*, *Otoglossum*, and *Trichocentrum* and a new genus (Orchidaceae). **Lindleyana**, West Palm Beach, v. 16, n. 2, p. 113-139, 2001.