



Governo do Estado de Minas Gerais
Sistema Estadual de Meio Ambiente
Instituto Estadual de Florestas
Diretoria de Biodiversidade
Gerência de Projetos e Pesquisas

Referências Bibliográficas

APA SERRA SÃO JOSÉ

Instituto Estadual de Florestas
Diretoria de Biodiversidade
Gerencia de Projetos e Pesquisa

Janeiro /2012



Governo do Estado de Minas Gerais
Sistema Estadual de Meio Ambiente
Instituto Estadual de Florestas
Diretoria de Biodiversidade
Gerência de Projetos e Pesquisas

1. BEDÊ, L. C. **Phenology And Oviposition Behaviour Of *Gynacantha Bifida* Rambur In Brazil (Anisoptera: Aeshnidae)**. (Relatório Final) Universidade Federal De Minas Gerais. Apa São José, *Gynacantha*. (2000).
2. MACHADO, A.B.M. **A New Record Of *Remartinia Restricta* Carvalho And The Southernmost Record Of *Gynacantha Nervosa* Rambur In South America (Anisoptera: Aeshnidae)**. (Relatório Final) Biodiversitas. Apa São José, *Gynacantha*. (1998).
3. MACHADO, A.B.M.. ***Heteragrion Tiradentense* Spec. Nov From The State Of Minas Gerais, Brazil (Zygoptera: Megapodagrionidae)**. (Relatório Final) Universidade Federal De Minas Gerais. Apa São José, *Heteragrion Tiradentense*. (2006).

RESUMO

A nova espécie (Holótipo masculino: Brasil, Minas Gerais, Tiradentes, 1-XI-1999) é descrita e ilustrada. Ela pertence ao grupo 1 do E. de SELYS-LONGCHAMPS (1862, *Bull. Acad. Belg.* [II] 14:5-44) e difere das outras espécies do grupo por pelo tamanho pequeno, coloração, forma e tamanho da região mesepisternal.

4. DRUMMOND, R.A.P. (2005). ***Melastomataceae* Da Serra De São José**. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Botânica), Museu Nacional, da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências Biológicas. Palavras-chave: *Melastomataceae*, florística, Serra de São José, Tiradentes, Minas Gerais.

RESUMO

Apresenta-se o levantamento florístico da família *Melastomataceae* na Serra de São José, localizada em sua grande parte nos municípios de Tiradentes e Prados no sudeste do estado de Minas Gerais, Brasil. As coletas foram realizadas principalmente em campo rupestre e cerrado. São apresentadas chaves analíticas ilustradas e descrições para todos os gêneros e espécies encontrados na Serra, lista do material examinado, distribuição geográfica levantada em herbários e em literatura, além de comentários e discussões sobre os táxons, bem como ilustrações das espécies mais raras ou de estruturas taxonomicamente importantes. Das 14 espécies de *Melastomataceae* citadas na Flora Brasiliensis para a Serra de São José foram encontradas 11. A listagem de gêneros e espécies ocorrentes na Serra de São José foi comparada com as listas de *Melastomataceae* de algumas floras rupestres publicadas de Minas Gerais, Bahia e do Escudo das Guianas. Foram encontrados 17 gêneros e 56 espécies de *Melastomataceae*, uma riqueza considerável para uma área de apenas 30Km². Foram registrados os gêneros:

Miconia (14 espécies), Tibouchina (9), Leandra (8), Microlicia (7), Trembleya (3), Cambessedesia (2), Chaetostoma (2), Rhynchanthera (2), Acisanthera, Clidemia, Comolia, Lavoisiera, Macairea, Marcetia, Ossaea, Siphanthera e Svitramia (1 espécie cada). *Leandra australis* (Cham.) Cogn., espécie do Sul do Brasil, parece ser reportada pela primeira vez para o Estado de Minas Gerais. *Cambessedesia corymbosa* DC. ocorre apenas no Estado de Minas Gerais, sendo que seu limite sul ora se estende de Ouro Preto por mais ca. 200 km, até a Serra de São José.

5. ALVES, R.J.V. (1991) **Guia De Campo Das Orquídeas Da Serra São José, - (Field Guide To The Orchids Of The Serra São José, Minas Gerais, Brazil)**. Universidade Federal Do Rio De Janeiro – Museu Nacional. Bilingual Ed. Port & Engl.; 160p., 88il., Tropical Nature Publishers, Prague, Isbn 80-900775-0-1. Orchidaceae, Apa São José.

RESUMO

Este livro contém mais de 60 desenhos a nanquin e análises florais, 30 fotografias coloridas, uma chave dicotômica para as espécies de orquídeas da Serra de São José, 4 aquarelas, 2 tabelas, um climadiagrama e 3 mapas. Os dados científicos foram resumidos devido a restrições editoriais.

6. ALVES, R.J.V. (1994). **Morphological Age Determination & Longevity In Some Vellozia Populations In Brazil**. Folia Geobot. Phytotax., Praha, 29:55-59. Orchidaceae, Apa São José.

RESUMO

Neste trabalho são apresentados o método e os resultados preliminares de uma pesquisa morfoanatômica combinada com estudos de campo de algumas populações de algumas espécies de *Vellozia* do Brasil.

7. ALVES, R. J. V (1988). **Nepravé Bromelie**. Ziva, Praha 1(88): 18, Cover 1 Il. Bromelie. Apa São José.

8. ALVES, R.J.V. (1989). **Velozie – Rostliny Vyzadujici Ohem**. Ziva, Praha 4(89): 167-168, Centerfold Il. 1., Apa São José.

9. ALVES, R.J.V. (1990). **The New Species Of Masadenella Pabst & Garay (Orchidaceae – Spiranthinae)**. Folia Geobot. Phytotax., Praha, 27:61-67. Orchidaceae, Apa São José.

RESUMO

A nova espécie *Mesadenella meei*, encontrada em Minas Gerais Brasil, é descrita e comparada a outras duas espécies do mesmo gênero. A descrição é baseada em plantas vivas na natureza e de cultivo, flores fixadas em álcool e a espécime tipo. O método de análise floral foi utilizado para diferenciar as estruturas florais.

10. ALVES, R.J.V. (1991). **Liparis Beckeri & Pelexia Phallocallosa – Two New Species Of Brazilian Orchidaceae,-** Folia Geobot. Phytotax., Praha 26:171-179. Orchidaceae, Apa São José.

RESUMO

Duas novas espécies de orquídeas dos gêneros *Liparis* e *Pelexia* foram descritas, de coletas realizadas perto de Tiradentes, Minas Gerais, Brasil. As descrições foram baseadas em análises florais, comparações com exemplares de herbário e literatura especializada.

11. ALVES, R.J.V. (1991) **Celed Balanophoracesa V Brazíli- (The Family Balanophoraceae In Brazil)**, Ziva, Praha 5:199., Apa São José, Balanophoraceae

12. ALVES, R.J.V. (1990). **Brazilske Rostliny Kamenitych Plani.-** Ziva, Praha 3(90): 117-120, Centerfold Il. 1,2.

13. ALVES, R.J.V. (1992). **Sarcoglotis Caudadta (Orchidaceae) And Vellozia Kolbekii (Velloziaceae)- Two New Species From Minas Gerais, Brazil.** – 5p., 2il., Novon, Missouri 2(4):299-301. Orchidaceae, Apa São José.

RESUMO

Durante uma pesquisa sobre a vegetação da Serra São José em Minas Gerais, Brasil as espécies *Sarcoglotis Caudadta (Orchidaceae)* e *Vellozia Kolbekii (Velloziaceae)* foram descobertas. Nesta trabalho elas são descritas e consideradas como espécies novas para a ciência.

14. ALVES, R.J.V. (1992). **The Flora & Vegetation Of The Serra De São José In Minas Gerais, Brazil.** -70pp. Tropical Nature Publishers, Praha, (Isbn 80-900775-1-X, Compressed Version Of Phd Thesis, Limited Edition). Apa São José.

RESUMO

Este trabalho resultou principalmente da pesquisa primária em campo. Trata-se do mais abrangente estudo até hoje sobre a vegetação dos campos rupestres. O trabalho abrange o terceiro maior levantamento florístico realizado até o presente nos campos rupestres, depois da flora da Serra do Cipó (GIULIETTI et al., 1987) e de Mucugê (HARLEY & SIMMONS, 1986). Um estudo fitocenológico de acordo com os conceitos da escola de Zürich-Montpellier foi efetuado na Serra de São José em Minas Gerais, Brasil. A área estudada está situada ao norte do Trópico de Capricórnio, logo sendo tropical. Verões chuvosos e invernos áridos caracterizam esta área do interior. A Serra situa-se na região dos cerrados (vegetação savanóide) e a vegetação estudada cresce nos afloramentos, matacões, pedregulhos e areia quartzíticas. A escassa literatura que lida com vegetação de tipos savanóides e afloramentos rochosos é brevemente comentada. É fornecida uma lista florística da Serra de São José, contendo as espécies conhecidas até o presente. São descritas as principais comunidades (subjetivas) vegetais da Serra, sua estrutura, condições ambientais e distribuição aproximada na área estudada. A ordenação sintaxonômica foi, para este estudo, um propósito secundário. As comunidades ocorrem em fino mosaico, sucedendo-se abruptamente ao acompanhar as faixas de variação de umidade. São principalmente edáficamente constituídas.

15. KOLBEK, J. & ALVES, R.J.V. (1993). **Some Vicariating Plant Communities In Brazil, Malasian & Singapore**, -Vegetatio 109:15-27, Osnabruck.

RESUMO

Comunidades de dunas com dominância de *Ipomoea pes-caprae* e comunidades com dominância de *Gleicheiniaceae* foram distinguidas e comparadas em estudos no Brasil, Singapura e Malásia. Um total de 71 “relevés” de vegetação foram coletados. Na vegetação costeira de dunas as novas associações *Ipomoea pes-caprae* – *Sporoboletum virginicae* foram distinguidas para o Brasil e a vicariante *Wedelia biflorae* – *Ipomoeetum-pes-caprae* é descrita para a Malásia e Singapura. A vegetação de mata de borda no Brasil é caracterizada pela nova associação *Lycopodio cernuui* – *Gleicheinietum bifidae*, os quais foram subdivididos em duas associações (*droseretosum capillaris* e *typicum*).

16. KOLBEK, J. & ALVES, R.J.V. (1993). **Penumbra Rock Communities In Campo Rupestre Sites In Brazil**, - J. Veg. Sci. 4:357-366, Uppsala.

RESUMO

Um estudo sintaxonômico de comunidades de “penumbra” em pequenas cavernas rochosas em cinco áreas de campos rupestres em Minas Gerais, Brasil, foi realizado de acordo com o método Braun-Blanquet. Com base em 41 relevos, os seguintes novos sintaxons foram descritos: a associação *Doryopterido ornithopodis* - *Euriocaletum cipoensis*, *Coccocypselo erythrocephalii* – *Anemietum oblongifoliae* em aliança com *Coccocypselo erythrocephalii* – *Euriocalium cipoensis*, e o *Trichomano pilosi* – *Anemietum elegantis* em aliança com *Trichomano pilosi* – *Anemion oblongifoliae*. Observações sinecológicas e medições de fatores ambientais adicionais foram coletadas para a zonação e distribuição das espécies das plantas nas cavernas.

17. ALVES, R.J.V. & Kolbek, J. (1994) **Plant Species Endemism In Savanna Vegetation On Table Montains (Campo Rupestre) In Brazil**, - Vegetatio 113:125-139

RESUMO

Uma nova teoria sobre a origem dos endemismos de vegetações típicas de campos rupestres e proposta e discutida, baseada nos estudos de espécies endêmicas que vem sendo conduzidos em campos rupestres. Dados sobre plantas endêmicas estudadas em cadeias de montanhas foram fornecidos. Foram registradas novas localidades para algumas espécies de plantas raras e endêmicas de Minas Gerais, Brasil. A atual distribuição destas espécies é brevemente discutida. Foram estudadas as características da vegetação por meio de “relevés” de vegetação e uma tabela de constância sintética foi fornecida.

18. ATKINS, S., ALVES, R.J.V., KOLBEK, J. (1996) **Plants In Peril: Stachytarpheta Sellowiana**.- Kew Magazine 13(1): 33-35

19. ALVES, R.J.V. (1997) **Projeto Flora Da Serra De São José – Museu Nacional & Eflex – Ritópolis.- Tiradentes Jornal (2):4 (Maio De 1997).** Apa São José, Flora.

RESUMO

A mais de dez anos os pesquisadores do Museu Nacional (Rio de Janeiro, RJ) e da Estação Florestal de Experimentação do IBAMA da Fazenda do Pombal vem executando pesquisas isoladas na Serra São José. Desde 1995 as duas equipes vem unindo esforços para a realização de um projeto integrado de pesquisa da vegetação da Serra São José. O resultado desta união visa gerar subsídios científicos para o melhor manejo da Serra, através de contribuições a educação ambiental.

20. ALVES, R.J.V. & KOLBEK,, J.(2000). **Primary Succession On Quartzite Cliffs In Minas Gerais, Brazil.** Biologia, Bratislava, 1(55): 69-83,; Issn 0006-3088. Florística

RESUMO

Foram estudadas fases de sucessão primária em campos rupestres de seis cadeias de montanhas em Minas Gerais. O complexo litofítico *Pleurothallis (Orchidaceae)* consiste de espécies características que crescem em solos de quartzito de campos rupestres em Minas Gerais e Bahia, Brasil. Nesta vegetação elas são as primeiras plantas vasculares a colonizar áreas de quartzito. *Pleurothallis joahnnensis* e outras plantas subseqüentes foram estudadas e avaliadas por meio de 54 “relevés” de vegetação usando o método Braun-Blanquet.

21. MEDEIROS, D., Valle, L. De S. & Alves, R.J.V.2002) **Espécie Nova De Croton L. (Euphorbiaceae) Do Estado De Minas Geras, Brasil.** Bradea 8(44): 299-302. Florística.

RESUMO

Uma nova espécie de *Croton* (Euphorbiaceae) do Estado de Minas Gerais, Brasil é descrita. Este trabalho apresenta a descrição e ilustração desta espécie.

22. Fundação Alexander Brandt. 1997. **Diagnóstico Ambiental Da Apa São José E Cidade De Tiradentes – 1ª Etapa.** Volume I, 344p. (Relatório Final) Apa São José, Diagnóstico.

RESUMO

Buscando a construção de um diagnóstico, que por sua objetividade e articulação interna, viesse subsidiar, com eficácia a elaboração de uma proposta de zoneamento ecológico – econômico da APA São José e fornecer subsídios básicos ao plano diretor da cidade de Tiradentes, duas estratégias operacionais nortearam a concepção deste trabalho. Este relatório apresenta a concepção metodológica do mapeamento de biótopos, o diagnóstico ambiental, apéctos físicos da APA e estudos relativos ao meio biótico.

23. Fundação Alexander Brandt. 1997. **Diagnóstico Ambiental Da Apa São José E Cidade De Tiradentes – 1ª Etapa**. Volume li, 345 - 507. (Relatório Final) Apa São José, Diagnóstico.

RESUMO

O presente trabalho: “Diagnostico Ambiental da Área de Proteção Ambiental (APA) São José e Cidade de Tiradentes”, é fruto de um convênio firmado entre a Fundação Alexander Brandt e o Fundo Nacional do Meio Ambiente/ Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e da Amazônia legal, em 1996, sob o nome de “Mapeamento de biótopos no município de Tiradentes e APA São José.” O diagnóstico ambiental, ora apresentado, é o primeiro projeto multidisciplinar desenvolvido na região. Este relatório traz os resultados básicos, correspondidos pela coleta de dados, representando o esforço de uma equipe compostas por cerca de 40 pessoas, entre técnicos e auxiliares. A metodologia de trabalho foi estabelecida de forma que, na segunda fase de execução dos trabalhos, correspondida pela análise, avaliação e conclusão destes, resulte numa proposta de zoneamento ecológico-econômico da APA. Nesta fase os dados obtidos serão trabalhados numa perspectiva interdisciplinar, considerando a integração dos três grandes temas deste diagnóstico: estudos socioeconômico e dos meios físicos e biótico.

24. Fundação Alexander Brandt. 2000. **Mapeamento De Biótopos Na Área De Proteção Ambiental São José E Cidade De Tiradentes – Mg: Zoneamento Ecológico-Econômico Da Área De Proteção Ambiental (Apa) São José – Mg – 2ª Etapa**. (Cd). 117p. (Relatório Final) Apa São José, Diagnóstico.

RESUMO

Este trabalho objetiva pesquisar os aspectos multidisciplinares visando a implementação da APA São José de forma coerente com a vocação local e regional. Este relatório traz um levantamento do histórico de ocupação da área da APA São José, uma síntese do diagnóstico ambiental, a proposta de zoneamento ecológico econômico e a conceituação e definição de diferentes zonas.

25. GORGULHO, S. 2006. **Libélulas: Os insetos especialistas na arte de voar**. Folha do Meio Ambiente Cultura Viva, Editira Ltda. Agosto de 2006, ano 17, n. 171, p. 14-17.

RESUMO

Esta reportagem aborda a diversidade de libélulas da Serra São José. O autor faz uma entrevista com a bióloga Sônia Rigueira, que possui uma vasta experiência de trabalhos dedicados a questões ambientais. A reportagem também aborda curiosidades sobre as libélulas e informações sobre sua biologia.

26. SALES, C. P. 2004. **Flora, ocorrência e distribuição de fitoflagelados na Serra de São José, Sul do estado de Minas Gerais, Brasil**. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Fitoflagelados, UFRJ, APA São José. **Monografia**.

RESUMO

Visando avaliar a flora, a ocorrência e a distribuição de fitoflagelados em região de altitude no Brasil, foi realizado um estudo na Serra de São José (21°05'S e 44°10'W) localizada entre 900 e 1430 ms.m. de altitude, sul do estado de Minas Gerais. A Serra é formada por rochas levemente metamorizadas (arenito e quartzito) e ambientes aquáticos em geral temporários, com águas de coloração acastanhada, baixos valores de condutividade (0- 10,6 $\mu\text{S.cm}^{-1}$) e pH variando de ácido a levemente alcalino (4.2-8,3). O clima da região é tropical úmido, com verão quente e chuvoso e inverno seco brando. Foram coletadas 22 amostras em cinco ambientes aquáticos localizados entre altitudes de 1025 a 1250 ms.m: córrego do Mangue, lago remanescente de extração de areia, panela da calçada da Serra, panela da cachoeira do Mangue e eflúvio de campo de ressurgência; à exceção do córrego do Mangue, todos os demais constituem sistemas temporários. Dezoito táxons de fitoflagelados foram identificados em 13 das 22 amostras coletadas, representados, sobretudo, por Chrysophyceae, com sete espécies. Duas espécies, *Chrysocrinus cyanophycearum* (Chrysophyceae) e *Carteria asterochloris* (Chlorophyceae) constituem novos registros para o Brasil. As classes Chrysophyceae (61%) e Dinophyceae (38%) foram os grupos com a distribuição mais ampla nos ambientes estudados, enquanto que *Euglena mutabilis* (62%) destacou-se como a espécie de maior frequência de ocorrência. Do total de táxons, aproximadamente 67% são conhecidos como típicos de águas ácidas e oligotróficas em habitats de altitude e subárticos e documentados com ampla distribuição geográfica para regiões temperadas do hemisfério Norte. No geral, mais que 90% dos organismos identificados consistem de mixotróficos potenciais o registrado em literatura para ambientes extremamente ácidos e sob baixas intensidades luminosas, em latitudes extremamente altas. Embora não tenha sido constatada nenhuma ocorrência de endemismo, aparentemente, algumas espécies mostram preferência para ambientes com características localizados em regiões montanhosas. Não foi observada também diferença entre a distribuição altitudinal dos táxons. Apesar da escassez de estudos sobre algas em regiões de altitude no Brasil, os resultados obtidos sugerem que a flora, a ocorrência e a distribuição dos táxons de fitoflagelados na Serra de São José estão mais relacionados às condições climáticas resultantes da altitude do que às características dos ambientes estudados.

27. ALVES V.Ruy José. (1987). **Pohorí Svatého Josefa**. Artigo apresentado na revista Ziva vol. 06; pp216-217.

28. ALVES V.Ruy José. (1988). **Nepravé bromélie** . Artigo apresentado na revista Ziva vol. 01; pp18.

29. ALVES V.Ruy José. (1989). **Ornitofilie**. Artigo apresentado na revista Ziva vol. 05; pp216.

30. ALVES V.Ruy José. (1989). **Velozie**. Artigo apresentado na revista Ziva vol. 04; pp267-268.

31. ALVES V.Ruy José. (1990). **Brazilské rostliny Kamenitých plání (campo rupestre)**. Artigo apresentado na revista Ziva vol. 03; pp117-120.

Resumo: Artigo em inglês sem resumo.

32. ALVES V. Ruy José. (1990). **Floral morphology and distribution of the *Epidendrum ellipticum* complex (orchidaceae) in Brazil.** Artigo apresentado na revista Preslia, Pralvi. Vol. 62; pp25 -31.

33. ALVES V. Ruy José. (1990). **Methods of floral analysis in the morphology and distribution of the Brazilian Orchidaceae.** Artigo apresentado na revista Preslia, Pralvi. Vol. 62; pp351 -357.

34. ALVES V. Ruy José. (1990). **A new species of *Mesadenella* Pabst et Garay (Orchidaceae – Spiranthinae).** Artigo apresentado a folia geobotanica Phytotax, Praha. Vol. 27; pp: 61-67.

RESUMO

A new species, *Mesadenella meei*, found in Minas Gerais, Brazil, is described with the other two known species of this genus. The description is based on live plants in nature and culture, alcohol-fixed flowers, and the type specimen. The floral analysis method (ALVES 1990) was used to differentiate the floral structures.

35. ALVES V. Ruy José. (1991). **Celed Balanophoraceae v Brazilii.** Artigo apresentado a revista Ziva. Vol. 05; pp:199.

Resumo: Artigo sem resumo

36. ALVES V. Ruy José. (1991). **Bromeliaceae da Serra de São José, Município de Tiradentes, MG.** Artigo apresentado a revista Brom SSJ; pp:06. **Palavra-chave.** Pitcairnioideae, Bromelioideae, Tillandsioideae.

RESUMO

Este estudo visa contribuir para o conhecimento da flora fanerogâmica da Serra de São José, Município de Tiradentes, MG, através do levantamento de Bromeliaceae. As 3 subfamílias foram encontradas: Pitcairnioideae, com duas espécies, e Tillandsioideae, com dez espécies, sendo a subfamília Bromelioideae representada por cinco espécies. As espécies *Pitcairnia lanuginosa*, *P. flamea* var. *spinulosa*, *Vriesea procera* e *Vriesea* aff. *lubersii*, representam novas ocorrências para esta localidade.

37. Maia, V. C.; Fernandes, G. W. (2004). **Insect galls from Serra de São José (Tiradentes, MG, Brazil).** Artigo apresentado a Brazilian Journal of Biology; Print ISSN 1519-6984; vol.64 n.3 São Carlos Aug. Palavras-chave: galhas, insetos, campos rupestres, cerrado, Minas Gerais.

RESUMO

Foram encontrados 137 tipos de galhas de insetos em 73 espécies de plantas (47 gêneros e 30 famílias) na Serra de São José (Tiradentes, MG, Brasil). Fabaceae, Myrtaceae, Asteraceae e Melastomataceae foram as famílias de plantas com maior diversidade de galhas (49,6% do total). As galhas predominaram nas folhas e caules (66,4% e 25,5%, respectivamente). Como galhadores, encontramos

espécies de Diptera, Lepidoptera, Coleoptera, Hemiptera (Sternorrhyncha), Hymenoptera e Thysanoptera. A maioria das galhas (73,7%) foi induzida por Cecidomyiidae (Diptera). Além dos galhadores, outros insetos foram encontrados associados às galhas, como parasitóides (micro-Hymenoptera), inquilinos (Coleoptera, Lepidoptera, Diptera e Hemiptera) e predadores (Diptera).

38. DÉBORA M., RUY J. V. ALVES & LUCI DE S. VALLE. (2004). **EUPHORBIACEAE NATIVAS DE CERRADO E CAMPO RUPESTRE DA SERRA DE SÃO JOSÉ, MINAS GERAIS, BRASIL.** Parte da Dissertação de Mestrado realizada por D. Medeiros sob orientação dos Drs. Luci de Senna Valle e Ruy J. V. Alves no Museu Nacional / UFRJ.

RESUMO

(Euphorbiaceae nativas de cerrado e campos rupestres da Serra de São José, Minas Gerais, Brasil). Euphorbiaceae está representada por 3 gêneros e um total de 10 espécies na Serra de São José: *Chamaesyce caecorum*, *Croton antisiphiliticus*, *C. arlineae*, *C. campestris*, *C. floribundus*, *C. gnidiaceus*, *C. timandroides*, *C. urucurana*, *C. vestitus* e *Euphorbia chrysophylla*. Apresentam-se chave para espécies, descrições, ilustrações e dados sobre a distribuição geográfica dos táxons.

39. GAVILANES, M.L.; BRANDÃO, M.; LACA-BUENDIA, J.P.; ARAÚJO, M.G.(1995). **Cobertura vegetal da Serra de São José, MG, Municípios de São João Del Rei e Tiradentes.** Daphne, Belo Horizonte, v.5, n.3, p.40-72, jul.

Resumo: Esta referencia não possui resumo

40. GAVILANES, M. L.; BRANDÃO, M.; ARAUJO, M. G.; BUENDIA, J. P. L. (1995) **Cobertura vegetal da Serra de São José, nos municípios de São João Del Rei e Tiradentes.** In: Congresso Nacional de Botânica, 46, Ribeirão Preto. Resumos do 46 Congresso Nacional de Botânica, 1995. v. 46. p. 140.

41. RUY J. V. ALVES. (1992). **EUPHORBIACEAE NATIVAS DE CERRADO E CAMPO RUPESTRE DA SERRA DE SÃO JOSÉ, MINAS GERAIS, BRASIL.** Tese de PhD de Ruy José Válka Alves. Presented in June 1992 at the Botanical Institute - Czechoslovak Academy of Sciences, 25243 Průhonice.

RESUMO

Este trabalho resultou principalmente da pesquisa primária em campo. Trata-se do mais abrangente estudo até hoje sobre a vegetação dos campos rupestres. O trabalho abrange o terceiro maior levantamento florístico realizado até o presente nos campos rupestres, depois da flora da Serra do Cipó (GIULIETTI et al., 1987) e de Mucugê (HARLEY & SIMMONS, 1986). Um estudo fitocenológico de acordo com os conceitos da escola de Zürich-Montpellier foi efetuado na Serra de São José em Minas Gerais, Brasil. A área estudada está situada ao norte do Trópico de Capricórnio, logo sendo tropical. Verões chuvosos e invernos áridos caracterizam esta área do interior. A Serra situa-se na região dos cerrados (vegetação savanóide)

e a vegetação estudada cresce nos afloramentos, matações, pedregulhos e areia quartzíticos. A escassa literatura que lida com vegetação de tipos savanóides e afloramentos rochosos é brevemente comentada. É fornecida uma lista florística da Serra de São José, contendo as espécies conhecidas até o presente. São descritas as principais comunidades (subjetivas) vegetais da Serra, sua estrutura, condições ambientais e distribuição aproximada na área estudada. A ordenação sintaxonômica foi, para este estudo, um propósito secundário. As comunidades ocorrem em fino mosaico, sucedendo-se abruptamente ao acompanhar as faixas de variação de umidade. São principalmente edáficamente constituídas

42. ALVES J. V. RUY; KOLBEK J (1993). **Penumbra rock communities in campo rupestre sites de Brazil**. Artigo apresentado a revista Journal of Vegetation Science. Vol. 4 pp 357-366

43. ALVES V. Ruy José. (1991). **Liparis beckeri and pelexia phallocallosa – Two Species of Brazilian Orchidaceae**. Artigo apresentado a revista Folia Geobotanica et phytotaxonomica. Vol. 26; pp:171-179.

44. ALVES V. Ruy José. (1992). **The Flora And Vegetation Of The Serra De São José In Minas Gerais, Brazil. (A Flora e Vegetação da Serra De São José, Minas Gerais, Brasil)**. Tese de PhD de Ruy José Válka Alves, pp:01-116.

RESUMO

Este trabalho resultou principalmente da pesquisa primária em campo. Trata-se do mais abrangente estudo até hoje sobre a vegetação dos campos rupestres. O trabalho abrange o terceiro maior levantamento florístico realizado até o presente nos campos rupestres, depois da flora da Serra do Cipó (GIULIETTI et al., 1987) e de Mucugê (HARLEY & SIMMONS, 1986). Um estudo fitocenológico de acordo com os conceitos da escola de Zürich-Montpellier foi efetuado na Serra de São José em Minas Gerais, Brasil. A área estudada está situada ao norte do Trópico de Capricórnio, logo sendo tropical. Verões chuvosos e invernos áridos caracterizam esta área do interior. A Serra situa-se na região dos cerrados (vegetação savanóide) e a vegetação estudada cresce nos afloramentos, matações, pedregulhos e areia quartzíticos. A escassa literatura que lida com vegetação de tipos savanóides e afloramentos rochosos é brevemente comentada. É fornecida uma lista florística da Serra de São José, contendo as espécies conhecidas até o 4 presente. São descritas as principais comunidades (subjetivas) vegetais da Serra, sua estrutura, condições ambientais e distribuição aproximada na área estudada. A ordenação sintaxonômica foi, para este estudo, um propósito secundário. As comunidades ocorrem em fino mosaico, sucedendo-se abruptamente ao acompanhar as faixas de variação de umidade. São principalmente edáficamente constituídas.

45. ALVES V. Ruy José. (1992). **Sarcoglottis caudata (orchidaceae) and Vellozia Kolbekii(velloziaceae), Two new Speces from Minas Gerais, Brazil**. Artigo apresentado a revista Novon. Vol. 02- nº4; pp:299-301.

46. ALVES V. Ruy José e KOLBEK J. (1993). **Penumbral rock communities in campo rupertre sites in Brazil.** Artigo apresentado no Journal of Vegetation Science. Vol. 04; pp:357-366.
47. ALVES V. Ruy José e KOLBEK J. (1993). **Some vicariating plant communities in Brazil, Malaysia and Singapore.** Artigo apresentado no Journal of Vegetation Science. Vol. 109; pp: 15 -27.
48. R. J. Alves e J. Kolbek (1993). **Plant species endemism in sananna vegetation on table mountains (Campo Rupestre) in Brasil.** Accepted 1.11; pp 15; Palavras-chaves: Brazil, Campo Rupestre, Endemic Species.
49. R. J. Alves e J. Kolbek (2006). **Nota sobre *Anemia* “chlupatá” e *Anemia* “striata” (Schizeaceae);** Outubro; pp 34.
50. Sandy Atkins; Ruy J. V. Alves e Jirí Kolbeck (1996). **Plants in Peril, 23 *Stachytarpheta Sellowiana*.** Curtis’s Botanical Magazine 13(1) Feb. pp:03
51. Regina B. Moura e Ruy José V. Alves (1999). **Uma Nova Espécie de *Esterhazyia J. C. Mikan* (Scrophulariaceae) do Brasil.** Bradea – Boletim Herbarium Brandeanum – RJ vol. VIII ; nº 26.

RESUMO

O gênero *Esterhazyia* é representado, no Brasil por 6 espécies, duas das quais têm distribuição relativamente ampla. Das 4 restantes, *E. eitenorum Barringer* é restrita à Serra da Mantiqueira e serra dos Órgãos. Duas espécies inéditas são restritas ao Estado de Minas Gerais e a espécie ora descrita como nova, à Região Sul. *Esterhazyia J. C. Mikan* (Scrophulariaceae) é um gênero que ocorre em quase todo território Brasileiro, estando representados em restingas, campos rupestres, campos de altitude e cerrado. Se caracteriza pelos estames exsertos, anteras vilosíssimas, destacando-se pelas inflorescências vistosas com flores de cor laranja a vermelha ou, mais raramente, albacenta, amarela, vinosa, lilás ou rósea. Na Região Sul do Brasil, além da espécie nova ora descrita, ocorrem *Esterhazyia J. C. Mikan*, que lá vive tanto em restingas quanto em serras.

52. Ruy J. V. Alves e Jirí Kolbeck (2000). **Primary succession on quartzite cliffs in minas gerais, Brazil .** Biologia, Bratislava; 55/1: 69 pp: 69-83 . Palavras-chave: Campo Rupestre, primary succession, saxicolous vegetation, Brazil
53. ZELLNER, B. D.; AMORIM, A. N. L.; MIRANDA, A. L. P.; ALVES, R. J. V.; BARBOSA, J. P.; COSTA, G. L.; REZENDE, C. M. (2009). **Screening of the odour-activity and bioactivity of the essential oils of leaves and flowers of *Hyptis passerina* Mart. from Brazilian Cerrado.** In: J. Braz. Chem. Soc., Vol. 20, No. 2, 322-332

RESUMO

A composição química dos óleos essenciais das folhas e flores de *Hyptis passerina* Mart., uma espécie rara do cerrado brasileiro, está sendo descrita pela primeira vez.

A análise por CG-EM revelou sesquiterpenos como constituintes majoritários. β -epi-acorenol (35,7% e 32,8%, respectivamente no óleo essencial das folhas e flores) foi isolado e identificado por RMN uni e bidimensionais. O óleo das flores apresentou maior concentração de monoterpenos (hidrocarbonetos e oxigenados), enquanto que o óleo das folhas foi mais rico em diterpenos. O aroma dos óleos foi investigado por análise olfatométrica direta e por CG-EM-O. Foi observado, para ambos os óleos, aroma herbáceo, com o óleo das folhas contendo nuances aromáticas de verde, cozido e madeiroso, lembrando chá, enquanto o óleo das flores apresentou aspectos de aroma condimentado, madeiroso e mentolado. β -epi-acorenol, espatulenol, β -cariofileno e óxido de cariofileno mostraram-se relevantes para a atividade odorífera dos óleos, bem como, constituintes minoritários como o linalol. A atividade antimicrobiana dos óleos foi investigada pelos métodos de difusão em disco de agar e bioautografia de contato contra bactérias Gram-positivas, negativas e fungos. Os óleos apresentaram-se ativos contra os microorganismos com nível de inibição significativo.

54. GONZAGA, Anne P.D. **Diagnóstico florístico-estrutural do componente arbóreo da floresta da Serra de São José, Tiradentes, MG, Brasil.** In: Acta bot. bras. 22(2): 505-520. 2008.

RESUMO

O presente estudo descreve a composição de espécies e estrutura fisionômica do componente arbóreo de uma área de Floresta Estacional Semidecídua Inferomontana/Altomontana situada na Serra São José, Tiradentes, Minas Gerais, Brasil. São feitas comparações florísticas e estruturais com outras 23 áreas de floresta da região do Alto rio Grande, utilizando análise de correspondência canônica e discriminando as relações com variáveis ambientais e espaciais. As análises florísticas indicaram que, apesar de seu caráter de transição entre floresta inferomontanas e altomontanas, a flora arbórea da serra de São José tem laços mais fortes com as primeiras. As variações florísticas e estruturais entre as 24 florestas se relacionam significativamente com a altitude, a duração da estação seca e a saturação por base dos solos. Apesar disso, também foi encontrada significativa correlação com a proximidade espacial entre as áreas.

55. SILVA, Rogério R. et al. *Tropidomyrmex elianae*, a new myrmicine ant genus and species from Brazil, tentatively assigned to Solenopsidini (Hymenoptera, Formicidae). In: **Zootaxa**. 2052: 32-48. mar.2009

56. SOUZA, Marcos Magalhães de; LADEIRA, Tássio Emílio; ASSIS, Natan R. G.; CAMPOS, Abner Elpino; CARVALHO, Paulo; LOUZADA, Júlio N. C.. *Actinocephalus bogargii* (A. St. – Hil.) Sano (Eriocaulaceae) polinizada por vespas sociais (Vespidae) em campos rupestres da Área de Proteção Ambiental (APA) São José, Tiradentes, MG. In: **Congresso Biológico**, 2009, Bento Gonçalves – RS. **Revista Terra da Gente – Biodiversidade**. Pag 37-41.

RESUMO

As vespas sociais são predadoras de diversos outros insetos praga, sejam em agrossistemas ou em ambientes naturais. Apesar dessa importância, se sabe muito pouco a respeito desse grupo de insetos em alguns ecossistemas brasileiros, como

nos Campos Rupestres, havendo registro de apenas dois estudantes nesse ambiente, o primeiro realizado na Bahia em 2006, e o segundo em 2008 (Clemente & Prezoto) no Parque Estadual do Ibitipoca, MG. No intuito de se obter maiores informações sobre diversidade e outros aspectos ecológicos destes insetos em Campos Rupestres, foi realizado um estudo na Serra de São José, APA São José, Tiradentes, MG, no período de janeiro a dezembro de 2008. Foram registradas 33 espécies na APA, sendo 29 em Campo Rupestre, a maior diversidade do Brasil nesse ecossistema, e dois novos registros para o estado, *Polistes davillae* sp.n. e *Mischocyttarus ypiranguensis* da Fonseca, 1926. A espécie mais frequente foi *Polistes ferreri*. Constatou-se que existe claramente uma preferência pela nidificação em rochas, e esses insetos não são visitantes florais de *Actinocephalus bogargii*, planta ameaçada de extinção em MG, e sim pequenos dípteros. Esta planta floresce no inverno, e existem várias populações na Serra São José, mas a exploração ilegal, como constatada neste trabalho, aliada à falta de fiscalização e sucessivas queimadas, podem levar ao declínio das populações no local, e levá-la à extinção na citada APA, tornando ainda mais crítica sua situação no estado de MG.

57. SOUZA, Marcos Magalhães de. Matéria publicada na **Revista Terra da Gente – Biodiversidade**. 2009. Pag 37-41.

58. SOUZA, Marcos Magalhães de Souza, LADEIRA Tássio, Assis Natan Raimundo G. de Assis, LOUZADA, Júlio N.C. Ecologia de vespas sociais (*Hymenoptera, Vespidae*) em campo rupestre na APA São José, Tiradentes, MG. (Baner) Universidade Federal de Lavras, MG.

59. ALVES, Ruy J.V, **Can campo rupestre vegetation be floristically delimited**

RESUMO

A number of floristic and vegetation studies apply the terms campo rupestre, campo de altitude (or Brazilian páramo), and Tepui to neotropical azonal outcrop and montane vegetation. All of these are known to harbor considerable numbers of endemic plant species and to share several genera. In order to determine whether currently known combinations of vascular plant genera could help circumscribe and distinguish these vegetation types, we selected 25 floras which did not exclude herbs and compiled them into a single database. We then compared the Sørensen similarities of the genus-assemblages using the numbers of native species in the resulting 1945 genera by multivariate analysis. We found that the circumscription of campo rupestre and other Neotropical outcrop vegetation types may not rely exclusively on a combination of genera.

60. **based on vascular plant genera?** Springer Science+Business Media B.V.2009

61. CHEIB, Ana Loureiro Cheib. **Ecologia da Germinação e potencial para formação de banco de sementes de *Arthrocerus*. A. Berger (Cactaceae) endêmicas dos campos rupestres de Minas Gerais, Brasil**. Dissertação para obtenção do título de Mestre em Biologia Vegetal. pp31.

RESUMO

Ecologia da germinação e potencial para formação de banco de sementes de espécie de *Arthrocerus* A. Berger (Cactaceae) endêmicas dos campos rupestres de Minas Gerais, Brasil. Foram avaliadas a biometria dos frutos e das sementes, a influência da luz e da temperatura no comportamento germinativo, e a longevidade das sementes armazenadas in situ e no laboratório, de quatro taxa de *Arthrocerus*. Os experimentos de germinação foram conduzidos em seis temperaturas constantes, sob fotoperíodo de 12 horas e sob escuro contínuo. O armazenamento in situ foi realizado no solo, no local de ocorrência natural das espécies, e a avaliação foi feita a cada dois meses durante 14 meses. As sementes foram armazenadas no laboratório á seco, em temperatura ambiente, por 12 meses. Os resultados indicam que, apesar das variações encontradas entre os quatro taxa estudados, existe um padrão no comportamento germinativo. As sementes são pequenas, com requerimento absoluto de luz para a germinação. Na presença de luz, foram verificados altos percentuais de germinação entre 20 e 30 °C e germinabilidade reduzida a 10, 15 e 35 °C. Existe comportamento que pode representar um mecanismo de escape quando as condições ambientais presentes nos campos rupestres não são favoráveis a sobrevivência das plântulas. Em geral a germinação foi relativamente lenta, o que possivelmente favorece a ocorrência da germinação no período de chuvas. O armazenamento a seco significativamente o comportamento germinativo das sementes. As sementes armazenadas no solo permaneceram viáveis, apresentando germinabilidade alta a última avaliação. Desta forma, pode-se inferir que as sementes dos taxa estudados são capazes de formar bancos de sementes do tipo persistente.

62. DRUMMOND, Rosana Augstroze Rutter - et al. ***Elastomataceae da Serra de São José, Minas Gerais.*** Ver. Biol. Neotrop. A (1): 1 - 12. 2007.

RESUMO

Apresenta-se uma lista das espécies da família Melastomataceae na Serra de São José localizada em grande parte nos municípios de Tiradentes e Prados, no sudeste do estado de Minas Gerais/Brasil. As coletas foram realizadas principalmente em Campo rupestre e Cerrado. A listagem dos gêneros e espécies ocorrentes na Serra de São José foi comparada com as listagens de Melastomataceae de algumas flores rupestres publicadas para Minas Gerais, Bahia e Escudo das Guianas. Foram encontrados 17 gêneros e 57 de espécies de Melastomataceae, uma riqueza considerável para uma área de apenas 30 Km². Foram registrados os gêneros *Miconia* (15 espécies), *Tibouchina* (9), *Leandra* (8), *Microlicia* (7), *Trembleya* (3), *Cambessedesia* (2), *Chaetostoma* (2), *Rhynchanthera* (2), *Acisanthera*, *Clidemia*, *Comolia*, *Lavoiseira*, *Macaieira*, *Marcetia*, *Ossaea*, *Siphanthera* e *Svitramia* (uma espécie de cada). *Leandra australlis* (Cham.) Cogn. Espécie do sul do Brasil, é reportada pela primeira vez para o estado de Minas Gerais, também foi registrada uma nova espécie de *Cambessedesia*.

63. ALVES, Ruy José Válka – et al. **Impacts of Cattle, Fire and Wind in Rocky, Savannas, Southeastern Brazil.** Acta Universitatis Carolinae - Environmentalica 22 (2008): 111-130.

ABSTRACT

The impacts of cattle (grazing, trampling and dung deposition), fire and wind upon the rocky savannas (campo rupestre) of Minas Gerais, southeastern Brazil, are briefly evaluate. Peculiar life forms of vascular plants and their adaptations to natural disturbances are analyzed. The Intermediate Disturbance Hypothesis (IDH) is considered with the findings for fire and wind. However, by altering the soil parameters, the presence of cattle brings about continuous and cyclic disturbances with long-lasting negative impacts on vegetation on the survival of native species. The proportion of fire-adapted vascular plants species in campo rupestres was found to be comparable to those of the Brazilian zonal savannas on latossol (cerrado).

64. ALVES, Ruy José Válka – et al. **Euphorbiaceae Nativas de Cerrados Rupestre da Serra De São José, Minas Gerais, Brasil** – Arquivos do Museu Nacional, Rio de Janeiro – V.66, nº2 p.323-349, Abril/Junho – 2008.

RESUMO

A área de Proteção Ambiental Serra de São José (21°03-07's, 44°06-13'W) tem com vegetação predominante os campos rupestres. O trabalho de campo no período de 2001/02 registrou a ocorrência de 10 espécies subordinadas a três gêneros de *Euphorbiaceae*: *Chamaesyce caecorum* (Mart. Ex Boiss.) Croizat, *Croton antisyphiliticus* Mart., *C. arlineae* D. Medeiros, Senna & Alves, *C. campestris* A.St-Hil., *C. floribundus* Spreng., *C. gnidiaceus* Bail., *C. timandroides* (Didr) Mull. Arg., *C. urucurana* Baill., *C. vestitus* Spreng. E *Euphorbia chrysophylla* Klotzch ex Boiss. O taxon *Croton* seção *Medea* (Klotzsch) Baill. Ssensu Webster foi o mais expressivo em numero de espécies e espécimes : *C. arlineae*, *C. gnidiaceus*, *C. timandroides* e *C. vestitus*. *Euphorbia chrysophylla* mostrou-se escassa, restrita a afloramentos rochosos, geralmente associados a córregos temporários. A análise comparativa do indumento foliar de *Croton* L. através da microscopia eletrônica de varredura (MEV) mostrou que apenas *C. urucuruana* e *C. floribundus* apresentam dois tipos morfológicamente diferentes de tricomas conforme a superfície adaxial ou abaxial. O tipo simples só ocorre adaxialmente, com nítidas gradações na redução dos raios distais, que provavelmente resultam da transição do tricoma estrelado para o tipo simples (estado derivado). As demais espécies apresentam apenas o tipo estrelado com pequenas variações morfológicas. Apresentam-se chave analítica para identificação, dados complementares de fonologia, distribuição geográfica, habitat e ilustrações de cada táxon, também classificação em categorias de Conservação de acordo com a União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN/2001)

65. ALVES, Ruy José Válka – et al - **BRADEA Boletim do Herbarium Bradeanum Espécie nova Croton de Croto L. (Euphorbiaceae) do Estado de Minas Gerais, Brazil.** Volume VIII – nº44 - 08 de Maio de 2002.

RESUMO

Uma nova espécie de *Croton* (Euphorbiaceae) do Estado de Minas Gerais, Brasil é descrita. Apresentam- se descrição e ilustração desta espécie. *Croton arlineae* D.

Medeiros, Senna e & Alves, sp. nov. (fig1) *C. gnidiaceus* Baill. affinis sed glandulis stipularem longioribus; petalis femineis glanduliformibus, valde diminutis vel raro absentibus; calice femineo dorso et marginibus glandulosis; et indumento nullo differt. **Suffrutex** circ. 1m; t enes, erecti teretes, paralleli dichotome divisi; plane et assidue glabri. Folia subsessilia, fere sessilia, palmatinerva, locata in  pice ramorum, basi eglandulosa, glaberrima, resinacea, cum textura in utraque facie; foliorum 0.5-1.5cm longus et 0.3-0.4cm latus. Basi acuta,  pice breviter acuminato, margine crenulata et glandulis inconspicuis. Petioli ca. 0.2mm longi, fere nulli. Stipulae minimae, in lobos lineariglandulosos 3-4 partitae, 0.5-0.7mm longae. Flores monoeci. Racemi breves paucis floribus, 1.3-2.2 cm longi, 1-3 flores feminei inferni et 6-20 florea masculini superni. Bractea lineari-lanceolata, glandulosa-lacunculata, unaflorea, 3-3.5mm longae. Pedicelli 0.7-2mm longi. **Flores masculini:** sepalis 5, ovato-lanceolatis, 2-3mm longis et 1-1.5mm latis, margine ciliata; petalis 5, ovato-lanceolatis, 1.5-2mm longis et 0.7-1mm latis, membranacea translucida tenuissima, margine ciliata discis 5segmentis; truncatis; staminibus 11; filamentis 1-2mm longis

66. ALVES, Ruy José V lka – et al- *Cambessedesia tiradentensis* (Melastomataceae) a new species from Brazil. Vol.63: p.319-322- 2008.

SUMMARY

A new and probably endemic species of *Cambessedesia* D.C is described from campo rupestre vegetation as part of a floristic survey of *Melastomataceae* from the São José mountain range, Tiradentes District, Minas Gerais State Brazil.

67. ALVES, Ruy José V lka – et al – Erratum: **Vascular epiphyte vegetation in rock savannas of southeastern Brazil – Depto de Bot nica, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro** - Nordic Journal of Botany 000: 1-2, 2008.

68. ALVES, Ruy José V lka – et al – **Vascular epiphyte vegetation in rocky savannas of southeastern Brazil.** Nordic Journal of Botany 226: 101-117,2008.

RESUMO

We studied the epiphytic communities growing on 56 phorophytes belonging to ten species in five campo rupestre mountain ranges in Minas Gerais, Brazil, and registered a total of 53 species of vascular epiphytes. Though the absolute number of epiphytic species from campo rupestre is relatively low when compared with that of rainforests, the number of species per surveyed phorophyte proved similar in both ecosystems. The richest families were Orchidaceae (with 28 spp.) and Bromeliaceae (14 spp.). Facultative holoepiphytes were by far the most numerous with 29 species and characteristic holoepiphytes were represented by 14 species. Epiphyte-phorophyte specificity is briefly discussed: when growing epiphytically, *Vriesea oligantha* (Bromeliaceae) and *Epidendrum saxatile* (Orchidaceae) are restricted to *Vellozia* sp. div. phorophytes in the Cipo and Ouro Branco ranges, two campo rupestre sites which are separated by 120 km. The association *Polypodium squamulosum-Tillandsietum strictae*, first described from Parana State, was also registered in Minas Gerais: this is the first time that the same plant association is recognized from two very distant sites (over 800 km apart) in Brazil. Within this unit,

two new subassociations are described: *Polypodio squamulosi_Tillandsietum strictae tillandsietosum streptocarpae* and *typicum*. The associations *Tillandsio recurvatae_Polypodietum hirsutissimae* and *Epidendro campestris_Vrieseetum oliganthae* are described as new. Our results are compared with those in another 19 surveys of epiphytic assemblages from Brazil and one from Argentina.

69. ALVES, Ruy José Válka – et al- Melastomataceae da Serra de São José, Minas Gerais – Ver. Biol. Neotrop. 4(1): 1-12.2007

RESUMO

Apresenta-se uma lista das espécies da família Melastomataceae na Serra de São José, localizada em grande parte nos municípios de Tiradentes e Prados, no sudeste do estado de Minas Gerais, Brasil. As coletas foram realizadas principalmente em Campo rupestre e Cerrado. A listagem dos gêneros e espécies ocorrentes na Serra de São José foi comparada com as listagens de Melastomataceae de algumas floras rupestres publicadas para Minas Gerais, Bahia e Escudo das Guianas. Foram encontrados 17 gêneros e 57 espécies de Melastomataceae, uma riqueza considerável para uma área de apenas 30 km². Foram registrados os gêneros *Miconia* (15 espécies), *Tibouchina* (9), *Leandra* (8), *Microlicia* (7), *Trembleya* (3), *Cambessedesia* (2), *Chaetostoma* (2), *Rhynchanthera* (2), *Acisanthera*, *Clidemia*, *Comolia*, *Lavoisiera*, *Macairea*, *Marcetia*, *Ossaea*, *Siphanthera* e *Svitramia* (uma espécie de cada). *Leandra australis* (Cham.) Cogn., espécie do sul do Brasil, é reportada pela primeira vez para o estado de Minas Gerais; também foi registrada uma nova espécie de *Cambessedesia*.

70. ALVES, Ruy José Válka – et al- **Estudo de Cianobactérias Litofíticas em Campo Rupestre, Serra de São José (MG)**. Projeto de Pesquisa: Vegetação Rupestre e Montana Neo tropical.

RESUMO

A maioria dos estudos sobre cianobactérias desenvolvidos no Brasil concentrase em ambientes aquáticos de águas continentais e marinhas, existindo uma carência de pesquisas em ambientes terrestres aerofíticos e subaerofíticos. Neste trabalho realizou-se o estudo taxonômico de cianobactérias epilíticas e endolíticas em afloramentos rochosos em uma área de campo rupestre, Serra de São José, (21°05'S e 44°10'W), entre 900 e 1430 m de altitude, sul do estado de Minas Gerais. As coletas foram realizadas selecionando-se seis áreas amostrais (AMs) georeferenciadas (GPS), nas faces norte e sul da serra, onde foram realizadas coletas entre janeiro/2005 e abril/2007. As amostras de rocha foram coletadas com uso de marreta e ponteira, e em laboratório foram lavadas em água destilada e raspadas para a retirada de material. As espécies foram identificadas em populações vivas com microscópio óptico. A comunidade epilítica extraída da rocha foi fixada em lugol e quantificada, em microscópio invertido, pelo método de sedimentação (100mL), com a contagem de cianobactérias até a estabilização de espécies novas por campo (2mL). E, ainda, foram realizados cultivos em meio ASM1 líquido e ASM1 sólido (ASM1 + ágar lavado). Foram

identificadas um 19 espécies, distribuídas nas famílias Synechococcaceae (dois), Microcystaceae (quatro), Merismopediaceae (um), Chroococcaceae (cinco), Xenococcaceae (um), Pseudanabaenaceae (um), Phormidiaceae (dois), Scytonemataceae (dois) e Stigonemataceae (um). Durante todo o período de estudo foi visível a estratificação entre as comunidades endolítica, com coloração verde, e epilítica, com coloração marrom escuro e marrom avermelhado, revelando uma composição de espécies diferentes, provavelmente devido a comunidade epilítica ter sido composta majoritariamente (60-100%) por espécies com bainhas espessas, produtoras de pigmentos de bainha protetores contra radiação UV-A (*Gloeocapsopsis magma*; *Gloeocapsa rupicola*; *Gloeocapsa cf. novacekii*; *Scytonema ocellatum*; *Stigonema dendroideum*, *Porphyrosiphon sp.*). Destaca-se aqui a espécie *Gloeocapsopsis magma*, com maior frequência, estando presente em todas as AMs e em maior abundância (25-80%). *Scytonema ocellatum* e *Stigonema dendroideum* apresentaram produção de heterocitos em seu ambiente natural, o que provavelmente garantiu a atividade da enzima nitrogenase tanto durante o dia quanto a noite, promovendo a fixação de N₂, o que indica uma contribuição em compostos nitrogenados para o ambiente. Em cultivo, foram registradas três espécies filamentosas não observadas em populações naturais. Duas espécies da ordem Oscillatoriales, se tratando possivelmente de um representante do gênero *Phormidium* (ASM 1 sólido) e outro, do gênero *Pseudanabaena* (ASM 1 líquido), ambas com hábito endolítico. E a terceira, da ordem Nostocales, *Tolypothrix sp.*, oriunda da sementeira de substrato epilítico em meio ASM1 sólido e, atualmente, mantida em ASM1 líquido.

71. ALVES, Ruy José Válka – et al- Sobre o uso de imagens de satélite em estudos botânicos em Unidades de Conservação – Departamento de Botânica, Museu nacional, UFRJ; Quinta da Boa Vista s. no., São Cristovão, Rio de Janeiro.

RESUMO

Por sua importância para o manejo adequado de Unidades de Conservação (UCs), sempre que possível os estudos de flora e vegetação devem ser georeferenciados com a maior precisão acessível, de modo a permitir verificações posteriores, bem como a aplicabilidade dos resultados na reservação de populações e comunidades potencialmente ameaçadas. Até os anos 1990, o mapeamento preciso de parcelas e coletas era tarefa árdua e demorada, pois além de um bom mapa ou fotos aéreas, prescindia conhecimentos básicos de agrimensura, uso de bússola, compasso etc. Entretanto, ao longo da última década, tal tarefa vem sendo cada vez mais facilitada pela popularização dos aparelhos de posicionamento global (GPS), acesso global a imagens de satélite do Google™–Earth, Sistemas Geográficos Informação (GIS) como o Online Map Creation (WEINELT 2009), Planiglobe Beta™ (2009) e programas de mapeamento (Diva-Gis™ 2009, etc.) Seria de se esperar que, com tantos avanços tecnológicos, os mapas e imagens de satélite publicados em trabalhos florísticos e fitossociológicos teriam cada vez mais precisão, nos permitindo replicar levantamentos em parcelas permanentes, etc. Contudo, todos esses recursos modernos dependem essencialmente da qualidade dos dados de base. Se antigamente um erro de um grau na leitura da bússola ou sextante podia redundar em erros de navegação de muitos quilômetros, um mapa gerado por computador

também será apenas tão bom quanto os dados de base. Por mais moderna que seja a tecnologia por si nem sempre é capaz de gerar esses dados sem muito esforço do usuário. Que me conteste quem já tentou, usando um GPS numa floresta densa, mapear uma posição ou distribuir polígonos em intervalos regulares! É justamente nestes casos que a qualidade dependerá tanto da tecnologia quanto do conhecimento de campo de que dispõe o usuário. Para ilustrar a questão com um exemplo concreto, tomamos em consideração o trabalho de Gozaga et al. (2008), relativo ao diagnóstico florístico-estrutural do componente arbóreo da floresta da Serra de São José, Tiradentes, MG, Brasil.

De acordo com a Associação Mineira de Defesa do meio Ambiente (2009), a Serra de São José, Município de Tiradentes, Minas Gerais, abrange três unidades de conservação administradas pelo IEF: a Área de Proteção Ambiental (APA) Serra de São José, o Refúgio Estadual de Vida Silvestre Libélulas da Serra de São José e a Área de Proteção Especial Serra São José. Juntas, as unidades somam 4.758 hectares de áreas protegidas. O manejo sustentável e correto das UCs deve se apoiar em trabalhos científicos de sua biodiversidade, meio físico, etc. Os levantamentos pertinentes à flora e vegetação da Serra de São José incluem Alves (1991, 1992), Alves & Kolbek (1993a, 1993b, 2000, 2009), Brina & Hargreaves (1997), Gavilanes et al. (1995), Kolbek & Alves (1993, 2008), Machado & Hargreaves (2000) e Gonzaga et al. (2008). Na metodologia do último trabalho *supra* se descreve a distribuição relativamente regular de 18 parcelas de 50x10 m na floresta no sopé sul da Serra, e apresenta uma imagem satélite obtida pelo Google Earth, (figura 1 no referido artigo). Nessa figura, as distâncias entre os seis setores demarcados, conforme citado nos métodos, eram de 1000 m, exceto entre C e D que seria de 700 m. A soma dessas distâncias, ou seja, a distância entre as bordas externas dos setores A e F daria 4760m (Fig. 1). Entretanto, medindo a distância real A–F na mesma imagem do Google Earth, chega-se apenas a 2000 m o que representa apenas 42% da distância mencionada (Fig. 1). Essa discrepância também se faz notar na carta de relevo de 1:50.000 do IBGE. Também há erro notório no comprimento dos traços que representa as parcelas na figura publicada: na escala real elas teriam mais de cem metros de comprimento. Para calcular as distâncias entre os pontos, foi utilizado o site da Federal Communications Commission (2009). Se plotarmos no Google Earth os valores das coordenadas geográficas 44° 04'— 44° 12'S e 21° 02'—21° 08'W, fornecidas na figura publicada, se obtém o polígono a–b–c–d com 153.1 km², demarcado pelos círculos na Fig. 1, mas na verdade a imagem satélite publicada corresponde às coordenadas 21° 04' 57.73"—21° 06' 55.24"S e 44° 9' 29.78"—44° 11' 56.89"W, isto é, ao polígono A–B–C–D com 15.1

72. ALVES, Ruy José Válka – et al- Summit vascular flora of Serra de São José, Minas Gerais, Brazil- *Universidade Federal do Rio de Janeiro, Museu Nacional, Departamento de Botânica.*

ABSTRACT

The *campos rupestres* form a mosaic of rocky savannas concentrated mainly along the *Espinhaço* chain, on the Brazilian shield. Though the *Serra de São José* lies over 100 km to the south of the *Espinhaço* chain, the *campo rupestre* flora of this small range harbors several endemic plant taxa. The provided checklist is the

result of two decades of floristic research complemented with data from herbaria and literature. The flora is compared with the results of several other pertinent surveys. A total of 1,144 vascular plant species, representing 50.3 species/km², were documented to date in the São José range, representing a species-richness per unit area over five times greater than other known *campo rupestre* floras. The most species-rich families were the Asteraceae (126 species), Orchidaceae (106), Melastomataceae (63), Leguminosae (60), Cyperaceae (45), Poaceae (41), Rubiaceae (37), Myrtaceae (28), Bromeliaceae (27), Eriocaulaceae (23), Lamiaceae (23), and Malpighiaceae (22).

73. ALVES, Ruy José Válka – et al- Screening of the Odour-Activity and Bioactivity of the Essential Oils of Leaves and Flowers of *Hyptis Passerina* Mart. from the Brazilian Cerrado.

RESUMO

A composição química dos óleos essenciais das folhas e flores de *Hyptis passerina* Mart., uma espécie rara do cerrado brasileiro, está sendo descrita pela primeira vez. A análise por CG-EM revelou sesquiterpenos como constituintes majoritários. β -*epi*-acorenol (35.7% e 32.8%, respectivamente no óleo essencial das folhas e flores) foi isolado e identificado por RMN uni e idimensionais. O óleo das flores apresentou maior concentração de monoterpenos (hidrocarbonetos e oxigenados), enquanto que o óleo das folhas foi mais rico em diterpenos. O aroma dos óleos foi investigado por análise olfatométrica direta e por CG-EM-O. Foi observado, para ambos os óleos, aroma herbáceo, com o óleo das folhas contendo nuances aromáticas de verde, cozido e madeiroso, lembrando chá, enquanto o óleo das flores apresentou aspectos de aroma condimentado, madeiroso e mentolado. β -*epi*-acorenol, espatulenol, β -cariofileno e óxido de cariofileno mostraram-se relevantes para a atividade odorífera dos óleos, bem como, constituintes minoritários como o linalol. A atividade antimicrobiana dos óleos foi investigada pelos métodos de difusão em disco de agar e bioautografia de contato contra bactérias Gram-positivas, negativas e fungos. Os óleos apresentaram-se ativos contra os microorganismos com nível de inibição significativo. The chemical profile of the essential oils obtained from the leaves and flowers of *Hyptis passerina* Mart., a rare species of the Brazilian Cerrado, has been determined for the first time. Analyses by GC-MS showed sesquiterpenes as major compounds. β -*epi*-acorenol (35.7% and 32.8%, respectively from leaf and flower essential oils), was isolated and identified by 1D and 2D NMR. The flower-derived oil presented a higher concentration of hydrocarbon and oxygenated monoterpenes, while the leaf-oil was richer in diterpenes. The global odour impressions of both oils were given by direct analysis and GC-MS-O and were characterized as herbaceous with tea notes, and green, cooked and woody impressions for leaf-oil; herbaceous, with spicy, woody and minty notes for flower-oil. β -*epi*-acorenol, spathulenol, β -caryophyllene, and caryophyllene oxide were relevant for the odour-activity of both oils, as well as minor constituents, such as linalool. The antimicrobial activity was investigated by means of agar diffusion disc method and contact bioautography, against Gram-positive and negative bacteria and yeast. Both oils presented to be bioactive against the tested microorganisms with significant inhibition level.

74. ALVES, Ruy José Válka – et al- Vegetation strategy of *Vellozia crinita* (Velloziaceae). Museu Nacional, Quinta da Boa Vista s. no., São Cristóvão, Rio de Janeiro. *Biologia* 65/2: 1—, 2010 Section Botany.

ABSTRACT

Plant communities in which the herb layer is dominated by *Vellozia crinita* were surveyed in seven mountain ranges with a complex comprising open herbaceous or savanna-like montane vegetation overlying quartzite and sand, locally known as “campos rupestres” in the State of Minas Gerais, southeastern Brazil, by means of 92 vegetation relevés (totaling approx. 4629 m²). *Vellozia crinita* displayed a growth strategy which is rare among the Velloziaceae south of the Espinha mountain chain. While most species of *Vellozia* are phanerophytes with erect caudices and grow exclusively on or among rock outcrops, *V. crinita* is a caespitose chamaephyte with a profusely branched, repent caudex which grows under the ground or very slightly exposed. It forms cushions which stabilize convex mounds of colluvial sand, thus occupying a distinct niche in the “campos rupestres”. One association, two subassociations and two variants of the white-sand vegetation component are described as new.

75. ALVES, Ruy José Válka – et al- Biodiversidade de Cianobactérias cocóides Epilíticas e Endolíticas em Afloramento rochosos da Serra de São José, MG.- Universidade Federal do Rio de Janeiro- Museu Nacional, Quinta da Boa Vista.

RESUMO

As cianobactérias terrestre formam comunidades pioneiras de sucessão ecológica primária presentes de forma cosmopolita bem – adaptados e com baixa diversidade dentro da comunidade microbiana, sendo capazes de colonizar rochas nuas devido a maior resistência em condições ambientais extremas quanto a temperatura, nutrientes, radiação entre outros. Neste trabalho são apresentados e discutidos os resultados preliminares sobre as comunidades de cianobactérias cocóides epilíticas e endolíticas ocorrentes em afloramento rochosos da Serra de São José, Estado de Minas Gerais.

76. **ALVES, Ruy José Válka - et al - Resumo das atividades do projeto Flora da Serra de São José, MG, Brasil.** Departamento de Botânica - Setor de Taxonomia de Fanerógamas - Herbário, 2008.

RESUMO

Ao longo de duas décadas, a ênfase do Projeto em epígrafe foram os estudos florísticos e ecológicos campos rupestres do topo da Serra, onde se constatou a maior riqueza de espécies de plantas vasculares por km² conhecida para qualquer tipo de vegetação no domínio do Cerrado, conforme constatado pelo levantamento de ALVES & KOLBEK (2009). Foram descritas algumas espécies novas e endêmicas á Serra, tais como *Cambessedesia tiradentensis* (ALVES et al. 2008), *Croton pradensis* (MEDEIROS et al. 2009) e foram redescobertas espécies raras, desaparecidas por um século, como *Croton josephinus* (MEDEIROS et al. 2010).

Buscamos realizar uma comparação florística de ambientes campestres da Serra de São José com outros no Brasil e algumas outras formações abertas (ALVES & KOLBEK 2010) Com dados originais e alguns cedidos pelo IEF, investigamos, preliminarmente, os efeitos de vento, fogo e gado sobre o campo rupestre (KOLBEK & ALVES 2008); Neste período também foi estudada a bioatividade dos óleos essenciais de *Hyptis passerina*, uma das espécies mais comuns de subarbusto do topo da Serra (ZELLNER et al. 2009). O Projeto tem levado não apenas à Produção de conhecimento científico, como também à formação de recursos humanos, exemplificada pela recente dissertação de Mestrado (SILVA 2009) e monografia de iniciação científica (SOUZA et al. 2009) que rendeu uma menção honrosa em jornada de Iniciação Científica da UFRJ e um prêmio Joly à equipe. Futuros estudos florísticos e ecológicos da vegetação da Serra deverão se concentrar nas formações florestais, em especial nas encostas voltadas para sul, visando estabelecer a riqueza de espécies do local (sabidamente alta) e descrever suas comunidades vegetais. Vale ressaltar que nossos estudos utilizarão métodos abrangentes de coleta de amostras e dados (ALVES, prelo), buscando aprimorar o georreferenciamento utilizado por GONZAGA et al. (2008).

77. WATANABE, Maurício Takashi Coutinho – **Circunscrição de *Syngonanthus nitens* (Bong.) Ruhland – Eriocaulaceae – São Paulo -2009.** Relatório Final.

RESUMO

Syngonanthus nitens (Bong.) Ruhland, espécie popularmente conhecida como capim-dourado, possui ampla distribuição no território brasileiro e apresenta um artesanato cujo interesse é voltado para seus escapos, caracteristicamente dourados. A identidade deste táxon é questionada, uma vez que são identificadas, como pertencentes à mesma espécie, plantas com padrões morfológicos muito distintos, tanto entre populações de diferentes partes do país, como entre populações impátricas do Jalapão. Para investigar esta questão, foram analisados 23 caracteres morfológicos em 16 populações coletadas. As análises visavam avaliar a variabilidade morfológica dos espécimes no Parque Estadual do Jalapão, em Goiás e na Cadeia do Espinhaço. Para as análises morfométricas foram utilizadas técnicas de análise de agrupamento (UPGMA) e de ordenação (PCA e DF). Os resultados obtidos avaliando-se somente as populações coletadas no Jalapão evidenciaram a formação de dois grupos bem distintos, cuja separação foi fortemente influenciada pelo fator tamanho. Nas análises subsequentes, principalmente as que envolveram quase todas as populações coletadas, foram observadas continuidades e sobreposições entre estas, sem formação de grupos evidentes ou com alguma relação com a distribuição geográfica. Os caracteres não-florais mostraram-se mais informativos que os florais embora ambos tenham apresentando boa resolução. Devido aos resultados obtidos, às análises de materiais herborizados e à pesquisa literária específica, foi possível reconhecer para

este complexo somente a espécie *S. nitens*, sem considerações infraespecíficas.

78. ZELLNER, Bárbara et al. – **Screening of the Odour-Activity and Bioactivity of the Essential OILS of Leaves Flowers of Hyptis Mart. from the Brazilian Cerrado.** Universidade Federal do Rio de Janeiro.

RESUMO

A composição química dos óleos essenciais das folhas e flores de *Hyptis passerina* Mart., uma espécie rara do cerrado brasileiro, está sendo descrita pela primeira vez. A análise por CG-EM revelou sesquiterpenos como constituintes majoritários β -epi-acorenol (35.7% e 32.8%, respectivamente no óleo essencial das folhas) foi isolado e identificado por RMN uni e bidimensionais. O óleo das flores apresentou maior concentração de monoterpenos (hidrocarbonetos e oxigênio), enquanto que o óleo das folhas foi o mais rico em diterpenos. O aroma dos óleos foi investigado por análise olfatométrica direta e por CG-EM-O. Foi observado, para ambos os óleos, aroma herbáceo, com o óleo das folhas contendo nuances aromáticos de verde, cozido e madeiroso, lembrando chá, enquanto o óleo das flores apresentou aspectos de aroma condimentado, madeiroso e mentolado. B-epi-acorenol, espatulenol, β -cariofileno e óxido de cariofileno mostraram-se relevantes para a atividade odorífera dos óleos, bem como constituintes minoritários como o linalol. A atividade antimicrobiana dos óleos foi investigada pelos métodos de difusão em disco de agar e bioautografia de contato contra bactérias Gram-positivas, negativas e fungos. Os óleos apresentaram-se ativos contra os microorganismos com nível de inibição significativo.

79. ALVES, Ruy José Valka et al. – **Two new species of Croton L. (Euphorbiaceae) from campos rupestres of Minas State, Brazil** – Departamento de Botânica, Laboratório de Taxonomia de Angiospermas – Universidade Federal do Rio de Janeiro.

ABSTRACT

Two new species of croton L. (Euphorbiaceae) from campos rupestres of Minas Gerais State, Brazil. Two new species of Croton L. (Euphorbiaceae) are described and illustrated. *Croton lenheirensis* and *C. pradensis* occur in campo rupestre vegetation on quartzite soils in the state of Minas Gerais, the former from Serra do Lenheiro in São João del Rei and the later from Serra de São João in Tiradentes. Both localities are within an important center of endemism for *Croton sect. Medea* (Klotzsch) Baill., which is represented by at least 30 species from South America. Taxonomic characters which circumscribe the Section are subshrub and shrub habit. Laciniate or glandular stipules, stellate indumentums, distribution of glands at the margins of either laciniate or entire sepals of the pistillate flowers, and multifid styles. *Croton lenheirensis* morphologically resembles *C. gnidiaceus* Baill., but differs by triangular stipules, lack of petals in pistillate flowers and of appressed-stellate trichomes. *Croton pradensis* shares morphological characters with *C. vestituspreng.* And *C. josephinus* Mull. Arg. Species also represented on Serra de São José flora, but is easily distinguishable

from both by its wooly sparse indumentums and pistillate flowers which present entire eglandular sepals and no petals.

80. ALVES, Ruy Valka et al. – **Rediscovery of *Croton josephinus* (Euphorbiaceae) in Minas Gerais, Brazil** – Departamento de Botânica – Universidade Federal do Rio de Janeiro – 2010.

ABSTRACT

(rediscovery of *Croton josephinus* (Euphorbiaceae) in Minas Gerais, Brazil) . *Croton josephinus* Muil, Arg., a member of *Croton sect. Medea* (Klotzsch) Baill., has not been recollected or mentioned in the literature since its publication in 1873. We recently rediscovered this species in a campo rupestre area at the Pico 1430m of the Serra de São José, Minas Gerais, afield 20 years of field work in the area. In the protologue *C. josephinus* was cited from São Paulo state, we now believe to be a simple misattribution of the area where it occurs. A detailed description and an illustration of the species are provided, based on the new material collected.

81. LOUZADA, Rafael B. et al. – **Lapanthus (Bromeliaceae, Bromelioideae): A new Genus from the Southern Espinhaço Range, Brazil** – Programa de Pós –Graduação em Botânica – Universidade de São Paulo.

ABSTRACT

In this paper we describe a new genus of Bromeliaceae, *Lapanthus*, restricted to the southern portion of the Espinhaço Range, Minas Gerais state, in southeastern Brazil. Two new combinations to accommodate species previously described in the genera *Orthophytum* and *Cryptanthus* and one new synonym are proposed. *Lapanthus* has morphological affinities with both *Cryptanthus* and *Orthophytum*, but nevertheless differs by the combination of margins of the petals of lanceolate petal appendages and free stamens, and also by molecular data. *Cryptanthus* and *Orthophytum* have petals entire along the margins, and the filaments of the most internal whorl are adnate to the petals. *Lapanthus* stands out by having a pair of lanceolate petal appendage, which are almost completely adnate to the petals. In *Orthophytum*, however, appendages are sacciform and they are totally absent in the genus *Cryptanthus*. *Lapanthus* and *Orthophytum* present meiotic and mitotic chromosome numbers equal to $n=25$ and $2n=50,100$ and 150 respectively, while *Cryptanthus* presents meiotic and mitotic chromosome $n=17$ and $2n=34,36,54$ respectively, and this difference is considered to be an autapomorphic feature of *Cryptanthus*. Descriptions of the genus and species, identification keys, illustrations, photographs of living specimens, and taxonomic comments are provided.

82. SOUSA, Valéria Lima Marques - **Biodiversidade de cianobactérias litofíticas em afloramentos quartzíticos, Serra de São José (MG), Brasil**- UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - Rio de Janeiro 2010 Relatório Final.

RESUMO

Organismos extremófilos, como as cianobactérias, são extremamente importantes na composição biológica de habitats considerados inóspitos, como em condições

de sucessão ecológica primária. As cianobactérias são capazes de conduzir tanto o processo de fixação de carbono quanto o de fixação de nitrogênio, oferecendo uma grande contribuição para o entendimento de questões evolucionárias e ecológicas. Neste trabalho realizado na Serra de São José, sul do estado de Minas Gerais, amostras de rocha foram coletadas para estudo da biodiversidade de cianobactérias litofíticas em afloramentos quartzíticos. As espécies encontravam-se presentes em duas camadas distintas, epilítica (castanho escura) e endolítica (verde), com seis espécies e três espécies, respectivamente, distribuídas nas famílias Synechococcaceae (uma), Merismopediaceae (uma), Microcystaceae (uma), Chroococcaceae (três), Phormidiaceae (uma), Scytonemataceae (uma) e Stigonemataceae (uma). *Chroococcus varius* ocorreu facultativamente na crosta epilítica. *Porphyrosiphon* é um gênero já registrado para o Brasil, porém em ambientes diferentes do analisado neste estudo. *Porphyrosiphon* sp. diferiu morfológicamente de outras espécies já registradas em literatura, tratando-se possivelmente de uma espécie nova. As comunidades de cianobactérias litofíticas tanto de áreas tropicais como temperadas são compostas pelas mesmas combinações de gêneros. Porém, ainda há muitas incertezas na circunscrição de várias espécies, o que dificulta a comparação dessas comunidades. Novos estudos envolvendo cultivo e técnicas de ultraestrutura, bioquímica e biologia molecular são necessários para confirmar a existência e identificação de espécies crípticas de afloramentos rochosos.

83. FERNANDES, José Martins. **Mimosoideae (Leguminosae) no Estado de Minas Gerais**. Universidade Federal de Minas Gerais – Departamento de Biologia Vegetal - Relatório Final 2011.

RESUMO

A realização do levantamento florístico das espécies de Mimosoideae para o Estado de Minas Gerais pode ser justificada pelo reduzido número de trabalhos sobre a subfamília diante da importância, ecológica e econômica, por ela apresentadas no Estado. Através desse levantamento será possível verificar a diversidade desta subfamília; indicar espécies raras ou em extinção; e, estabelecer áreas prioritárias para conservação de suas espécies, com base em sua distribuição geográfica.

84. D. Medeiros, R. J. V. Alves & L. Senna-Valle – **Rediscovery of croton Josephinus (Euphorbiaceae) in Minas Gerais, Brazil** - Departamento de Botânica, Laboratório de Taxonomia de Angiospermas, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (MN//FRJ), Bairro de São Cristovão- Rio de Janeiro.

RESUMO

Croton josephinus Mull. Arg., a member of *Croton* sect. *Medea* (Klotzsch) Baill. (Euphorbiaceae), has not been recollected since 1824, nor mentioned in the literature since its original publication in 1873. This species has recently been rediscovered in a campo rupestre area at the Pico 1430m' of the Serra de São José, Minas Gerais, after 20 years of field work in the area. In the protologue *Croton josephinus* was cited as having been collected from São Paulo State. This

is likely to have been a simple misattribution of the area where it occurs. Based on the new material collected, a detailed description and an illustration of the species are provided. A lectotype and an isolectotype are designated.

85. SILVA, Nilber Gonçalves et al. **Lentibulariaceae, Serra de São José, Minas Gerais, Brasil.** Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro – Departamento de Botânica. 2011 Check List

ABSTRACT

The Serra São José is a mountain range within Cerrado (Brazilian savanna), biome situated in the south of Minas Gerais, state, Brazil. The predominant vegetation of the study area is campo rupestre (Brazilian rocky savanna) . The latter formation, better known from the Espinhaço Chain, is the scene of many speciation events and comprises several rare species. Thirteen species of the family Lentibulariaceae belonging to the two genera occurring in Brazil are listed, briefly diagnosed, and ecologically commented herein.

86. MOURA, R. L.. **Revisão Taxonômica do Gênero Vriesae platynema Gaudich (Bromeliaceae).** Tese de Doutorado Apresentada ao programa de Pós Graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Rio de Janeiro entregue como Relatório Final. Rio de Janeiro 2011.

87. RIOS, Celso Henrique Varela & SOUSA, Bernadete Maria... **Composição e distribuição de Squamata na APA Serra de São José em Tiradentes, Minas Gerais.** Universidade Federal de Juiz de Fora –ICB / Departamento de Zoologia. Relatório Técnico Final. Juiz de Fora 2011.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo inventariar a fauna de Squamata e contribuir com informações sobre a composição e distribuição deste grupo em diferentes fitofisionomias da Serra de São José, na cidade de Tiradentes, MG. Para a coleta dos animais foram utilizadas armadilhas de queda e de funil com cerca direcionadora em ambientes de campo sujo, Cerrado *sensu stricto*, cerradão e mata de galeria. Durante o período de coletas, que se estendeu de novembro de 2009 a novembro de 2010, também foram feitas buscas ativas e registrados os animais encontrados ocasionalmente. Ao todo foram coletados 155 indivíduos distribuídos em 27 espécies de 11 famílias, sendo seis famílias de lagartos, quatro de serpentes e uma de anfisbena. Devido a incidentes como roubo e queimadas que afetaram as armadilhas localizadas na face norte da serra, apenas as localizadas na face sul foram consideradas nos testes estatísticos. A espécie dominante foi *Enyalius bilineatus* com 21% de ocorrência. Nas áreas abertas, como campo sujo e Cerrado *sensu stricto*, foram registradas as maiores temperaturas e os menores valores de umidade relativa do ar e foram estes ambientes que apresentaram maior abundância. As áreas de mata apresentaram maior equitabilidade, sendo que as áreas de cerradão foram as que apresentaram maior riqueza e diversidade. Nenhuma das curvas de rarefação atingiu a

assíntota, o que evidencia a necessidade de maiores estudos devido à alta probabilidade de registro de novas espécies.

88. ALVES, Ruy José Valka... **Morphological age determination and longevity in Some *Vellozia* populations in Brazil.** – Folia Geobot. Phytotax 29: 55-59,1994. Jardim Botânico do Rio de Janeiro .

Abstract

The method and preliminary results of a simple morphoanatomical survey combined with field studies of the populations as some species *Vellozia* from Brazil are presented and briefly discussed.

89. ALVES, Ruy José Valka.. **Vascular epiphyte vegetation in rock savannas of southeastern Brazil. Departamento de Botânica – Museu Natural – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.**

ABSTRACT

We studied the epiphytic communities growing on 56 phorophytes belonging to ten species in five campo rupestre mountain ranges in Minas Gerais, Brazil, and registered of 53 species of vascular epiphytes. Though the absolute number of epiphytic species from campo rupestre is relatively low compared with that of rainforest, the number of species per surveyed phorophyte proved similar in both ecosystems. The richest families were Orchidaceae (with 28 spp.) and Bromaliaceae (14 spp.) Facultative holoepiphytes were by far the most numerous with 29 species and characteristic holoepiphytes were represented by 14 species.

90. ALVES, Roberto da Gama **Levantamento de Oligochaeta (Annelida-Citellata) e Chironomidae (Insecta-Diptera) de Ambientes Aquáticos de Minas Gerais.** Universidade Federal de Juiz de Fora - Relatório Final, 2011.

RESUMO

Riachos localizados em áreas preservadas apresentam grande diversidade de espécies, essenciais para as inter-relações que compõem a teia alimentar do sistema, incluindo aquelas que mantêm as ligações terrestres. Dessa forma, estudos que visam o melhor entendimento da qualidade dos recursos hídricos e sua relação com a biodiversidade aquática são de grande importância tanto como fonte de informação científica básica quanto por permitir a definição de políticas de conservação e preservação dos sistemas de água doce e da biota associada (GALDEAN, et al.,200). As assembleias de macroinvertebrados bentônicos têm sido cada vez mais estudadas, devido à sua importância no fluxo de energia e na reciclagem de nutrientes nos ecossistemas límnicos (ROSENBERG E RESH, 1993; MORETTI et al., 2007). Esses organismos participam do processo de decomposição da matéria orgânica (GONÇALVES Jr et al., 2006), reduzindo o

tamanho das partículas. Além disso, fazem parte das cadeias alimentares de vários outros organismos aquáticos, notadamente peixes. (TUPINAMBÁS et al.,2007).