



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

PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA – MOÇA



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

Janeiro/2012



1. FILHO, P.E.G. (1997): **Estudos E Levantamentos Do Meio Ambiente Biótico Das Áreas De Proteção Dos Mananciais Da COPASA-MG Na RMBH. Plano De Reintrodução De Espécies Ameaçadas De Extinção.** Copasa, MG. (Relatório Final). DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA; MACUCO; METODOLOGIA; MONITORAMENTO; ROLA-MOÇA; APA SUL.
2. MARINI, M.A.; Couto, D. (1997): **Estudos E Levantamentos Do Meio Ambiente Biótico Das Áreas De Proteção Dos Mananciais Da Copasa MG Na RMBH. Correlações Ecológicas Entre Ectoparasitas E Aves De Florestas De Minas Gerais.** 210-218. AVIFAUNA; ECOLÓGICAS; ECTOPARASITAS; ROLA-MOÇA; APA SUL
3. AGUILAR, T.M.; Marini, M.A. (S\D): **Estudos E Levantamentos Do Meio Ambiente Biótico Das Áreas De Proteção Dos Mananciais Da Copasa MG Na RMBH. Biologia Da Nidificação De *Leptopogon Amaurocephalus* (Tyrannidae),** 157. BIOLOGIA; INSETÍVORO; LEVANTAMENTO; PARQUE ESTADUAL SERRA ROLA-MOÇA; APA SUL
4. ANCIÃES, M.; Andrade, R.D.; Leite, L.O. (S\D): **Estudos E Levantamentos Do Meio Ambiente Biótico Das Áreas De Proteção Dos Mananciais Da Copasa MG Na RMBH. Biologia Da Nidificação De *Tolmomyias sulphurescens* (Tyrannidae:Passeriformes).**164. AVIFAUNA; BIOLOGIA; LEVANTAMENTO; NINHOS; PARQUE ESTADUAL ROLA-MOÇA; APA SUL
5. ANDRADE, R.D.; Anciães, M.; Marini, M.A. (S\D): **Estudos E Levantamentos Do Meio Ambiente Biótico Das Áreas De Proteção Dos Mananciais Da Copasa MG Na RMBH. Sucesso Reprodutivo De *Tolmomyias sulphurescens* (Tyrannidae: Passeriformes): Teste Da Hipótese Do Ninho Velho.** 56. AVIFAUNA; LEVANTAMENTO; NINHOS; PARQUE ESTADUAL ROLA-MOÇA; REPRODUÇÃO; APA SUL
6. COELHO, M.M.; Aguilár, T.M.; Marini, M.A. (S\D): **Estudos E Levantamentos Do Meio Ambiente Biótico Das Áreas De Proteção Dos Mananciais Da Copasa MG Na RMBH. O Tipo De Incubação E A Forma Do Ninho Influenciam O Sucesso Reprodutivo De *Lathotricus euleri*, *Leptopogon amaurocephalus* E *Tolmomyias sulphurescens*,** 147. AVIFAUNA; INCUBAÇÃO; LEVANTAMENTO; NINHOS; PARQUE ESTADUAL SERRA ROLA MOÇA; APA SUL



7. LEITE, L.O. (S/D): **Estudos E Levantamento Do Meio Ambiente Biótico Das Áreas De Proteção Dos Mananciais Da Copasa MG Na RMBH. Biologia Da Nidificação De *Lathotriccus euleri* (Tyrannidae:Passeriformes).** AVIFAUNA; LEVANTAMENTO; NIDIFICAÇÃO; PARQUE ESTADUAL SERRA ROLA-MOÇA; APA SUL

8. S/A (S/D): **Estudos E Levantamentos Do Meio Ambiente Biótico Das Áreas De Proteção Dos Mananciais Da Copasa MG Na RMBH. Espécies Identificadas E Capturadas Na Área De Proteção Especial Do Barreiro. Espécies Identificadas E Capturadas Na Área De Proteção Especial Da Mutuca.** LEVANTAMENTO; PARQUE ESTADUAL SERRA ROLA-MOÇA; APA SUL

9. ESTEVES, O.A.; Tannús, M.B.; Ribeiro, S.T.M.; Sá, A.F.; Fernandes, M.M.; Pedrosa, S.A. (1991): **Estudos E Levantamentos Do Meio Ambiente Biótico Das Áreas De Proteção Dos Mananciais Da Copasa MG Na RMBH. Estudo Dos Solos Das Áreas Do Mutuca E Barreiro .** LEVANTAMENTO; MAPEAMENTO; PARQUE ESTADUALSERRA DO ROLA -MOÇA; SOLOS; APA SUL

10. FILHO, P.E.G. (1998): **Estudos E Levantamento Do Meio Biótico Das Áreas De Proteção Dos Mananciais Da Copasa MG Na RMBH. Levantamento Da Vegetação Nativa Das Áreas Do Mutuca E Barreiro.** (Relatório Resumo Dos Estudos) FAUNA; FLORA; LEVANTAMENTO; PARQUE ESTADUAL SERRA DO ROLA –MOÇA; APA SUL

11. S/A (1998s/D): **Status De Conservação De Espécies Ameaçadas De Extinção Da Fauna Das Áreas De Proteção Dos Mananciais Da Copasa.** 61. ÁREAS DA COPASA; AVIFAUNA; CONSERVAÇÃO; EXTINÇÃO; MASTOFAUNA; PARQUE ESTADUAL SERRA DO ROLA-MOÇA; APA SUL

12. S/A (S/D): **Fauna Registrada Na Área De Proteção Do Manancial Fechos. Aves - Mamíferos.,** 31. AVIFAUNA; MANANCIAL FECHOS; MASTOFAUNA; PARQUE ESTADUAL ROLA-MOÇA; APA SUL

13. S/A (S/D): **Fauna Registrada Nas Áreas De Proteção Dos Mananciais Da Copasa-MG.** 96. AVIFAUNA; BIODIVERSIDADES; MASTOFAUNA; PARQUE ESTADUALSERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL



14. CÂMARA, EMVC; Filho, PEG; Talamoni, SA (1999): **Mamíferos Das Áreas De Proteção Especial De Mananciais Da Mutuca, Barreiro E Fechos Na Região Metropolitana De Belo Horizonte, Minas Gerais.** Bios, Caderno Do Departamento De Ciências Biológicas Da Puc Minas. 7, 57-64. CAMPO CERRADO; CERRADO; MAMÍFEROS; MATA ATLÂNTICA; PARQUE ESTADUAL; APA SUL
15. Jornal Minas Gerais (1982): **Decreto.** Jornal Minas Gerais, 123. DECRETO; HIDROGRAFIA; LEGISLAÇÃO; ROLA-MOÇA; APA SUL
16. VINCENT, R.C. (2001): **Ecologia Da Vegetação De Campos Ferruginosos Em Minas Gerais.** (Relatório Parcial) CAMPO FERRUGINOSOS; COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA; PARQUE ESTADUAL SERRA ROLA MOÇA; APA SUL
17. Jornal Minas Gerais (1982): **Define Como De Interesse Especial, Para Proteção De Mananciais Terrenos Situados No Município De Ibitité.** Jornal Minas Gerais, 122. DECRETO; HIDROGRAFIA; IBIRITÉ; LEGISLAÇÃO; PARQUE ESTADUAL SERRA ROLA MOÇA; APA SUL
18. ROJAS, R.; Marini, M.A. (1997): **Estudos E Levantamentos Do Meio Ambiente Biótico Das Áreas De Proteção Dos Mananciais Da Copasa MG Na RMBH. Levantamento De Ectoparasitas Em Aves Das Áreas Do Mutuca E Barreiro.** (1-11) AVIFAUNA; ECTOPARASITAS; PARQUE ESTADUAL SERRA DO ROLA –MOÇA; APA SUL
19. PENA, M.S.; Azevedo, L.M.A.; Cajá, R. (1998): **Levantamento Qualitativo De Moluscos Terrestres Em Áreas De Abrangência Da APA Sul, Município De Caeté, Nova Lima, Belo Horizonte E Ibitité.** (Relatório Parcial) LEVANTAMENTO; MOLUSCOS; PARQUE ESTADUAL SERRA ROLA-MOÇA; APA SUL
20. CARVALHO-FILHO, E.P.M. & Carvalho, C.E.A. (2000): **Relatório De Treinamento De Aves De Rapina No Parque Estadual Do Rola Moça.** IEF / SOS Falconiformes, Belo Horizonte - MG. (Relatório) 16 P. FAUNA; AVES DE RAPINA; PARQUE ESTADUAL SERRA DO ROLA MOÇA ; APA SUL
21. S/A (1998): **Levantamento De Aves Das Áreas Do Mutuca E Barreiro.** 07 P. AVES; LEVANTAMENTO; ESTRUTURA DA VEGETAÇÃO; EFEITO DE BORDA; PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL



22. S/A (1997): **Conservação De Manejo Da Abelha Mandaçaia *Melipona Quadrifasciata Anthidioides* Em Fragmentos Florestais**. IEF / Universidade Federal De Minas Gerais, Belo Horizonte- MG. (Relatório). MANEJO, CONSERVAÇÃO; INSETOS; PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL

...23. JACOBI, C.M. & Antonini, Y. (2003): **Fenologia E Oferta De Recursos Florais De *Stachytarpheta Glabra* (Verbenaceae) Em Área De Canga Couraçada, MG**. Resumos Do VI Congresso De Ecologia Do Brasil Em Fortaleza. CAMPOS FERRUGINOSOS; FLORA; FENOLOGIA; VERBENACEAE; PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL

...24. DINIZ, I.M.; Jacobi, C.M.; Antonini, Y.; Lanza, R.A. & Cardinali, B.F. (2003): **Minadores De *Stachytarpheta Glabra* (Verbenaceae) Em Campos Ferruginosos De Altitude, Minas Gerais**. Resumos Do VI Congresso De Ecologia Do Brasil Em Fortaleza. VERBENACEAE; CAMPOS FERRUGINOSOS DE ALTITUDE; PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA; INSETOS; APA SUL

...25. DINIZ, I.M.; Jacobi, C.M.; Antonini, Y.; Lanza, R.A. & Kumagai, A.F. (2002): **Interação Minador-Parasitóide Em Folhas De *Stachytarpheta Glabra* (Verbenaceae) Do Parque Estadual Da Serra Do Rola Moça (MG)**. Resumos Da VI Semana Da Graduação Da UFMG. VERBENACEAE; CAMPOS FERRUGINOSOS DE ALTITUDE; PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA; INSETOS; APA SUL

26. DRUMMOND, M.G.; Jacobi, C.M.; Antonini, Y.; Del Sarto, M.L. (2002): **Herbivoria Em Uma População De *Stachytarpheta Glabra* Cham. (Verbenaceae) De Campos Ferruginosos, MG**. Resumos Do 53^o Congresso Nacional De Botânica. Recife-PE. 257. VERBENACEAE; CAMPOS FERRUGINOSOS DE ALTITUDE; PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA; INSETOS; APA SUL

...27. DINIZ, I.M.; Drummond, M.G.; Jacobi, C.M.; Antonini, Y.; Lanza, R.A. & Renzo, A. (2003): **Danos Foliare Em *Stachytarpheta Glabra* Cham. (Verbenaceae), Insetos Herbívoros E Seus Possíveis Predadores**. Artigo. VERBENACEAE; CAMPOS FERRUGINOSOS DE ALTITUDE; PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA; INSETOS; APA SUL

...28. JACOBI, C.M. & Antonini, Y. (1999): ***Stachytarpheta Glabra* Cham. (Verbenaceae): Fonte De Recursos Defendida Por Beija-Flores Em Uma Área De Canga Em Minas Gerais**. Resumos Do 50^o Congresso Nacional De Botânica. 211.



...29. JACOBI, C.M.; Antonini, Y. (2000): **Use Of *Stachytarpheta Glabra* Cham. (Verbenaceae) By Herbivorous And Nectarivorous Insects In A Metaliferous Altitudinal Region, Minas Gerais, Brazil.** Resumos Do XXI International Congress Of Entomology, Foz Do Iguaçu. 2: 907. VERBENACEAE; CAMPOS FERRUGINOSOS DE ALTITUDE; PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA; INSETOS; APA SUL

30. JACOBI, C.M.; Antonini, Y. (2001): ***Stachytarpheta Glabra*: Base De Interações Ecológicas Complexas Em Campos Ferruginosos De Minas Gerais.** Resumos Do V Congresso De Ecologia Do Brasil. 1: 343. VERBENACEAE; CAMPOS FERRUGINOSOS DE ALTITUDE; PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL

31. JACOBI, C.M.; Antonini, Y. (2001): ***Stachytarpheta Glabra*: Base De Interações Ecológicas Complexas Em Campos Ferruginosos De Minas Gerais.** Folder (V Congresso De Ecologia Do Brasil). VERBENACEAE; CAMPOS FERRUGINOSOS DE ALTITUDE; PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL

32. VINCENT, R.C.; Jacobi, C.M. & Antonini, Y. (2001): **Diversidade Na Adversidade: A Vida Nos Campos Ferruginosos Do Quadrilátero Ferrífero.** (Relatório Parcial). 9 P. VERBENACEAE; CAMPOS FERRUGINOSOS DE ALTITUDE; PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL

...33. VINCENT, R.C.; Jacobi, C.M. & Antonini, Y. (2001): **Diversidade Na Adversidade.** Revista Ciência Hoje. 31(185): 64-7. VERBENACEAE; CAMPOS FERRUGINOSOS DE ALTITUDE; PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL

...34. COELHO, A.C.S.; Pena, M.S. & Salgado, N.C. (2001): **Morfologia De Uma Espécie De *Thaumastus S. S. Martens* In Aalbers, 1980 Procedente Da Serra Do Curral, Município De Belo Horizonte/MG (Mollusca, Pulmonata, Bulimulidae).** Resumos Do XVII Encontro Brasileiro De Malacologia – I Simpósio Nordeste De Cultivo De Moluscos Bivalves. 37.. MOLUSCOS BIVALVES; PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL

35. VINCENT, R.C. (2004): **Florística, Fitossociologia E Relações Entre A Vegetação E O Solo Em Áreas De Campos Ferruginosos No Quadrilátero Ferrífero, Minas Gerais.** Tese De Doutorado, Universidade De São Paulo, São Paulo – SP. 145 P. FLORÍSTICA; CAMPOS FERRUGINOSOS; SOLOS; VEGETAÇÃO; FLORA; PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL



36. COSTA, JY (2004): **Citotaxonomia E Aspectos Evolutivos De Espécies De *Laelia* Lindl., Sectio *Parviflorae* (Orchidaceae), De Campos Rupestres Brasileiros.** 41 P. (Relatório Parcial). TAXONOMIA; ORCHIDACEAE; FLORA; CAMPOS RUPESTRES; PARQUE ESTADUAL SERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL

37. JACOBI, MC; Fleury, LC & Rocha, ACC (2004): **Percepção Ambiental Em Unidades De Conservação: Experiência Com Diferentes Grupos Etários No Parque Estadual Da Serra Do Rola Moça, MG.** Anais Do 2^o Congresso Brasileiro De Extensão Universitária (S/ P.). Belo Horizonte, MG. PERCEPÇÃO AMBIENTAL; PARQUE ESTADUAL SERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL

38. JACOBI, MC & Antonini, Y (2003): **Fenologia E Oferta De Recursos Florais De *Stachytarpheta Glabra* (Verbenaceae) Em Área De Canga Couraçada, MG.** Anais Do VI Congresso De Ecologia Do Brasil. Fortaleza. 417-419. FLORA; VERBENACEAE; CANGA COURAÇADA; PARQUE ESTADUAL SERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL

39. DINIZ, IM; Lanza, RA; Cardinali, BF; Jacobi, MC & Antonini, Y (2003): **Minadores De *Stachytarpheta Glabra* (Verbenaceae) Em Campos Ferruginosos De Altitude, Minas Gerais.** Anais Do VI Congresso De Ecologia Do Brasil. Fortaleza. 536-537. FLORA; VERBENACEAE; CAMPOS FERRUGINOSOS DE ALTITUDE; PARQUE ESTADUAL SERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL

40. DINIZ, IM; Lanza, RA; Cardinali, BF; Jacobi, MC; Kumagai, AF & Antonini, Y (2003): **Parasitóides De Agromyzidae Minadores De *Stachytarpheta Glabra* (Verbenaceae) Em Campos Ferruginosos De Altitude, Minas Gerais.** Anais Do VI Congresso De Ecologia Do Brasil. Fortaleza. 572-573. FLORA; VERBENACEAE; AGROMYZIDAE; CAMPOS FERRUGINOSOS DE ALTITUDE; PARQUE ESTADUAL SERRA DO ROLA MOÇA; APA SUL

41. THADEU G; SILVA A.P; TOLEDO G.A; BRAGA J.M. (2001). **Percepção Ambiental. Reconhecimento E Revitalização Da Situação Ambiental Do Parque Estadual Da Serra Do Rola Moça, Na Região Metropolitana De Belo Horizonte – MG. Projeto De Pesquisa.** Pp.01-35. CEPE.MG.

42.; SILVA A.B; Toledo G.A; Braga J.M, Thadeu G. (2002). **Percepção Ambiental. Reconhecimento E Revitalização Da Situação Ambiental Do Parque Estadual Da Serra Do Rola Moça, Na Região Metropolitana De Belo Horizonte – MG. Monografia**



. Pp.01-43. CEPEMG.

RESUMO

Este trabalho destina-se aos sujeitos que têm uma visão sustentabilista do ecologismo ético e das práticas educacionais que nela se inspiram, com questão que não podem ser respondidas pelas disciplinas acadêmicas e pela grade curricular tradicional do ensino fundamental. Ao valorizar o estudo do entorno e as experiências dos grupos e comunidades, a educação voltada para a mudança de sensibilidade põe em xeque o confinamento dos educandos às salas de aula, propondo que o processo de sensibilização se de em ambientes abertos que facilitem um contato estético, epidérmico com a natureza. O homem esta constantemente agindo o meio a fim de sanar suas necessidades e desejos. Você já pensou em quantas das nossas ações sobre o ambiente, natural ou construído, afetam a qualidade de vida de várias gerações! E nos diversos projetos arquitetônicos ou urbanísticos que afetam as respostas dos seus usuários e moradores! E não estamos falando de respostas emocionais que dependem do nosso humor ou predisposição do momento, mas da nossa própria satisfação com o ambiente. Cada indivíduo percebe, rege e responde diferentemente frente às ações sobre o meio. As respostas ou manifestações são portanto resultado das percepções, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada indivíduo. Embora nem todas as manifestações psicológicas sejam evidentes, são constantes, e afetam nossa conduta, na maioria das vezes, inconscientemente. Neste sentido, o estudo da percepção ambiental procura identificar como os indivíduos vêem o mundo e que os valores atribui. Considera que duas pessoas não percebem a mesma realidade e ao mesmo tempo estão limitadas a ver o ambiente de uma certa maneira, uma vez que possuem órgãos similares (equipamento perceptual): visão, tato, audição, olfato e paladar. Em se tratando de ambiente urbano, muitos são os aspectos que direta ou indiretamente, afetam a grande maioria dos habitantes – pobreza, criminalidade, poluição, etc. Estes fatores são relacionados como fonte de insatisfação com a vida urbana. Entretanto há também uma série de fontes de satisfação a ela associada. As cidades exercem um forte poder de atração devido a sua heterogeneidade, movimentação e possibilidades de escolha. Uma das manifestações mais comuns de insatisfação da população é o vandalismo. São condutas agressivas em relação a elementos físicos e arquitetônicos geralmente públicos, ou situado próximo a lugares públicos. Assim, o estudo da percepção ambiental é de fundamental importância para que possamos compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas. E o que tem a ver a percepção ambiental e Educação Ambiental! Saber com os indivíduos com quem trabalharemos percebem o ambiente em que vivem, suas fontes de satisfação e insatisfação, seus julgamentos e condutas, suas expectativas, é de fundamental importância, pois só



assim, conhecendo a cada um, será possível a realização de um trabalho participativo e com base locais, partindo da realidade do público alvo. É nesse sentido que cabe destacar a centralidade que a percepção ambiental ganha neste projeto de pesquisa, na medida em que gerará mudanças na qualidade de vida e maior consciência de conduta pessoal, assim como harmonia entre os seres humanos e destes com outras formas de vida. Partindo de uma pesquisa de campo participativa envolvendo diversos segmentos da comunidade, utilizada como desencadeadora desse processo, procura-se situar a questão ambiental em um complexo mais amplo que o engloba, ou seja, na esfera da medição didático-pedagógica. Dessa forma, o problema do presente projeto de pesquisa se define como uma investigação de percepção ambiental, através do reconhecimento e revitalização do Parque Estadual da Serra do Rola Moça, localizados nos municípios de Belo Horizonte, Nova Lima, Ibirité e Brumadinho. Foi o objetivo deste trabalho: Reconhecer a situação ambiental do Parque Estadual da Serra do Rola Moça para elaboração da agenda 21 local. implementação de um projeto de educação Ambiental, tendo em vista atividades de pesquisa, lazer e cultura, buscando o envolvimento das atividades circunvizinhas em ações que promovam hábitos sustentáveis. Criado em 27 de setembro de 1994 (Decreto Estadual 36.071/94), o Parque Estadual da Serra do Rola Moça teve seu nome contado em “causo” e imortalizado por Mário de Andrade em um poema que consta na mensagem deste projeto. O Parque Estadual da Serra do Rola Moça tem loteamentos próximos e mineradoras a poucos metros de suas divisas: principal vítima dos incêndios no ano de 1999. Segundo a diretoria do parque foram cerca de 40 focos de incêndio detectados; 70% de sua cobertura original destruída. Tem como característica, área de grande beleza cênica, com atrativos turísticos e potencial de recreação, que necessita de uma pesquisa de percepção ambiental nos seus aspectos naturais, humanos e sócio-econômicos, melhorando assim, a qualidade de vida de toda a população no entorno do Parque Estadual da Serra do Rola Moça, sem destruir o meio ambiente.

43.JACOBI, C.m e Antonini, Y. (2005). **Dinâmica De Visitantes Florais Em Um Ecossistema De Canga Hematítica**. Relatório Final. Universidade Federal De Minas Gerais. Belo Horizonte. 17p. FLORA, ECOSSISTEMA, HEMATÍTICA, PE SERRA ROLA MOÇA.

RESUMO

O número de espécies vegetais em solos metalíferos é reduzido devido ao estresse proporcionado pela presença de metais pesados, baixo teor de matéria orgânica e outras características adversas do substrato. Estratégias de manejo e conservação de plantas requerem saber como a fauna associada a estruturas reprodutivas por meio de relações mutualísticas ou de herbivoria afeta a estrutura das populações vegetais.



Investigamos os padrões de dispersão de pólen de suas espécies dominantes em uma área de canga couraçada no Parque Estadual do Rola Moça, MG: *Stachytarpheta glabra* (Verbenaceae) e *Vellozia compacta* (Velloziaceae). Estudos sobre este ecossistema são escassos apesar da existência de espécies endêmicas e da grande pressão advinda das atividades mineradoras. Com relação ao sistema reprodutivo, *S.glabra* mostrou ser auto-compatível, enquanto que *V. compacta* revelou auto-incompatibilidade. Ambas são visitadas por diversos insetos, principalmente abelhas. *S.glabra* é visitada também por beijaflores. Em ambas, uma porcentagem significativa destas abelhas podem ser consideradas pilhadoras, em virtude do seu comportamento (abelhas de língua curtas em *S. glabra*) ou do seu tamanho com relação às estruturas reprodutivas (abelhas pequenas em *V. compacta*). A fenologia também diferiu entre ambas: *S. glabra* apresenta flores como recurso boa parte do ano enquanto que *V. compacta* concentra sua floração em poucas semanas. O pico reprodutivo de ambas, no entanto, coincide com o verão chuvoso. O estudo da dinâmica de transferência de pólen mostrou que o principal polinizador de *S. glabra*, o beijaflor Colibri serrirostris, é potencialmente capaz de transferir pólen para mais longe do que *A. Mellifera* polinizando *V. compacta*. Isto não se deve ao tipo de agregação das plantas (o estudo foi realizado em áreas de densidades semelhantes), mas ao seu comportamento de vôo. As distâncias de vizinhança genética, no entanto, foram pequenas em ambos os casos, apontando populações possivelmente separadas, o que deverá ser corroborado mediante estudos genéticos.

44. CARNEIRO, Marco A. A. (2005). **Biodiversidade E Distribuição Diferencial De Insetos Em Gradientes Altitudinais Na Cadeia Do Espinhaço, MG**. Relatório Final. Universidade Federal De Ouro Preto. Ouro Preto. 50p. INSETOS, P. E. SERRA DO ROLA MOÇA, CADEIA DO ESPINHAÇO, BIODIVERSIDADE.

RESUMO

Este trabalho teve o objetivo de fazer um levantamento e descrever as galhas formadas por insetos em espécies arbustivas de campos altitudinais do estado de MG. As galhas foram descritas e caracterizadas por sua morfologia externa, sua ocorrência em órgãos e espécies de plantas hospedeiras. Além disso, foram testadas as seguintes hipóteses: 1) Hipótese do Gradiente Altitudinal (Fernandes & Price 1988): prevê que a riqueza de espécies de IIG (insetos introdutores de galha) diminui com a altitude; 2) Hipóteses da riqueza de espécies de plantas hospedeiras (Strong *et al.* 1984, Wright & Sanways 1996): prevê que a riqueza de espécies de IIG aumenta com a riqueza de espécies de plantas; 3) Hipóteses da densidade de plantas hospedeiras (Gonçalves-Alvim & Fernandes 2001): prevê que a riqueza de espécies de IIG aumenta



com a densidade da planta; 4) Hipóteses da área de distribuição da planta hospedeira (Strong *et al.* 1984, Lawton *et al.*, 19730: prevê que a riqueza de espécies de IIG aumenta com a área de distribuição da planta. Em resumo, o número de espécies de insetos galhadores foi explicado apenas pelo número de espécies de plantas hospedeiras, e alguns táxons de plantas (e.g. Baccharis), parecem apresentar uma maior riqueza de galhas. Estudos futuros poderão focar os mecanismos que determinam esta elevada diversidade IIG em alguns táxons de plantas.

45. BRINA, A.N (2003). **Estudos Botânicos Na Região Dos Córregos Mutuca E Dos Cristais De Nova Lima- MG.** Relatório Final. SETE Soluções E Tecnologia Ambiental. Belo Horizonte. 35p. P. E. SERRA DO ROLA MOÇA, BOTÂNICA, FLORA.

46. GIOVANETTI, Livia Castro; Et Al (2005). **Comparação Da Composição E Abundância De Macroinvertebrados Em Fitotelmata De *Billbergia Elegans* Em Duas Áreas De Canga Ferrífera.** Relatório Final. UFMG. Belo Horizonte. 05p. PE SERRA DO ROLA MOÇA, MACROINVERTEBRADOS, FITOTELMATA, BROMELIÁCEAS, FLORA.

47. JACOBI, C.M. (2005). **Conhecer Para Preservar: Proposta De Implementação De Atividades Escolares No Parque Estadual Da Serra Do Rola Moça.** Relatório Final. UFMG. Belo Horizonte. 19p. PE SERRA DO ROLA MOÇA, TURISMO, EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CONSERVAÇÃO.

RESUMO

Os objetivos deste trabalho foram determinar o valor educacional e ecológico do Parque Estadual do Rola Moça, através do levantamento biológico e educacional da área, e de estudos já realizados; como também propor atividades escolares que possam ser realizadas em trilhas interpretativas. Foram considerados na elaboração das atividades os temas-chave: queimadas, pressão urbana e mineração, biodiversidade, ecossistemas, solo e água por serem assuntos de extrema relevância e incidência nesta UC. A proposta de um roteiro de atividades práticas durante a visita dentro de uma UC surge como ferramenta para aprimorar a percepção dos alunos e facilitar a aprendizagem e o envolvimento destes na dimensão ambiental.

48. JACOBI, C.M. (2005). **Insetos Herbívoros E Seus Efeitos Na Capacidade Reprodutiva De Plantas Em Campos Ferruginosos De Altitude, MG.** Relatório Final. UFMG. Belo Horizonte. 13p. PE SERRA DO ROLA MOÇA, INSETOS HERBÍVOROS, REPRODUÇÃO VEGETAL, FAUNA, FLORA, INVERTEBRADOS.



RESUMO

O Quadrilátero foi considerado área com “importância biológica extrema” pela fundação Biodiversitas pela presença de espécies vegetais ameaçadas e endêmicas. OS campos ferruginosos, como encontrados no Quadrilátero Ferrífero, é caso típico de ambiente extremo e nesses ambientes é comum encontrar uma grande variedade de herbívoros associados. Os objetivos do trabalho foram: 1) Identificar os danos causados por insetos, principalmente florívoros e frugívoros, a estruturas reprodutivas de espécies vegetais de campos ferruginosos; 2) Comparar a perda na capacidade reprodutiva devida aos diferentes agentes, em diferentes etapas do desenvolvimento das inflorescências. Duas espécies vegetais foram escolhidas com base na importância no ecossistema como cobertura vegetal, ou importância econômica. As espécies foram *Stachytarpheta glabra* (Verbenaceae) e *Lychnophora ericoides* (Asteraceae). As coletas seriam através de visitas semanais, mas como o tempo para a triagem do material foi superior ao que se havia programado, as coletas passaram a ser quinzenais. Foram contados os botões, frutos secos e maduros para a determinação da fenologia reprodutiva das plantas, e determinados os estágios mais vulneráveis de ataque dos herbívoros às plantas hospedeiras. A criação de larvas endófagas e livres foi feita no laboratório de interação inseto-plantas até a emergência dos adultos para facilitar a identificação desses insetos. Uma análise multivariada de dados foi utilizada para agrupar as espécies vegetais de acordo com ocorrência dos herbívoros associados em cada mês.

49. GARCIA, C.C.; Giovanetti, L.C.; Cezar, L. A.; Rocha, M.S. E Souza, R.S. (2005). **Comparação Da Composição E Abundância De Macroinvertebrados Em Fitotelmata De *Billbergia elegans* Em Duas Áreas De Canga Ferrífera**. Relatório De Projeto Acadêmico. UFMG. Belo Horizonte. 06p. PE SERRA DO ROLA MOÇA, MACROINVERTEBRADOS, FAUNA, FITOTELMATA.

RESUMO

As coletas foram realizadas em duas áreas de canga ferrífera uma dentro do Parque Estadual Serra do Rola Moça (bromélias naturais) e a outra pertencente a mineradora MBR (Bromélias transplantadas). Em cada área 12 bromélias foram marcadas e foram medidas a altura e diâmetro do copo. A solução contida na amostra teve o volume e pH medido. Foi observada diferença significativa de pH e constituição de fauna nas bromélias das duas áreas.



50. MANSANARES, M.E., (2004). **Estudo Citotaxonômico De Espécies Do Gênero *Lychnophora* Mart. (Asteraceae: Vernoniaeae: Lychnophorinae)**. Tese De Doutorado 135p. (Relatório Final). PE DO ITAMBÉ, PE SERRA DO ROLA MOÇA, PE ITACOLOMI, PE GRÃO MOGOL, PE BIRIBIRI, LYCHNOPHORA, CITOTAXONÔMICO, ASTERACEAE.

RESUMO

A subtribo Lychnophorinae abrange nove gêneros, encontrados nos campos rupestres dos estados de Minas Gerais, Bahia e Goiás, tendo, a maioria das espécies, alto grau de endemismo. Um destes gêneros é *Lychnophora*, o qual apresenta discordância entre diferentes autores quanto ao seu limite e número de espécies (desde 68 a apenas 11). Essa diferença de interpretação baseia-se na sinonimização e na transferência de diversas espécies para gêneros próximos, como *Lychnophoriopsis* e *Paralychnophora*. Além disso há dificuldades na delimitação de outros gêneros da subtribo Pychnophorinae, como *Minasia*, *Proteopsis* e *Heterocroma*. Foi iniciado o estudo citotaxonômico de espécies de *Lychnophora* e de outros gêneros da subtribo, objetivando a análise de características cromossômicas que pudessem ser úteis ao entendimento taxonômico do grupo como um todo. Foram determinados números cromossômicos de cerca de 49 espécies, constatando-se $2n=34$, 36 ou 38. Esses números cromossômicos distribuem-se entre espécies de diversas seções de *Lychnophora* e também nos gêneros próximos, de forma que não podem ser usados como caracteres distintivos nos níveis intergenéricos e infragenéricos. Entretanto, números cromossômicos são muito importantes na diferenciação de algumas espécies de *lychnophora*, cujos limites taxonômicos têm sido questionados. Por exemplo no táxon sinonimizado como *I. Ericoides*, diferentes números cromossômicos foram encontrados, sugerindo a validade de antigas espécies: $2n=34$ para *I. Ericoides* e *I. pinaster*, $2n=36$ para *I. Gardneri* e $2n=38$ para *I. pseudovillosissima*. Outros caracteres cariotípicos foram analisados em sete espécies da subtribo, como tamanho e morfologia dos cromossomos, evidenciando uma relativa constância. Os cromossomos são pequenos, medindo entre 1,10 e 2,58 μm , e são predominantemente metacêntricos, embora alguns submetacêntricos tenham sido observados em algumas espécies. Estudos envolvendo a hibridação *in situ*, com a sonda de rDNA 45s, têm demonstrado grande diversidade nos resultados, com variação de dois a dez sítios de hibridação entre espécies. Assim, a comparação destes marcadores cromossômicos poderá trazer novos subsídios para a taxonomia de *lychnophora* e de gêneros de Lychnophorinae. Adicionalmente, a análise de microsporogênese revelou a existência de algumas anormalidades meióticas em algumas espécies.



51. AZEVEDO, Alexsander Araújo De; SILVEIRA, Fernando Amaral Da. (2006) **Mapeamento Da Diversidade De Abelhas Na Serra Do Espinhaço**. 19p. (Relatório Parcial). Universidade Federal De Minas Gerais. PE ITACOLOMI, PE RIO PRETO, PE GRÃO MOGOL, PE SERRA DO ROLA MOÇA, PE BIRIBIRI.

RESUMO

Este projeto visa o levantamento de informações bibliográficas e registros em coleções de museus sobre a fauna de abelhas dos campos rupestres da Serra do Espinhaço, complementadas com campanhas de coleta no campo em diversas localidades deste maciço. Busca-se um melhor entendimento da constituição faunística e da distribuição geográfica de espécies endêmicas, e o conhecimento da flora visitada pelas abelhas neste ambiente.

52. JACOBI, C.M. (2006). **Estratégias Reprodutivas De Plantas Em Campos Ferruginosos De Altitude E Seus Agentes Dispersores: Subsídios Para A Conservação De Um Ecossistema Sob Forte Pressão Antrópica Em Minas Gerais**. (Relatório Parcial). Universidade Federal De Minas Gerais. PE SERRA DO ROLA MOÇA.

RESUMO

Os campos rupestres ferruginosos (canga) possuem espécies vegetais ameaçadas e endêmicas. Essas espécies estão associadas a substratos ricos em metais pesados, baixos teores de umidade e de matéria orgânica. Em Minas Gerais os campos rupestres ferruginosos ocorrem dentro dos limites geográficos do Quadrilátero Ferrífero, uma área considerada de importância biológica extrema. Em uma área de canga, localizada no Parque Estadual da Serra do Rola Moça, foi realizado um levantamento florístico, identificando um total de 85 espécies distribuídas em 35 famílias de plantas vasculares, sendo duas pteridófitas, 62 dicotiledôneas e 21 monocotiledôneas, algumas espécies são endêmicas de campos rupestres ferruginosos como a cactácea *Arthrocreus glaziovii*. No estudo fitossociológico foram medidos 2477 indivíduos distribuídos em 32 espécies e 16 famílias. Os indivíduos com alturas entre 1 e 15 cm representaram cerca de 72% do total amostrado. Este estrato foi composto principalmente por *Hoffmannsegella caulescens* e *Pleurothallis teres* (Orchidaceae) e *Bulbostylis fimbriata* (Cyperaceae). Os indivíduos com altura superior a 60 cm corresponderam a apenas 2,2% do total. Os representantes mais altos foram *Lagenocarpus cf. rigidus* (Cyperaceae), *Stachytarpheta glabra* (Verbenaceae) e *Baccharis reticularia* (Asteraceae). As espécies raras na amostragem, com cinco indivíduos ou menos, correspondem a cerca de 34% do total, sendo representadas



principalmente por *Baccharis reticularia* (Asteraceae), *Heteropteres* sp (Malpighiaceae), *Periandra Mediterrânea* (Fabaceae). O estudo de dinâmica populacional das espécies *Lychnophora ericoides* (Asteraceae), *Stachytarpheta glabra* (Verbenaceae) e *Vellozia compacta* (Velloziaceae) demonstrou que as maiores taxas de mortalidade ocorrem em plântulas, sendo que em *S. glabra* taxa de mortalidade foi mais intensa, representando 27,5% do total de indivíduos. Os resultados do monitoramento de 200 indivíduos de tamanhos variados de cada uma dessas espécies indicam que as maiores taxas de mortalidade ocorrem em plântulas durante a estação seca, de abril até setembro, sendo que *V. compacta* apresentou a maior taxa de sobrevivência de plântulas (50%). Provavelmente esta espécie possui adaptações fisiológicas que permite a sobrevivência durante a época de seca. As observações fenológicas foram realizadas mensalmente, de janeiro a dezembro de 2005. Para o estudo da biologia reprodutiva, foram realizados tratamentos de polinização manual em indivíduos das três espécies diferem quanto ao período reprodutivo: enquanto *S. glabra* floresce quase ao longo do ano todo, *L. Ericoides* tem a floração concentrada entre agosto e setembro, e *V. compacta* apresenta pico de floração apenas em janeiro. Foi demonstrado que é recorrente a importância dos polinizadores para o sucesso reprodutivo das espécies. Sementes controle e sementes derivadas dos tratamentos de polinização manual foram testadas quanto à taxa de germinação em condições controladas de temperatura (25°C, 30°C, 35°C e 40°C). Os experimentos de germinação mostraram que *V. compacta* apresenta taxas de germinação bastante elevadas (em geral, cerca de 90% de germinação e I.V.E em torno de 4,0) em todas as temperaturas, enquanto *L. Ericoides* e *S. glabra* apresentam taxas bastante baixas (1% e I.V.E 0,01 e 2,5% e I.V.E. 0,05, respectivamente) sendo as temperaturas de 30°C e 35°C, respectivamente, as mais favoráveis.

53. CARMO, F.F. (2006). Ecologia Populacional De *Lupinus Laevigatus* (Fabaceae): Estrutura, Capacidade De Colonização E Distribuição Espacial Em Campos Ferruginosos No Parque Estadual Da Serra Do Rola Moça. (Relatório Final). Universidade Federal De Minas Gerais. LUPINUS LAEVIGATUS, PES ROLA MOÇA.

RESUMO

Lupinus (Fabaceae), espécie ameaçada de extinção, possui um potencial para utilização na recuperação de áreas mineradas, devido à sua capacidade de fixação de nitrogênio, que geralmente, é totalmente ausente no solo dessas áreas perturbadas e a capacidade de crescer em um substrato rico em metais pesados. É conhecido que raízes de leguminosas contribuem para uma melhor desagregação do solo, recuperando sua estrutura. Apesar do status de *L. Laevigatus*, ainda não foram



realizados estudos ecológicos sobre a espécie. O período de um ano foi insuficiente para realizar um estudo de estrutura e dinâmica de população, portanto os dados apresentados são preliminares. Serão realizados monitoramentos durante mais três anos, conforme projeto complementar enviado ao IEF-MG em março de 2006 (licença nº:048/06). O período de frutificação de *L. Laevigatus* inicia-se em setembro, com um pico de produção em novembro e dezembro nas populações naturais e na população localizada em uma área degradada ocorre floração/frutificação durante o ano todo. Em novembro de 2004, a população B era composta por 61 indivíduos (53 na fase reprodutiva) produzindo 10517 frutos verdes, com uma média de $2,6 = 0,79$ sementes por fruto e uma produção estimada em 27344 sementes. Em dezembro, a população C era composta por 55 indivíduos (50 na fase reprodutiva) produzindo 3370 frutos verdes e 42 frutos maduros, com uma média de $2,3 = 0,72$ sementes por fruto e uma produção estimada em 7848 sementes. Os fatores que contribuíram para a redução na produção de sementes durante a fase de pré-dispersão nas populações B e C, respectivamente, foram: aborto (24,76%; 47,44%) ataque por fungos (2,42%; 2,2%), infestação de larvas e adultos de curculionídeos (17,91%; 14,7%) e de larvas de microlepidópteros (3,91%; 0,73%). As taxas médias de germinação de sementes na população B foram $73,25 = 8\%$ e o período entre o início e o final da germinação foi de $16,5 = 4,4$ dias. Na população C, no primeiro dia de experimento, todas as sementes foram predadas por formigas cortadeiras *Acromyrmex* sp. Na população B os fatores que contribuíram para as perdas de sementes pós-dispersão foram: ataque por fungos ($6,5 = 0,6\%$) e predação por *Acromyrmex* sp ($20,25 = 7,8\%$), que também foram responsáveis pela herbivoria de plântulas de *L. Laevigatus* ($58,7 = 6,7\%$). As taxas de predação de sementes por *Acromyrmex* sp variaram entre as duas populações ($\chi^2=25,613;p<0,01$).

54. CARVALHO, V.S. (2000). Comunidades de pequenos mamíferos não voadores em duas áreas de cerrado com diferentes graus de alteração, no parque estadual serra do rola-moça, município de Nova Lima, MG, Brasil. (Relatório Final). Pontifícia Universidade Católica De Minas Gerais. PES ROLA MOÇA, MAMÍFEROS NAO VOADORES, PUC-MG.

RESUMO

Durante o período de agosto de 1998 a agosto de 1999, foi estudado a estrutura de comunidades de pequenos mamíferos (Didelphidae e Rodentia) em duas áreas de cerrado afetadas por fogo e com tempos diferentes de sucessão vegetal, localizadas na Área de Proteção Especial da Mutuca, município de Nova Lima, Minas Gerais, Brasil. Utilizou-se técnica de captura, marcação e recaptura, em cinco linhas de captura na primeira área (cerrado 1 – CE1) com 15 armadilhas em cada linha, e seis linhas de



captura na Segunda área (cerrado2 – CE2) com 12 armadilhas em cada linha, totalizando um esforço de captura de 3.360 armadilhas/noite/área, em cada área. O sucesso total de captura foi de 6,2%, sendo 5,7% no CE1 e 6,6% no CE2. Foram marcados sete espécies de roedores e cinco espécies de marsupiais, capturadas 444 vezes, sendo 207 capturas no CE1 e 237 no CE2. As espécies *Didelphis albiventris*, *Philander opossum*, *Gracilinanus agilis*, *Monodelphis domestica*, *Oligoryzomys sp.*, *Oryzomys subflavus*, *Oryzomys sp.*, *Akodon cursor*, *Bolomys lasiurus* e *Oxymycterus sp.* foram capturadas nas duas áreas. O marsupial *Marmosops incanus* e o roedor *Rhipidomys mastacalis* foram capturados apenas no CE1. Esta última espécie representada por somente um indivíduo. O CE2 apresentou a maior densidade anual de indivíduos. As espécies *B.lasiurus* e *O.subflavus* foram as mais abundantes nas duas áreas e apresentaram um padrão de distribuição mensal pouco variável e tempo de permanência relativamente baixos. A maioria das espécies de roedores apresentou abundância máximas durante os meses secos, e originadas de animais adultos residentes. Os maiores valores de abundância ocorrem nos meses de menor disponibilidade de frutos. Embora a quantidade total de frutos, nas duas áreas, não tenha sido amostrada ao longo de todo o estudo, observou-se variação sazonal nos meses estudados. Entretanto, análise de correlação entre abundância de frutos e de animais nas duas áreas não indicou correlação entre abundância de frutos e de animais nas duas áreas não indicou correlação significativa. Análises de correlação mostraram correlação positiva entre *B.lasiurus* e cobertura herbácea, grama nativa e com *Oxymycterus sp.*, e correlação negativa com cobertura arbustiva no CE1. No CE2, a correlação foi positiva com cobertura arbustiva, capim gordura e com *Oryzomys sp.*, e negativa com *D.albiventris*. Por outro lado, para *O. Subflavus* no CE1, a correlação foi positiva com cobertura arbustiva, riqueza de espécies e *Oryzomys sp.*, e negativa com grama nativa. No CE2, a correlação foi positiva com altura arbustiva, cobertura arbustiva, *Oligoryzomys sp.*, e com *Oryzomys sp.*, e negativa com cobertura herbácea. O valor do índice de similaridade (de Morisita-Horn) aplicado às duas comunidades, foi elevado, indicando, portanto que as duas comunidades de pequenos mamíferos analisados diferem pouco, apesar dos tempos de reestruturação diferentes.

55. VALLE, Célio M. De C.(2005).Conservação Das Bromélias Dos Campos Rupestres De Minas Gerais. Universidade Federal De Viçosa, Centro De Ciências Biológicas E Da Saúde, Departamento De Biologia Vegetal. P.E.S. ROLA MOÇA, CAMPOS RUPESTRES, UPCB.

56. COSTA, Júlia Yamagishi (2006). Citotaxonomia E Aspectos Evolutivos De Espécies De *Hoffmannseggella* H.G. Jones (Orchidaceae), De Campos Rupestres



Brasileiros. Universidade Estadual De Campinas, Departamento De Botânica.

RESUMO

Durante o período de agosto de 1998 a agosto de 1999, foi estudado a estrutura de comunidades de pequenos mamíferos (Didelphidae e Rodentia) em duas áreas de cerrado afetadas por fogo e com tempos diferentes de sucessão vegetal, localizadas na Área de Proteção Especial da Mutuca, município de Nova Lima, Minas Gerais, Brasil. Utilizou-se técnica de captura, marcação e recaptura, em cinco linhas de captura na primeira área (cerrado 1 – CE1) com 15 armadilhas em cada linha, e seis linhas de captura na Segunda área (cerrado2 – CE2) com 12 armadilhas em cada linha, totalizando um esforço de captura de 3.360 armadilhas/noite/área, em cada área. O sucesso total de captura foi de 6,2%, sendo 5,7% no CE1 e 6,6% no CE2. Foram marcados sete espécies de roedores e cinco espécies de marsupiais, capturadas 444 vezes, sendo 207 capturas no CE1 e 237 no CE2. As espécies *Didelphis albiventris*, *Philander opossum*, *Gracilinanus agilis*, *Monodelphis domestica*, *Oligoryzomys* sp., *Oryzomys subflavus*, *Oryzomy* sp., *Akodon cursor*, *Bolomys lasiurus* e *Oxymycterus* sp. foram capturadas nas duas áreas. O marsupial *Marmosops incanus* e o roedor *Rhipidomys mastacalis* foram capturados apenas no CE1. Esta última espécie representada por somente um indivíduo. O CE2 apresentou a maior densidade anual de indivíduos. As espécies *B.lasiurus* e *O.subflavus* foram as mais abundantes nas duas áreas e apresentaram um padrão de distribuição mensal pouco variável e tempo de permanência relativamente baixos. A maioria das espécies de roedores apresentou abundância máximas durante os meses secos, e originadas de animais adultos residentes. Os maiores valores de abundância ocorrem nos meses de menor disponibilidade de frutos. Embora a quantidade total de frutos, nas duas áreas, não tenha sido amostrada ao longo de todo o estudo, observou-se variação sazonal nos meses estudados. Entretanto, análise de correlação entre abundância de frutos e de animais nas duas áreas não indicou correlação entre abundância de frutos e de animais nas duas áreas não indicou correlação significativa. Análises de correlação mostraram correlação positiva entre *B.lasiurus* e cobertura herbácea, grama nativa e com *Oxymycterus* sp., e correlação negativa com cobertura arbustiva no CE1. No CE2, a correlação foi positiva com cobertura arbustiva, capim gordura e com *Oryzomys* sp., e negativa com *D.albiventris*. Por outro lado, para *O. Subflavus* no CE1, a correlação foi positiva com cobertura arbustiva, riqueza de espécies e *Oryzomys* sp., e negativa com grama nativa. No CE2, a correlação foi positiva com altura arbustiva, cobertura arbustiva, *Oligoryzomys* sp., e com *Oryzomys* sp., e negativa com cobertura herbácea. O valor do índice de similaridade (de Morisita-Horn) aplicado às duas comunidades, foi elevado, indicando, portanto que as duas comunidades de pequenos mamíferos analisados diferem pouco, apesar dos tempos de reestruturação diferentes.



57. CALLISTO, Marcos; JUNIOR, José Francisco; GRAÇA, Manuel Augusto; ABELHO, Manuela; MORETTI, Marcelo; FRANÇA, Juliana; LIGEIRO, Raphael; ABREU, Izabela; BERGMANN, Fernanda; SILVA, Fernanda. **Decomposição De Matéria Orgânica Como Ferramenta Na Avaliação Do Nível De Degradação Ambiental Em Trechos De Bacias Hidrográficas De Altitude (MG-Brasil). (2006).** Universidade Federal De Minas Gerais, Instituto De Ciências Biológicas. ROLA MOÇA, DEGRADAÇÃO.
58. HOFFMAN, Diego (2006). **FORAGEAMENTO, DIETA, ÁREA DE VIDA, BIOLOGIA REPRODUTIVA E SUCESSO REPRODUTIVO DE *POLYSTICTUS SUPERCILIARIS* WIED, 1831 (AVES, TYRANNIDAE) NO SUDESTE DO BRASIL.** POLYSTICTUS SUPERCILIARIS.
59. SANTOS, Carlos Eduardo (2006). **ANDAMENTO DAS AÇÕES DE RELOCAÇÃO E MONITORAMENTO DO HABITAT DOS CRUSTÁCEOS BRANQUIÓPODOS – MINA DE CAPÃO XAVIER.** Minerações Brasileiras Reunidas – MBR. ROLA MOÇA, BRANQUIÓPODOS, CAPÃO XAVIER.
60. OLIVEIRA, Renata Souza. (2006). **FLORA DA CADEIA DO ESPINHAÇO: *ZEPHYRANTHES* HERB. & *HABRANTHUS* HERB. (AMARYLLIDACEAE).** Universidade De São Paulo – USP, Departamento De Botânica. ZEPHYRANTHES HERB.; HABRANTHUS HERB.
61. PUC-MINAS, BotanicArde, 3º Período- Ciências Biológicas – PUC Minas- 2006. Belo Horizonte Minas Gerais Brasil. Revista.
62. JACOBI, Claudia M.(2006) **Estratégias reprodutivas de plantas em campos ferruginosos de altitude e seus agentes dispersores: subsídios para a conservação de um ecossistema sob forte pressão antrópica em Minas Gerais.** (Relatório Final) Universidade Federal de Minas Gerais. p. 94

RESUMO

Foram investigadas a composição florística, a estrutura fitossociológica em uma área e campo ferruginoso, e os parâmetros populacionais e padrões de dispersão (principalmente de pólen) de três espécies consideradas importantes como fonte de recursos para a comunidade, uma delas sofrendo coleta predatória, no Parque Estadual da Serra do Rola Moça (PESRM), situado no Quadrilátero Ferrífero, MG. Estudos sobre este ecossistema são escassos, apesar da existência de espécies endêmicas, e



prementes, considerando a grande pressão advinda das atividades mineradoras, expansão urbana e coletas depredatórias. Uma das comunidades vegetais mais relevantes para a conservação em regiões metalíferas e com intensa atividade de mineração são as comunidades metalófilas. Essas comunidades são capazes de crescer em substratos com grande concentração de metais pesados, com potencial – ainda muito pouco explorado – para serviços ecológicos importantíssimos como a fitoextração, fitoestabilização e fitoprospecção. Considerando as condições edafoclimáticas adversas, o **Sub-projeto I** evidenciou alta diversidade alfa e também sugere alta diversidade beta para os campos ferruginosos. Em duas áreas de canga couraçada amostradas, distantes 32 km, foram levantadas 234 espécies de plantas vasculares, 138 e 160 espécies respectivamente, distribuídas em sete famílias de pteridófitas e 57 de angiospermas (cerca de 27% das famílias que ocorrem no Brasil.), com similaridade florística de apenas 27%. Estes dados são discutidos no artigo “Plant communities on ironstone outcrops – a diverse and endangered Brazilian ecosystem” (Jacobi, CM et al., *Biodiversity and Conservation*, no prelo). Um segundo artigo advindo do levantamento florístico é “Hospedeiras de *Struthanthus flexicaulis* (Mart.) Mart. (Loranthaceae) em campos rupestres ferruginosos, Quadrilátero Ferrífero, MG” (Mourão et al., *Lundiana*, aceito). A avaliação fitossociológica permitiu revelar o potencial de uma série de plantas como facilitadoras na recuperação de áreas degradadas. Estes dados são apresentados no artigo “Campos rupestres ferruginosos e seu potencial para restauração ambiental no Quadrilátero Ferrífero, MG” (Jacobi, CM; Carmo, FF e Vincent, RC, *Revista Árvore*, submetido). A dinâmica populacional de três espécies selecionadas com base na sua importância na comunidade revelou diferentes estratégias de vida: *Vellozia compacta* (Velloziaceae) tem crescimento lento mas apresenta a menor mortalidade de plântulas (estágio mais vulnerável), enquanto que *Stachytarpheta glabra* (Verbenaceae) tem alta taxa de recrutamento e crescimento, mas também de mortalidade de plântulas. *Lychnophora 2 pinaster* (Asteraceae) tem crescimento intermediário e baixa taxa de mortalidade de plântulas, mas é a única das três sujeita a coleta predatória. Estas três espécies foram sujeitas a estudos detalhados sobre estratégias reprodutivas, assunto do **Sub-projeto II**. A fenologia reprodutiva (oferta de recursos florais para a fauna visitante) variou de muito curta em *V. compacta* a muito longa em *S. glabra*. Esta mesma espécie (a única polinizada por beija-flores além de insetos) mostrou ser autocompatível, assim como *L. pinaster*, em contraste com *V. compacta*, que produz poucas sementes por autopolinização e portanto é altamente dependente de polinizadores. *V. compacta*, entretanto, apresentou germinabilidade muito alta em uma ampla gama de temperaturas (20-40°C), ao contrário das outras duas. Dados sobre produção de sementes e sua viabilidade serão usados para completar as tabelas de vida das três espécies. A síndrome de dispersão das três espécies é principalmente barocórica, já que *L.*



pinaster tem um *pappus* pouco desenvolvido. Os resultados de experimentos de dispersão pelo vento, no **Sub-projeto III**, evidenciaram a baixa capacidade de deslocamento primário, embora não se descarte a possibilidade de deslocamento secundário durante o período de chuvas. Este quadro ressalta a importância da dispersão de pólen para manter o fluxo gênico das três espécies, e conseqüentemente a pesquisa dos seus vetores de polinização. As três espécies são zoófilas, e apresentam atrativos florais principalmente para insetos. Estes ainda não foram completamente identificados, exceto os de *S. glabra*, cujos estudos de biologia floral foram iniciados antes do presente projeto, mas finalizados durante o mesmo. A importância dos recursos oferecidos por *S. glabra* a insetos e beija-flores é discutida no artigo "Pollinators and defense of *Stachytarpheta glabra* (Verbenaceae) nectar resources in ironstone outcrops, SE Brazil" (Jacobi e Antonini, *Biotropica*, submetido). A estimativa de vizinhança genética evidenciou a escassa participação das sementes em *S. glabra* e *V. compacta*, o que fez com que *L. pinaster* tivesse a maior área de vizinhança (50 m²). Estes números sinalizam uma possível estruturação genética alta das populações. Estes cálculos, entretanto, são conservadores, devido a que o *carry-over* não é considerado na estimativa de fluxo de pólen pelo vôo dos polinizadores, que foi diferente dos resultados obtidos com as curvas de fluxo de pó fluorescente. As três espécies selecionadas para o estudo, dominantes na paisagem, mostraram estratégias diferentes para garantir sua permanência nas condições edafoclimáticas de campos ferruginosos. *S. glabra* tem florada prolongada e é auto-compatível. A baixa germinabilidade e dispersão de sementes é compensada parcialmente pela dispersão de pólen por beija-flores. A alta mortalidade de suas plântulas é compensada pelo alto recrutamento e crescimento rápido. *L. pinaster* floresce por 3 meses no verão, também é auto-compatível com baixa germinabilidade de sementes. Apresentou maior dispersão de sementes. Entretanto, a mortalidade de suas plântulas é alta. *V. compacta*, além de ser autoincompatível, tem florada muito curta. Em compensação, suas sementes germinam bem em uma ampla gama de temperaturas. Embora o espalhamento de pólen e, principalmente de sementes seja baixo, foi a que apresentou as taxas mais altas de sobrevivência, além de ser a única com crescimento clonal, o que compensa seu crescimento lento. Acreditamos que os resultados obtidos foram um grande avanço na caracterização do funcionamento da comunidade vegetal sobre canga hematítica, por meio dos estudos populacionais e das estratégias de dispersão de espécies vegetais selecionadas.

63. PORFÍRIO, Thaís da Costa.(2006) **Uso do solo e pressão antrópica no Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, Belo Horizonte, MG.**Tese apresentada à Universidade Federal de Viçosa (UFV). Programa de Pós-graduação em Ciência Florestal pp 01-76. Palavras-Chave: Impacto Ambiental, Crescimento Urbano,



Recursos naturais,

64. MATOS, C. M., PEREIRA, F.H., CHEVITARESE, J. e SOARES, L.de S. (2007) Relação entre a abundância de tatus (*Xenarthra*) e a abundância de invertebrados no Parque Estadual Serra do Rola Moça (Minas Gerais). Relatório final. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte. Minas Gerais. p. 14.

RESUMO

Tatus (Dasypodidae) são elementos comuns no Cerrado. No Parque Estadual Serra do Rola Moça (Minas Gerais), com base na análise da morfologia das tocas encontradas, foram detectadas três espécies de tatus *Cabassous unicinctus*, *Dasybus novemcinctus* e *Euphractus sexcinctus*. Tatus são animais onívoros, com hábitos alimentares generalistas. A base da dieta das três espécies são artrópodes, sendo as ordens Hymenoptera e Isoptera as mais representativas dentre os itens consumidos. Neste trabalho analisamos a relação entre a abundância de tocas de tatus e a abundância de artrópodes em duas fitofisionomias, campo cerrado e mata de galeria, do Parque Estadual Serra do Rola Moça. Para a amostragem das tocas foram feitos oito transectos de 100 x 5 metros nas duas áreas de estudo. A disponibilidade de artrópodes no chão do cerrado e da mata foi amostrada através das armadilhas de interceptação de queda do tipo pitfall. A abundância de invertebrados foi maior nas amostras de campo cerrado (ANOVA, $p < 0,01$). A diferença entre o número de tocas totais, tocas ativas e tocas inativas registradas nas duas áreas não foi significativa (Teste Mann – Whitney, $p > 0,05$). Não houve diferença significativa entre o número de tocas na mata e no cerrado, e a abundância de presas foi maior no cerrado, logo, não foi encontrada correlação entre a abundância de tocas e a abundância de presas (invertebrados). É provável que em uma amostragem maior se obtenha resultados estatisticamente diferentes.

65. HILÁRIO, R. Renata.(2006). Comparação de Censos conduzidos em estradas e trilhas na estimativa da Densidade de Primatas. Monografia de Final de Curso – Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Departamento de Biologia Geral. Pp 01-34.

RESUMO

O censo por transecto linear é um método considerado eficiente para obter a densidade de primatas que ocorrem em uma determinada área. Ele é amplamente usado por cobrir grandes áreas em um curto período de tempo, não exigir grandes quantidades de material, além de ser relativamente barato. Este método permite que o observador utilize trilhas, estradas ou cursos d'água durante a sua execução. Nas florestas Tropicais, os censos são comumente realizados percorrendo-se a pé as



trilhas e/ou estradas. O uso das estradas pré-existentes, no entanto, poderia criar um viés amoral, uma vez que elas não proporcionariam amostras aleatórias da área. As estradas geralmente possuem muitas curvas e além disso criam um ambiente com características diferentes daquelas do interior da mata, devido ao efeito de borda. Apesar deste problema, poucos estudos procuram comparar as densidades registradas entre estradas e trilhas e averiguar as dificuldades de comparação entre os dados obtidos nos dois tipos de transectos. Entre janeiro e setembro de 2006 foi concluído um censo de primatas em duas áreas de Mata Atlântica estacional semi-decídua no Parque Estadual da Serra do Rola Moça (PESRM) e Estação Ecológica de Fechos (EEF) com o objetivo de comparar as densidades obtidas através da realização de censos em estradas e trilhas para *Callithrix penicillata* e *Callithrix nigrifrons*. Trilhas abertas no início do estudo e estradas pré-existentes foram utilizadas na amostragem, sendo percorridas diariamente, a uma velocidade de 1,0 Km/h. A distância total percorrida foi de 188,2 Km, sendo 94,6 Km em estradas e 93,6 Km em trilha. Houve diferença nas densidades obtidas para *C. penicillata*, mas não para *C. nigrifrons*. Já a distribuição vertical não foi diferente entre trilhas e estradas para *C. penicillata*, porém *C. nigrifrons* utilizou estratos mais baixos no entorno das estradas. Não houve diferenças significativas para nenhuma das duas espécies em relação às atividades desempenhadas durante os avistamentos e ao modo de detecção. As trilhas apresentam uma largura efetiva de transecto maior que as estradas. Havendo diferenças entre trilhas e estradas quanto aos resultados fornecidas pelo censo, é recomendável que os pesquisadores se comprometam com o trabalho da abertura de trilhas visando a obtenção de resultados mais fiéis à realidade.

66. LOBATO, N. C. Débora (2007) Parâmetros hematológicos e parasitológicos como ferramenta para avaliar a saúde de *Turdus Leucomelas* (Turdidae, Passeriforme): bases para a conservação de aves silvestres. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais - ICB pp: 01-90. Palavras Chaves: saúde de aves, cerrado, hematologia, hemoparasitos, ectoparasitos.

RESUMO

A saúde das aves pode ser estudada como indicador ambiental. Diferentes tipos de estresses físicos, ambientais e antrópicos favorecem o declínio das condições de saúde das aves diminuindo sua capacidade de sobreviver e reproduzir. O objetivo deste estudo foi avaliar as condições de saúde de *Turdus leucomelas* (Turdidae, Passeriformes) no período reprodutivo e no período de muda das penas, através da análise de parâmetros hematológicos, avaliação da infecção por hemoparasitos e infestação por ectoparasitos, no Parque Estadual do Rio Preto, MG. Os objetivos



específicos foram testar as predições das seguintes hipóteses: (1) “A saúde e nível de estresse de *T. leucomelas* variam entre os períodos sazonais”; (2) “A taxa de infecção por hemoparasitas varia sazonalmente”; (3) “A infestação de ectoparasitos varia quali e quantitativamente entre os períodos sazonais”; (4) “A taxa de parasitismo relaciona-se aos parâmetros hematológicos de *T. leucomelas*”. *Turdus leucomelas* é uma espécie cosmopolita e de interesse comercial, portanto, comumente encontrada em áreas urbanas e silvestres. As aves coletadas com redes de neblina foram anilhadas e amostras de sangue foram coletadas para avaliar parâmetros hematológicos (hematócrito, hemoglobina e leucócitos) e hemoparasitas (através de microscopia óptica e PCR). Os ectoparasitas foram removidos utilizando piretróide em pó. O nível de hemoglobina foi significativamente maior na estação reprodutiva ($p < 0,05$). *Plasmodium*, *Lankesterella* e ectoparasitos em geral foram mais freqüentes na estação reprodutiva. O número de ectoparasitas foi positivamente correlacionado ao número de endoparasitos. Os resultados obtidos indicam que estes índices podem futuramente ser implementados para avaliar a saúde de aves silvestres em ambientes impactados (áreas urbanas) x ambientes naturais (áreas protegidas) e utilizados como ferramenta na avaliação da viabilidade de reintrodução de indivíduos de cativeiro apreendidos pelos órgãos fiscalizadores. A comparação da saúde da avifauna silvestre representa um caminho na abordagem de bioindicadores de integridade ambiental em região tropical.

67. SOARES Letícia Anselmo (2008). Ecologia da germinação de espécies de *Vellozia* Vand. (Velloziaceae) ocorrentes na Cadeia do Espinhaço em Minas Gerais. Dissertação apresentada ao Instituto de Ciências Biológicas da UFMG como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Biologia Vegetal. BH pp 52.

RESUMO

O presente trabalho estudou a ecologia da germinação de sementes de 24 espécies e 36 populações do gênero *Vellozia* (Velloziaceae) coletadas em várias localidades ao longo da Cadeia do Espinhaço em Minas Gerais. Foram avaliadas a biometria, a influência da luz e da temperatura no comportamento germinativo das sementes e as diferenças no comportamento germinativo entre populações distintas. Os experimentos foram conduzidos em câmara de germinação com temperaturas constantes de 10 a 40°C (intervalos de 5°C) sob fotoperíodo de 12 horas e no escuro, numa amostragem de 4 repetições de 25 sementes por tratamento. Para o escuro foram utilizadas placas de Petri opacas envolvidas por sacos pretos de polietileno e a germinação foi avaliada sob luz verde de segurança. Os resultados indicam que existe variação inter e intraespecífica nos requerimentos de luz e temperatura para a germinação em *Vellozia* spp. Apesar



desta variação, a maioria das espécies estudadas apresentou sementes pequenas (máximo 1,77 mg) e fotoblásticas positivas, com alta germinabilidade na luz entre 15 e 40°C e germinação no escuro nas temperaturas mais altas (35 e 40°C). As divergências encontradas entre as respostas de diferentes populações indicam adaptações a condições específicas do habitat. O fotoblastismo associado ao pequeno tamanho das sementes de *Vellozia* spp. Sugere capacidade para formação de banco de sementes no solo. A tolerância a ampla faixa de temperaturas indica adaptação às grandes variações diárias de temperatura a que estas plantas estão sujeitas nos campos rupestres, no entanto, estas características não explicam sozinho o alto grau de endemismo observado no gênero.

68. HOFFMANN Diego. VASCONCELOS F. Marcelo, LOPES E. Leonardo e RODRIGUES Marcos. (2007). **Comportamento de forrageamento e dieta de *Polystictus superciliaris* (Aves, Tyrannidae) no sudeste do Brasil.** Artigo apresentado à revista Iheringia, Ser. Zool. Porto Alegre, 97 (3) PP 296-300. Palavras Chaves: Cadeia do Espinhaço, comportamento de forrageamento, conteúdo estomacal, dieta, canga.

RESUMO

O presente artigo descreve o comportamento de forrageamento e a dieta e *Polystictus superciliaris* (Wied, 1831) espécie pouco conhecida e de distribuição geográfica restrita às montanhas do leste da Brasil. Este trabalho foi realizado entre abril e dezembro de 2005 no Parque Estadual da Serra do Rola Moça. Para cada observação de forrageamento foram registrados os comportamentos de ataque, a direção e o substrato do ataque, a altura do substrato de forrageamento e a fitofisionomia onde o ataque ocorreu. Para a determinação da dieta da espécie foram feitas observações diretas de campo, sendo também analisado o conteúdo estomacal de 16 indivíduos. *Polystictus superciliaris* usa preferencialmente a canga couraçada (93,3%) tendo como substrato principal as folhas (69,1%) das plantas mais abundantes na área. A espécie é generalista quanto ao comportamento de ataque. A análise de conteúdos estomacais revelou a presença exclusiva de artrópodes. As observações confirmaram o caráter insetívoro de *P. superciliaris*, que não foi observado frutos ou outro material de origem vegetal.

69. SEMAD, José Carlos Carvalho, Shelley de S. Carneiro, IEF, Humberto C. Cavalcanti, DIRETORIA DE BIODIVERSIDADE, Célio M. C. Valle, DIRETORIA DE ÁREAS PROTEGIDAS, Aline Tristão B. GERÊNCIA DO PESB, José Roberto M. de Oliveira. (2007). **PLANO DE MANEJO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA.** Coletânea de relatórios e trabalhos em meio digital (CD)



70. CARMO, Flávio F. & JACOBI, Cláudia M. (2005). Seed size affects germination behavior and herbivory of *Lupinus laevigatus* (Fabaceae), a threatened species. Trabalho apresentado no Annual Meeting of the Association for Tropical Biology and Conservation, Uberlândia-MG

RESUMO

Lupinus laevigatus is a nitrogen-fixing shrub, endemic from southeastern Brazilian hematitic altitudinal fields that can be used to recover iron-mining degraded areas. Mean seed size varied among three populations. Field experiments showed significant differences in germination between small and large seeds, which influenced herbivory rates of seeds and seedlings. Germination rates of pooled lot (200 seeds) were high in a degraded area.

71. CARMO, Flávio F. & JACOBI, Cláudia M. (2005). Perdas pré e pós dispersão de sementes de *Lipinus laevigatus* (Fabaceae), espécie ameaçada em campos ferruginosos de altitude, MG. Trabalho apresentado no VII Congresso de Ecologia do Brasil, Caxambu-MG

RESUMO

Predadores de sementes podem afetar a dinâmica da população de uma espécie, reduzindo significativamente o banco de sementes, restringindo as oportunidades de recrutamento (Louda 1982). Existem duas categorias de predação de sementes: (1) pré-dispersão, quando ocorre o consumo de sementes presas à planta-mãe, e (2) pós-dispersão, quando ocorre o consumo de sementes já dispersadas. No presente estudo estimamos a produção de sementes em duas populações de *L. laevigatus*, investigamos os fatores que reduzem a produção de sementes durante a fase de pré-dispersão e os fatores que reduzem o recrutamento de plântulas. Para a estimativa de produção de sementes e para a determinação das taxas de perdas de pré-dispersão foram coletados aleatoriamente 206 e 207 frutos das populações A e B, respectivamente. Foram contadas as sementes de cada fruto e classificadas como viáveis (visualmente não danificadas), abortadas (mal formadas), danificadas por herbívoros e danificadas por fungos. As perdas de sementes são intensas nas duas populações de *L. laevigatus*. Os principais responsáveis por estas perdas nas duas populações durante a fase pré-dispersão são o aborto e a infestação por larvas de curculionídeos. Na fase de pós-dispersão, em ambas as populações, a principal responsável pelas perdas de sementes foi a formiga cortadeira *Acromyrmex* sp, que também foi o principal herbívoro de plântulas. Entre as populações, os fatores que apresentaram variação na intensidade de perdas de sementes são o aborto e a



predação por *Acromyrmex sp.*

72. MOURÃO, Maria Antonieta A. (2007). Caracterização Hidrogeológica Do Aquífero Cauê, Quadrilátero Ferrífero, MG. Tese de doutorado apresentada ao Programa de pós-graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). pp321

RESUMO

O aquífero Cauê abrange a unidade geológica hospedeira dos corpos de minério de ferro do Quadrilátero Ferrífero (Formação Cauê). Possui significativo potencial hidrogeológico, aproveitado para o abastecimento de parte da região metropolitana de Belo Horizonte, e tem fundamental importância para a manutenção das condições ambientais na região. Nas áreas de extração mineral é afetado pelas atividades de desaguamento necessárias ao avanço da lavra. Considerando a necessidade do conhecimento integrado a respeito do aquífero, com vistas à adequada gestão dos recursos hídricos em área de grande complexidade geológica/hidrogeológica, um método de pesquisa, de abordagem multidisciplinar, foi criteriosamente planejado e executado. Verificou-se que o fluxo e o armazenamento subterrâneos encontram-se delimitados nos três grandes blocos regionais: Homoclinal Serra do Curral, Sinclinal da Moeda e Faixa Transpressiva Tamanduá-Mutuca. Intensa compartimentação é constatada em decorrência de falhamentos, diques básicos ou a presença de rochas menos permeáveis. O fluxo processa-se ao longo das camadas, pela dissolução e a lixiviação diferencial dos minerais, e nos planos de descontinuidades das rochas, representados por fraturas, clivagens e falhas. Foram encontradas evidências de que a reativação recente (neotectônica) tenha gerado superfícies preferenciais para o escoamento. Testes físicos, realizados em laboratório, mostraram que os maiores valores de condutividade hidráulica (máximo de $2,3 \times 10^{-5}$ m/s) e de porosidade total (máximo de 46,3%) associam-se a hematitas médias (semifriáveis), hematitas compactas laminadas e itabiritos decompostos. A condutividade hidráulica é acentuadamente mais elevada nas direções aproximadamente paralelas ao acamamento. A recarga estimada para a área, por meio de cinco métodos distintos e empregando informações de natureza diversificada, revelou valor médio de 30,3% da precipitação média anual, com mínimo de 2,2% e máximo de 47,0%. Há uma forte relação dos tipos de solos e a geologia com os valores de recarga, sendo que taxas mais elevadas são verificadas em domínios da Formação Cauê (acima de 38%). Os tempos de residência das águas subterrâneas no aquífero Cauê indicam valores, em geral, entre 50 e 300 anos. Os conteúdos em $\delta^{18}O$ e δ^2H apontam rápida infiltração. Em termos químicos, as águas do aquífero Cauê mostram-se muito pouco mineralizadas (condutividade elétrica média de $13,2 \mu S/cm$), sem uma assinatura específica. A unidade limitante de topo, o aquífero Gandarela, constitui-se de rochas



carbonáticas e apresenta feições cársticas importantes junto ao eixo do Sinclinal Moeda e no segmento oriental do Homoclinal Serra do Curral. Conexão hidráulica não foi determinada de forma conclusiva, levando-se em conta os aspectos químicos, isotópicos e relações de campo. Programa de Pós-graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da UFMG vi Exibe identidade química caracterizada pela elevada condutividade hidráulica (média de 108,0 $\mu\text{S}/\text{cm}$), enriquecimento em $\delta^{13}\text{C}$ (em torno de 10,0‰), e composição predominante de cálcio, magnésio e bicarbonatos. As descargas no Sinclinal Moeda revelam tempos de residência (de 170 a acima de 500 anos) e concentrações minerais progressivamente mais elevados de norte para sul indicando fluxos a partir do platô do Jardim Canadá. A unidade confinante Batatal, que constitui a base do aquífero Cauê, mostra baixa permeabilidade em praticamente toda a área, manifestada pelas relações piezométricas nos arredores das minas e pelo condicionamento de grande parte das descargas junto ao seu contato. Na faixa Tectônica Tamanduá-Mutuca, a grande densidade de estruturas (especialmente rúpteis), decorrentes da deformação, favoreceu a percolação de água subterrânea nos filitos que mostram dois importantes pontos de descarga ao longo do ribeirão de Fechos. Trata-se de águas redutoras com elevada concentração em metais dissolvidos, em especial, ferro. Ensaios físicos realizados em amostras de filitos, em graus distintos de intemperismo, indicaram valores maiores de condutividade hidráulica ($6,9 \times 10^{-6}$ m/s) e porosidade (29,1%) para as rochas muito decompostas

73. BARROS, Marcelo Diniz Monteiro. (2008). **Análise quantitativa de reprodução de peixes dos mananciais Catarina e Taboões do Parque Estadual da Serra do Rola Moça, MG.** Relatório técnico apresentado como trabalho final de pesquisa da instituição PUC – Minas. PP. 09.

RESUMO

O referido projeto teve como objetivo a análise qualitativa da reprodução de peixes dos mananciais de Taboões e de Catarina localizados no PE da Serra do Rola Moça, através de técnicas biométricas, anatômicas e de microscopia de luz. No Manancial Taboões foram coletados 38/6 exemplares de *Astyanax scabripinnis* e 02 exemplares de *Hoplias malabaricus*. No manancial Catarina nenhum exemplar foi coletado, pelo fato do pequeno número amostral de *Hoplias malabaricus*. Após aplicação de técnicas e procedimentos de estudo, conclui-se que os dois mananciais são pobres em biodiversidade de peixes, porém apresentam algumas considerações relevantes a cerca do ciclo reprodutivo, tipo de desova de ambas as espécies de peixes existentes no local.



74. GOMES A.A. Aretta; OLIVEIRA B.R. Bárbara; LIMA R. Bianca; CRUZ Júlia; et al.(2008) **Incêndios e conservação no Parque Estadual Serra do Rola-Moça.** Resumo apresentado na XXII Jornada de Biologia da PUC Minas – De Darwin a Maturana: construindo a ciência – realizada de 29 Setembro a 03 de Outubro em Belo Horizonte-MG.

75. LIMA S. G. Nathália *et al.*(2008) **Ocorrência de Orchidaceae *Sophranitis Caulescens* (Lindley) no trilha da área de canga do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, MG.** Resumo apresentado na XXII Jornada de Biologia da PUC Minas – De Darwin a Maturana: construindo a ciência – realizada de 29 Setembro a 03 de Outubro em Belo Horizonte - MG.

RESUMO

A alta incidência solar, pouca matéria orgânica disponível e solo com altas concentrações de metais pesados, são considerados fatores limitantes na biologia e no processo evolutivo para as espécies que ocorrem nos campos rupestres sobre canga. Grandes extensões destes ambientes já foram eliminadas por atividades mineradoras e quase a totalidade dos remanescentes pertence às empresas de mineração ou são áreas afetadas pela expansão imobiliária. Apenas uma unidade de conservação em Minas Gerais, o PESRM, possui pequenas porções de campo rupestre sobre canga. Identificar espécies nativas capazes de se desenvolver nestes locais é importante para se manejar áreas degradadas pela atividade de mineração. O objetivo deste trabalho foi observar conhecer e delimitar a ocorrência de *S. caulescens* na trilha de canga couraçada do PESRM, assim como conhecer as adaptações morfológicas que possibilitaram a instalação desta espécie neste ambiente. A orquídea *S. caulescens* ainda é pouco estudada, não encontrando assim informações mais detalhadas na literatura a respeito da mesma, logo este estudo é relevante para a ciência uma vez que contribui para o conhecimento e conservação da espécie.

76. NUNES F. M. Diego *et al.* (2008). **Levantamento de espécies de líquens em áreas de canga do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, MG.** Resumo apresentado na XXII Jornada de Biologia da PUC Minas – De Darwin a Maturana: construindo a ciência – realizada de 29 Setembro a 03 de Outubro em Belo Horizonte - MG.

RESUMO

Líquens são estruturas resultantes da simbiose entre fungos e uma ou mais algas ou cianobactérias. São organismos de grande importância sob o ponto de vista ecológico, devido ao fato de constituírem elos fundamentais para a sucessão vegetal. Isso ocorre



porque seu desenvolvimento possibilita o acúmulo de partículas minerais desprendidas do substrato, que juntamente aos restos orgânicos de seus talos, formam um substrato capaz de abrigar musgos e pequenos vegetais vasculares. O estudo foi realizado em uma área de canga couraçada do PESRM, utilizando o método dos quadrados, o que permitiu avaliar quantitativamente os números de indivíduos da área estudada. Foram encontrados 11 espécies de fungos, nos 6 quadrados analisados, representantes de 9 gêneros distintos a disponibilidade de substratos variados interfere na diversidade dos Líquens, o que explica o baixo número de amostras em quadrados que apresentaram vegetação densa e de maior porte em relação aos demais, diminuindo a variedade de substratos colonizáveis por determinadas espécies. Os resultados do presente estudo reforçam o conhecimento sobre a biologia de líquens em regiões tropicais, assim fornece subsídios para trabalhos de conservação do PESRM, bem como para posteriores estudos sobre a biodiversidade do mesmo.

77. SANTOS, Fernando Marino Gomes (2008). Comportamento germinativo de espécies do gênero *Stachytarpheta* Vahl. (Verbenaceae) ocorrentes nos campos rupestres da Cadeia do Espinhaço em Minas Gerais. Dissertação para obtenção do título de Mestre em Biologia Vegetal. pp71. Palavras-chave: *Stachytarpheta*, Germinação, Campos Rupestres, Cadeia do Espinhaço, Dormência, Verbenaceae, Endemismo.

RESUMO

O presente trabalho estudou a ecologia da germinação de sementes de 13 espécies, 22 populações de *Stachytarpheta* Vahl e um híbrido entre as espécies *S. glabra* Cham. e *S. confertifolia* Mold., ocorrentes nos campos rupestres da porção do estado de Minas Gerais da Cadeia do Espinhaço. Foram avaliadas a biometria, a influência da luz e da temperatura, além do efeito dos pré-tratamentos de estocagem e aplicação do hormônio vegetal giberelina (GA_3) sobre a germinação das sementes, uma vez que as sementes recém-colhidas normalmente apresentavam baixa germinabilidade. Diferenças intraespecíficas na germinação de quatro espécies também foram avaliadas. A viabilidade das sementes foi testada pelo teste do tetrazólio. Os experimentos foram conduzidos em câmara de germinação com seis temperaturas constantes (15 a 40°C; em intervalos de 5°C) sob fotoperíodo de 12 horas e sob escuro contínuo, além da alternância de 30/15°C (L/E). Os experimentos com giberelina (GA_3) foram realizados a 30°C, nas concentrações de 250 e 500 ppm. As espécies de *Stachytarpheta* estudadas apresentam sementes pequenas, a maioria fotoblásticas, apresentando maiores germinabilidades a 25 e 30°C e sob alternância de temperaturas. Apresentaram diferenças inter e intraespecíficas em sua germinação, comprovando a existência de diferentes padrões de germinação com diferenças quanto à dormência dentro do gênero, indicando associação da resposta germinativa



encontrada com o habitat ocupado pela espécie. As espécies típicas de campos rupestres apresentaram dormência, comprovada pela germinabilidade das sementes recém colhidas inferior à sua viabilidade, enquanto as sementes de *S. reticulata*, espécie típica de Cerrado e de *S. cayennensis*, espécie com ampla distribuição, apresentaram alta germinabilidade. Os resultados dos pré-tratamentos mostram que estes quebraram a dormência das sementes da maioria das espécies, aumentando significativamente a percentagem de germinação das espécies estudadas. Esses dados indicam que a dormência das sementes de *Stachytarpheta* é do tipo fisiológica de nível não-profundo.

78. AZEVEDO A. Alexsander; SILVEIRA A. Fernando; AGUIAR L. M. Cândida e PEREIRA S. Viviane (2006). **Diversidade de abelhas (Hymenoptera, Apoidea) nos campos rupestres da Cadeia do Espinhaço.** Artigo produzido a partir de pesquisas nas UCs. Universidade Federal De Minas Gerais. PE Itacolomi, PE Rio Preto, PE Grão Mogol, PE Serra Do Rola Moça, PE Biribiri, PE Ibitipoca, PE Serra Negra e PE Pico do Itambé.

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi caracterizar a fauna de abelhas dos campos rupestres nas áreas de altitude da Cadeia do Espinhaço quanto à riqueza e à distribuição geográfica de suas espécies e à ocorrência de endemismos. Além disso, também foram apresentadas as principais ameaças para a conservação da fauna de abelhas nativas na região. Os dados foram obtidos a partir de fontes secundárias (informações associadas a espécimes depositados em coleções taxonômicas e registros na literatura) e por meio de coleta de dados primários (expedições de coleta realizadas em várias localidades da cadeia entre outubro de 2004 e maio de 2006). Ao todo foram coletados 2959 indivíduos pertencentes a cerca de 360 espécies. Somando estas informações aos dados secundários foram registradas pelo menos 515 espécies de abelhas, entre elas um mínimo de 13 espécies não descritas. Os totais são imprecisos devido ao grande número de espécies não identificadas nos resultados de levantamentos faunísticos publicados, principalmente de grupos que carecem de revisões taxonômicas. Os resultados das análises apontam para uma riqueza superior a 600 espécies e a necessidade de um esforço de coleta maior para se obter uma amostra que represente uma parcela substancial das faunas locais/regionais. As espécies de abelhas registradas no Espinhaço apresentam diferentes padrões de distribuição geográfica já identificados na literatura para as serras do sudeste brasileiro. Entre os grupos de espécies apontados, destacam-se aqueles representados pelas abelhas endêmicas das serranias do leste brasileiro, com compartilhamento de elementos da fauna entre o Espinhaço e outros maciços como as



Serras da Canastra, Mantiqueira e do Caparaó, e aquele cujas espécies são comuns às áreas de altitude do sudeste e do planalto central. Embora existam registros de espécies potencialmente endêmicas do Espinhaço, ainda faltam informações para a determinação precisa sobre suas distribuições geográficas.

79. LOBATO, Leonardo F. M. (2008). Estudo comparativo da mastofauna de médio e grande porte em diferentes fitofisionomias do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça. Relatório final. pp12.

RESUMO

O parque Estadual da Serra do Rola-Moça (PESRM) é uma unidade de conservação situada nos municípios de Belo Horizonte, Nova Lima, Ibirité e Brumadinho (Área Metropolitana de Belo Horizonte) sendo considerado uma reserva periurbana, o que possibilita, através de seus estudos, entender um pouco mais a situação da fauna e flora do cerrado em regiões limítrofes às grandes metrópoles. A unidade de conservação possui uma biodiversidade de mamíferos de grande e médio porte típica de zonas de transição dos Domínios do Complexo do Cerrado e da Mata Atlântica, onde se destaca a presença de espécies ameaçadas de extinção como o Lobo Guará (*Chrysocyon brachyurus*), a Raposinha-do-Campo (*Lycalopex vetulus*), o Gato-do-Mato-Pequeno (*Leopardus tigrinus*) e a Onça-Parda (*Puma concolor*). Os dados foram coletados em três diferentes áreas do PESRM, cada um representando uma diferente fitofisionomia. As fitofisionomias selecionadas foram as com maior representatividade no PESRM. A ocorrência de mamíferos no PESRM foi verificada através de 252 pegadas identificadas nas parcelas durante o estudo. Foram identificadas 11 espécies de mamíferos pertencentes a 4 ordens, incluindo 3 espécies ameaçadas de extinção e o cão doméstico.

80. BARRETO, Patrícia Carvalho; NUNES, Sânzia Romanova D. F. S.; NOGUEIRA, Denize Fontes. (2008). Análise da efetividade de manejo de Unidades de Conservação: um estudo sobre as pesquisas científicas. Palavras-chave: efetividade de manejo, pesquisa científica e unidades de conservação.

RESUMO

O presente trabalho objetivou analisar o grau de efetividade de manejo das pesquisas científicas, das Unidades de Conservação (UC) de Proteção Integral sob jurisdição do Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais, através da aplicação de questionários e entrevistas realizadas com técnicos da Gerência de Projetos e Pesquisa do IEF-MG e consulta aos Planos de Manejo de Unidades de Conservação de Proteção Integral e minuta depositados na biblioteca do referido órgão. A metodologia utilizada visa



estabelecer cenários ideais e reais para cada indicador variando de 0 a 4, no qual a pontuação 4 é igual ao “manejo ótimo” e o 0 corresponde à pior situação possível. Os resultados apontaram que uma unidade de conservação apresentou padrão muito inferior quanto à pesquisa científica, seis unidades apresentaram padrão inferior e quatro o padrão mediano. As variáveis que apresentaram menores índices percentuais estiveram relacionadas principalmente à questão sobre ausência de autonomia administrativa das unidades de conservação para gerir a receita gerada dentro dela e também à fragilidade dos Sistemas de Segurança dentro das UC's; as unidades são carentes de infra-estrutura apropriada para a pesquisa e os Planos de manejos necessitam ser revisados e atualizados.

81. SANTOS, Cristina A. S.; (2008). Utilização de Habitats por Tatus (Cingulata: Dasypodidae) em Áreas de Cerrado do Parque Estadual da Serra do Rola Moça – MG. Relatório Final.pp26.

RESUMO

A fauna do Cerrado tem sido pobremente estudada, principalmente em termos ecológicos. A família Dasypodidae é particularmente pouco pesquisada, uma vez que as espécies de tatus normalmente possuem atividade noturna, hábitos esquivos e são difíceis de serem visualizadas e capturadas. As tocas escavadas pelos tatus são características para cada espécie em termos de dimensões e formato e a análise dessas escavações tem sido uma ferramenta útil na ampliação de conhecimentos ecológicos sobre o grupo. O presente estudo foi realizado em três fitofisionomias do Parque Estadual Serra do Rola Moça: mata de galeria, campo sujo e cerrado *sensu stricto*. Para cada uma dessas fitofisionomias, foram escolhidos três sítios de estudo para investigar a utilização dos habitats por tatus, através da abundância de tocas e fuçados. As escavações foram registradas, fotografadas, medidas e analisadas quanto ao substrato, situação e 'idade'. Cupinzeiros encontrados dentro das parcelas também foram registrados. Os gêneros presentes foram definidos através da análise dos formatos e das medidas das escavações. Foram registradas 140 escavações, sendo que 63 eram tocas e 77 eram fuçados. As escavações foram significativamente mais freqüentes em áreas de mata. Quanto ao substrato, apenas 21 escavações foram encontradas em cupinzeiros, de forma que o solo foi o substrato preferencial com 119 escavações. No entanto, não houve diferença significativa na comparação entre as médias dos dois substratos. A análise morfométrica de 90 escavações intactas permitiu o registro no Parque Estadual Serra do Rola Moça de três dos cinco gêneros de tatus descritos para o Cerrado. Escavações de *Euphractus*, *Dasypus* e *Cabassous* foram encontradas, ressaltando a importância do parque como área de conservação e manejo de espécies da fauna e flora do Cerrado, um dos hotspots mundiais de biodiversidade. O estudo da



morfometria das escavações é uma técnica simples que pode contribuir com informações ecológicas importantes sobre os tatus, indicando o uso do habitat e a presença dos gêneros. A associação com outras metodologias, no entanto, é essencial para que os dados sejam mais consistentes e outras informações da biologia geral das espécies sejam levantadas.

82. GUARÇONI, Elidío Armando e PAULA Cláudio Coelho (2008) Bromeliaceae Juss. no Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, Minas Gerais, Brasil: florística, distribuição e aspectos reprodutivos de Andrea selloana (Baker) Mez. Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa – UFV. Pp126. Palavras-chaves: Bromélia, Florística, distribuição e aspectos reprodutivos de Andrea selloana (Baker) Mez.

RESUMO

A família Bromeliaceae está representada por 56 gêneros e 3086 espécies. É uma família neotropical com somente uma espécie ocorrendo fora da América, no oeste da África. No Brasil está representada por cerca de 40% das espécies distribuídas em quase todas as formações vegetacionais. No estado de Minas Gerais ocorrem 265 espécies distribuídas em 27 gêneros. O presente estudo foi desenvolvido no Parque Estadual da Serra do Rola-Moça (PESRM), localizado no Quadrilátero Ferrífero, região centro-sul de Minas Gerais. Teve como objetivos o estudo florístico das Bromeliaceae, sua riqueza e distribuição geográfica, bem como os aspectos reprodutivos sexuados e assexuados de Andrea selloana (Baker) Mez. As excursões ocorreram mensalmente entre janeiro de 2006 e janeiro de 2008, por um período de quatro a cinco dias. As espécies e sua distribuição geográfica foram determinadas com base em bibliografia especializada, visita a herbários e consultas a especialistas. Foram identificadas 24 espécies pertencentes a 11 gêneros e três subfamílias, sendo Dyckia o gênero mais expressivo, com nove espécies. São apresentadas chaves para identificação dos táxons, descrições, ilustrações e comentários sobre distribuição e caracteres diagnósticos. 19 táxons foram identificados a nível específico, sendo dez endêmicos do estado de Minas Gerais e nove restritos aos Campos Rupestres da Cadeia do Espinhaço. Um gênero, Andrea, ocorre exclusivamente em Minas Gerais, na Cadeia do Espinhaço. Andrea selloana (Baker) Mez, Cryptanthus schwackeanus Mez, Dyckia consimilis Mez, D. densiflora Shult f., D. macedoi L. B. Sm., D. schwackeana Mez, D. trichostachya Baker e Vriesea minarum L. B. Sm. encontram-se citadas na Revisão das Listas das Espécies da Flora e Fauna Ameaçadas de Extinção do Estado de Minas Gerais. A. selloana e V. minarum encontram-se também citadas na Revisão da Lista da Flora Brasileira Ameaçada de Extinção. Cinco Padrões de distribuição foram reconhecidos para as espécies ocorrentes no PESRM: Neotropical (2 spp.), América



do Sul (5 spp.), Brasil Centro-Oriental (1 sp.), Brasil Sudeste (1sp.) e Brasil Minas Gerais (10 spp.). Os táxons quanto à preferência por habitat foram classificados como elementos florísticos generalistas (31,5%) e especialistas (68,5%). Quanto à floração de *A. selloana*, constatou-se a ocorrência na estação chuvosa, período que coincide com as temperaturas mais quentes do ano. As poucas inflorescências, na população, apresentam um número reduzido de flores abertas ao dia por indivíduo. Suas flores apresentam síndrome de melitofilia. A espécie investe prioritariamente na reprodução sexuada, enquanto que a reprodução assexuada visa à manutenção e ampliação do número de rosetas. A fragilidade da espécie não está relacionada às suas estratégias reprodutivas, mas à degradação do ambiente.

83. MOURÃO A. FABIANA; VALE A. FERNANDO HENRIQUE; PIMENTA MARIANA e JACOBI M. CLAUDIA. (2009). Caracterização anatômica e histoquímica do hemiparasitismo de *Struthanthus flexicaulis* (Mart.). Mart. (Loranthaceae) em diferentes hospedeiras em campos rupestres sobre canga no Parque Estadual da Serra do Rola Moça – MG. Manuscrito produzido através da pesquisa titulada: Anatomia ecofisiologia da fotossíntese na interação entre o hemi-parasita *Struthanthus flexicaulis* (erva-de-passarinho) e hospedeiras no Parque Estadual da Serra do Rola Moça – MG. pp: 01-29; Palavras-Chaves: *Struthanthus flexicaulis*, anatomia, histoquímica, haustório, canga ferrífera.

RESUMO

Struthanthus flexicaulis (Loranthaceae) é uma hemiparasita que ocorre em interação com diversas espécies dos campos rupestres sobre canga, no Parque do Rola Moça - MG. O objetivo deste estudo foi caracterizar através da anatomia e testes histoquímicos a interação de parasitismo de *S. flexicaulis* com angiospermas de diferentes famílias da canga (*Mimosa calodendron*, *Lychnophora pinaster*, *Stachytarpheta glabra*, *Eriope macrostachya*, *Vellozia compacta*). Verificou-se a adesão do apressório, perfuração da epiderme ou periderme pelo haustório e sua penetração no hospedeiro até o xilema secundário. A absorção ocorre por mecanismos simplastos e apoplastos através de pontoações intervasculares e contado direto entre o xilema do parasita e do hospedeiro. *V. compacta* funciona como suporte, já que o haustório atravessa a lâmina foliar sem contato direto com o sistema vascular e no caule não houve registro de penetração do haustório. As características epidérmicas, peridérmicas e a presença de esclerênquima não indicam nenhuma defesa efetiva por parte dos hospedeiros. Tricomas tectores de *M. calodendron* e *L. pinaster* podem facilitar a fixação da parasita. Testes com cloreto férrico não mostraram acúmulos de compostos fenólicos que indicassem uma resposta ao estresse nas hospedeiras, mas foram encontrados em *S. flexicaulis*. Testes com Sudan mostraram que em *S. glabra*



houve uma ligeira mas ineficaz suberização. Testes com Lugol detectaram amido no apressório e haustório de *S. flexicaulis* e em pequena concentração nas hospedeiras. Testes com floroglucina acidificada mostraram níveis diferenciados de lignificação entre as hospedeiras, mas sem conferir uma barreira mecânica. Os resultados não indicam nenhuma defesa mecânica, anatômica ou histoquímica das hospedeiras, exceto a bainha do caule de *V. compacta*.

84. PIMENTA Mariana; FILHO P. L. José; VALE A. Fernando Henrique e MOREIRA F. P. Ana Sílvia (2009). **Identificação de parâmetros morfológicos e fisiológicos relevantes para o estabelecimento e controle de *Struthanthus flexicaulis* Mart. (Loranthaceae) (Erva de passarinho) no Parque Estadual do Rola Moça, MG.** Manuscrito produzido através da pesquisa titulada Anatomia ecofisiologia da fotossíntese na interação entre o hemi-parasita *Struthanthus flexicaulis* (erva-de-passarinho) e hospedeiras no Parque Estadual da Serra do Rola Moça – MG. pp: 29-51; Palavras-Chaves: *Struthanthus flexicaulis*, anatomia, histoquímica, haustório, canga ferrífera.

RESUMO

Struthanthus flexicaulis (Loranthaceae) é hemiparasita capaz de interagir com diversas espécies vegetais dos campos rupestres sobre canga. As plantas parasitas podem afetar negativamente os processos fisiológicos de suas hospedeiras, assim como as características metabólicas e estruturais de cada hospedeira podem comprometer ou auxiliar o desenvolvimento da hemiparasita. Sendo assim, este trabalho teve por objetivo estudar a interação entre *S. flexicaulis* e três hospedeiras do Parque Estadual Serra do Rola-Moça (MG), identificando diferenças ecofisiológicas que influenciam no sucesso da hemiparasita, qual a melhor hospedeira e o impacto desta relação sobre ela. Foram determinadas a área foliar e a área foliar específica (AFE), o teor de pigmentos cloroplastídicos, o conteúdo de água (CRA) e parâmetros da fluorescência da clorofila *a*. Observou-se redução na área foliar, na AFE e no CRA das espécies hospedeiras quando parasitadas por *S. flexicaulis*, principalmente em *M. calodendron*. Todas as espécies mostraram-se fotoinibidas e *M. calodendron* obteve maiores valores de $F/F'm$ nos indivíduos controle que nos parasitados. O teor de clorofilas totais foi reduzido apenas nos indivíduos parasitados de *L. pinaster*. *S. flexicaulis* apresentou maior área foliar e valores de Fv/Fm e $F/F'm$ quando parasitando *M. calodendron*, provavelmente por ser uma hospedeira preferida pela fixação de nitrogênio. Desta forma, apesar do impacto observado sobre as três hospedeiras, em geral, *S. flexicaulis* apresentou melhores dados de fotossíntese e investimento foliar quando parasitando *M. calodendron*, caracterizando esta como melhor hospedeira dentre as espécies estudadas. Ao mesmo tempo, esta espécie foi a mais prejudicada pelo parasita em



termos do desempenho fotossintético e no investimento estrutural, o que pode ser associado à mortalidade de indivíduos observada na região.

85. VIEIRA Flavia Nunes; COSTA Guimarães Cláudia e CÂMARA C.V.M. Edeltrudes (2009). **Levantamento de Mamíferos de Médio e Grande porte da Área de proteção especial de mananciais do barreiro (APE – Barreiro – COPASA) no PESRM.** Relatório final de estudo desenvolvido no laboratório de Mastozoologia do Museu de Ciências Naturais da PUC Minas.

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo inventariar a Mastofauna presente na APE do Barreiro inserida no PESRM. Comparou a riqueza e diversidade de espécies nos dois Biomas da região (Mata Atlântica e Cerrado) e avaliou a eficiência dos diferentes métodos de amostragem utilizados para inventariamento de mamíferos de médio e grande porte. Das 16 espécies registradas para a área, nove foram registradas somente no Cerrado, duas somente na mata Atlântica e cinco tanto no Cerrado quanto na Mata Atlântica. O método de busca ativa por vestígio demonstrou ser mais eficiente para a amostragem de mamíferos de médio e grande porte em ambos os ambientes, com 14 registros. Enquanto que nas estações de pegadas (Plots) foram amostradas oito espécies. Apesar da diferença observada, o método de Plots se mostrou eficiente para o local deste estudo, pois duas espécies só foram registradas através deste método.

86. DORNAS, Rubem A.P.; RODRIGUES, Flávio H.G. **Atropelamento de vertebrados silvestres na estrada do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, Minas Gerais: um estudo de caso.** 2009. 10 f. Relatório Final – Universidade Federal de Minas Gerais.

87. RODRIGUES, Flávio H. G. et al. **Visitação de fezes de *Crysocyon brachyurus* no Parque Estadual Serra do Rola-Moça, MG.** 2009. Relatório final - Universidade Federal de Minas Gerais.

88. MOREIRA, Andréa Bittencourt & LIMA, Gumercindo Souza. **Avaliação da efetividade de manejo das Unidades de Conservação de Proteção Integral do Estado de Minas Gerais.** 2009. Relatório Final – Universidade Federal de Viçosa.

89. **Botanicarte.** Belo Horizonte: PUC-Minas, n. 5 – 2º Semestre de 2007

90. **Botanicarte.** Belo Horizonte: PUC-Minas, n. 6 – 1º Semestre de 2008



91. Fundação Zoobotânica de Belo Horizonte. **Proposta de Elaboração de Plano de Manejo de Espécie Ameaçada da Fauna Brasileira – *Parides burchellanus* – Westwood (1872) – Lepidóptera.** Belo Horizonte, 2008.
92. Fundação Zoobotânica de Belo Horizonte. **Plano de Manejo de Espécie Ameaçada da Fauna Brasileira – *Parides burchellanus* – Westwood (1872) – Lepidóptera.** Belo Horizonte, 2008.
93. MORETTI, Marcelo da Silva et al. **Influência das assembléias de decompositores no processamento de detritos foliares.** 2009. Relatório Final. Universidade Federal de Minas Gerais.
94. BECKER, Barbára; MORETTI, Marcelo da Silva; CALLISTO, Marcos. **Length-dry mass relationships for a typical shredder in Brazilian streams (Trichoptera: Calamoceratidae).** In: **Aquatic Insects**, vol.31, No.3, September 2009, 227-234
95. MORETTI, Marcelo da Silva; LOYOLA, Rafael D.; BECKER, Bárbara; CALLISTO, Marcos. **Leaf abundance and phenolic concentrations cosetermine the selection of case-building materials by *Phylloicus* sp. (Trichoptera, Calamoceratidae).** In: **Hydrobiologia** (2009) 630:199-206.
96. RAFAEL, Drumond Rossi; FIGUEIRA, José Eugênio Cortes; MARTINS, Carlos Romero. **“Modificações causadas pelo capim-gordura (*Melinis minutiflora* P. Beauv.) na vegetação campestre do Parque Estadual da Serra do Rola Moça, MG”.** 2009. Relatório Final- Universidade Federal de Minas Gerais.
97. TEIXEIRA, Bruno. **Micos urbanos (*Callithrix penicillata*) onde eles estão em Belo Horizonte MG.** 2009. Relatório final- Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

RESUMO

Callithrix penicillata é um primata Neotropical que pode ser encontrado em tanto em ambiente natural quanto urbano na porção centro-Sul do Brasil. O objetivo principal deste estudo foi identificar as características do ambiente que influenciam a distribuição de *C. penicillata* em Belo-Horizonte. E os objetivos específicos: analisar como o ambiente na escala local e regional influencia a distribuição do *C. penicillata*, e comparar as metodologias de questionários utilizados no estudo. Foram realizados levantamentos de campo em 120 locais verdes públicos e privados. Para complementar esses levantamentos, questionários foram aplicados através de



entrevistas informais, formulários eletrônico e formulários pessoais para identificar a presença do *C. penicillata*. As análises espaciais foram realizadas para identificar a distribuição das características do ambiente dentro das zonas de buffer ao redor dos locais ventilados e dos pontos indicados através dos questionários. Para analisar os dados foi utilizado o teste de Qui-Quadrado com análise de resíduos padronizados e a correlação de Spearman. Através dessa análise, foi identificada que a área florestada ($p < 0,05$) presentes nos locais visitados e ao tamanho desses locais ($p < 0,001$) influenciam positivamente a distribuição do *C. penicillata*. No entanto, a área aberta e a área urbanizada são fatores negativos na distribuição destes primatas. As características do ambiente no âmbito das regionais administrativas não influenciam significativamente o *C. penicillata*. Provavelmente, estes fatores são mais importantes na escala local do que na regional. Analisando as diferentes metodologias aplicadas, o formulário eletrônico foi o método que obteve o melhor desempenho. No entanto, esta metodologia alcança, principalmente, as classes sociais altas, já que apresentou uma relação positiva com a renda pessoal ($p < 0,0001$). Portanto, o fator determinante para a distribuição do *C. penicillata* em ambiente urbano é a existência, na escala de áreas florestadas. Desta forma, a melhor estratégia de conservação de *C. penicillata* em ambiente urbano, deve-se proteger áreas florestadas, dando prioridade aquelas áreas onde sua presença já é confirmada.

98. VIANA, Flávia Elizabeth de Castro. **Mirmecofauna de afloramento ferrífero: diversidade e associação com a vegetação.** 2009. 51 f. Relatório Final- Universidade Federal de Minas Gerais.

RESUMO

O Quadrilátero Ferrífero, no sul de Minas Gerais, apresenta afloramentos de minério de ferro, que historicamente sofrem grande pressão antrópica. Estes afloramentos, conhecidos como canga, apresentam condições ambientais bastante estressantes, pois há pouco acúmulo de água ou matéria orgânica e alta incidência solar. As funções desenvolvidas pela formigas em ambientes com condições edafoclimáticas severas, como as cangas, são pouco conhecidas. O objetivo deste trabalho foi identificar a comunidade de Formicidae em dois afloramentos ferríferos no Parque Estadual da Serra do Rola moça-Mirante (antropizado) e Sede (preservado) em seus aspectos ecológicos associados com a complexidade da vegetação. Foram realizadas coletas com iscas de sardinha e mel e coletadas manuais de formigas de plantas associadas nos dois afloramentos, em períodos de chuva e seca. Ao todo foram encontradas 22 espécies de formigas pertencentes às mesmas subfamílias dominantes encontradas no cerrado. Quinze espécies foram encontradas no Mirante enquanto 18 apareceram na canga da sede, que apresentou maior heterogeneidade ambiental. A sazonalidade



foi percebida com a redução na riqueza e composição de espécies diferentes na estação seca. Do total de espécies, oito apareceram somente nas coletas manuais, indicando que utilizam principalmente a vegetação como local de forrageamento. Doze espécies foram encontradas forrageando em plantas pertencentes a 11 famílias. A associação predominante foi com plantas com néctar floral ou extrafloral. Ninhos foram localizados em galhos secos e sob pedras, mas a possibilidade de ninhos subterrâneos existirem nas cavidades presentes na canga. Por meio das iscas foram coletadas 14 espécies de formigas, com algumas espécies sendo exclusivas do tipo de isca, da área mostrada ou da estação do ano. As iscas foram mais visitadas durante a estação chuvosa e as de sardinha foram preferidas. A disponibilidade de substratos de nidificação e de alimentação parece ser o principal fator que influencia a riqueza e diversidade de espécies no campo rupestre sobre canga amostrados. Com os resultados obtidos e as perspectivas de estudos futuros, espera-se ampliar o leque de ações de manejo e de preservação dos afloramentos ferruginosos do Quadrilátero Ferrífero.

99. ROSSI, R.D. et al. Capim-gordura afetando a vegetação campestre e a biomassa total no Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, MG. In: **Anais do IX Congresso de Ecologia do Brasil**, 13 a 17 de Setembro de 2009, São Lourenço – MG.

100. HILÁRIO, Renato Richard. **Comparação de censos conduzidos em estradas e em trilhas na estimativa da densidade de primatas**. 2009. Relatório Final – Universidade Federal de Minas Gerais.

RESUMO

O censo por transecção linear é um método amplamente usado para estudar a densidade de primatas. Esse método é comumente aplicado em trilhas e estradas, porém estradas já foram apontadas como não sendo bons transectos. O presente trabalho objetivou comparar os resultados fornecidos pela aplicação da transecção linear e trilhas e estradas em duas áreas de floresta estacional semi-decídua: o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça e a Estação Ecológica de Fecho. Os dois tipos de transectos apresentam resultados distintos, porém essa diferença não foi significativa na maior parte dos resultados. A ausência de diferença significativa pode ser explicada pelo tamanho dos fragmentos e a sua localização em uma área de transição da Mata Atlântica com o Cerrado, fazendo com que todo o fragmento tenha características de borda. Outra explicação é o fato dos desvios padrão serem caracteristicamente altos nesse método, o que dificulta as comparações.



101. CHEIB, Ana Loureiro Cheib. **Ecologia da Germinação e potencial para formação de banco de sementes de *Arthrocreus*. 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 *Arthrocreus* 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 *Arthrocreus*. 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.*

102. SEMAD, José Carlos Carvalho, Shelley de S. Carneiro, IEF, Humberto C. Cavalcanti, DIRETORIA DE BIODIVERSIDADE, Célio M. C. Valle, DIRETORIA DE ÁREAS PROTEGIDAS, Aline Tristão B. GERÊNCIA DO PESB, José Roberto M. de Oliveira. (2006). **PLANO DE MANEJO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA.**

103. SEMAD, José Carlos Carvalho, Shelley de S. Carneiro, IEF, Humberto C. Cavalcanti, DIRETORIA DE BIODIVERSIDADE, Célio M. C. Valle, DIRETORIA DE ÁREAS PROTEGIDAS, Aline Tristão B. GERÊNCIA DO PESB, José Roberto M. de



Oliveira. (2006). **PLANO DE MANEJO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA**. Análise da Região da Unidade de Conservação.(Encarte 02, 03).

104. SEMAD, José Carlos Carvalho, Shelley de S. Carneiro, IEF, Humberto C. Cavalcanti, DIRETORIA DE BIODIVERSIDADE, Célio M. C. Valle, DIRETORIA DE ÁREAS PROTEGIDAS, Aline Tristão B. GERÊNCIA DO PESB, José Roberto M. de Oliveira. (2006). **PLANO DE MANEJO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO ROLA MOÇA**. Planejamento e Gestão.

105. ORTUGAL, Marina Peres; CARNEIRO, Hellem Cristina Silva; SOUZA, George Myller Esteves de; SILVA, Ericson Sousa da; RODRIGUES, Flávio Guimarães. **Comparação das diferenças na dispersão de frutos de Lobeira (*Solanum lycocarpum*) na presença e na ausência dos dispersores mamíferos**. 2009. Relatório Final. Universidade Federal de Minas Gerais.

106. MOURÃO, Fabiana Alves; ABREU, Izabela Márcia Coelho; PINHEIRO, Rafael Barros. **Influência da agregação no estabelecimento de plântulas da parasita *Struthanthus flexicaulis* (Loranthaceae) em *Mimosa calodendron* (Fabaceae)**. 2009. 18 f. Relatório final - Universidade Federal de Minas Gerais. 2009.

107. GRIECO, Graziela Augusta Emediato. **Distribuição Espacial de *Arthocereus glaziovii* (K. Schum.) N.P. Taylor & Zappi em áreas de Campo Rupestre no Parque Estadual da Serra do Rola Moça, Belo-Horizonte, Minas Gerais**. 2008. 37 f. Monografia –Pontificia Universidade Católica de Minas Gerais. 2008.

RESUMO

O campo rupestre tem uma importância biológica extrema. Possui um grande número de espécies endêmicas e/ou ameaçadas de extinção como o *Arthocereus glaziovii*. Portanto sua preservação é necessária. A conservação depende do conhecimento da dinâmica das populações e sua relação com o meio. Dentro desse contexto, o estudo do padrão de distribuição espacial das populações seria o primeiro passo. Essa análise permite identificar os locais onde a espécie se desenvolve e identificar a existência ou não de um distúrbio na comunidade na qual está inserida. Também interfere na projeção de parâmetros genéticos da população e possibilita o aperfeiçoamento de metodologias que visem à escolha de indivíduos para um programa de conservação. Este trabalho teve por objetivo colaborar com o conhecimento ecológico de *Arthocereus glaziovii* determinando seu padrão de distribuição espacial em áreas de Campo rupestre sobre canga no Parque Estadual da Serra do Rola Moça.



- 108.** SOUTO, Ana Luiza Santos et al. **Estudo de Comunidade Facilitadora em área de Campos Ferruginosos do Parque Serra do Rola Moça, Belo Horizonte/ Minas Gerais** - Universidade Federal de Minas - UFMG, Abril de 2009.

RESUMO

O objetivo desse trabalho é descrever as comunidades vegetais pioneiras facilitadoras, bem como as relações ecológicas entre elas e a canga ferruginosa, que possibilitam a colonização da mesma. Nesse sentido, já foram mostradas interações positivas planta-planta entre espécies que colonizam restingas, (Scarano 2002 apud Zaluar e Scarano, 2000), onde há a formação de ilhas vegetais e o desenrolar dos estágios sucessivos é provocado pela colonização de espécies pioneiras, seja elas herbáceas ou lenhosas, que favorecem a entrada de outras espécies na comunidade. Supomos que, na canga couraçada, as espécies facilitadoras sejam briófitas e líquens. Tal se baseia na capacidade desses organismos resistirem a ciclos de dessecação (Kranner, 2008) possuírem mecanismos de proteção contra radiação UV durante esse processo (Tumbull 2009) - evitando, assim, danos no material genético - participarem de processos ecológicos tais que garantam a resiliência de ecossistemas áridos (nos insolação, dentre outras razões) (Shu-jun Xu, 2009).

- 109.** BAIÃO, Érica Batista et al – Definição das técnicas para observações de Micorrizas Ericóides das espécies de Ericaceae (Judd et al., 1999) do campo ferruginoso do Parque Estadual da Serra do Rola Moça – MG, Brasil. 2007.

RESUMO: No Brasil as maiorias das espécimes de Ericaceae ocorrem em áreas de maior altitude, em particular nos campos rupestres da Cadeia do Espinhaço (Brandão, Carvalho & Lorenzi, 2005). Geralmente tratam-se de arbustos ou subarbustos, raramente árvores ou ervas; Lenhosos, predominantes em solos ácidos comumente associados com micorrizas (Marques & Klein, 1975; Barroso, 1978). As micorrizas são associações entre fungos e raízes das plantas, benéficas para ambos os participantes (Mitchell e Gibson, 2006). Os fungos micorrizas ericóides (ocorrentes em Ericaceae) possuem hifas septadas, não formam manto nem rede de Hartig e os haustórios são ausentes (Putzke d Putzke, 2004). As hifas das ericoides encontram-se nas células corticais das raízes finas, ou capilares organizando-se em forma de novelos não apresentando arbusculos nem vesículas (Brundrett et al, 1996; Michell & Gibson, 2006).

- 110.** BAIÃO, Érica Batista – Métodos para observação de micorrizas Ericóides –



PUC Minas – Monografia, 2007.

RESUMO

(Micorrizas em *Agarista coriifolia* (Ericaceae) ocorrente no campo ferruginoso na Serra do Rola Moça – MG) – Plantas da família Ericaceae vivem em ambientes inóspitos, sendo comumente associadas com fungos micorrízicos ericóides, que auxiliam na absorção de nutrientes e aumentam a tolerância a condições de estresses ambientais, como elevadas concentrações de metais e variações térmicas. Essas micorrizas são caracterizada por formar enovelamento de hifas nas células corticais das raízes finas. Estudos sobre micorrizas de ericóides nas espécies nativas são deficientes. O objetivo deste trabalho foi observar a ocorrência dessa associação e também um método de clareamento e coloração para observação das estruturas típicas de micorrizas de ericóide ocorrentes no campo ferruginoso da Serra do Rola Moça. Pela análise dos materiais férteis e comparação com as amostras do herbário, a espécie foi identificada como *Agarista coriifolia*. Amostras do sistema radicular de 16 indivíduos foram fixados, sendo uma delas testadas por quatro métodos de clareamento, após fixação. Altera-se as concentrações de KOH, a temperatura e o tempo de descoloração. As raízes mantiveram-se inatas e as estruturas micorrizas, apresentaram-se definidas quando foi utilizado KOH 10% por 48h a temperatura ambiente ou em KOH 5% e autoclavados duas vezes por 20 min. Utilizando-se técnicas histológicas foi possível observar a associação micorrízica ericoide e arbuscular nessa espécie.

111. GOMES, Juciléia Aparecida dos Santos – Briófitas de um Fragmento de Canga do Parque Estadual da Serra do Rola Moça, MG, Brasil – PUC Minas – Departamento de Ciências Biológicas - Relatório Final 2010.

RESUMO

As briófitas são plantas avasculares, que variam de alguns milímetros até 30 centímetros. Apresentam alternância de gerações, sendo que a fase duradoura e haplóide é chamada de gametófito, e o esporófito é a fase diplóide e temporária. Esse grupo vegetal possui grande importância ecológica, pois além de colonizar substratos, reduzir o processo de erosão e reter água, são bioindicadoras. O presente trabalho foi realizado no parque Estadual da Serra do Rola Moça, onde ocorrem campos ferruginosos, conhecidos como canga. O Objetivo deste estudo é conhecer a brioflora de um fragmento de canga, identificando taxonomicamente os exemplares de briófitas coletados. Em campo, demarcaram-se parcelas de 10x10 metros que foram sorteados com auxílio de um mapa do parque. Ao final das identificações, foram contabilizadas 30 espécies de briófitas, sendo 20 de musgos, distribuídas em 13 gêneros e 9 famílias. Para hepáticas foram encontradas 10 espécies, em 7 gêneros e 3 famílias. Leucobryaceae foi a família de musgo com maior número de espécies (5 spp.) E



Lejeuneaceae foi a mais representativa entre as hepáticas (6ssp.) .Das 30 espécies de briófitas encontradas, 7 são consideradas como nova ocorrência para o estado de Minas Gerais: *Gemmabryum exile* (Dozy & Molck.) J. R. Spence e H.P. Ramsay; *Schlotheimia jamesonii* (Arnot) Brid.; *Sematophyllum adnatum* (Michx.) E. Britton; *Cheilolejeunea comans* (Spreng.) R.M. Schust.; *Lejeunea phyllobola* Nees & B.Mont.; *Trichostomum brachydontium* Bruch ex F. Muell e *Macromitrium sejunctum* B.H. Allen. Os resultados obtidos sugerem a necessidade de conservação do ecossistema local e a realização de futuros trabalhos sobre a brioflora mineira e brasileira, que ainda é pouco conhecida .

112. BATISTA. João Aguiar. Diversidade, Sistemática, Distribuição e Conservação do Gênero Habenaria (Orchidaceae) no Estado de Minas Gerais. Relatório Final. Belo Horizonte, Dezembro de 2010.

RESUMO

Habenaria, com cerca de 800 espécies e distribuição mundial é um dos grandes gêneros da família Orchidaceae. O Brasil, com aproximadamente 170 espécies é o país com a maior diversidade e dentre as orquídeas brasileiras o gênero é o maior em número de espécies. Minas Gerais é o estado com a maior diversidade do gênero no país. Todavia, apesar da importância florística e da representatividade para a biodiversidade brasileira, os dados sobre a diversidade, distribuição, ecologia e conservação do gênero são reduzidos, fragmentados ou inexistentes. Neste projeto foi realizado um inventário do gênero no estado de Minas Gerais a partir de coletas feitas em campo e do exame de amostras herborizadas encontradas em herbários nacionais e estrangeiros. Os objetivos principais foram realizar um estudo prospectivo, identificar áreas de alta diversidade e endemismos e avaliar a efetividade do Sistema de Unidades de Conservação de Proteção Integral para a conservação do gênero no estado. Foram registrados 120 táxons para o estado, sendo que 16 são espécies novas ainda não descritas. 30 táxons (25%) são endêmicos do estado, enquanto 21 (17,5%) são conhecidos no estado apenas de uma localidade. As regiões de maior diversidade do gênero no estado são formadas por áreas com campos limpos, campos rupestres quartzíticos ou campos de altitude. A Cadeia do Espinhaço apresenta a maior diversidade do gênero, compreendendo 73% do total de táxons e 83% dos táxons endêmicos do estado, sendo 77% dos táxons endêmicos restritos a essa região. Quanto à frequência, 32 táxons (27%) podem ser considerados raros, 74 (63%) ocasionais e 14 (12%) comuns. Dos táxons registrados para o estado, 91 (76%) apresentam algum grau de ameaça de acordo com as categorias e critérios da IUCN, sendo que 24 (20%) encontram-se criticamente em perigo (CR), 36 (30%) em perigo (EN) e 31 (26%) vulneráveis (VU). Outros 26 (22%) táxons não estão ameaçados (LC). Embora as Unidades de Conservação de Minas Gerais com registros de Habenaria correspondam a apenas 2,17% da área do estado, são bastante significativas para a



conservação do gênero, pois incluem 82% do total de táxons, 87% dos táxons endêmicos, 79% dos táxons ameaçados e 70% dos dez principais centros de diversidade do gênero no estado. Considerando que *Habenaria* é o gênero de Orchidaceae com o maior número de espécies em muitas regiões/localidades de Minas Gerais, os resultados obtidos aqui poderão ser usados para direcionar esforços voltados à conservação dessas regiões/localidades bem como identificar novas áreas prioritárias para a criação de Unidades de Conservação, baseados na composição, diversidade, número de endemismos e status de conservação das espécies de ocorrência no local. Entre as áreas importantes para a diversidade do gênero no estado que não se encontram protegidas destacam-se a região de Poços de Caldas e o Triângulo Mineiro que requerem a criação de uma ou mais Unidades de Conservação. Informações adicionais sobre o projeto e imagens e dados de 77 espécies de *Habenaria* de Minas Gerais encontram-se disponíveis no endereço eletrônico www.icb.ufmg.br/bot/habenaria.

113. ABREU, I.. Restauração Ecológica: Comparação de métodos aplicados e atração de dispersantes de sementes. Dissertação Apresentada a Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte. Setembro de 2010.

RESUMO

Embora a exigência legal de recuperar áreas degradadas já vigore há mais de duas décadas, ainda existem dificuldades de ordem técnica, gerencial e econômica para conduzir os projetos de recuperação. Como forma de fornecer subsídio científico para gestores ambientais, este trabalho foi produzido enfocando a Restauração Ecológica, uma abordagem que associa a aplicação de medidas técnicas aos processos ecológicos próprios do ambiente, no intuito de acelerar a sucessão ecológica. A utilização dessas medidas técnicas objetiva acelerar um processo intrínseco ao ambiente e que já estaria ocorrendo, mesmo que muito lentamente, permitindo que o próprio ambiente restabeleça condições viáveis e sustentáveis para seu funcionamento. No capítulo 1, alguns dos métodos de restauração foram discutidos criticamente e a partir deles foi produzido um Quadro Comparativo, relacionando-os ao ambiente em que foram aplicados e tipo de degradação ocorrido. Os métodos analisados foram: plantio direto de espécies nativas, recapeamento com topsoil, manutenção de arbustos focais em áreas abertas, semeadura e plantio sob a influência de espécies facilitadoras, adição de poleiros para atração de dispersores e remoção de gramíneas. Além disso, foram evidenciados alguns conceitos ecológicos importantes para a fundamentação das técnicas de restauração como banco de sementes, papel da dispersão na estruturação de comunidades, relações de



facilitação, complexidade estrutural e atração de dispersores, formação de focos de recrutamento e dinâmica de nucleação. No capítulo 2, foi relatada a instalação de poleiros para atração de dispersores visando o aumento do aporte de sementes em uma área degradada no Parque Estadual da Serra do Rola Moça, Minas Gerais, Brasil. Foi verificado que a instalação de poleiros foi eficiente na atração de dispersores e no aumento do aporte de sementes. Durante o período de coletas realizado entre abril de 2009 e abril de 2010, foram encontradas 1282 sementes de 22 tipos. As aves dispersoras demonstraram preferência por poleiros de galhos secos em detrimento de poleiros construídos com ripas cruzadas, provavelmente devido ao fato dos primeiros oferecem maior heterogeneidade estrutural. Foram encontradas na área 36 espécies vegetais potenciais para colonização e 12 espécies de aves frugívoras. Foi verificada a influência da passagem de sementes de *Miconia* spp. pelo trato digestivo das aves, que resultou em queda da germinabilidade. Não foi registrado estabelecimento de plântulas na área degradada, provavelmente devido às condições inóspitas do substrato para o desenvolvimento das sementes. A associação de técnicas de restauração que favoreçam a dispersão e o condicionamento do substrato é recomendável.

114. ALVES, Carlos Bernardo Mascarenhas Alves – Análise comparativa da distribuição espacial da fauna de peixes na calha do Rio Das Velhas, após a operação da ETE – Arrudas – Belo Horizonte, Agosto de 2009. Relatório Final.

RESUMO

Entre 1999 e 2000, foram realizados levantamentos da ictiofauna da calha do Rio das Velhas e o principal resultado foi a comprovação da influência negativa da RMBH na riqueza, diversidade e distribuição da fauna de peixes (Fig. 1). Essa influência foi marcante imediatamente a jusante dos despejos pontuais de esgotos carreados através do Rio Arrudas e Ribeirão do Onça, onde a riqueza observada foi bem inferior a riqueza esperada teoricamente. Além desse estudo, outra pesquisa tem sido realizada com o objetivo de determinar as causas das frequentes mortandades de peixes que regularmente ocorrem a algumas décadas. Essa pesquisa, inicialmente realizada em parceria com a população ribeirinha e com IEF (Instituto Estadual de Florestas) e hoje realizada em parceria com a FEAM, tem demonstrado que a grande carga de matéria orgânica despejada ainda sem tratamento tem causado os eventos no médio e baixo rio das velhas. A diminuição repentina dos níveis de oxigênio dissolvido foi apontada como causa mais provável desta mortandade.



115. FONSECA, Charles de Oliveira - Faces de Paisagem: Interpretação Ambiental para Valorização do Patrimônio Geológico do Parque Estadual Serra do Rola Moça – MG - Belo Horizonte - Instituto de Geociências - Julho de 2010. Relatório Final.

RESUMO

O presente trabalho aborda um assunto que, muitas vezes, é discutido, em sua maioria, em âmbito acadêmico de áreas específicas que trabalham diretamente com a Terra e suas transformações como a geologia e geografia. Contudo, entender os processos de formação do planeta e suas implicações sobre a paisagem atual é um interesse inerente também a leigos que, nem sempre possuem acesso a informação de forma facilitada e desagregada da obrigação do conhecimento técnico. Assim o objetivo do trabalho foi utilizar de ferramentas da Interpretação ambiental para elucidar os componentes geológicos e geomorfológicos presentes na paisagem do Parque Estadual do Rola Moça (área de estudos), transformando a informação técnica acessível aos visitantes. A escolha da área de estudo está atrelada ao fato do parque está inserido no nos domínios do Quadrilátero Ferrífero que é uma área que possui ampla geodiversidade com exemplares desde o pré-cambriano. O método utilizado foi o fenomenológico, que conta também com as percepções do pesquisador. A sistematização do trabalho se dividiu em sustentação bibliográfica, visitas a campo, entrevistas e confecções de placas interpretativas. Percebeu-se que o conteúdo geológico e geomorfológico e de grande interesse aos visitantes do parque, uma vez que, os principais pontos de visita são atrelados ao geopatrimônio presente. Além disso, formações como vales em filito encaixados em meio aos itabiritos e quartzitos, grutas em canga e paleosedimentos são pontos com grande potencial interpretativo. Assim, concluiu-se que o geoturismo é uma das formas conscientes de utilização da Unidade de Conservação, já que propicia a vivência, o conhecimento e novas experiências com uma área tão rica em aspectos geoambientais como o Quadrilátero Ferrífero.

116. 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.

117. GUILHERME, F. C.. Análise da facilitação vegetal em campo rupestre sobre canga no Parque Estadual Serra do Rola Moça – MG. Relatório Final. Belo Horizonte, Março de 2011.

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo AVALIAR O potencial de *Acianthera teres*, *Lychnophora pinaster*, *Microlicia martina*, *Mimosa calodendron*, *Stachytarpheta glabra*, *Vellozia compacta* e *Vellozia gramínea*. Em uma área da canga do Parque Estadual Serra do Rola Moça. Dados de temperatura, intensidade luminosa foram coletados na estação chuvosa e na estação seca junto de indivíduos das espécies (15 indivíduos para temperatura e umidade e 30 para intensidade luminosa) e na área aberta, sem influencia das mesmas, para controle. Matéria orgânica foi coletada nas duas estações junto as plantas para comparação da quantidade acumulada junto delas. Para determinação de riqueza e abundancia foram selecionadas 20 indivíduos de cada espécie. Todas as plantas crescendo abaixo ou junto de cada indivíduo foram registrados e identificados. Estes dados na estação chuvosa e novamente na estação seca foram comparados com os de áreas abertas, adjacentes e com áreas semelhantes aos indivíduos focais e também ente as estações. Temperatura e umidade foram medidas as 8, 12 e 16 h. na estação chuvosa as espécies apresentaram valores mais distanciados dos altos valores da área aberta que na estação seca. Não foram encontradas diferenças entre a riqueza e abundancia junto dos indivíduos das espécies e da área aberta nesta estação. Os resultados mostram uma melhoria no microclima junto das espécies em relação a área aberta, o que poderia levar a facilitação. Porém os dados de riqueza e abundancia não permitem dizer que nenhuma espécie seja uma boa facilitadora apesar das melhorias garantidas por algumas delas. A heterogeneidade topográfica garantindo a presença de objetos babás, o estresse abiótico da canga podem ser algumas das possíveis causas de não ter encontrado facilitação neste trabalho.

118. SANTOS, C. A. O.; RODRIGUES, F. H. G.. Seleção de habitats por tatus no Parque Estadual Serra do Rola Moça, Minas Gerais. Dissertação apresentada a Universidade Federal de Minas Gerais para obtenção do título de Mestre.

RESUMO

A maioria das espécies de tatus é carente de estudos ecológicos e comportamentais em seus habitats naturais. Os tatus normalmente possuem atividade noturna e são difíceis de serem visualizados e capturados. A análise das escavações tem sido uma



ferramenta útil de estudo, indicando quais gêneros estão presentes na área e fornecendo evidências sobre o uso e seleção dos habitats pelos tatus. Os estudos foram desenvolvidos no Parque Estadual Serra do Rola Moça, localizado em uma área de transição entre Cerrado e Mata Atlântica. Os objetivos do estudo foram: a) Verificar diferenças no uso do habitat pelos gêneros de tatus em três fitofisionomias; b) Determinar as variáveis ambientais que podem influenciar a seleção dos habitats pelos tatus. A seleção dos habitats foi investigada em 18 áreas de 3 fitofisionomias: campo, cerrado e mata de galeria. Escavações foram registradas e suas medidas foram aferidas, sendo analisadas quanto ao substrato, situação física e 'idade'. Quando possível, foi feita a identificação do gênero de tatu que realizou a escavação. Para avaliar os fatores que podem influenciar a abundância de escavações de tatus, foram analisadas características das áreas de estudo através de descritores geográficos, ambientais e do microhabitat. Amostras de solos foram coletadas para análise de porcentagem relativa de água e de composição granulométrica. Foram registradas 551 escavações, sendo que 380 foram identificadas como pertencentes aos gêneros *Dasytus*, *Euphractus* e *Cabassous*. As escavações foram significativamente mais frequentes em áreas de mata. Os parâmetros granulométricos não permitiram uma diferenciação precisa entre os solos das três fitofisionomias quando considerados conjuntamente. Contudo, pelos parâmetros assimetria gráfica inclusiva e diâmetro médio dos grãos, foi possível diferenciar as fitofisionomias campo e mata, com as áreas de mata apresentando maiores proporções de partículas finas no solo. Houve associação significativa entre o diâmetro médio dos grãos do solo e a frequência e profundidade média das escavações. As características do habitat não foram significativas como preditoras para explicar a frequência de escavações, com exceção da variável cobertura de dossel.

119. HOFFMANN, D.. Distribuição potencial e Viabilidade de uma população de *Polystictus superciliaris* (Aves, Tyrannidae), no sudeste do Brasil. Tese apresentada a Universidade Federal de Minas Gerais para obtenção do título de Doutor.

RESUMO

O objetivo geral desta tese foi projetar a distribuição potencial de *Polystictus superciliaris* e os possíveis impactos das alterações climáticas sobre a sua viabilidade no Parque Estadual da Serra do Rola Moça (PERM) e o seu status de conservação. Para isso consideramos as hipóteses que: 1) existem áreas com condições favoráveis para a presença da espécie, fora de sua área de ocorrência conhecida na literatura; 2) o PERM apresenta área o suficiente para a manutenção de uma população mínima viável; e 3) a espécie está fora de perigo de ameaça. Esta tese é composta por três



capítulos referentes a modelagens e projeções com base em informações obtidas da literatura e pelo monitoramento de uma população de *P. superciliaris* ao longo de quatro anos. O Capítulo 1 refere-se à modelagem de distribuição potencial de *P. superciliaris* e os possíveis impactos das alterações climáticas sobre sua extensão. Os principais resultados foram: a) a espécie apresenta uma área de distribuição 76,1% menor da conhecida na literatura; b) nos cenários futuros é previsto um deslocamento da área para sudoeste (em até 275 km) e para áreas mais elevadas (em 326 m); e c) as UCs protegem parcialmente a espécie (apenas 12% dos 44,2% necessários para a espécie ser considerada representada/protegida). No Capítulo 2, avaliou-se o tamanho do PERM para manutenção de uma população mínima viável de *P. superciliaris* e possíveis opções de manejo. O Parque apresenta condições para a manutenção de uma população próxima do mínimo necessário (450 a 750 ha de habitat favorável; e de 300 a 600 indivíduos), sendo a melhor opção de manejo o controle de queimadas. No Capítulo 3, reavaliado o status de conservação da espécie com base nas informações obtidas nos capítulos 1 e 2. Apesar de apresentar mesma probabilidade de estar 'vulnerável', recomendamos a manutenção da espécie em 'quase ameaçada', necessitando maiores informações sobre sua abundância ao longo de sua distribuição. No entanto, a espécie apresenta fortes tendências de estar ameaçada em um futuro próximo. Estes resultados evidenciaram que, apesar dos novos registros de ocorrência da espécie, estes devem ser vistos com cautela, pois a mesma apresenta fortes tendências à extinção em áreas muito fragmentadas e com área de habitat favorável menor que 450 ha, de modo que o seu status de conservação tende a se tornar 'vulnerável' em um futuro próximo.

120. TELES, A. M.. A tribo Senecioneae (Asteraceae) no Estado de Minas Gerais. Tese apresentada a Universidade Federal de Minas Gerais para obtenção do título de Doutor.

RESUMO

(A tribo Senecioneae (Asteraceae) em Minas Gerais, Brasil) Senecioneae é considerada a maior tribo de Asteraceae com aproximadamente 3500 espécies distribuídas em 150 gêneros. Além de ser a maior tribo, Senecioneae abriga ainda o maior gênero, *Senecio*, com cerca de 1250 espécies. As espécies possuem distribuição cosmopolita, sendo encontradas em praticamente todo o mundo. No Brasil estima-se que a tribo esteja representada por 105 espécies e nove gêneros, sendo que deste total, três espécies são cultivadas como ornamentais. Em Minas Gerais a tribo está representada por nove gêneros e por 43 espécies (*Curio* 1 sp., *Dendrophorbium* 3 spp., *Emilia* 2 spp., *Erechtites* 3 spp., *Graphistylis* 5 spp., *Hoehneophytum* 1 sp., *Pentacalia* 1 sp., *Pseudogynoxys* 1 sp. e *Senecio* 26 spp.), 40 espécies ocorrem em



estado nativo e três são cultivadas como ornamentais (Curio 1 sp. e Senecio 2 spp.). Três são espécies novas inéditas (Graphistylis riopretensis A.Teles & B.Nord., Senecio albus J.N.Nakaj. & A.Teles e Senecio altimontanus A.Teles & L.D.Meireles) e seis são novas ocorrências para Minas Gerais (Dendrophorbium fastigiaticephalum (Cabrera) C.Jeffrey, Graphistylis argyroticha (Dusén) B.Nord., Senecio hemmendorffii Malme, Senecio paulensis Bong. e Senecio pseudostigophlebius Cabrera). É apresentado um breve histórico sobre o estudo das Senecioneae no Brasil, chave para identificação de gêneros e espécies ocorrentes em Minas Gerais, descrições dos gêneros e espécies, comentários sobre a taxonomia, distribuição geográfica e habitat, além de mapas de distribuição em Minas Gerais e ilustrações das espécies.

121. S.O.S. Falconiformes. Manejo e conservação da Água Cinzenta (Harpyhaliaetus coronatus) no Estado de Minas Gerais. Centro de Pesquisas para a Conservação das aves de rapina. Relatório final de trabalho.

122. VERSIEUX, Leonardo de Melo. Bromaliaceae diversity and conservation in Minas Gerais state, Brazil. Departamento de Botânica – Universidade Federal do Rio de Janeiro. Relatório Final 2011.

ABSTRACT

Field work and data from herbaria collections (2686 records) representing 283 taxa (265 species and infraspecific taxa) of Bromeliaceae occurring at Minas Gerais state, southeastern Brazil, were analyzed in order to obtain distribution and diversity information, and to determine IUCN (The World Conservation Union) conservation status for each taxon. A map containing 1° x 1° grid cells was used to identify priority areas for new research collections, areas of high species diversity, and Bromeliaceae conservation status. A clear decrease in Bromeliaceae diversity is observed between the eastern and the western portions of Minas Gerais, and low floristic similarities were found between neighboring grid cells. The rocky mountains of Cadeia do Espinhaço are considered the most important area for Bromeliaceae endemics. From the 283 taxa of Bromeliaceae that occur at Minas Gerais 118 (42%) are considered threatened, and 124 taxa (44% of the total) do not occur inside any protected area. The region of the Quadrilátero Ferrífero in the Southern portion of the Cadeia do Espinhaço is the most threatened, and urgent strategies for conservation of this rich Bromeliaceae flora are needed. Northeastern Minas Gerais, particularly the rock outcrops or inselbergs in the Jequitinhonha and Mucuri rivers drainage basins need additional collection efforts and conservation actions focused on these saxicolous taxa.

123. 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.



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

124. DALVI, V. C.. Morfoanatomia de espécies de Gentianaceae ocorrentes em complexos rupestres de altitude, em Minas Gerais. Dissertação apresentada a Universidade Federal de Viçosa, entregue como relatório final. Viçosa, 2010.

125. MOURA, Marcos Renato Alves.. O Geoprocessamento como método de apoioem trabalhos de campo nas áreas de gestão ambiental e ecoturística em unidades de conservação: Estudo de caso do Parque Estadual Serra do Rola Moça/MG. Instituto Superior de Ciências da Saude – Curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental. Belo Horizonte – Outubro de 2009. Relatório Final.

RESUMO

Este trabalho constitui na utilização do geoprocessamento como método de apoio em trabalhos de campo nas áreas de gestão ambiental e ecoturística em unidades de conservação. O estudo de caso foi realizado no PERM em Belo Horizonte (MG) visando identificar os atrativos turísticos e o levantamento de pontos de erosão e georreferenciados 39 pontos de erosão, as margens das vias de acesso, dentro dos limites do parque. Este resultado permitiu identificar e georreferenciar os pontos de degradação do PERM e servirá como subsídio para os administradores na tomada de decisão quanto a gestão do mesmo.