

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA**

**Relações Biogeográficas e Influência da Estação Seca na Distribuição de
Mariposas da Família Saturniidae (Lepidoptera) da Região dos Cerrados**

Amábilio J. Aires de Camargo

Brasília, 1997

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA**

**Relações Biogeográficas e Influência da Estação Seca na Distribuição de
Mariposas da Família Saturniidae (Lepidoptera) da Região dos Cerrados**

Amábilio J. Aires de Camargo

**Dissertação apresentada ao Departamento de Ecologia da Universidade
de Brasília, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em
Ecologia.**

Brasília, 1997

Trabalho realizado junto ao Departamento de Ecologia do Instituto de Ciências Biológicas da Universidade de Brasília, sob a orientação do Professor Braulio Ferreira de Souza Dias, com suporte financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento ao Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Aprovado por:

Prof. Braulio Ferreira de Souza Dias
Orientador

Dr. Vítor Osmar Becker
Membro da Banca Examinadora

Prof. Olaf H. H. Mielke
Membro da Banca Examinadora

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS -----	V
RESUMO -----	VII
ABSTRACT -----	IX
ÍNDICE DE FIGURAS -----	XI
ÍNDICE DE TABELAS -----	XIV
ÍNDICE DE APÊNDICES -----	XVI
INTRODUÇÃO -----	1
MATERIAL E MÉTODOS	
1ª PARTE -----	5
Caracterização, endemismos, similaridades e relações biogeográficas -----	5
2ª PARTE -----	7
Influência da estação seca na distribuição de espécies de saturnídeos da região dos Cerrados -----	7
Escolha das áreas -----	7
Caracterização e localização das áreas amostradas -----	9
Período de coleta das amostras -----	20
Metodologia de amostragem -----	21
Horário de coleta -----	26
Esforço de captura empregado -----	27
RESULTADOS E DISCUSSÃO (1ª PARTE) -----	28
Relações biogeográficas dos saturnídeos da região dos Cerrados -----	28
Introdução -----	28
Caracterização da entomofauna -----	28
Distribuição, endemismos e relações biogeográficas -----	29
RESULTADOS E DISCUSSÃO (2ª PARTE) -----	38
Regime hídrico e diversidade de saturnídeos na região dos Cerrados -----	38
Introdução -----	38
Diferentes formas de empupamento das espécies Neotropicais -----	38
Riqueza e composição de espécies nas três áreas de	

estudo -----	40
Pico de atividade dos adultos-----	44
Padrões de incremento de indivíduos nas áreas de Cerrado -----	46
Padrões de incremento de espécies nas áreas de Cerrado	49
Taxas de incremento de espécies e equitabilidade -----	54
CONCLUSÕES -----	58
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----	60
APÊNDICES -----	71

AGRADECIMENTOS

Instituições:

À Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, especialmente ao Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados - CPAC, que proporcionou ao autor o tempo necessário à realização do curso, bem como por ter colocado à disposição a sua estrutura física e de pessoal, e também ao Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia - CPAF (Campo Experimental de Vilhena), por ter colocado à disposição a sua estrutura física durante os trabalhos de campo.

Ao Departamento de Ecologia da Universidade de Brasília; à Companhia de Promoção Agrícola-CAMPO; à Japan International Cooperation Agency-JICA e a Coordenação de Aperfeiçoamento ao Pessoal de Nível Superior-CAPES, que proporcionaram os meios para a realização deste trabalho.

Ao Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro, à Universidade Federal do Paraná e à Fundação Instituto Osvaldo Cruz-FIOCRUZ pela autorização para consultar às suas coleções e utilização dos dados.

Pessoas:

Ao professor Braulio F. de S. Dias pela orientação segura e competente.

Ao Dr. Vítor Osmar Becker da EMBRAPA / CPAC que colocou à disposição todo o acervo de saturnídeos da sua coleção, providenciou boa parte da bibliografia, identificou o material entomológico coletado em Vilhena e Barreiras e também pelas sugestões e críticas.

Ao Dr. Olaf H. H. Mielke da Universidade Federal do Paraná pelas sugestões e por ter facilitado os trabalhos de consulta à coleção.

Ao Dr. Luiz S. Otero do Museu Nacional pelas sugestões, críticas e por ter facilitado os trabalhos de consulta à coleção desse museu.

Ao Dr. José Felipe Ribeiro da EMBRAPA / CPAC pelo incentivo, sugestões e por ter sempre facilitado os meios para a realização deste trabalho.

Ao Biólogo Alexandre Soares do Museu Nacional pela inestimável ajuda.

Ao Dr. Claude Lemaire pela identificação de parte das espécies, particularmente as espécies de *Hylesia*.

Aos professores e colegas da Pós-graduação pela agradável convivência e aprendizado.

Ao professor N. Tangerini do Rio de Janeiro, que forneceu a lista de espécies da sua coleção particular.

Ao Dr. Cácio Otsuki da Cooperativa Agrícola de Cotia (Barreiras), pelas suas inúmeras maneiras de ajudar.

Aos Técnicos de Laboratório Srs. Wellington Cavalcanti, Joaquim Afonso Pereira Maciel, João Batista dos Santos, Valdeci de Mattos Lima, Antônio Lisboa de Lima Gomes e Marcos de Jesus Sousa Ferreira da EMBRAPA / CPAC, pela ajuda no campo e laboratório.

Ao Sr. Pedro Paulo de Oliveira da Organização Não Governamental CAIPORA pela ajuda no AUTOCAD.

À minha esposa Marinalva e aos meus filhos Willian e Nícolas, pela compreensão, incentivo e ajuda em todas as fases deste trabalho.

RESUMO

O presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de esclarecer duas questões básicas sobre as mariposas da família Saturniidae (Lepidoptera) da região dos Cerrados: primeiro determinar a afinidade desta entomofauna com as das regiões vizinhas e segundo verificar se a riqueza e composição de espécies dentro da região estão relacionadas com o regime hídrico, o qual apresenta uma grande variação sazonal neste bioma. Para resolver a primeira questão foi necessário determinar quantas e quais espécies ocorrem nos Cerrados, além de saber quais tinham ocorrência registrada para outras regiões. Para isto, foi analisado todo material entomológico depositado nas seguintes coleções: Coleção Becker, DF (VOB); Museu Nacional, RJ (MNRJ); FIOCRUZ, RJ (IOC); Museu da Universidade Federal do Paraná, PR (UFPC); e coleção do Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados CPAC / EMBRAPA, DF. Foram também realizadas coletas específicas com esta finalidade, além de uma exaustiva revisão bibliográfica. Para a realização da segunda parte deste trabalho, foram feitas amostragens com armadilha luminosa em três áreas de Cerrado *sensu lato* com diferentes regimes de chuva: Vilhena, RO, Planaltina, DF, e Barreiras, BA. A lista final de espécies para toda a região dos Cerrados foi preparada a partir da análise do material entomológico proveniente de 56 localidades e se encontra depositado nos museus citados acima. O número total de espécies catalogadas para a região dos Cerrados foi de 167 e estão distribuídas diferenciadamente entre 49 gêneros e quatro subfamílias: Hemileucinae com 81 (48,5%), Ceratocampinae com 52 (31,1%), Arsenurinae 24 (14,3 %) e Saturniinae com 10 (6,0%). A maioria dos gêneros, aproximadamente 69,4% (34), apresentaram no máximo três espécies, sendo que 24,5 % (12) do total apresentaram apenas uma espécie. A distribuição de cada espécie foi determinada examinando-se o material depositado nos museus mencionados acima e através dos trabalhos de Lemaire (1971 a 1988) que cobrem praticamente todos os grupos de Saturniidae. Das 167 espécies listadas 88 (52,6 %) são compartilhadas com a

Mata Atlântica; 65 (38,9 %) ocorrem na região Amazônica; 46 (27,5 %) em Florestas de Araucária; 12 (7,2 %) na Caatinga e 11 (6,5 %) ocorrem na região

do Chaco. Trinta e seis espécies 36 (21,5 %) são compartilhadas ao mesmo tempo pelo Cerrado, Mata Atlântica e região Amazônica, e apenas 13 (7,8 %) ocorrem simultaneamente no Cerrado, Mata Atlântica, Amazônia e Floresta de Araucária. Surpreendentemente doze espécies não tem ocorrência registrada em nenhuma das regiões citadas, mas estão catalogadas para outros países Sul Americanos e somente 15 espécies (9,0 %) podem ser consideradas endêmicas da região dos Cerrados, duas das quais ainda não descritas. As três áreas de Cerrado estudadas, Vilhena, RO, Planaltina, DF, e Barreiras, BA, apresentaram grande diferença na composição de espécies, com apenas 10,5 % de similaridade pelo índice Sørensen e 3,6 % pelo índice de Jaccard, comprovando a distribuição diferenciada de espécies e a heterogeneidade da entomofauna na região, sendo que a localidade que apresenta menores índices pluviométricos foi também a que apresentou menor riqueza de espécies. Foi observada uma correlação positiva entre riqueza de espécies da subfamília Ceratocampinae e uma correlação negativa para espécies da subfamília Hemileucinae em relação ao estresse hídrico. Observou-se também que as áreas de Cerrado submetidas a um maior estresse hídrico apresentaram menor número de espécies por gênero. A hipótese de que a fauna da região dos Cerrados é, em sua maior parte, compartilhada com áreas florestadas adjacentes, já constatada para outros grupos, confirma-se também para os saturnídeos. A distribuição do grupo é heterogênea na região e pelo menos em parte, este fato deve-se aos diferentes regimes de chuva.

ABSTRACT

This study has two main objectives: 1) verify the affinities of the Saturniidae (Lepidoptera) fauna of the Brazilian Cerrados with those of neighboring biogeographic regions: Amazonia, Atlantic Forest, Araucaria Forest, Caatinga, and Chaco; 2) check whether the differences in humidity (=rainfall) in different parts of the Cerrados region affects species richness and composition of saturniids. A list of the species was compiled based on the material collected in about 50 localities in the Cerrados region, currently housed in Coleção Becker, Brasília (VOB), Museu Nacional, Rio de Janeiro (MNRJ), Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro (IOC), Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba (UFPC), and Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados, EMBRAPA, Planaltina-CPAC, DF. Samples with light (Mercury Vapor) were collected in three areas of Cerrado *sensu lato*: Vilhena, RO, Planaltina, DF, and Barreiras, BA. A total of 167 species, representing 49 genera in 4 subfamilies, are present in the region. Nearly one-half of the species, 81 (48.5%), belong to the Hemileucinae, followed by the Ceratocampinae with 52 (31.1%), the Arsenurinae with 24 (14.3%) and the Saturniinae with 10 (6.0%). Nearly 69.4% (34) of the genera contained three species or less, and 24.5% (12) are monotypic. The distribution of each species was determined examining the material deposited in the forementioned collections, and especially through the works of Lemaire (1971 to 1988), that cover nearly all groups of Saturniidae. Over one-half of the species 88 (52.6%) are shared with the Atlantic Forest, 65 (38.9%) with Amazonia, 46 (27.5%) with the Araucaria Forest, 12 (7.2%), with the Caatinga, and 11 (6.5%) with the Chaco. Thirty six species (21.5%) are shared by the Cerrados, the Atlantic Forest, Amazonia, and only 13 (7.8%) are shared by the Cerrado Amazonia, the Atlantic Forest and the Araucaria Forest. Surprisingly 12 species not collected previously in Brazil were collected in the region. Only 15 species (9.0%) can be regarded as endemic to the Cerrados region, two of them undescribed. The three areas sampled to test the effect of humidity, Vilhena, Planaltina and Barreiras, showed great differences in species composition, with

only 10.5% of similarity, according to the Sørensen Index and 3.6% according to the Jaccard Index. Vilhena, an area with longer rain season presented more species than Barreiras, where the rain season is much shorter. A positive correlation was also found between species richness of Ceratocampinae and water stress, while a negative correlation was found for the Hemileucinae. There is also an indication that areas with lower humidity have fewer species per genus. The hypothesis that most of the fauna of the Cerrados is also present in the adjacent biogeographic regions, as shown by studies done with other groups of animals, is confirmed for the saturniids. The distribution of species seems to be heterogeneous within the region, and this fact, at least in part, is correlated with the pluviometric indices of the different areas.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Área contínua da Região dos Cerrados com os pontos das amostragens realizadas durante este estudo e isoietas de precipitação média anual do Brasil-----	8
Figura 2. Área de estudo e parcela amostrada em Vilhena, RO-	11
Figura 3. Aspecto geral do Cerrado da área amostrada em Vilhena, RO-----	12
Figura 4. Área de estudo e parcelas amostradas em Barreiras, BA -----	15
Figura 5. Aspecto geral da vegetação do primeiro ponto de amostra em Barreiras, BA, localizado próximo à cidade (a) e do segundo ponto, localizado na chapada (b)-----	16
Figura 6. Aspecto geral do Cerrado amostrado em Planaltina (DF)-----	17
Figura 7. Área de estudo e parcela amostrada em Planaltina (DF)-----	18
Figura 8. Distribuição das armadilhas nas áreas amostradas----	23
Figura 9. Armadilha luminosa utilizada nas coletas-----	25
Figura 10. Percentagem de compartilhamento das espécies de Cerrado com as regiões vizinhas-----	32
Figura 11. Número de espécies a cada 10° de latitude: Saturniinae (a), Arsenurinae (b) e Ceratocampinae (c) -----	37
Figura 12. Riqueza de espécies relacionada ao estresse hídrico nas três áreas de Cerrado estudadas, em Curitiba e em Turrialba-----	42
Figura 13. Percentagem de espécies por subfamília (exceto Saturniinae), nas três áreas de Cerrado estudadas, em Curitiba e em Turrialba -----	44
Figura 14. Razão entre espécies e gêneros relacionada ao	

estresse hídrico em cinco localidades Neotropicais-	44
Figura 15. Número médio de indivíduos coletados em diferentes horários em um Cerrado de Barreiras, BA-----	46
Figura 16. Curva do número médio de exemplares capturados durante doze noites de coleta em Vilhena, RO e Barreiras, BA-----	48
Figura 17. Curva de aumento de indivíduos relacionada ao esforço de captura em duas áreas de Cerrado-----	48
Figura 18. Curva do número médio de espécies capturadas durante doze noites de coleta em Vilhena, RO e Barreiras, BA-----	50
Figura 19. Curvas de aumento cumulativo de espécies e regressão logarítmica relacionadas ao esforço de coleta em duas áreas de Cerrado-----	50
Figura 20. Curvas de aumento cumulativo de espécies e regressão logarítmica relacionadas ao esforço de coleta em Planaltina, DF, equivalente a 48 noites / armadilha-----	51
Figura 21. Curva de aumento de espécies e regressão logarítmica relacionada ao esforço total de coleta para Planaltina, DF-----	51
Figura 22. Regressão logarítmica do incremento de espécies em relação ao número de indivíduos coletados em Vilhena (a) e Barreiras (b) -----	52
Figura 23. Regressão logarítmica do número médio de espécies em função do número médio de indivíduos coletados em Vilhena (a) e Barreiras (b)-----	53
Figura 24. Taxa de incremento de novas espécies relacionada ao esforço de coleta para duas áreas de Cerrado----	56
Figura 25. Taxa de incremento de novas espécies relacionada ao esforço de coleta para Planaltina, DF-----	56
Figura 26. Frequência de espécies relacionada ao número de	

indivíduos (equitabilidade) para Barreiras (a) e
Vilhena (b) -----

57

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Valores climáticos médios de Vilhena, RO (12° 42' S 60° 35' W) altitude: 615 m para o período de 1990 a 1995-----	10
Tabela 2. Valores climáticos médios de Barreiras, BA (12° 09' S 45° 00' W) altitude: 439 m para o período de 1961 a 1990-----	13
Tabela 3. Valores climáticos médios de Planaltina, DF (15° 35' 30" S 47° 42' 00" W) altitude: 1175 m para o período de 1990 a 1995---- -----	19
Tabela 4. Número de dias em que a Umidade Relativa do ar atingiu valores \leq a 30% no período de 1990 a 1995 nas áreas estudadas-----	19
Tabela 5. Número de decêndios com precipitação \leq 20 mm para um período de cinco anos nas três áreas de Cerrado, Curitiba e Turrialba (C. Rica)-----	20
Tabela 6. Representatividade absoluta e percentual de espécies por subfamília nas Américas e região dos Cerrados-----	28
Tabela 7. Número aproximado de exemplares e de espécies examinados-----	30
Tabela 8. Similaridade na composição de espécies da família Saturniidae entre diferentes áreas representativas de quatro biomas-----	36
Tabela 9. Riqueza total de saturnídeos e representatividade de cada subfamília em diferentes localidades Neotropicais -----	36
Tabela 10. Diferentes formas e locais de empupamento para algumas espécies Neotropicais -----	39
Tabela 11. Similaridade na composição de espécies entre as três áreas de Cerrado estudadas -----	41
Tabela 12. Distribuição por subfamília de espécies da família Saturniidae capturadas em diferentes localidades para um esforço de coleta equivalente (48 noites / armadilha) -----	43
Tabela 13. Número absoluto e percentual de espécies representadas por	

“n” indivíduos nas duas áreas de Cerrado-----	55
---	----

APÊNDICES

APÊNDICE 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas -----	71
APÊNDICE 2. Lista de espécies para quatro localidades representativas de diferentes biomas (Distrito Federal, Rio de Janeiro, Curitiba e Belém) -----	91
APÊNDICE 3. Lista de espécies para as três áreas de Cerrado estudadas (Planaltina, DF; Vilhena, RO e Barreiras, BA para um esforço de coleta equivalente a 48 noites / armadilha -----	98

INTRODUÇÃO

Considerações gerais sobre o grupo estudado (Saturniidae-Lepidoptera)

São conhecidas atualmente cerca de 1250 espécies desta família nos cinco continentes, entre elas 850 estão catalogadas para o Novo Mundo. Tem ocorrências registradas do Canadá até a Patagônia, desde o nível do mar até cerca de 4000 m, no Equador e Colômbia, portanto com ampla distribuição (Lemaire, 1976, 1978; Janzen 1982, 1984a).

No Brasil, de acordo com Lemaire (1976), ocorrem cerca de 290 espécies de Saturnídeos, excluindo-se o gênero *Hylesia* (Hemileucinae). No entanto, existem áreas muito pouco amostradas, como é o caso da região Nordeste, partes da Amazônia e mesmo na região dos Cerrados. Portanto, é provável que o número total de espécies desta família para todo país esteja próximo de 400. Para a região dos Cerrados o presente trabalho é o primeiro a fornecer uma lista de espécies deste grupo e analisar a sua afinidade com as regiões vizinhas.

Das sete subfamílias reconhecidas por Ferguson (1971), quatro tem distribuição no Novo Mundo: Arsenurinae, Ceratocampinae, Hemileucinae e Saturniinae (Michener, 1952; Janzen, 1982), e todas tem ocorrência registrada também para a região dos Cerrados.

As lagartas das quatro subfamílias Neotropicais apresentam variação quanto ao local e modo de empupamento Stehr (1987); Janzen (1982); Lemaire (1978, 1980, 1988); Common (1990), levando a crer que possa existir uma sensibilidade diferenciada a fatores climáticos, principalmente em regiões onde ocorre seca prolongada, período em que a maioria das espécies encontra-se na fase de pupa. Esta fase de desenvolvimento é uma das mais vulneráveis aos fatores ambientais devido a sua característica principal que é a imobilidade (Nowbahari & Thibout, 1990).

As Matas de Galeria vem sendo apontadas como possíveis corredores de migração permitindo provavelmente o estabelecimento de elementos adaptados a condições mais amenas do que aquelas encontradas em áreas abertas de cerrado (Redford & Fonseca, 1986; Marinho, 1992). Este mesmo

mecanismo pode estar sendo utilizado por certas espécies de saturnídeos, necessitando ainda de comprovação.

A dispersão deste grupo de insetos no entanto, é limitada, devido principalmente a curta duração das formas adultas, de 3 a 6 dias para as fêmeas e de 5 a 10 dias para os machos (Janzen, 1982). Outro fator que limita a dispersão é a ausência de migrações importantes para as espécies desta família, as quais apresentam probóscide ausente ou rudimentar, com alimentação também ausente ou muito reduzida (Michener, 1952; Janzen, 1984c; Common, 1990), o que não permite portanto, acúmulo de reservas energéticas nesta fase suficientes para garantir grandes deslocamentos.

De acordo com Janzen (1982), as espécies com adultos pequenos, portanto com ciclo de vida menor, podem apresentar até quatro gerações durante o período chuvoso, as espécies de maior tamanho são normalmente bivoltinas. Segundo o mesmo autor, certas espécies de saturnídeos, podem em alguns casos, permanecer empupadas um ano ou mais, principalmente em regiões que apresentem condições desfavoráveis como frio intenso ou períodos prolongados de seca.

As lagartas deste grupo de insetos com distribuição Neotropical são geralmente polífitas podendo alimentar-se de muitas espécies de plantas (D'Araujo e Silva *et al.*, 1968; Janzen, 1981; Biezanko, 1986; Stone, 1991). Os dados de Janzen (1981), por exemplo, indicam que das 30 espécies encontradas no Parque Nacional de Sta. Rosa na Costa Rica, apenas para uma delas foi registrada uma única espécie de planta hospedeira e que *Hylesia lineata* Druce, 1886 alimenta-se de 49 espécies de plantas distribuídas em 19 famílias.

Quanto a predação e parasitismo os saturnídeos são normalmente atacados por pássaros e vespas (ovos). As lagartas são consumidas por pássaros e mamíferos e parasitadas por vespas principalmente da família Ichneumonidae e moscas da família Tachinidae, no entanto, lagartas da subfamília Hemileucinae são menos preferidas e são atacadas somente por alguns pássaros. As pupas da maioria das espécies são predadas por muitos vertebrados com exceção das pupas de *Periphoba* spp. e *Dirphia* spp. as quais tem mau sabor inclusive quando adultas. Os adultos, variam muito quanto a predação, no entanto, as espécies das subfamílias Saturniinae e Arsenurinae

são preferidas por morcegos e pássaros (Janzen, 1982; Camargo & Becker, 1994).

O Cerrado, concebido como um bioma, constitui-se no segundo maior domínio morfoclimático do Brasil, ocupa 22% do território brasileiro, perdendo em área apenas para a Floresta Amazônica (Dias, 1992; Ratter & Dargie, 1992). O clima da região dos Cerrados é tropical, com uma distribuição fortemente estacional das chuvas, apresenta em sua maior porção, duas estações bem definidas, uma estação chuvosa (Outubro a Abril) e uma estação seca (Maio a Setembro). A precipitação média anual varia entre 600 mm e 2200 mm e a altitude de 300 m a 900 m em mais de 70 % da região (Adámoli *et al.*, 1986; Ab`Saber, 1983) e temperaturas médias anuais variando entre 22°C a 28°C em 80% da área (Dias,1992).

O bioma Cerrado constitui-se de um grande número de habitats naturais com gradiente ambiental variando desde formações vegetais abertas, como os Campos Graminosos, até formações mais fechadas como os Cerradões, as Matas Mesofíticas e as Matas Ciliares que normalmente são vizinhas das Veredas e dos Campos Úmidos (Alho, 1994). Estas diversificadas condições ecológicas abrigam um vasto conjunto de comunidades, na sua maioria pouco conhecidas, principalmente no que se refere à sua fauna.

A perda da biodiversidade, é hoje questão central nos principais fóruns de discussão sobre ecologia, e no caso dos Cerrados brasileiros, está ainda na fase de caracterização para vários grupos, principalmente o dos insetos. Esta região no entanto, já se encontra incorporada ao processo de produção de grãos, e esta conversão da vegetação nativa em áreas agrícolas tem sido uma das principais vias de degradação da sua biodiversidade (Ribeiro & Silva, 1996).

Marinho-Filho (1992) comenta que embora as informações sobre a flora e a fauna da região venham se acumulando ao longo do tempo, este conhecimento é ainda muito pontual, com poucos estudos de médio e longo prazo, o que impossibilita uma avaliação de processos ecológicos temporais.

Boa parte dos estudos sobre a fauna do cerrado estiveram voltados até pouco tempo para os vertebrados (Vanzolini, 1963; Sick, 1965; Vanzolini, 1976; Costa *et al.*,1981; Fonseca & Redford, 1984; Redford & Fonseca, 1986; Mares,

Ernest & Guettinger, 1986; Heyer, 1988; Rodrigues, 1988; Lacher, Mares & Alho, 1989; Silva, 1989; Marinho-Filho *et al.*,1994).

Os trabalhos sobre insetos, mais especificamente sobre os lepidópteros da região, começam a aparecer com maior frequência na literatura, e vem abordando aspectos relativos à caracterização, distribuição, e mais recentemente sobre a biologia e comportamento alimentar de algumas espécies, embora boa parte destes trabalhos sejam ainda resultados parciais de projetos em andamento (Brown & Mielke, 1967a,b; Mielke, 1968; Ferreira 1982; Brown Jr.,1982; Turner, 1982; Pinheiro & Ortiz, 1992; Camargo & Becker, 1993; Camargo, 1994; Camargo & Becker, 1994; Camargo, 1995; Andrade *et al.*,1995; Diniz & Morais, 1995; Price *et al.*,1995).

Todavia, poucos são os estudos que tratam das relações biogeográficas ou dos fatores que podem estar influenciando na distribuição de lepidópteros na região, e nenhum deles tratou especificamente do grupo abordado neste trabalho. Inicialmente a caracterização, depois a determinação dos fatores ambientais e ecológicos envolvidos, são fundamentais para a compreensão dos padrões de riqueza e de distribuição da entomofauna da região.

O presente trabalho usando mariposas da família Saturniidae (Lepidoptera) como grupo taxonômico de referência, propõe-se a testar as seguintes hipóteses:

1. Não existe uma fauna de saturnídeos característica da região dos Cerrados. A maioria das espécies são compartilhadas com regiões florestadas vizinhas, principalmente Amazônica, Mata Atlântica e Floresta de Araucária.

2. Existe uma correlação entre o estresse hídrico e a distribuição de algumas espécies da família Saturniidae na região dos Cerrados. Isto é, o número e a composição de espécies em diferentes áreas são inversamente proporcionais a este estresse.

Além das duas hipóteses acima mencionadas são abordados aspectos relacionados com o esforço de captura, curvas de incremento cumulativo e não cumulativo, taxa de incremento de espécies, equitabilidade, endemismos, relações biogeográficas e horário de vôo para uma das localidades de Cerrado estudadas.

MATERIAL E MÉTODOS

Iª PARTE

Caracterização, endemismos, similaridades e relações biogeográficas

A primeira parte deste trabalho trata da caracterização e da investigação dos possíveis endemismos e afinidades da entomofauna de saturnídeos que ocorrem na região dos Cerrados com as regiões vizinhas, principalmente com a Mata Atlântica, Floresta Amazônica e Floresta de Araucária. Para a região da Caatinga o esforço de captura empregado até o momento é muito pequeno e pontual, inviabilizando uma análise tanto qualitativa quanto quantitativa desta entomofauna, assim, a listagem e percentual das espécies que tem afinidade com os Cerrados são fornecidos apenas a título de informação.

O material entomológico analisado com esta finalidade cobre 56 localidades pertencentes a nove estados da região dos Cerrados: **Bahia** (Barreiras); **Distrito Federal** (Brasília e Planaltina); **Goiás** (Alto Paraíso, Anápolis, Cabeceiras, Cavalcante, Chapada dos Veadeiros, Formosa, Goiás Velho, Ipamerí, Itumbiara, Leopoldo Bulhões, Luziânia, Orizona, Pires do Rio, Rio Verde, Silvânia, Vianópolis); **Maranhão** (Balsas); **Minas Gerais** (Araxá, Belo Horizonte, Cordisburgo, Corinto, Curvelo, Iraí de Minas, Monte Alegre, Paraopeba, Pirapora, Sete Lagoas, Três Marias, Uberaba, Unai); **Mato Grosso do Sul** (Campo Grande, Corumbá, Coxim, Dourados, Nova Andradina, Rio Brillhante, Rio Verde de Mato Grosso, Salobra, Urucum); **Mato grosso** (Cáceres, Chapada dos Guimarães, Cuiabá, Diamantino, Herculânea, Rosário do Oeste, Sinop, Vera); **Rondônia** (Vilhena); **Tocantins** (Ilha do Bananal).

Este material é proveniente de coletas específicas e dos seguintes museus: Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, (UFPC); Museu Nacional, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ, (MNRJ); Coleção da Fundação Instituto Osvaldo Cruz, RJ, (IOC); coleção do Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados-CPAC, Planaltina, DF, (CPAC); e coleção Vítor O. Becker, Brasília, DF, (VOB) e pesquisas bibliográficas, principalmente as obras de Lemaire, (1971;1973;1974;1978;1980;1988).

Foram excluídas as espécies cuja identificação tenha gerado algum tipo de dúvida, principalmente quando para aquela espécie não havia registro confirmado anteriormente para a localidade, ou então quando o determinador não era conhecido e havia controvérsia sobre a distribuição da espécie em questão.

Na composição da lista final da região dos Cerrados (áreas descontínuas de Cerrado não foram consideradas), foram excluídas também aquelas espécies com registro apenas em áreas de transição e que são típicas de outros biomas, ou espécies cujo local de ocorrência estava grafado de maneira duvidosa, não permitindo saber-se com exatidão se esta localidade pertence ou não à região dos Cerrados.

Para análise comparativa de similaridades entre diferentes biomas foram consideradas 4 localidades melhor amostradas: Distrito Federal como área representativa da região dos Cerrados; Curitiba, PR, como área representativa da região da Floresta de Araucária (neste caso, considerado raio ≤ 100 km, exceto em direção a Mata Atlântica); Belém, PA, representando a região Amazônica (raio ≤ 100 km); Rio de Janeiro, RJ, como área representativa da região Amazônica (≤ 100 km, neste caso obedecido o limite máximo de 1000 m de altitude).

A delimitação geográfica de cada bioma considerado neste trabalho, segue basicamente o Mapa de Vegetação do Brasil - IBGE, 1993, o qual representa uma reconstituição aproximada dos tipos de vegetação que cobriam o território brasileiro na época do seu descobrimento. Desse modo, áreas que hoje já estão alteradas pelas atividades humanas, algumas com vegetação secundária, bem como, as áreas abertas, inclusive Campos Rupestres que normalmente fazem parte destas regiões (Cerrado, Amazônica, Araucária, Caatinga e Mata Atlântica) são aqui consideradas como pertencentes às suas regiões fitogeográficas originais, portanto analisadas conjuntamente.

2ª PARTE

Influência da estação seca na distribuição de espécies de saturnídeos da região dos Cerrados

Com a finalidade de verificar se o estresse hídrico ocasionado pela pouca precipitação, com baixas taxas de umidade relativa do ar normalmente observadas no período das secas na região dos Cerrados, pode estar influenciando na distribuição do grupo, foram escolhidas três áreas de Cerrado *sensu lato* com diferentes regimes de chuva, de acordo com Assad (1994), Gonçalves, Monte & Câmara (1993), Sudeco (1982) e Camargo, Alfonsi, Pinto & Chiarini (1977). Nestas áreas também foram analisados aspectos relacionados ao esforço de captura, curvas de incremento cumulativo e não cumulativo e taxa de incremento de espécies, além do horário de vôo para uma das áreas e equitabilidade.

Escolha das áreas

A escolha das áreas de estudo para este trabalho teve como primeiro critério o clima, que deveria ser diferenciado entre as três áreas, particularmente a duração da estação seca, precipitação anual, umidade relativa do ar e ausência de geadas, que também poderia ter influência na distribuição do grupo. O segundo critério foi a existência de estações meteorológicas próximas que possibilitassem a caracterização climática. Depois de definidas as áreas dentro da região dos Cerrados a serem estudadas, a escolha dos locais foi baseada no tamanho da área preservada, proximidade da estação meteorológica e infraestrutura mínima para os trabalhos no campo.

Seguindo os critérios citados acima, as áreas escolhidas, com as coordenadas exatas dos pontos amostrados foram: Vilhena, RO (12° 34' 20" S 60° 03' 30" W); Barreiras, BA (12° 08' 30" S 44° 49' 00" W e 12° 04' 30" S 44° 54' 00" W) e Planaltina, DF (15° 36' 30" S e 47° 44' 30" W), (Figura 1).

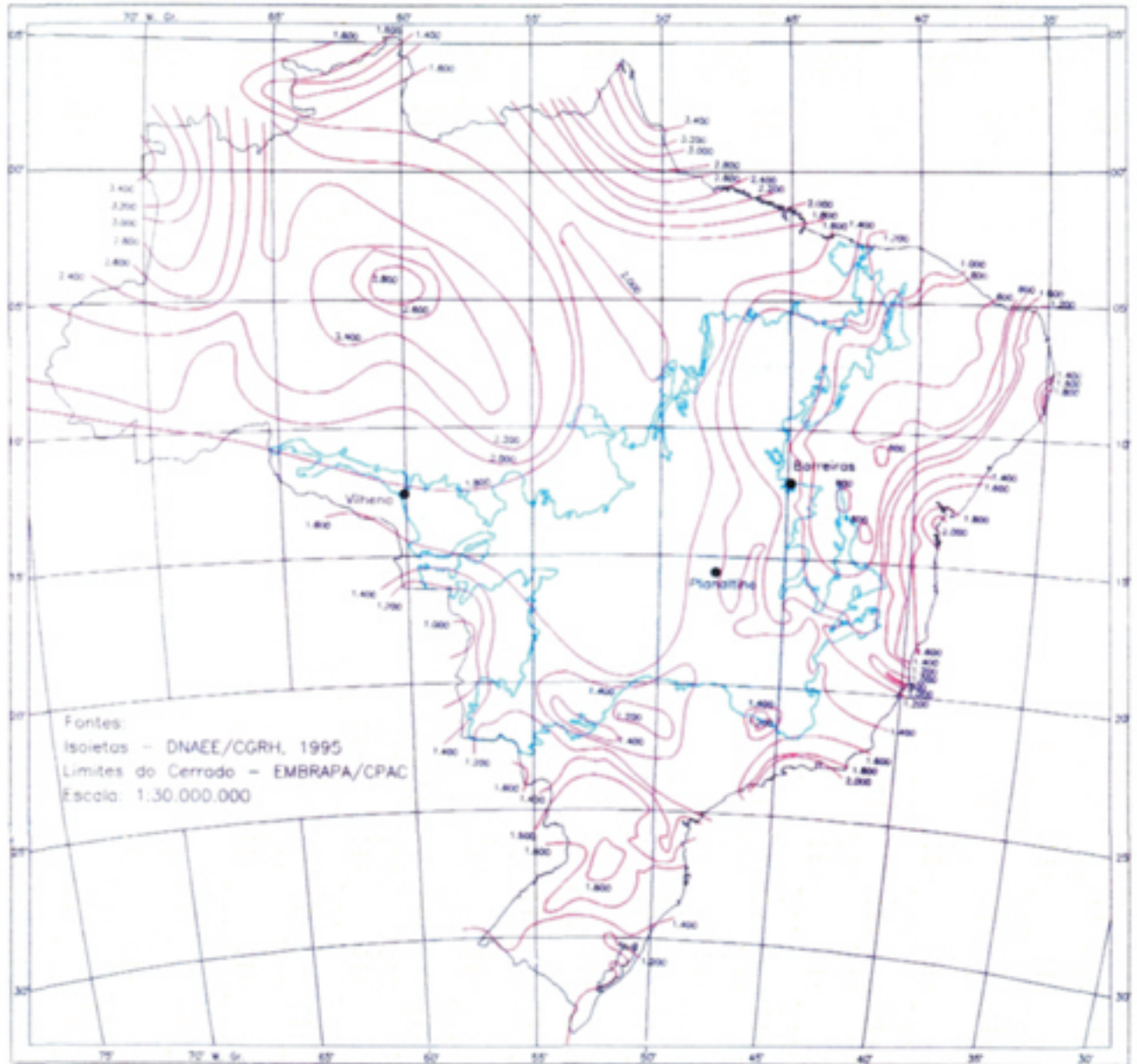


Figura 1. Área contínua da Região dos Cerrados com os pontos das amostragens realizadas durante este estudo e isoietas de precipitação média anual do Brasil.

Caracterização e localização das áreas amostradas Vilhena, RO

Vilhena, RO - Região localizada na Chapada dos Parecis, sul do estado de Rondônia, fazendo divisa com o Mato Grosso (MT), apresenta clima equatorial quente úmido, embora seja observado um período anual mais seco, (Gonçalves *et al.*, 1993). Estudos do projeto RADAMBRASIL (1979) indicam para região do Guaporé, que abrange o sul de Rondônia, noroeste do estado de Mato Grosso e área limítrofe do Brasil com a Bolívia, um índice pluviométrico anual que varia entre 1250 mm e 2000 mm, enquanto que a umidade relativa do ar alcança anualmente 85% em média. Vilhena apresenta três meses secos (≤ 60 mm) e precipitação média anual de $\cong 1800$ mm.

A caracterização climática específica da área estudada foi feita através de dados adquiridos junto a Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária-INFRAERO, cuja estação meteorológica dista aproximadamente 18 km do local de estudo, abrangendo o período de 1990 a 1995. O resumo dos dados climáticos médios para este período são apresentados nas Tabelas 1, 4 e 5.

TABELA 1. Valores climáticos médios de Vilhena, RO (12° 42' S 60° 35' W)
altitude: 615 m para o período de 1990 a 1995.

MÊS	TEMPERATURA (°C)				UMIDADE RELATIVA (%)				PRECIPITAÇÃO (mm)
	MÉDIA		EXTREMAS		MÉDIA		EXTREMAS		TOTAL
	MIN.	MÁX.	MIN.	MÁX.	MIN.	MÁX.	MIN.	MÁX.	MÉDIO (mm)
JAN	20.6	27.9	17.2	31.8	70	98	48	100	261.7
FEV	20.6	27.6	18.2	32.2	73	98	48	100	273.6
MAR	20.6	28.4	18.0	32.0	69	98	47	100	195.0
ABR	20.3	28.8	13.8	31.4	66	98	47	100	168.4
MAI	19.5	28.4	11.0	31.6	63	97	41	100	76.8
JUN	17.8	28.3	5.5	31.0	55	96	38	100	34.1
JUL	16.1	28.3	5.6	32.2	47	92	27	100	14.3
AGO	17.4	30.1	8.0	33.2	42	89	22	100	29.1
SET	19.5	30.0	11.0	35.0	52	92	24	100	94.8
OUT	20.3	29.9	14.5	34.8	58	95	33	100	191.3
NOV	20.5	28.9	15.0	32.4	64	97	38	100	191.5
DEZ	20.8	28.0	16.6	31.8	71	98	48	100	268.6
Total									1799.2

Fonte: INFRAERO

Área amostrada

Está localizada a 20 km a nordeste da cidade de Vilhena entre a rodovia que dá acesso a cidade de Juína, MT e o rio Iquê. (Figura 2). A área amostrada cujas coordenadas são 12° 34' 20" S 60° 03' 30" W, e altitude de 590 m, tem aproximadamente 1400 há, pertence a 17ª Brigada de Selva do Exército brasileiro e encontra-se ainda relativamente preservada. Apresenta um cerrado com vários elementos comuns ao cerrado do Distrito Federal como *Sclerolobium*, *Caryocar*, *Xylopia*, *Virola*, *Qualea*, *Bowdichia* entre outras. O aspecto geral da vegetação é mostrado na Figura 3.

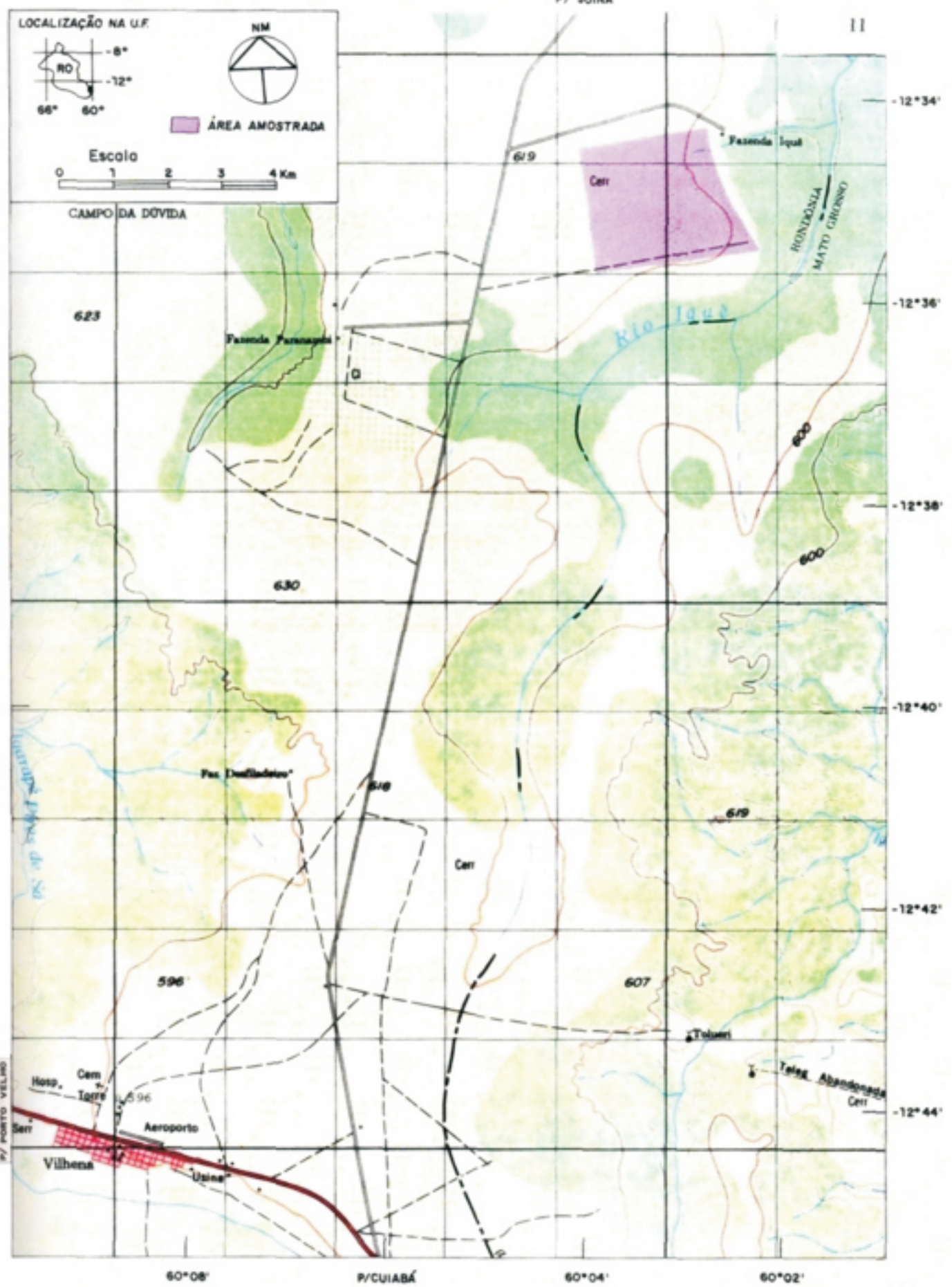


Figura 2. Área de estudo e parcela amostrada em Vilhena, RO.

(Extraído da folha SD.20-X-B-VI, Diretoria de Serviço Geográfico-DSG-
Ministério do Exército, 1977, esc. 1:100.000)



Figura 3. Aspecto geral do Cerrado da área amostrada em Vilhena, RO.

Barreiras, BA - Esta região está localizada no oeste do estado da Bahia, onde o clima é classificado como tropical quente subúmido (RADAMBRASIL,1982).

Rodrigues de Castro *et al.*,(1994), encontraram cinco padrões pluviométricos para a região dos Cerrados. A região leste dos cerrados, onde localiza-se o município de Barreiras, corresponde ao grupo III. As áreas pertencentes a este padrão pluviométrico apresentam cinco meses secos, isto é, 60 mm ou menos de precipitação. Dados médios de 30 anos apresentado pelos autores indicam uma precipitação anual de 991,5 mm para a região. Para Barreiras especificamente, dados médios de 30 anos do Ministério da Agricultura (1992) indicam 6 meses secos, considerando até 60 mm de precipitação, Gonçalves *et al.*,(1993) e precipitação média anual de 1121,8 mm (Tabelas 2 e 5).

TABELA 2. Valores climáticos médios de Barreiras, BA (12° 09' S 45° 00' W)
altitude: 439 m para o período de 1961 a 1990.

Mês	TEMPERATURA (°C)			UMIDADE RELATIVA (%)	PRECIPITAÇÃO (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média*	Médio
JAN	24,7	31,1	19,4	77,5	177,9
FEV	24,7	31,3	20,0	78,5	146,1
MAR	24,6	31,1	19,5	79,9	156,9
ABR	24,3	31,2	18,9	76,2	9,4
MAI	23,4	31,6	17,1	71,9	22,4
JUN	22,4	31,4	15,3	65,2	12,2
JUL	22,2	31,7	14,2	58,7	1,9
AGO	23,6	33,3	14,9	50,3	5,1
SET	25,9	34,1	17,6	47,1	20,3
OUT	25,9	33,8	20,2	60,7	103,2
NOV	25,3	31,9	20,3	70,8	175,8
DEZ	24,7	30,1	20,0	77,0	204,7
Total					1121,8

Fonte: Ministério da Agricultura (1992); * Valores mínimos e máximos não disponíveis

Área amostrada

As amostras foram coletadas em dois pontos próximos a cidade de Barreiras. O primeiro local que corresponde as coordenadas 12° 08' 30" S 44° 49' 00" W localiza-se a 15 km a leste da cidade, rodovia que dá acesso ao município de Angical, BA. Esta área encontra-se situada na depressão de Barreiras e apresenta altitude de 495m. A área amostrada está localizada dentro do Projeto Barreiras da Secretaria de Irrigação (Figura 4). O aspecto geral da vegetação é mostrado na Figura 5a.

O segundo ponto amostrado que corresponde a 50 % do período de coleta, cujas coordenadas são 12° 04' 30" S 44° 54' 00" W, está localizado à margem direita da BR 242 para Salvador, a 18 km a leste da cidade de

Barreiras entre o Riacho Tabira e a Serra de mesmo nome. Este ponto situa-se no alto da chapada onde a altitude é de 715m. As propriedades rurais vizinhas aos pontos amostrados, sem identificação de marca ou nome, estão ainda com vegetação nativa e são utilizadas para criação extensiva de gado bovino (Figuras 4 e 5b).

A caracterização climática da área foi feita através de dados adquiridos junto ao Instituto Nacional de Meteorologia - INMET (parte: 1993;1994;1995) e através de Boletim Agroclimatológico Decendial-INMET (1987; 1989 e 1992). Devido a inexistência de dados diários contínuos disponíveis para Barreiras, são apresentados resumidamente os dados médios de 30 anos publicados pelo Ministério da Agricultura (1992), abrangendo o período de 1961 a 1990 (Tabela 2). Os dados de precipitação decendial estão resumidos na Tabela 5.

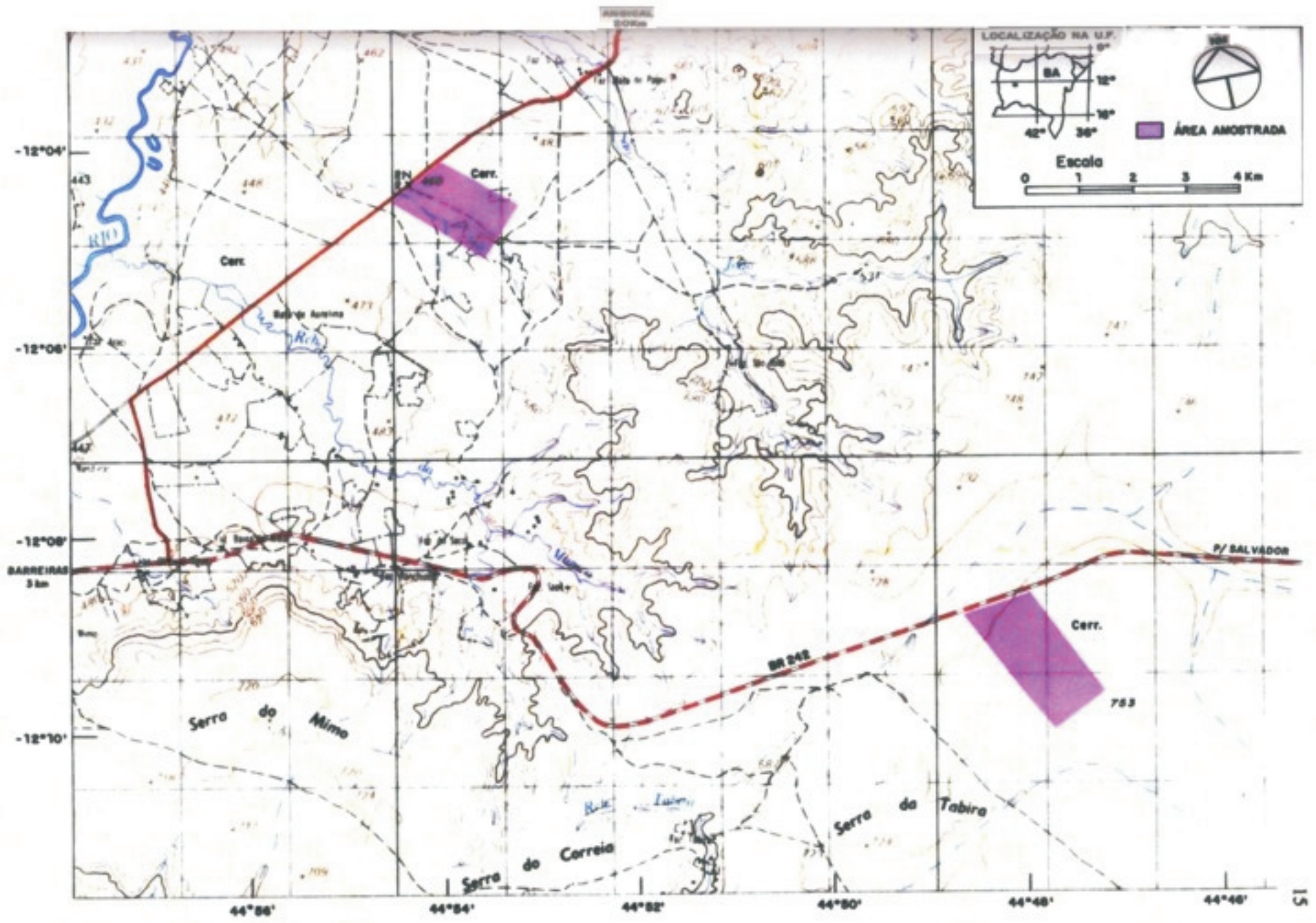


Figura 4. Área de estudo e parcelas amostradas em Barreiras, BA.

(Extrato da folha 80.23-X-A-1, Sudene / Min. do Interior, 1979, esc. 1:100.000)



Figura 5. Aspecto geral da vegetação do primeiro ponto de amostra em Barreiras, BA, localizado próximo à cidade (a) e do segundo ponto, localizado na chapada (b).

Planaltina, DF - O clima do Distrito Federal é classificado como tropical subquente semi-úmido com quatro a cinco meses secos, considerando como tal uma precipitação ≤ 60 mm (Gonçalves *et al.*,1993). Dados médios de 30 anos do Ministério da Agricultura (1992) indicam para Brasília precipitação média anual de 1552,1 mm.

Os dados climáticos do local amostrado, resumidos nas Tabelas 3, 4 e 5, foram cedidos pelo Laboratório de Biofísica Ambiental do Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados-CPAC da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA e cobrem o período de 1990 a 1995.

A área considerada para este trabalho com 700 ha de vegetação nativa localiza-se na Reserva Ecológica do CPAC a 40 km de Brasília e a cerca de 15 km a noroeste de Planaltina, a uma altitude de 1000 m (Figuras 6 e 7).



Figura 6. Aspecto geral do Cerrado amostrado em Planaltina, DF.

Figura 7. Área de estudo e parcela amostrada em Planaltina, DF.

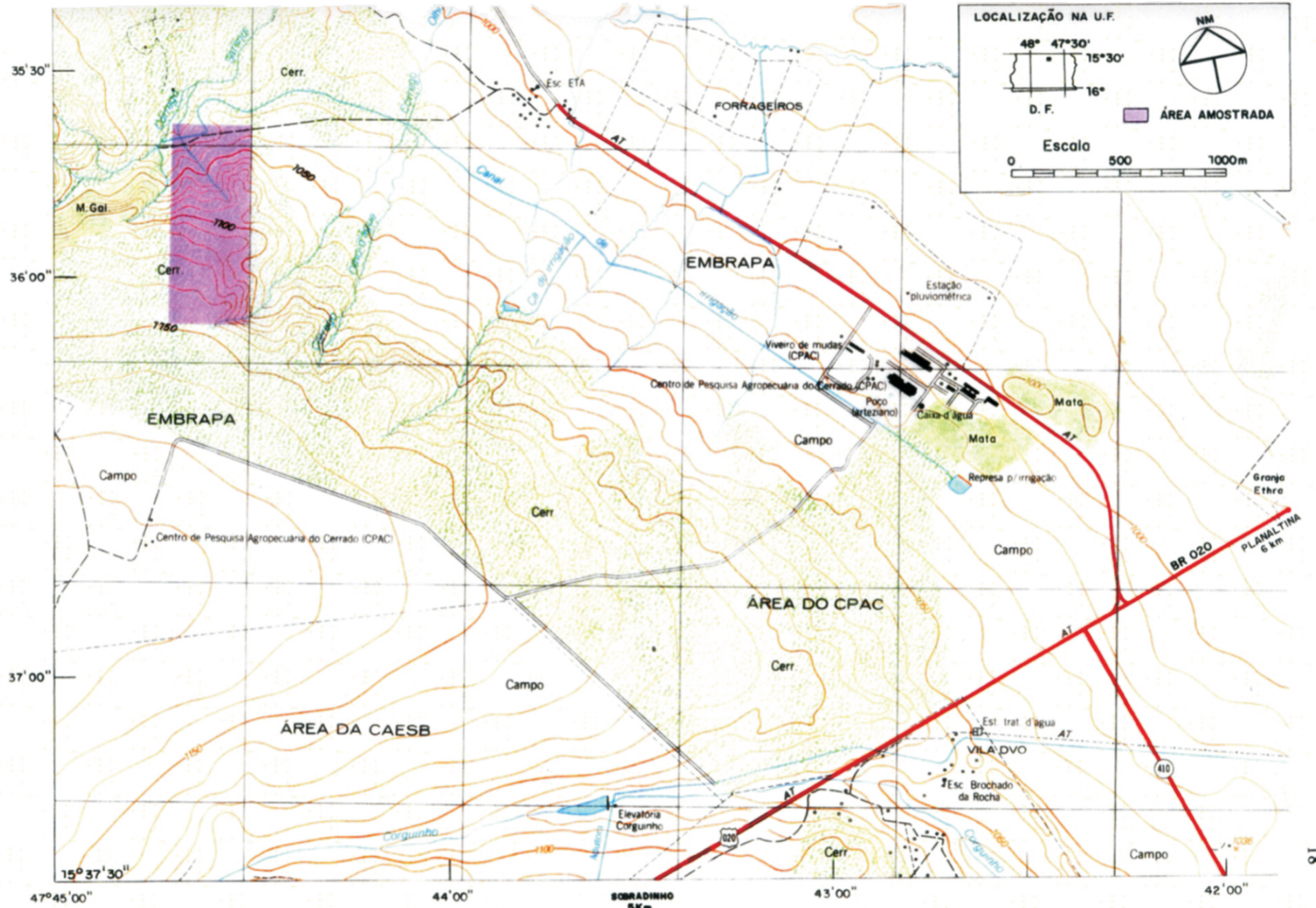


TABELA 3. Valores climáticos médios de Planaltina, DF (15° 35' 30" S 47° 42' 00" W) altitude: 1175 m para o período de 1990 a 1995.

MÊS	TEMPERATURA (°C)				UMIDADE RELATIVA (%)				PRECIPITAÇÃO (mm)
	MÉDIA		EXTREMAS		MÉDIA		EXTREMAS		TOTAL
	MIN.	MÁX.	MIN.	MÁX.	MIN.	MÁX.	MIN.	MÁX.	MÉDIO (mm)
JAN	15,5	30,0	13,8	31,9	38	100	30	100	271,4
FEV	15,7	29,3	14,0	30,2	37,6	100	26	100	260,1
MAR	15,8	29,6	15,1	31,0	37	100	28	100	192,2
ABR	15,0	28,4	13,6	29,8	40	99	36	100	141,9
MAI	11,5	28,2	7,0	29,0	33	99	29	100	54,9
JUN	9,5	27,5	6,8	27,8	27	97	21	100	7,9
JUL	10,1	28,1	6,6	29,0	24	95	21	100	14,5
AGO	10,9	30,6	8,0	31,8	18	95	13	99	15,9
SET	12,9	31,5	11,2	33,0	20	96	13	100	54,4
OUT	14,4	31,9	12,2	34,0	22	97	12	100	106,4
NOV	14,2	30,8	12,4	33,0	34	100	15	100	226,7
DEZ	15,5	29,7	14,6	30,7	36	100	20	100	234,4
Total									1580,7

Fonte: Laboratório de Biofísica Ambiental do CPAC.

TABELA 4. Número de dias em que a Umidade Relativa do ar atingiu valores \leq a 30% no período de 1990 a 1995 nas áreas estudadas.

LOCAIS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	média	DP	Total
VILHENA, RO ¹	6	12	0	4	1	8	5,17	4,0	31
PLANALTINA, DF ²	24	61	19	52	80	74	51,67	23,0	310
BARREIRAS, BA	Dados indisponíveis								

Fonte: ¹ INFRAERO; ² Laboratório de Biofísica Ambiental do CPAC .

TABELA 5. Número de decêndios com precipitação \leq 20 mm para um período de cinco anos nas três áreas de Cerrado, Curitiba e Turrialba (C. Rica).

LOCAIS	1990	1991	1992	1993	1994	1995	média	DP	Total
TURRIALBA ⁴	8	7	12	9	9	11	9,3 d	1,86	56
VILHENA, RO ¹	8	12	9	12	10	13	10,6 a	1,96	64
CURITIBA, PR ³	8	13	11	8	11	16	11,1 a	3,06	67
PLANALTINA, DF ²	21	15	14	20	21	18	18,2 b	3,06	109
BARREIRAS, BA ³	22*	23**	22	27	23	19	22,7 c	2,58	136

Fonte: ¹ INFRAERO; ² Laboratório de Biofísica Ambiental do CPAC; ³ INMET; ⁴ IICA; * Dados de 1987 e **1989. Médias com mesmas letras não diferem entre si, pelo teste T (student) a 5 % de probabilidade.

Período de coleta das amostras

De uma maneira geral os insetos apresentam maior atividade nas estações mais favoráveis (Silveira Neto *et al.*, 1976). Para a região dos Cerrados a umidade possivelmente constitui-se no fator limitante de maior importância para a população deste grupo de invertebrados. Entretanto, a lua também apresenta grande influência nas coletas de acordo com suas fases. Williams (1939) citado por Silveira Neto *et al.*, (1976), sugere que este fato deve-se a ação fisiológica da lua cheia reduzindo a atividade dos insetos, e também a luz da lua poderia provocar a dispersão das espécies que estiverem voando acima do plano da armadilha. Com base nestas premissas básicas decidiu-se por realizar as coletas no período chuvoso, durante as fases lunares nova e minguante, as mais adequadas de acordo com Lara *et al.*, (1974). Além disso procurou-se escolher noites sem chuva e pouco vento, fatores estes que podem também influenciar na qualidade da amostra.

Desse modo, observando-se todas as condições já citadas os trabalhos de campo foram executados entre 18.XI.1995 a 01.XII.1995 em Vilhena e de 13.II.1996 a 24.II.1996 em Barreiras. O material entomológico de Planaltina é oriundo de coletas realizadas em anos anteriores por Vítor O. Becker, da Embrapa-CPAC. Neste caso, para fins de comparação com as outras duas áreas, foi analisado apenas o material coletado nos meses de novembro e fevereiro de 1975, 1976 e 1977.

Embora a condição ótima fosse a realização simultânea das coletas, isto não foi possível por questões logísticas, não só pela distância entre as áreas,

impossibilitando o acompanhamento adequado, mas também pela quantidade de equipamento e pessoal que seriam necessários. De acordo com Janzen (1982), as espécies com adultos pequenos, portanto com ciclo de vida menor, podem apresentar até quatro gerações durante a estação chuvosa, aquelas de maior tamanho são normalmente bivoltinas. Por esta razão, embora reconhecendo esta defasagem cronológica como uma limitação, esta não foi considerada como sendo de grande significância para testar as hipóteses deste trabalho.

Metodologia de amostragem

Foram utilizadas armadilhas luminosas (coleta com pano), que consistem de dois panos brancos de dois metros de comprimento por um metro de largura, suspensos vertical e perpendicularmente (Figura 9). Para a atração dos insetos foram usadas lâmpadas mistas de 250 watts alimentadas com gerador à gasolina. Esta metodologia tem sido bastante usada para coletas de lepidópteros noturnos, com variações no tipo de lâmpada e pano, apresentando a grande vantagem de manter o material entomológico em boas condições para identificação (Robinson & Tuck, 1993; Thomas & Thomas, 1994; Robinson & Tuck e Intachat, 1995). Este método, que também tem sido utilizado por Vítor O. Becker em suas coletas, apresenta no entanto, a necessidade de permanência do coletor junto à armadilha durante o tempo integral de coleta.

Foram coletados todos os indivíduos da família Saturniidae, pois a intenção era fazer análises quantitativas a nível de indivíduos, além de espécies, e este procedimento foi útil também devido a impossibilidade de identificação das espécies no campo.

Comumente se observa que certas espécies deste grupo se aproximam da armadilha, mas pousam na vegetação próxima (obs.pesoal). Nestes casos, com a finalidade de maximizar a captura, estes exemplares também foram coletados. Para isto, com o objetivo de padronizar os procedimentos, visto que foram quatro coletores por noite, foram feitas vistorias da vegetação num raio de 10 metros a partir da armadilha a cada 15 minutos.

Durante as coletas no campo, os exemplares foram separados por localidade, data e armadilha.

Com o objetivo ainda de maximizar a amostra, a heterogeneidade ambiental foi também considerada, dessa maneira, a cada noite, em cada local de coleta, foram colocadas duas armadilhas em áreas de cerrado *stricto sensu* e duas em áreas ecotonais Mata-Cerrado (cerrados próximos de Matas de Galeria).

Embora sejam poucos os trabalhos que identifiquem de maneira clara o raio de influência para as armadilhas luminosas, até porque provavelmente este raio seja variável para diferentes grupos, optou-se por tomar como base os trabalhos de Silveira Neto *et al.*, (1976), o qual indica que a área considerada para coletas com este tipo de armadilha é de 10 ha (raio \cong 175m). As armadilhas foram então distribuídas a uma distância superior a esta (400 m para áreas com vegetação mais densa e até 2000 m para áreas mais abertas).

A cada quatro dias as armadilhas foram deslocadas para um novo transecto, obedecendo porém as mesmas condições descritas acima (Figura 8).

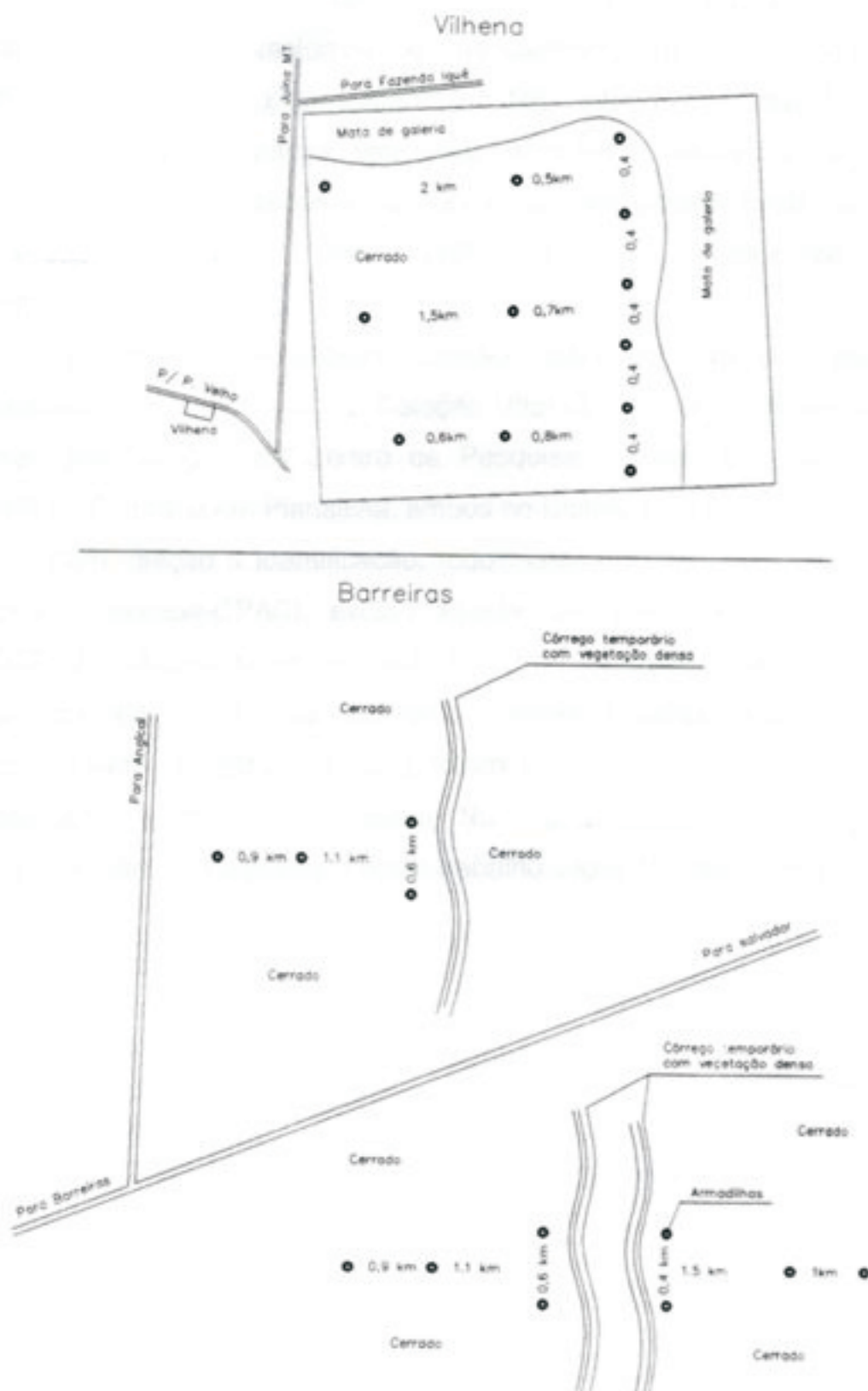


Figura 8. Distribuição das armadilhas nas áreas amostradas.

Os exemplares de maior tamanho, depois de capturados no próprio pano com rede entomológica ou manualmente, receberam com seringa comercial, uma injeção de amônia na face inferior do tórax. As espécies menores foram capturadas em tubos mortíferos convencionais contendo também amônia. Posteriormente todos os exemplares foram alfinetados, numerados, secos em estufa (40°C) e acondicionados em gavetas entomológicas.

O material entomológico coletado para este trabalho encontra-se depositado em duas coleções: Coleção Vítor O. Becker (VOB) em Brasília e museu entomológico do Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados-CPAC da Embrapa em Planaltina, ambos no Distrito Federal.

Com relação a identificação, todo material foi examinado por Vítor O. Becker* (Embrapa-CPAC), exceto aquele consultado no Museu Nacional, FIOCRUZ e Museu da Universidade Federal do Paraná, cuja identificação foi feita por diferentes pesquisadores destes museus. Certas espécies, especialmente do gênero *Hylesia* foram identificadas por Claude Lemaire, pesquisador associado ao Muséum National D'Histoire Naturelle de Paris. Toda a nomenclatura utilizada neste trabalho segue Lemaire (1996).

* Dr. Vítor Osmar Becker - EMBRAPA / Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados-CPAC. Caixa postal 08223, CEP: 73301-970, Planaltina, DF.

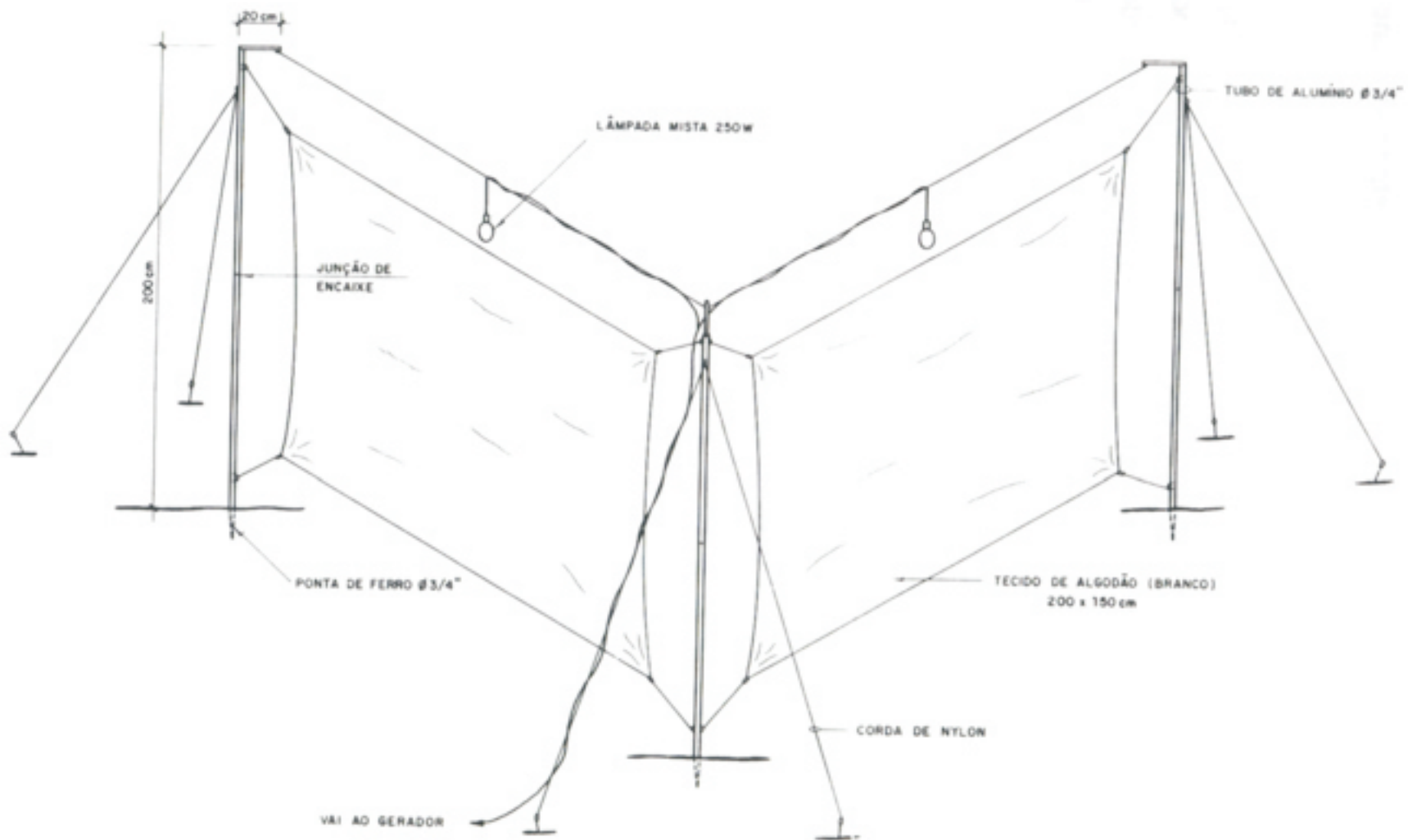


Figura 9. Armadilha luminosa utilizada nas coletas.

Horário de coleta

De uma maneira geral o pico de atividade para a maioria dos lepidópteros noturnos encontra-se entre 19:00h e 24:00h, depois desse horário observa-se uma redução gradativa do número de indivíduos (obs.pessoal). Este fato foi demonstrado experimentalmente por Silveira Neto *et al.*,(1975) quando determinaram a hora de vôo de três mariposas da família Noctuidae, *Agrotis ipsilon* (Hufnagel, 1766), *Heliothis zea* (Boddie, 1850) e *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith, 1797). Os resultados mostram que entre 18:00 e 21:00h ocorre o maior pico do número de indivíduos, entre 21:00 e 24:00h esse número cai cerca de 40% em média, e depois desse horário o número de indivíduos cai drasticamente para menos de 10% em qualquer uma das três espécies estudadas.

Normalmente na região dos cerrados observa-se uma maior atividade das espécies deste grupo a partir de 22:00h até cerca de 1:00h, embora estes dados nunca tenham sido quantificados anteriormente. Optou-se, desse modo, por um horário padrão de coleta entre 19:30 h as 02:00 h, portanto 6,5 horas de coleta por noite. Em caso de chuva durante o horário estabelecido para as coletas noturnas os critérios utilizados foram os seguintes: estabeleceu-se uma hora de tolerância, isto é, quando foi possível coletar pelo menos 5,5 horas considerou-se como uma amostragem completa. Nos casos em que a chuva começou antes de serem completadas as 5,5 horas, o trabalho daquela noite foi interrompido e completado em outra noite, no mesmo local, até totalizar o número de horas anteriormente previsto.

Testes realizados em Barreiras, BA, durante as coletas de campo para este trabalho, indicaram que existe diferença significativa entre os horários no que diz respeito ao número de indivíduos capturados. Foi constatado também, que o maior pico de atividade para o grupo está no horário compreendido entre 21:00 h e 24:00h.

Esforço de captura empregado

Não existem informações na literatura sobre esforço de coleta adequado para este grupo de insetos. Entretanto, foram usados parâmetros conhecidos para duas localidades consideradas bem coletadas: Curitiba, PR, e Planaltina, DF, (Figura 21). Para estas localidades, dados pessoais calculados a partir de coletas realizadas por Vítor O. Becker da EMBRAPA-CPAC, indicam que após 40 noites de coleta a curva de incremento de espécies começa a sair da fase exponencial, embora continue crescendo a uma pequena taxa.

Dessa maneira, para cada área estudada neste trabalho, foram colocadas 4 armadilhas durante 12 noites (equivalente a 48 noites / armadilha). Assim o esforço total de coleta para cada uma dessas áreas foi de 312 horas (12 noites x 4 armadilhas x 6,5 horas), totalizando para as três áreas juntas 936 horas de coleta.

Com base no esforço de captura necessário para estabilização da curva de aumento de espécies em Planaltina, o qual demonstra que a estabilização só é atingida após 160 noites de coleta, Figura 21, sabe-se que este esforço de coleta empregado nas áreas de Cerrado estudadas é pequeno, mas já permite uma idéia razoável da parcela que representa as espécies capturadas nestas áreas, e conseqüentemente fazer extrapolações, levando em consideração que são áreas diferentes e possivelmente com necessidade de esforço de captura também diferentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Iª PARTE

Relações biogeográficas dos saturnídeos da região dos Cerrados.

Introdução

Estimativas feitas por Lemaire (1976) indicaram, excluindo-se espécies do gênero *Hylesia* (Hemileucinae), a existência de 290 espécies conhecidas de saturnídeos no Brasil. Considerando-se, no entanto, que existem áreas pouco amostradas no país, principalmente na região Nordeste, partes da Amazônia e mesmo na região dos Cerrados e incluindo-se as espécies de *Hylesia*, este número provavelmente ficará próximo de 400.

Caracterização da entomofauna

O número total de espécies catalogadas neste trabalho, para toda região contínua dos Cerrados brasileiros, foi de 167 (Apêndice 1). Estas espécies estão distribuídas diferenciadamente entre 49 gêneros e quatro subfamílias. A Tabela 6 mostra a representatividade de cada uma destas subfamílias para as Américas e região dos Cerrados.

Tabela 6. Representatividade absoluta e percentual de espécies por subfamília nas Américas e região dos Cerrados.

Região	Subfamílias							
	Hemileucinae		Ceratocampinae		Arsenurinae		Saturniinae	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Américas*	560	65.7	161	18.9	60	7.0	71	8.3
Cerrados	81	48.5	52	31.1	24	14.3	10	6.0

* Fonte: Lemaire, 1978

A maioria dos gêneros (69,4%) está representada por no máximo três espécies, sendo que doze gêneros (24,5% do total) apresentaram apenas uma espécie. Os 5 gêneros com maior número de espécies foram *Automeris* (Hemileucinae) com 18; *Hylesia* (Hemileucinae) com 14; *Eacles* (Ceratocampinae) com 9; *Adeloneivaia* (Ceratocampinae) com 8 e *Arsenura* (Arsenurinae) também com 8 espécies.

As 153 espécies aqui registradas para o Cerrado, excetuando-se as 14 espécies de *Hylesia*, representam 52,7% das 290 indicadas por Lemaire (1976) para o Brasil. Entretanto, admitindo-se que a riqueza total desta família para todo o país seja realmente de 400 espécies, a porcentagem daquelas com ocorrência já registrada para os Cerrados seria de 41,7%. Este percentual poderá aumentar quando forem analisadas com cuidado todas as espécies brasileiras resolvendo eventuais problemas taxonômicos. Estes dados podem, entretanto, serem comparados com os de Costa *et al.*, (1981) para vertebrados, os quais indicam que 59,2 % das espécies de aves brasileiras, 47,2 % de mamíferos e 67,6 % de répteis tem ocorrências registradas também para a região dos Cerrados.

Distribuição, endemismos e relações biogeográficas

As espécies de saturnídeos com registros de ocorrência para a região dos Cerrados apresentam uma distribuição complexa (Apêndice 1). A visualização e compreensão de padrões ainda é precária, havendo necessidade de um maior esforço de coleta em diferentes áreas de Cerrado. No entanto, a complexidade estrutural e a heterogeneidade ambiental da região devem ser levadas em consideração para um detalhamento da distribuição do grupo. Espécies que aparecem em apenas uma ou duas localidades, podem dar uma idéia errônea de distribuição limitada, no entanto, possivelmente a ausência de registros para outros locais deve-se somente a um esforço insuficiente de amostragem agravado por flutuações cíclicas anuais das populações. Um exemplo deste fato é da espécie *Loxolomia serpentina* Maassen, 1869 (Arsenurinae), com registro antigo para os Cerrados, foi

coletada no Distrito Federal somente em 1995, apesar de ser esta provavelmente a área melhor amostrada em toda região dos Cerrados.

Pelas mesmas razões mencionadas acima, é temeroso citar espécies como sendo endêmicas ou exclusivas de determinada região. Entretanto, para a realização deste trabalho, foram feitas coletas específicas com esta finalidade, foram visitados 5 museus brasileiros, além de ter sido feita uma exaustiva revisão bibliográfica, através da qual foi possível ter acesso ao material entomológico depositado nos principais museus internacionais.

Aproximadamente 22000 exemplares foram analisados neste trabalho (Tabela 7). O número total de indivíduos de cada espécie só foi quantificado para áreas amostradas especificamente para este trabalho, já que, material entomológico depositado em museus geralmente não é adequado para análises quantitativas, pois em muitos casos, espécies pouco frequentes na natureza estão presentes em maior número nestas coleções, o que poderá causar equívocos em relação a sua abundância.

Tabela 7. Número aproximado de exemplares e de espécies examinados.

Fonte	Número de exemplares	Número de espécies
Museu Nacional	13000	200
Univ. Federal do Paraná	3000	130
Coleção Becker	2500	180
Fund.Inst.Oswaldo Cruz	1500	120
Coleção do CPAC	860	100
Coleta em Vilhena	232	45
Coleta em Barreiras	813	25
TOTAL	21905	350

O Apêndice 1 mostra a distribuição conhecida até o momento, de cada uma das espécies listadas dentro da região dos Cerrados, aponta os possíveis endemismos e as afinidades com biomas vizinhos.

Das 167 espécies listadas, 88 (52,6 %) são compartilhadas com a Mata Atlântica; 65 (38,9 %) ocorrem na região Amazônica; 46 (27,5 %) em Florestas de Araucária; 12 (7,2 %) na Caatinga, com ressalva de que esta região é

precariamente amostrada; 11 (6,5 %) ocorrem na região Chaquenha. Trinta e seis espécies (21,5 %) são compartilhadas ao mesmo tempo pelo Cerrado, Mata Atlântica e região Amazônica, e apenas treze (7,8 %) ocorrem simultaneamente no Cerrado, Mata Atlântica, Amazônia e Floresta de Araucária.

Doze espécies que compõem a lista para o Cerrado (Apêndice 1) não tem ocorrência registrada em nenhuma das regiões já citadas, mas estão listadas para outros países, sendo 4 na América Central: *Adeloneivaia irrorata* (Schaus,1900); *Dirphia panamensis* (Schaus,1921); *Copaxa denda* Druce,1894 e *Hylesia aeneides* (Druce,1897). Uma para o Peru, Bolívia e Equador: *Syssphinx amena* (Travassos,1941); 2 somente para o Peru: *Hylesia index* Dyar,1918, *Pseudodirphia obliqua* (Bouvier,1924); 1 para Equador e Colômbia: *Hylesia praeda* Dognin,1901; 2 para a Venezuela e Suriname: *Hylesia metabus* (Cramer,1775), *Hylesia murex* Dyar,1913 e 2 estão listadas para a Guiana Francesa: *Hylesia haxairei* Lemaire,1988 e *Hylesia tapareba* Dyar,1913.

Com relação às espécies exclusivas da região, desconsiderando espécies com identificação duvidosa, apenas 15 (9,0 %) podem ser consideradas como endêmicas da região dos Cerrados. A Figura 10, ilustra as afinidades da entomofauna de saturnídeos dos Cerrados com as regiões limítrofes.

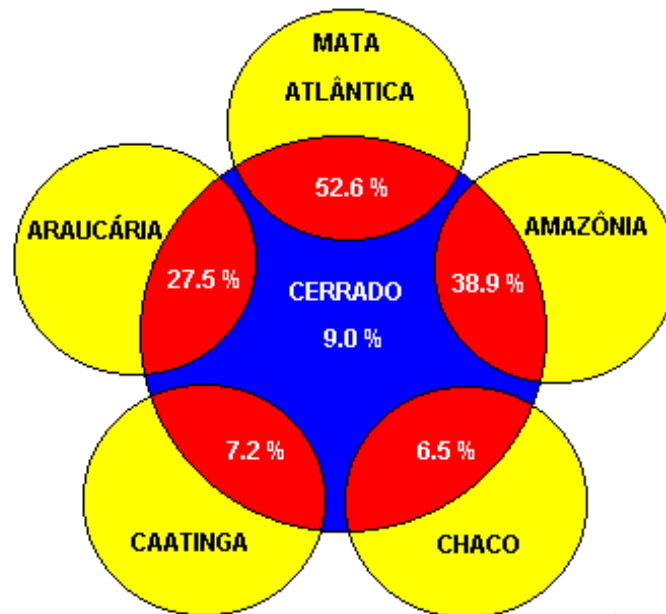


Figura 10. Percentagem de compartilhamento das espécies de Cerrado com as regiões vizinhas.

Três espécies que constam da lista final para os Cerrados, foram consideradas espécies novas, ainda não descritas (Becker, com. pessoal)* *Dysdaemonia* sp. (Arsenurinae) coletada em Barreiras, BA, e Formosa, GO; *Cicia* sp.(Ceratocampinae) coletada em Planaltina, DF, Formosa, GO, Chapada dos Guimarães, MT, e Rio Brillhante, MS, e uma espécie de *Automeris* (Hemileucinae) provavelmente nova, de Planaltina, DF.

A espécie *Hylesia aeneides* (Druce,1897), coletada em 1994 em Irai de Minas, MG durante levantamento da entomofauna da região realizado pelo autor, não estava até o momento catalogada para o Brasil.

Uma das espécies listadas, *Megaceresa pulchra* (Bouvier,1923), dada por Lemaire (1988) como sendo endêmica do Brasil Central tem registro de coleta também para Ponta Grossa e Tibagi no estado do Paraná. Outras três

espécies, *Loxolomia serpentina* Maassen, 1869; *Othorene cadmus* Herrich-Schäffer, [1854]) e *Schausiella janeira* (Schaus, 1892), dadas anteriormente como endêmicas do Sudeste brasileiro por Lemaire (1980; 1988) foram coletadas também nos Cerrados.

A baixa taxa de endemismo observada para os saturnídeos, demonstra de uma maneira geral, que no nível taxonômico de espécie, a maior parte da entomofauna de saturnídeos que ocorrem no domínio dos Cerrados é compartilhada com outras regiões. Trata-se em grande parte, de uma fauna comum aos biomas vizinhos, proveniente de áreas florestadas adjacentes. Embora não se conheça as exigências ecológicas para a maioria das espécies de saturnídeos que vivem na região é, provavelmente, como para outros grupos, uma fauna constituída de espécies generalistas de habitat, não exibindo adaptações importantes para viver nestas áreas. Esta hipótese é fortalecida pelo fato de muitas espécies de saturnídeos da região Neotropical serem polípagas (D'Araujo e Silva *et al.*, 1968; Janzen, 1981; Biezanko, 1986; Stone, 1991).

A discussão sobre se a fauna do Cerrado é ou não exclusiva, tem sido objeto de vários estudos. Existe um consenso de que, pelo menos para certos grupos de vertebrados não se pode falar de uma fauna endêmica, visto que, a maioria dos animais encontrados no domínio dos Cerrados, são espécies de ampla distribuição com ocorrência também em outras regiões (Vanzolini, 1963; Sick, 1965; Redford & Fonseca, 1986).

Para os vertebrados, a fauna que habita os Cerrados é portanto, compartilhada com outras formações abertas da América do Sul e apresenta-se fortemente influenciada pela Mata Atlântica e Floresta Amazônica e em menor escala pela Caatinga e Chaco, possuindo poucos endemismos (Vanzolini, 1963; Sick, 1965; Silva, 1989; Marinho-Filho, 1992; Marinho-Filho *et al.*, 1994).

Os dados de Costa *et al.*, (1981), indicam que 15 % das aves, 23 % dos mamíferos e 21,3 % dos répteis são endêmicos da região dos Cerrados.

Os dados encontrados para a família Saturniidae (Lepidoptera) neste trabalho, confirmam esta tendência de uma fauna não exclusiva para os

* Dr. Vítor Osmar Becker - EMBRAPA / Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados-CPAC. Caixa postal 08223, CEP: 73301-970, Planaltina, DF.

Cerrados, com poucas espécies endêmicas, normalmente confinadas ao Planalto Central, embora algumas com ocorrências até Vilhena, RO, na Chapada dos Parecis (Apêndice 1).

Em contraste com a fauna, a vegetação do Cerrado, considerando-se árvores e arbustos, apresenta alto grau de endemismo (44 %), apresenta também, ao contrário da fauna, adaptações especiais para sobrevivência neste ambiente, como profundidade de raízes, xeromorfismo e resistência aos elevados níveis de alumínio do solo (Rawitscher *et al.*,1943; Goodland, 1971; Ferri, 1977; Goodland & Ferri, 1979).

Neste estudo, foram também escolhidas quatro áreas melhor inventariadas e localizadas em diferentes biomas com o objetivo de comparar as semelhanças na composição de espécies de saturnídeos: Distrito Federal (Cerrados); Curitiba (raio \cong 100 km, exceto em direção a Mata Atlântica) (Araucária); Rio de Janeiro (raio de \cong 100 km, com altitude máxima de 1000 m) (Mata Atlântica) e Belém (raio \cong 100 km) para a Amazônia. Foi constatado, entretanto, que os registros existentes, tanto na literatura como nos museus visitados, um menor número de espécies do que o esperado para Belém, refletindo provavelmente a uma sub-amostragem ou dados não publicados da região. Além disso, o material amazônico etiquetado ou publicado tendo como origem apenas “Pará”, o qual possivelmente, pelo menos em certos casos refere-se a Belém, não foi considerado, visto que, não permitiria certeza de que pertence realmente à essa localidade. Desse modo, os dados apresentados na Tabela 8, que mostram a comparação entre estas áreas através de dois índices qualitativos de similaridade (Jaccard,1912 e Sørensen,1948), devem ser analisados com esta ressalva. Por este método a fauna de saturnídeos do Distrito Federal apresenta maior semelhança com a do Rio de Janeiro, em seguida com a de Curitiba e por último com a fauna de Belém (Tabela 8 e Apêndice 3).

Numa análise comparativa de riqueza de espécies entre as quatro áreas citadas acima e duas da Costa Rica (Guanacaste e Turrialba), verifica-se que o Distrito Federal é uma região muito rica em espécies de saturnídeos, perdendo em riqueza apenas para o Rio de Janeiro, e que Belém juntamente com as duas áreas da Costa Rica apresentam menor número de espécies (Tabela 9).

A menor riqueza observada para estas áreas levantou dúvidas a respeito do padrão de distribuição geral do grupo. Por este motivo, decidiu-se por quantificar a cada 10° de latitude, o número de espécies das três subfamílias com informação disponível, utilizando-se para isso a bibliografia básica de Lemaire (1978, 1980 e 1988).

Para a subfamília Saturniinae nota-se a ocorrência de espécies até grandes latitudes Norte (60°), enquanto que para o hemisfério Sul existem registros apenas até 40°. Em baixas latitudes (até 20°), onde está a maior concentração de espécies, praticamente não existem diferenças entre os dois hemisférios (Figura 11a). A curva para a subfamília Arsenurinae mostra um deslocamento de ocorrência para o Sul, com maior número de espécies ocorrendo entre 10° N e 30° S, mas com espécies registradas apenas até a latitude de 30° nos dois hemisférios (Figura 11b). A subfamília Ceratocampinae apresenta uma distribuição crescente a partir de 50° N até 30° Sul (Figura 11c). As menores riquezas constatadas para Guanacaste e Turrialba justifica-se pela diferença geográfica em relação as outras áreas comparadas. Entretanto, a aparente menor riqueza para Belém, deve-se efetivamente a sub-amostragem, visto que, o material coletado por Mossⁱ no início deste século, só foi incluído por Claude Lemaire nas monografias sobre Saturniinae (1978), Arsenurinae (1980), e Ceratocampinae (1988). Como a monografia sobre Hemileucinae, a maior das subfamílias, ainda não foi publicada, os dados referentes a este grupo ainda não estão disponíveis (Becker, com. Pessoal). Para as duas áreas da Costa Rica, deve-se levar em consideração também a menor disponibilidade de área e uma evolução histórica distinta da América do Sul.

ⁱ O Reverendo Miles Moss, pastor evangélico, viveu em Belém entre os anos de 1912 e 1919 e coletou intensamente na região. Seu material encontra-se hoje depositado no Museu de História Natural, Londres.

Tabela 8. Similaridade na composição de espécies da família Saturniidae entre diferentes áreas representativas de quatro biomas.

Localidades*	Riqueza (Número de espécies)	Comunidades comparadas	Núm. de sp. compartilhadas	Similaridade SÖRENSEN (%)	Similaridade JACCARD (%)
D.Federal (A)	109	A e B	34	35,2	21,4
¹ Curitiba (B)	84	A e C	50	40,1	25,1
² R.Janeiro(C)	141	A e D	16	20,2	11,2
³ Belém (D)**	49	B e C	55	48,8	32,3
		B e D	6	9,0	4,7
		C e D	14	14,8	8,0
Total	248	A,B,C,D	5	5,2	1,3

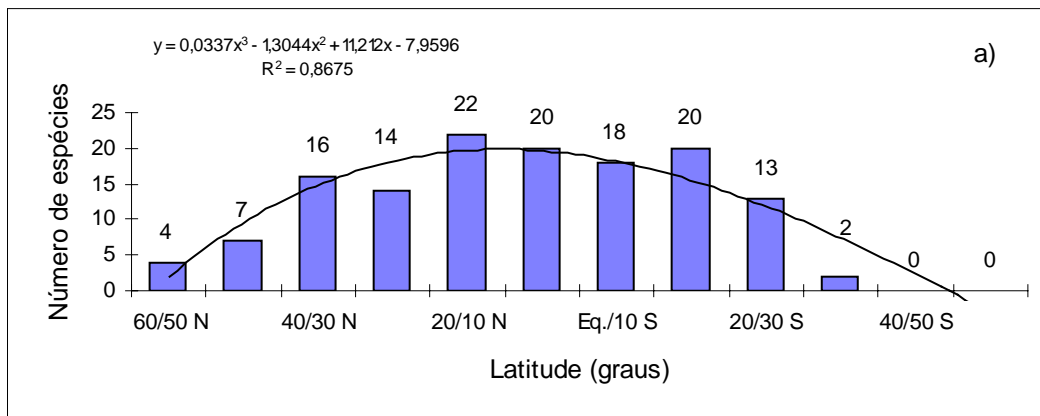
*Localidades consideradas: ¹ Curitiba ; P. Grossa; Quatro Barras; banhado; Tijucas do Sul; Campo do Tenente; Rio Negro; São José dos Pinhais; Palmeira; ² Rio de Janeiro; Araruama; Cachoeiras de Macacu; Duque de Caxias; Guapimirim; Petrópolis; Pirai; Teresópolis; Itaguaí; Magé; Maricá; Niterói; Paineiras; Sacra Família; ³ Belém; Igarapé - Açú; Capitão Poço; Santo Antônio do Tauá. ** Belém com pouco material disponível (Hemileucinae coletados por Moss ainda não publicados)

TABELA 9. Riqueza total de saturnídeos e representatividade de cada subfamília em diferentes localidades Neotropicais.

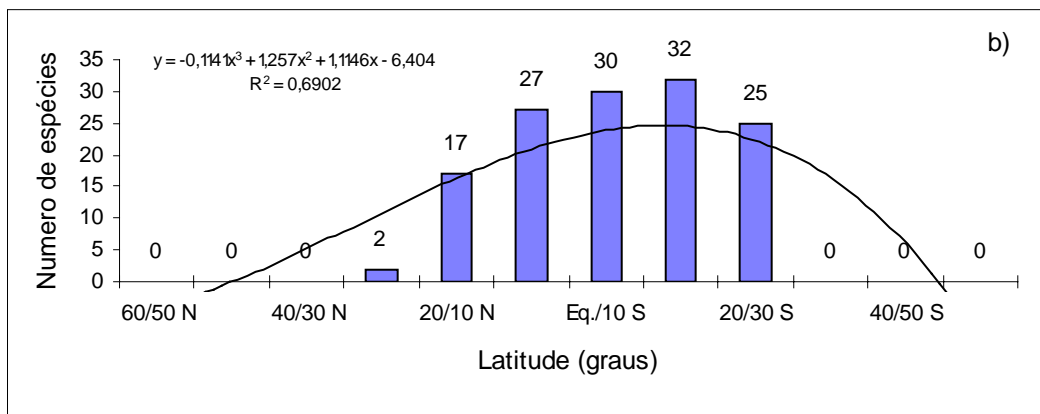
LOCALIDADES	SUBFAMÍLIAS								Total de sp.	Núm. sp/gên
	Hemileuc.		Ceratocamp.		Arsenur.		Saturniin.			
	n° sp.	%	n° sp.	%	n° sp.	%	n° sp.	%		
Guanacaste	11	33,3	14	42,4	5	15,1	3	9	33	1,74
Turrialba	19	48,7	9	23	4	10,2	7	17,9	39	1,95
² Região de Belém	14	28,5	21	42,8	13	26,5	1	2	49	1,81
¹ Curitiba	49	58,3	21	25	7	8,3	7	8,3	84	2,05
Distrito Federal	58	53,2	32	29,3	11	10,9	8	7,3	109	2,48
³ Rio de Janeiro	76	53,9	35	24,8	20	14,2	10	7	141	2,87
Costa Rica	43	51,2	22	26,2	9	10,7	10	11,9	84	2,62
Cerrados	81	48,5	52	31,1	24	14,3	10	6,0	167	3,40
México**	108	55,9	41	21,2	9	4,6	35	18,1	193	4,94
Equador*	172	64,4	49	18,3	28	10,4	18	6,7	267	5,68

* Lemaire & Venedictoff, (1989); ** Beutelspacher-Baigts & Balcázar-Lara, (1994).

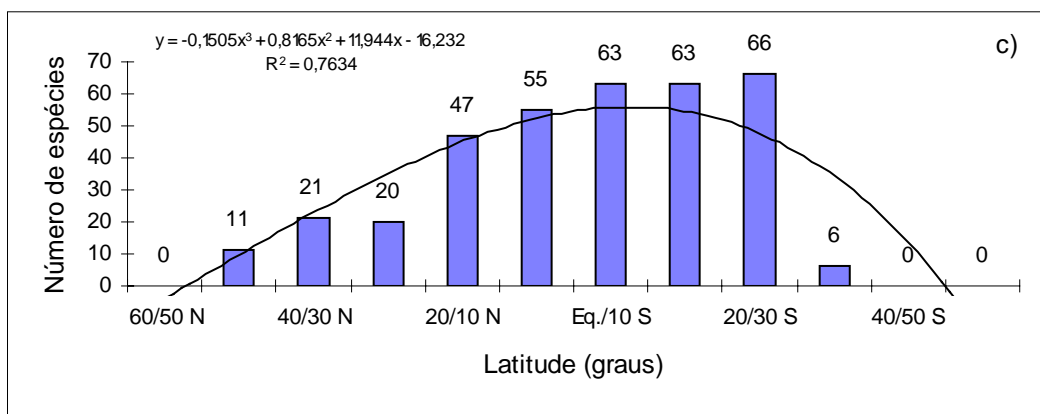
¹ Região de Curitiba: Curitiba; P.Grossa; Quatro Barras; Banhado; Tijucas do Sul; Campo do Tenente; Rio Negro; São José dos Pinhais; Palmeira. ² Região de Belém: Belém; Igarapé-açu; Sto. Antônio do Tauá; Capitão Poço. ³ Rio de Janeiro: Rio de Janeiro; Petrópolis; Teresópolis; Guapimirim; Cachoeiras de Macacu; Mangaratiba; Araruama; Maricá; Itaguaí; Niterói.



Fonte: Lemaire, 1978



Fonte :Lemaire, 1980



Fonte: Lemaire, 1988

Figura 11. Número de espécies a cada 10° de latitude: Saturniinae (a), Arsenurinae (b) e Ceratocampinae (c).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

2ª PARTE:

Estresse hídrico e diversidade de saturnídeos na região dos Cerrados.

Introdução

A determinação dos fatores ambientais e ecológicos são fundamentais para a compreensão dos padrões de riqueza e de distribuição da fauna de um modo geral. Para a entomofauna de saturnídeos da região dos Cerrados, a princípio, as variações de altitude e de temperatura parecem pouco significativas a ponto de interferir na distribuição geográfica do grupo.

A distribuição de espécies vegetais hospedeiras é também um fator que poderia ser limitante para a distribuição deste grupo de insetos, entretanto, as lagartas das espécies desta família que apresentam distribuição Neotropical são geralmente polífagas (D'Araujo e Silva *et al.*, 1968; Janzen, 1981; Biezanko, 1986; Stone, 1991).

A duração da estação seca, conseqüentemente com baixos índices de umidade relativa do ar afetando diretamente as pupas, possivelmente seja o fator mais importante na distribuição das espécies deste grupo de insetos na região dos Cerrados. De acordo com Nowbahari & Thibout (1990) índices de umidade relativa abaixo de 35 % já são extremamente desfavoráveis para o desenvolvimento satisfatório de lepidópteros.

Diferentes formas de empupamento das espécies Neotropicais

A fase de pupa, na qual a maioria das espécies atravessa o período seco, é uma das mais vulneráveis aos fatores ambientais devido a sua principal característica que é a imobilidade (Nowbahari & Thibout, 1990).

As lagartas das quatro subfamílias Neotropicais (Hemileucinae, Arsenurinae, Saturniinae e Ceratocampinae) apresentam variações quanto ao

local e modo de empupamento (Tabela 10). Entretanto, possivelmente, nenhuma dessas estratégias, serve de proteção absoluta contra a perda de umidade, principalmente em regiões onde são observados longos períodos de seca, levando a crer que possa existir uma sensibilidade diferenciada a fatores climáticos.

Os dados apresentados na Tabela 10, sugerem que espécies de Arsenurinae e Ceratocampinae devem ser mais resistentes ao estresse hídrico e, portanto, devem ser mais dominantes em áreas mais secas.

TABELA 10. Diferentes formas e locais de empupamento para algumas espécies Neotropicais de Saturniidae.

Gênero	espécie	Subfamília	Tipos de empupamento				
			Pupa livre na superfície	Casulo aéreo de folhas e ou seda	Casulo na serapilheira	Pupa livre embaixo do solo	Pupa em câmara embaixo do solo
<i>Arsenura</i>	<i>armida</i> ⁴	Arsenurinae				X	
<i>Caio</i>	<i>championi</i> ⁸	Arsenurinae				X	
<i>Caio</i>	<i>richardsoni</i> ⁹	Arsenurinae				X	
<i>Dysdaemonia</i>	<i>boreas</i> ¹⁷	Arsenurinae				X	
<i>Titaea</i>	<i>tamerlan</i> ³⁰	Arsenurinae				X	
<i>Adeloneivaia</i>	<i>isara</i> ¹	Ceratocamp.					X
<i>Anisota</i>	<i>dissimilis</i> ³	Ceratocamp.				X	
<i>Citheronia</i>	<i>laocoon</i> ¹⁰	Ceratocamp.				X	
<i>Citheronia</i>	<i>phoronea</i> ^{*11}	Ceratocamp.				X	
<i>Eacles</i>	<i>imperialis</i> ^{*18}	Ceratocamp.					X
<i>Othorene</i>	<i>hodeva</i> [*]	Ceratocamp.				X	
<i>Procitheronia</i>	<i>principalis</i> ²³	Ceratocamp.				X	
<i>Ptiloscota</i>	<i>dargei</i> ²⁴	Ceratocamp.					X
<i>Syssphinx</i>	<i>mexicana</i> ²⁸	Ceratocamp.	X				
<i>Syssphinx</i>	<i>molina</i> ²⁹	Ceratocamp.				X	
<i>Automeris</i>	<i>amoena</i> [*]	Hemileuc.		X			
<i>Automeris</i>	<i>bilinea</i> [*]	Hemileuc.		X			
<i>Automeris</i>	<i>egeus</i> [*]	Hemileuc.		X			
<i>Automeris</i>	<i>granulosa</i> [*]	Hemileuc.		X			
<i>Automeris</i>	<i>hamata</i> ⁵	Hemileuc.		X			
<i>Automeris</i>	<i>rubrescens</i> ⁶	Hemileuc.		X	X		
<i>Automeris</i>	<i>zugana</i> ⁷	Hemileuc.		X			
<i>Cerodirphia</i>	<i>speciosa</i> [*]	Hemileuc.			X		
<i>Dirphiopsis</i>	<i>flora</i> ¹⁴	Hemileuc.			X		
<i>Dirphia</i>	<i>avia</i> ^{*15}	Hemileuc.			X		
<i>Dirphia</i>	<i>rosacordis</i> ¹⁶	Hemileuc.			X		

TABELA 10. Diferentes formas e locais de empupamento para algumas espécies Neotropicais de Saturniidae (continuação).

Gênero	espécie	Subfamília	Tipos de empupamento				
			Pupa livre na superfície	Casulo aéreo de folhas e ou seda	Casulo na serapilheira	Pupa livre embaixo do solo	Pupa em câmara embaixo do solo
<i>Dirphia</i>	<i>ursina</i> [*]	Hemileuc.			X		
<i>Hylesia</i>	<i>acuta</i> ¹⁹	Hemileuc.		X			
<i>Hylesia</i>	<i>ebalus</i> [*]	Hemileuc.		X			
<i>Hylesia</i>	<i>lineata</i> ²⁰	Hemileuc.		X			
<i>Hylesia</i>	<i>nana</i> ²¹	Hemileuc.			X		
<i>Hylesia</i>	<i>murex</i> [*]	Hemileuc.		X			
<i>Hylesia</i>	<i>schuessleri</i> [*]	Hemileuc.		X			
<i>Periga</i>	<i>circumstans</i> [*]	Hemileuc.			X		
<i>Periphoba</i>	<i>arcae</i> ²²	Hemileuc.		X	X		
<i>Periphoba</i>	<i>hircia</i> [*]	Hemileuc.			X		
<i>Pseudautomeris</i>	<i>brasiliensis</i> [*]	Hemileuc.		X			
<i>Pseudautomeris</i>	<i>erubescens</i> [*]	Hemileuc.		X			
<i>Pseudautomeris</i>	<i>lata</i> [*]	Hemileuc.		X			
<i>Pseudodirphia</i>	<i>agis</i> [*]	Hemileuc.			X		
<i>Agapema</i>	<i>homogena</i> ²	Saturniinae		X			
<i>Copaxa</i>	<i>joinvillea</i> ¹²	Saturniinae		X			
<i>Copaxa</i>	<i>moineri</i> ¹³	Saturniinae		X			
<i>Rothschildia</i>	<i>erycina</i> ²⁵	Saturniinae		X			
<i>Rothschildia</i>	<i>hesperus</i> ²⁶	Saturniinae		X			
<i>Rothschildia</i>	<i>jacobaeae</i> [*]	Saturniinae		X			
<i>Rothschildia</i>	<i>lebeau</i> ²⁷	Saturniinae		X			

* Material criado no CPAC/Embrapa; ^{1,4,6,7,8, 13, 15,18, 22, 24,25, 28} Janzen, 1982; ² Tuskes & Smith, 1984; ³ Wolfe & Peigler, 1993; ⁵ Dias, M.M, 1994; ⁹ Wolfe & Pescador, 1994; ¹⁰ Dias, M. M, 1978a; ^{11,29,30} Travassos & D'Almeida, 1937; ¹² Casagrande & Mielke, 1985; ¹⁴ Hilje & Quiros, 1986; ¹⁶ Zanúncio *et al.*, 1992; ¹⁷ Dias, M. M, 1978b; ¹⁹ Wolfe, K.L., 1988; ²⁰ Janzen, 1984a; ²¹ Santos *et al.*, 1988; ²³ Dias, M. M, 1991; ²⁶ Oliveira & Urban, 1987; ²⁷ Janzen, 1984b.

Riqueza e composição de espécies nas três áreas de estudo

Os dados apresentados a seguir referem-se ao esforço de captura já mencionado anteriormente, ou seja, 48 noites / armadilha para cada uma das áreas, e que embora sirva para dar idéia de tendências, ainda é pequeno, haja vista, o esforço necessário para a estabilização da curva de aumento de espécies verificado para Planaltina, DF (Figura 21). Desse modo, é

interessante, e de fato pretende-se futuramente, aumentar este esforço de captura nas mesmas áreas aqui consideradas.

As três áreas de Cerrado estudadas, Vilhena, RO, Planaltina, DF, e Barreiras, BA, apresentaram grandes diferenças na composição de espécies (Apêndice 3). Planaltina apresenta 11 espécies em comum com os outros dois locais, sendo que apenas 4 espécies são compartilhadas entre as três áreas. De uma maneira geral a similaridade observada é muito baixa entre as três áreas, confirmando a grande heterogeneidade característica dos Cerrados, já constatada para vegetação por Ratter & Dargie (1992) e Felfili *et al.*, (1994) e para vertebrados (Costa *et al.*, 1981; Silva, 1989; Marinho-Filho *et al.*, 1994). Com relação à riqueza de espécies, devido ao regime diferenciado de chuva, esperava-se para Planaltina uma situação intermediária entre Vilhena e Barreiras, no entanto o número de espécies coletadas, no período de amostragem considerada, é exatamente igual a aquela de Vilhena (Tabela 11 e Figura 12).

Tabela 11. Similaridade na composição de espécies entre as três áreas de Cerrado estudadas.

Localidades amostradas	Núm.de sp. coletadas	comunidades comparadas	Núm. sp. em comum	Similaridade Sørensen (%)	Similaridade Jaccard (%)
Planaltina, DF (A)	45	A e B	11	31,9	18,9
Barreiras, BA (B)	24	A e C	11	24,4	13,9
Vilhena, RO (C)	45	B e C	5	14,5	7,8
		A ; B e C	4	10,5	3,6
Total	90				

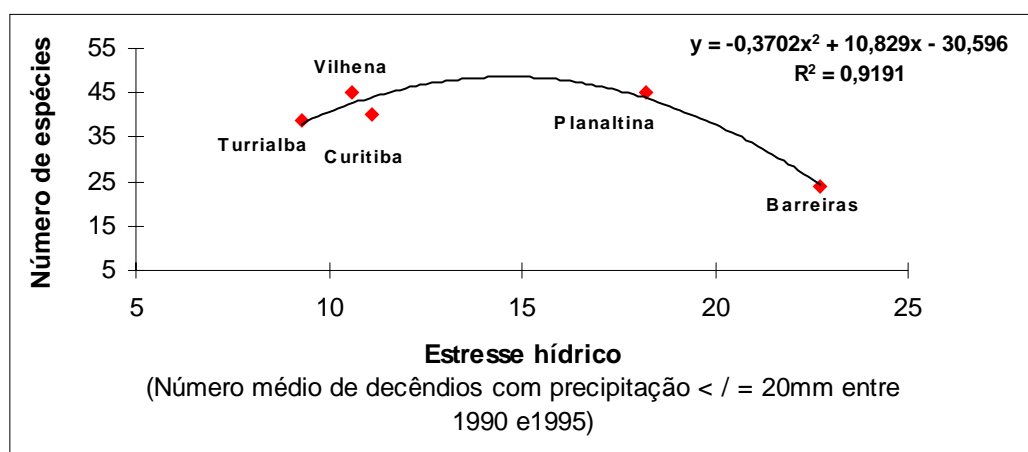


Figura 12. Riqueza de espécies relacionada ao estresse hídrico nas três áreas de Cerrado estudadas, Curitiba e Turrialba.

Os dados apresentados na Tabela 12 mostram uma distribuição diferenciada por subfamília nas três áreas de Cerrado, Curitiba e Turrialba na Costa Rica. Comparando-se as cinco áreas, nota-se uma menor porcentagem para Barreiras, de espécies de Hemileucinae (25%) e maior de Ceratocampinae (62,5%). As espécies de Hemileucinae, apresentam empupamento aéreo ou na serapilheira (Tabela 10), supostamente com menor proteção contra dessecação do que empupamentos submersos no solo como é o caso dos Ceratocampinae.

Este padrão pode estar sugerindo que em Barreiras, região sujeita a um maior Regime hídrico, possa estar havendo uma limitação à sobrevivência de certas espécies com menor grau de proteção na fase de pupa, embora em Planaltina, DF, com padrão intermediário de sazonalidade de chuvas, não tenha ocorrido o mesmo padrão de distribuição.

Esta alta porcentagem de espécies de Hemileucinae, observados em Planaltina, pode estar indicando que esta localidade ainda se encontra dentro do limite de tolerância para esta subfamília no que diz respeito a umidade. No entanto, pode também estar indicando maior possibilidade de proteção oferecida pelas Matas de Galeria e Cerradões em Planaltina, tipos de vegetação menos freqüentes nas áreas amostradas de Barreiras. Para as outras duas subfamílias (Arsenurinae e Saturniinae) a análise é dificultada pela pouca representatividade numérica das mesmas.

A tendência de maior riqueza de espécies de Ceratocampinae, e menor riqueza para os Hemileucinae em áreas mais áridas é ilustrada na Figura 13. Estas tendências não podem ser justificadas pela representatividade numérica de espécies em cada uma das subfamílias, visto que, a entomofauna americana de saturnídeos está distribuída, segundo Lemaire (1978), da seguinte maneira: Hemileucinae (65,7%); Ceratocampinae (18,9%); Saturniinae (8,3 %) e Arsenurinae (7,0 %).

Aceita-se que uma das características da diversidade biológica em regiões mais áridas é possuir alta riqueza de gêneros com poucas espécies (Felfili *et al.*, 1994). Este fato pode ser observado na (Tabela 12 e Figura 14), onde a razão espécie/gênero é menor para Barreiras do que em qualquer uma das outras áreas estudadas, confirmando que este padrão pode ter validade para diferentes áreas de Cerrado.

TABELA 12. Distribuição por subfamília de espécies da família Saturniidae capturadas em diferentes localidades para um esforço de coleta equivalente (48 noites / armadilha).

LOCALIDADES	SUBFAMÍLIAS								Total de sp.	Nº sp. por Gênero
	Hemileuc.		Ceratocamp.		Arsenurinae		Saturniinae			
	Nº sp.	%	Nº sp.	%	Nº sp.	%	Nº sp.	%		
Barreiras, BA	6	25,0	15	62,5	2	8,3	1	4,2	24	1,14
Turrialba (C.Rica)	19	48,7	9	23	4	10,2	7	17,9	39	1,95
Curitiba, PR	25	62,5	10	25,0	2	5,0	3	7,5	40	1,74
Vilhena, RO	24	53,3	12	26,6	9	20,0	0	0	45	1,95
Planaltina, DF	27	60,0	14	31,0	4	8,8	0	0	45	1,73

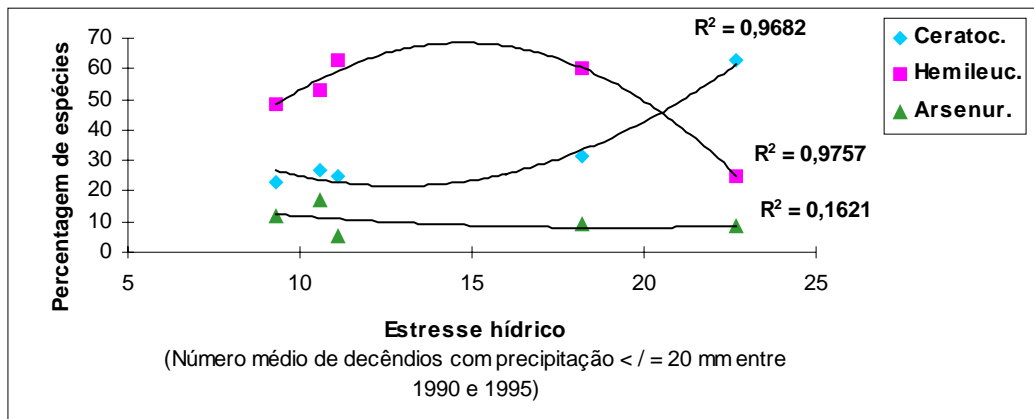


Figura 13. Percentagem de espécies por subfamília (exceto Saturniinae), nas três áreas de Cerrado estudadas, em Curitiba e em Turrialba.

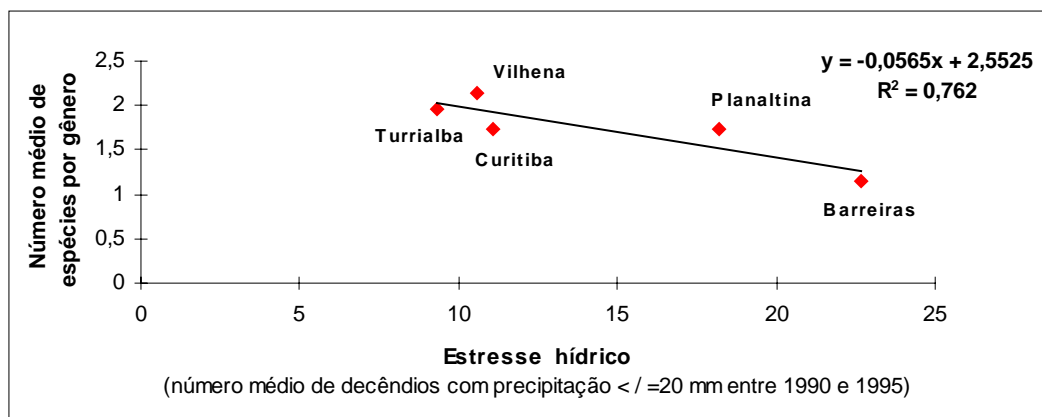


Figura 14. Razão entre espécies e gêneros relacionada ao estresse hídrico em cinco localidades Neotropicais.

Pico de atividade dos adultos

Com a finalidade de verificar os horários de maior mobilidade de espécies desta família em uma área de Cerrado, foram contados a cada 30 minutos, todos os exemplares coletados durante duas noites (14 e 16.II.1996), em Barreiras, BA no horário compreendido entre 19:00h e 4:30h.

Os resultados mostraram que não houve diferença significativa pelo teste F ($p > 0,01$) e Duncan ($p > 0,05$) entre as duas datas de amostragem, não havendo também interação entre datas e horários de coleta. Desse modo, para efeito de análise entre os diferentes horários de captura foram

considerados os dois dias conjuntamente, onde observa-se um padrão de curva bimodal com diferenças significativas pelos testes F ($p < 0.01$) e Duncan ($p < 0.05$), entre os horários. O pico maior de vôo ocorreu entre 21:00h e 24:00h, e depois um novo acréscimo entre 3:00 h e 3:30h, (Figura 15).

Considerando-se as duas noites separadamente, 76,4% dos indivíduos e 100% das espécies foram coletados entre os horários de 19:30 e 2:00h na primeira noite, e 75,2% dos indivíduos e 94,4% das espécies na segunda noite.

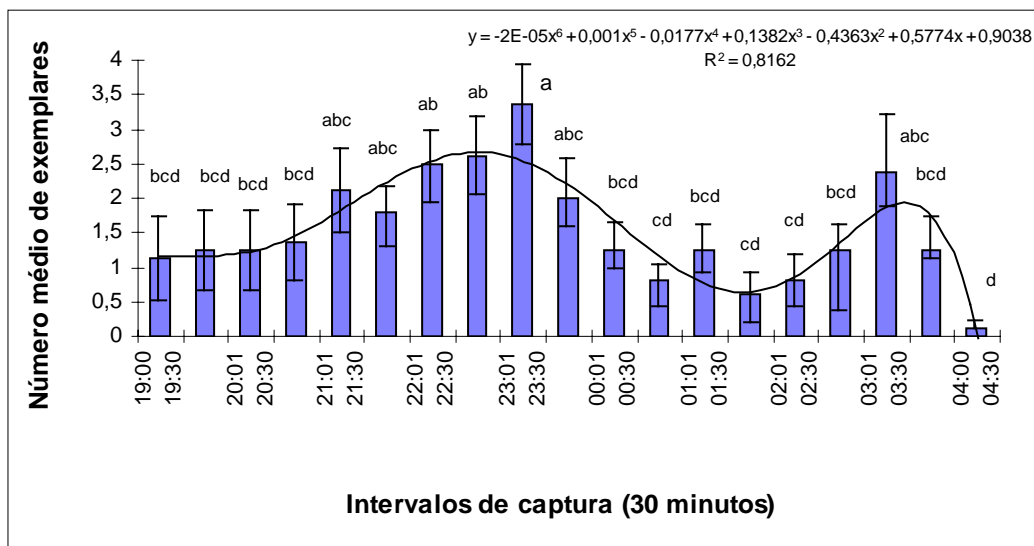
Somente a espécie *Dirphia avia* (Stoll, 1782), não foi capturada no primeiro pico de vôo, sendo que dois únicos exemplares desta espécie foram coletados após as 3:30 hs. Entretanto, esta mesma espécie foi coletada em Vilhena, RO, as 21:00h, não permitindo desse modo, afirmar que seu hábito de vôo seja apenas tarde da noite.

O horário compreendido entre 21:00h e 24:00h poderia ser recomendado como o mais adequado para maximizar a amostragem. Entretanto, tem-se observado que a maioria das espécies do gênero *Hylesia* (Hemileucinae), pelo menos na região dos Cerrados, ocorrem no início da noite. Desse modo, considerando ser um grupo numericamente importante o coletor deve ter este cuidado.

Possivelmente existem variações do horário de pico em diferentes regiões e também é possível que exista uma variação de preferência entre machos e fêmeas. Por este motivo, recomenda-se a repetição destes testes para outras áreas até que possa ser visualizado um padrão geral de comportamento de vôo para a região dos Cerrados.

No caso deste trabalho, cujo horário padrão de coleta foi de 19:30h até 2:00h, é possível que certas espécies com comportamento de vôo no final da noite tenham sido suprimidas da amostragem, no entanto, o percentual de espécies com este comportamento é provavelmente muito pequeno. Este seria o caso por exemplo de espécies do grupo *Rothschildia* de acordo com Mielkeⁱⁱ (Com. pessoal).

ⁱⁱ Dr. Olaf H.H. Mielke - Dep. Zoologia, Setor de C. Biológicas, Univ. Fed. Paraná, Centro Politécnico, CP. 19020.



(Médias com mesmas letras não diferem significativamente pelo teste F ($p < 0,01$) e Duncan ($p < 0,05$).

Figura 15. Número médio de indivíduos coletados em diferentes horários em um Cerrado de Barreiras, BA.

Padrões de incremento de indivíduos nas áreas de Cerrado

As curvas de resposta para incremento não cumulativo de indivíduos em Vilhena e Barreiras, demonstram que efetivamente ocorre um aumento significativo pelo teste T ($p < 0,05$), seguido de queda e novamente acréscimo na média de indivíduos. Este padrão de curva poderia ser explicado pelo esgotamento parcial da população local, entretanto, como já mencionado anteriormente, a cada quatro noites de coleta as armadilhas foram removidas para outros locais. Outra razão para esta queda do número médio de indivíduos coletados, pode ser atribuída às fases lunares, visto que as coletas em ambas as áreas foram iniciadas na fase minguante e finalizadas na fase nova. Por outro lado, é também possível que ocorra naturalmente uma ciclicidade na emergência de adultos, e que poderia ser melhor visualizada com períodos mais longos de amostragens.

Através da análise comparativa das curvas entre as duas áreas verificou-se que são diferentes pelo teste T, quanto aos componentes P0 ($p < 0,05$) o qual expressa a diferença entre as médias, e P1 ($p < 0,05$) que corresponde a taxa de incrementos lineares. No entanto, os componentes P2 e P3 ($p > 0,05$) que expressam os efeitos de curvatura e ciclicidade, não

apresentaram diferenças significativas pelo mesmo teste (Figura 16). As curvas de incrementos cumulativos permitem a visualização da diferença quantitativa de exemplares coletados nas duas áreas (Figura 17).

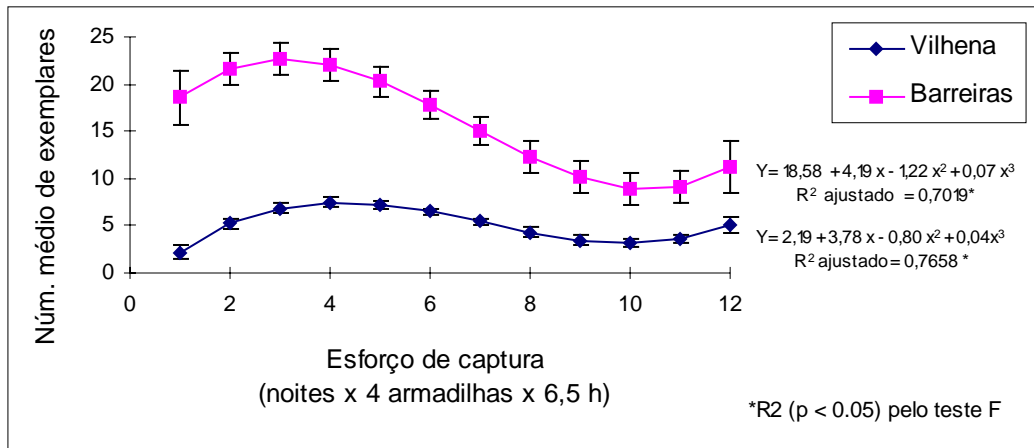


Figura 16. Curva do número médio de exemplares capturados durante doze noites de coleta em Vilhena, RO e Barreiras, BA.

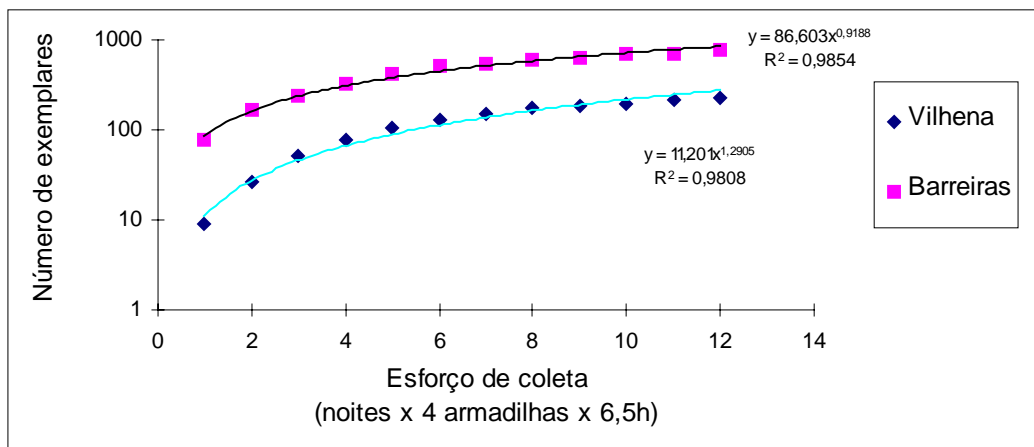


Figura 17. Curva de aumento de indivíduos relacionada ao esforço de captura em duas áreas de Cerrado.

Padrões de incremento de espécies nas áreas de Cerrado

Na comparação das curvas de resposta para espécies, observou-se que existe diferença significativa entre as duas áreas (Vilhena e Barreiras), apenas no que diz respeito ao componente P0, ou seja, com relação a contagem média de espécies ($p < 0,05$). Para os demais componentes analisados, P1 (taxa de incremento linear); P2 e P3 (curvatura e ciclicidade respectivamente) não foram observadas diferenças significativas pelo teste T (Figura 18).

As curvas de incrementos cumulativos para as três áreas de Cerrado estudadas mostram um padrão semelhante para Vilhena e Planaltina, e diferenciada para Barreiras. Embora o esforço de coleta tenha sido semelhante (48 noites / armadilha), a metodologia de amostragem para Planaltina, DF, não foi exatamente igual, visto que para esta localidade as coletas foram realizadas em 48 noites diferentes utilizando-se de uma única armadilha. Para as outras duas localidades a amostragem foi feita em 12 noites diferentes utilizando-se 4 armadilhas por noite. Por este motivo optou-se por apresentar as curvas de incrementos separadamente (Figuras 19 e 20).

O esforço de captura suficiente para a estabilização de curvas de incremento de espécies não é provavelmente igual para diferentes localidades, e exige vários anos de coletas sistemáticas. Esta informação é dada para Planaltina, DF, utilizando-se os dados de Vítor O. Becker, que realizou coletas na região por mais de 20 anos (Figura 21).

Embora o padrão das curvas de incremento de espécies relacionadas ao número de exemplares coletados seja semelhante, na verdade estas curvas expressam a grande diferença tanto do número de indivíduos quanto o número de espécies coletadas em Vilhena e Barreiras. Observa-se uma relação inversa nas duas áreas, isto é, maior riqueza de espécies com menor número de indivíduos para Vilhena e o oposto para Barreiras (Figuras 22 e 23).

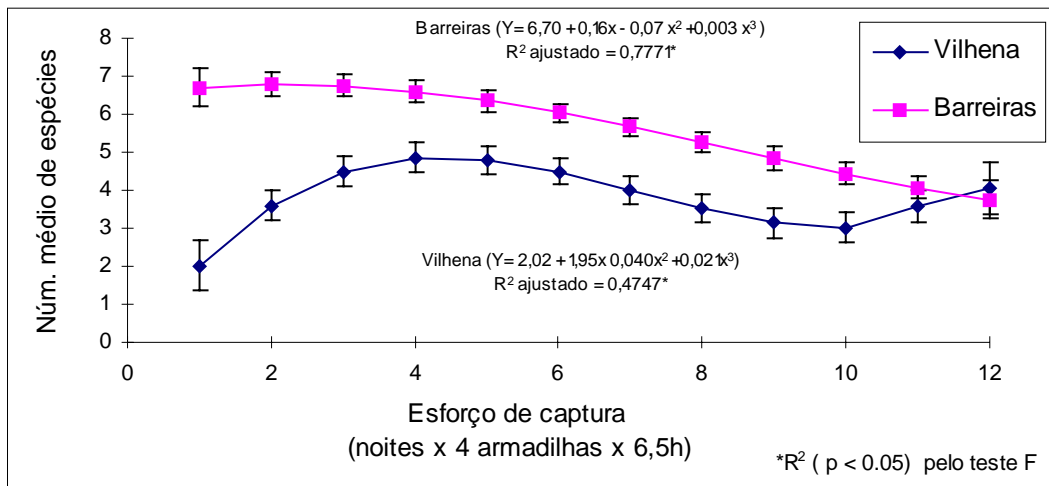


Figura 18. Curva do número médio de espécies capturadas durante doze noites de coleta em Vilhena, RO, e Barreiras, BA.

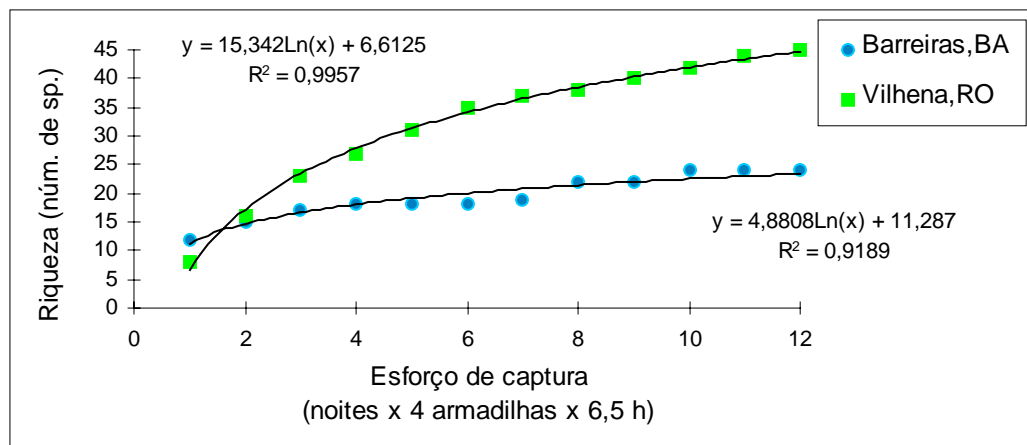


Figura 19. Curvas de aumento cumulativo de espécies e regressão logarítmica relacionadas ao esforço de coleta em duas áreas de Cerrado.

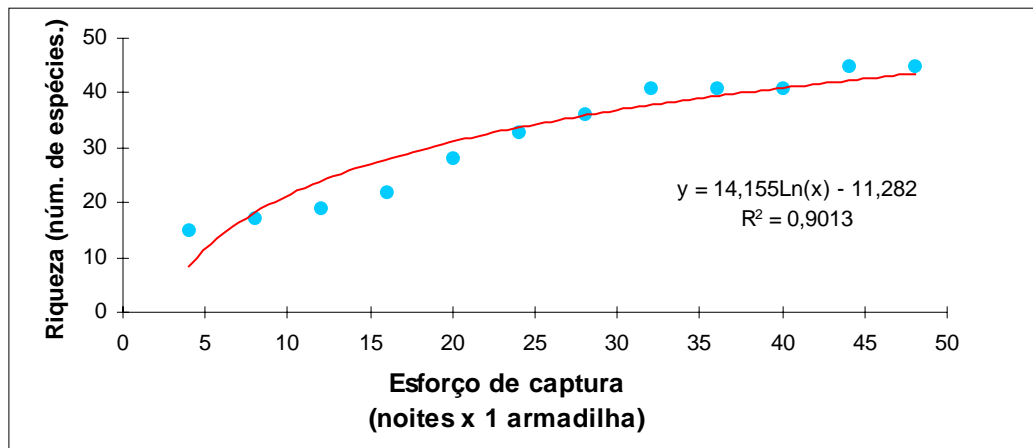


Figura 20. Curvas de aumento cumulativo de espécies e regressão logarítmica relacionadas ao esforço de coleta em Planaltina, DF, equivalente a 48 noites / armadilha.

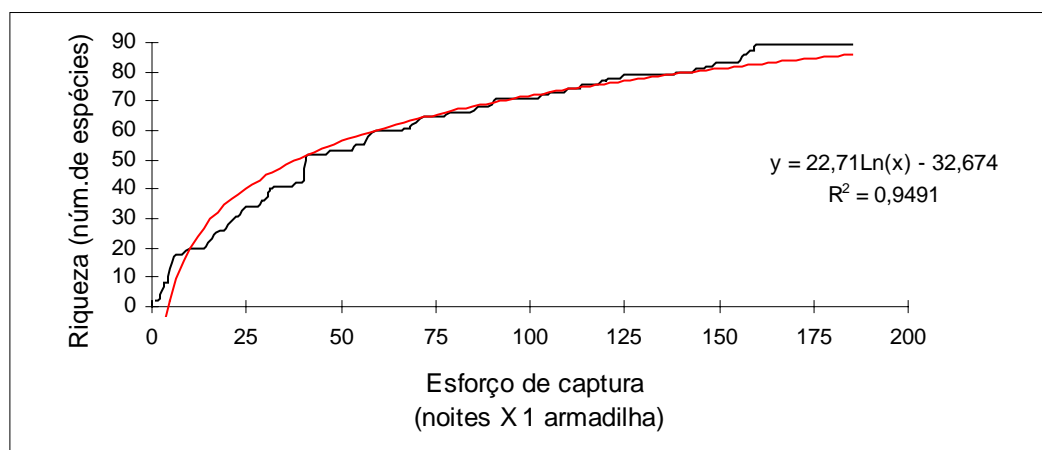


Figura 21. Curva de aumento de espécies e regressão logarítmica relacionada ao esforço total de coleta para Planaltina, DF.

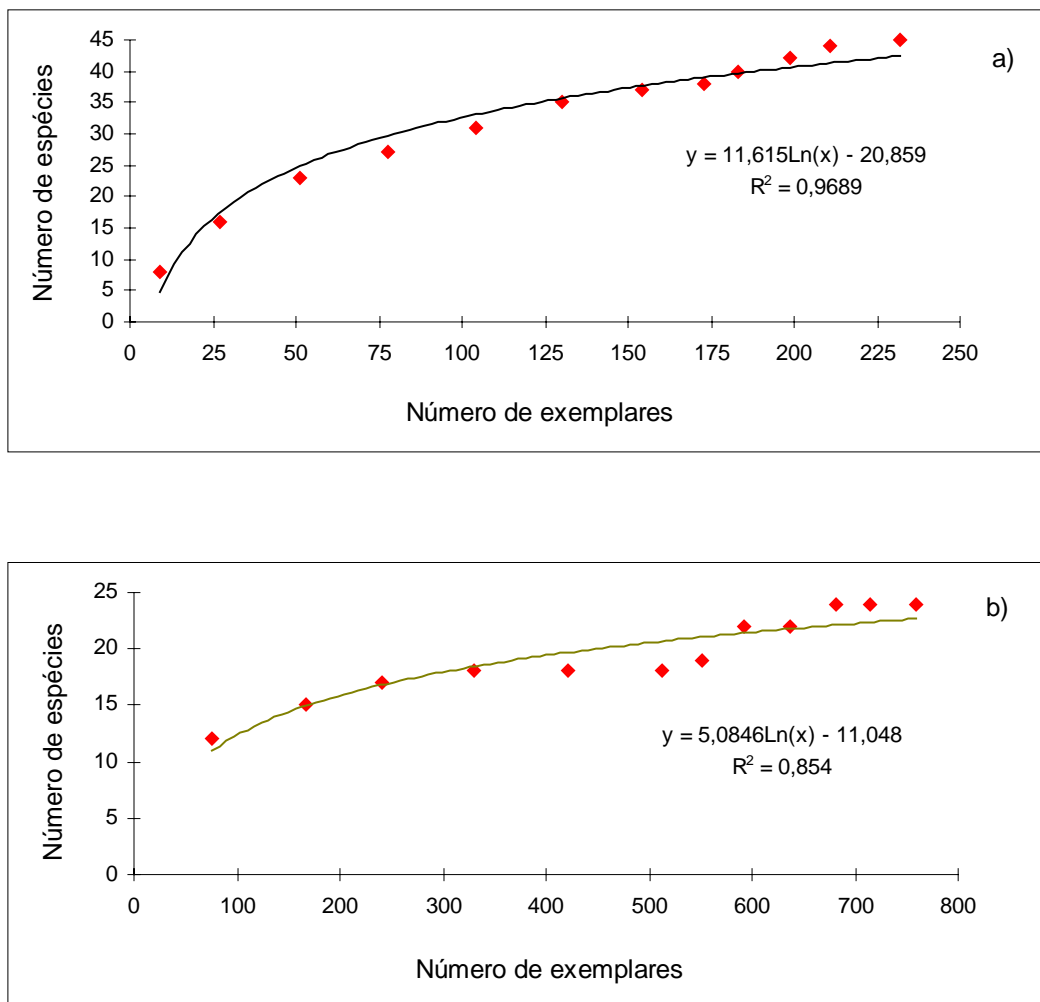


Figura 22. Regressão logarítmica do incremento de espécies em relação ao número de indivíduos coletados em Vilhena (a) e Barreiras (b).

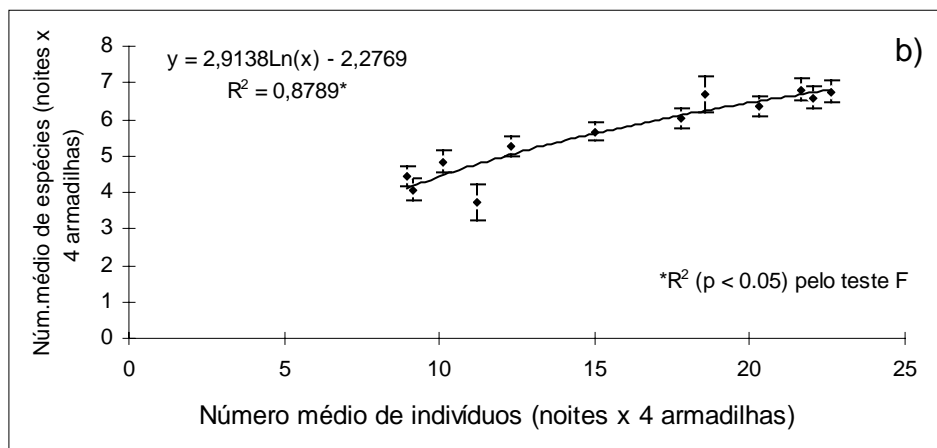
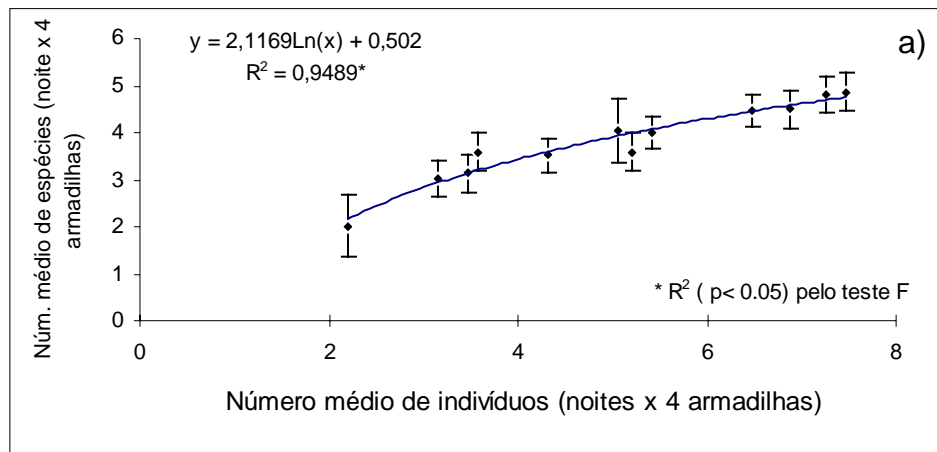


Figura 23. Regressão logarítmica do número médio de espécies em função do número médio de indivíduos coletados em Vilhena (a) e Barreiras (b).

Taxas de incremento de espécies e equitabilidade

É esperado que a taxa de incremento de novas espécies apresente sempre uma tendência de queda a medida que o esforço de amostragem aumenta. Esta tendência foi observada nas três áreas de Cerrado estudadas (Planaltina, Vilhena e Barreiras), embora tenha havido uma variação acentuada nestas taxas. Em Vilhena foram capturadas 17,8% das espécies nas primeiras 26 horas de coleta (1 noite x 4 armadilhas x 6,5 h), em Planaltina 35,5%, neste caso, para efeito de comparação foram tabuladas as 4 noites com datas mais próximas, equivalendo o mesmo número de horas das outras áreas. Em Barreiras com metodologia igual a de Vilhena foram coletadas 50 % das espécies apenas nestas primeiras 26 horas (Figuras 24 e 25). No entanto, nas três áreas, cerca de 84% das espécies foram capturadas com 182 horas de coleta, havendo portanto um acréscimo de apenas 16% nas 130 horas restantes para um total de 312 horas de amostragem.

A frequência de espécies relacionada ao número de indivíduos (equitabilidade) é um componente da diversidade que mostra a existência ou não de dominância. Estudos sobre comunidades tropicais sugerem que a maioria das espécies apresentem poucos indivíduos (Preston, 1948;1960). Esta tendência foi observada nas duas áreas onde foi feita esta análise (Barreiras e Vilhena), embora as classes de abundância apresentem-se completamente diferentes (Figura 26).

Barreiras apresentou maiores abundância e dominância (menor equitabilidade), com apenas 6 espécies (25 %) de um total de 24, respondendo por 80 % de todos os indivíduos coletados (n=760). Em Vilhena foram necessárias 37 espécies (82 %) de um total de 45, para alcançar este mesmo percentual de indivíduos (n=232). Para Barreiras, em média foram coletados 31,6 exemplares por espécie, enquanto que em Vilhena foram coletados 5,1 exemplares por espécie. A Tabela 13, mostra a distribuição das espécies em relação ao número de exemplares coletados nas duas áreas.

Tabela 13. Número absoluto e percentual de espécies representadas por “n” indivíduos nas duas áreas estudadas.

Número de indivíduos (n)	Barreiras		Vilhena	
	Núm.de espécies com n indivíduos	% de espécies com n indivíduos	Núm.de espécies com n indivíduos	% de espécies com n indivíduos
1	4	16,6	18	40,0
2	3	12,5	2	4,5
3	3	12,5	10	22,2
4	1	4,2	1	2,2
5	1	4,2	2	4,5
6	2	8,3	1	2,2
7	0	0	2	4,5
11	0	0	3	6,7
12	1	4,2	0	0
13	1	4,2	1	2,2
15	0	0	1	2,2
16	0	0	1	2,2
19	0	0	1	2,2
22	0	0	1	2,2
28	0	0	1	2,2
30	1	4,2	0	0
31	1	4,2	0	0
54	1	4,2	0	0
62	1	4,2	0	0
87	1	4,2	0	0
99	1	4,2	0	0
132	1	4,2	0	0
200	1	4,2	0	0
Total	24	100	45	100

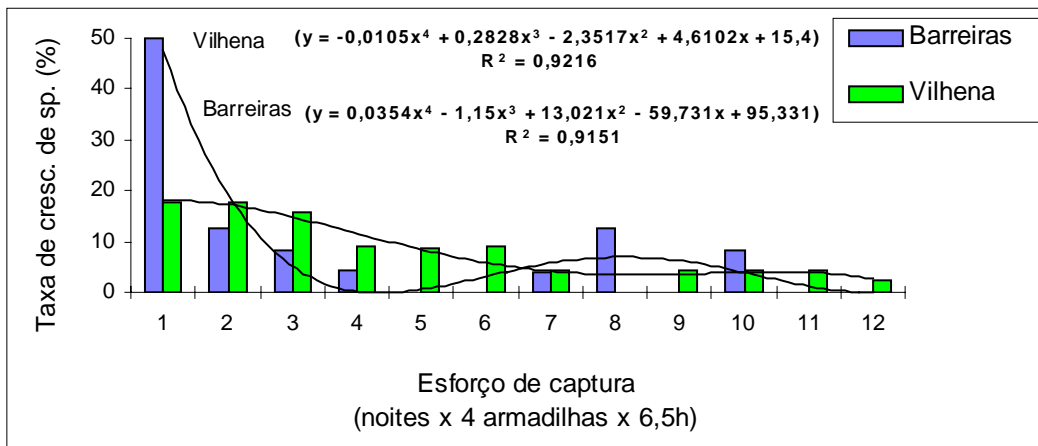


Figura 24. Taxa de incremento de novas espécies relacionada ao esforço de coleta para duas áreas de Cerrado.

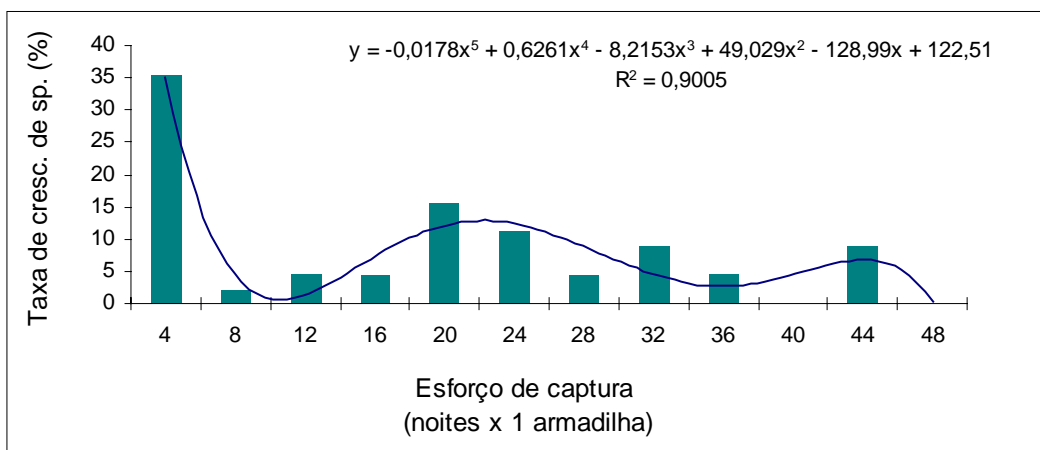


Figura 25. Taxa de incremento de novas espécies relacionada ao esforço de coleta para Planaltina, DF.

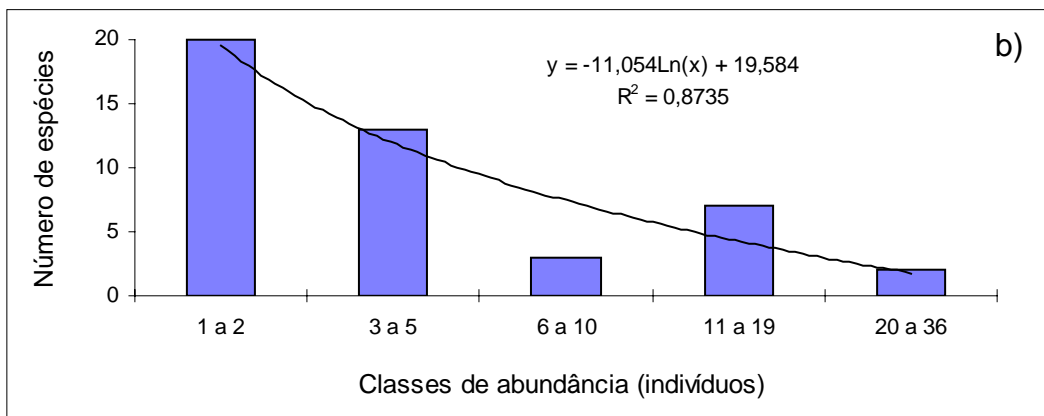
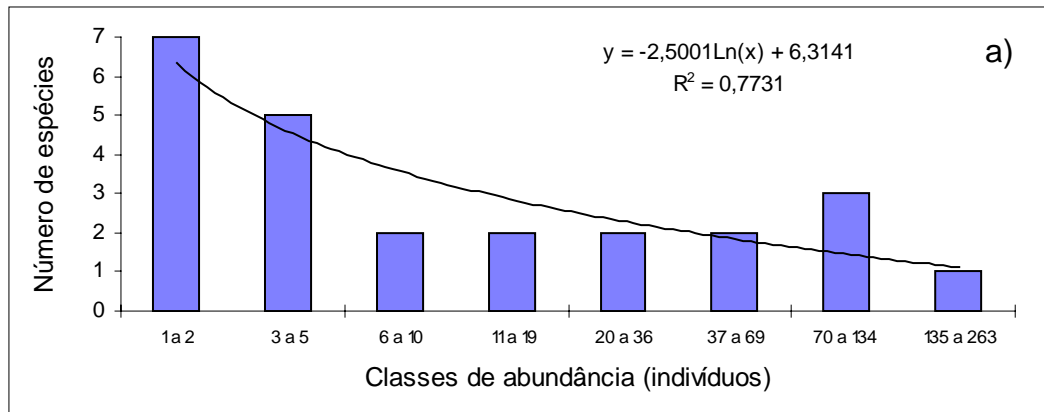


Figura 26. Frequência de espécies relacionada ao número de indivíduos (equitabilidade) para Barreiras (a) e Vilhena (b).

CONCLUSÕES

1. O número total de espécies de Saturniidae (Lepidoptera) catalogadas para a região dos Cerrados é de 167. Estas espécies estão distribuídas diferenciadamente entre 49 gêneros e 4 subfamílias: Hemileucinae (48,5%); Ceratocampinae (31,1%); Arsenurinae (14,3%) e Saturniinae (6,0%).

2. A entomofauna de saturnídeos com ocorrências registradas para a região dos Cerrados não é exclusiva desta região. É uma fauna compartilhada com as regiões vizinhas sendo, (52,6%) com a região da Mata Atlântica; (38,9%) com a região Amazônica; (27,5%) com a região da Floresta de Araucária - áreas campestres inclusive; (7,2%) com a Caatinga e (6,5%) são compartilhadas com a região do Chaco. Somente (21,5%) das espécies catalogadas ocorrem simultaneamente nos Cerrados, regiões da Mata Atlântica e Amazônica e apenas (7,8%) nas regiões dos Cerrados, Mata Atlântica, Amazônica e Araucária. Doze espécies que compõem a lista para o Cerrado não tem ocorrência registrada em nenhuma das regiões já citadas, mas estão listadas para outros países, sendo 4 na América Central: *Adeloneivaia irrorata* (Schaus,1900); *Dirphia panamensis* (Schaus,1921); *Copaxa denda* Druce,1894 e *Hylesia aeneides* (Druce,1897). Uma para o Peru, Bolívia e Equador: *Syssphinx amena* (Travassos,1941); 2 somente para o Peru: *Hylesia index* Dyar,1918, *Pseudodirphia obliqua* (Bouvier,1924); 1 para Equador e Colômbia: *Hylesia praeda* Dognin,1901; 2 para a Venezuela e Suriname: *Hylesia metabus* (Cramer,1775), *Hylesia murex* Dyar,1913 e 2 estão listadas para a Guiana Francesa: *Hylesia haxairei* Lemaire,1988 e *Hylesia tapareba* Dyar,1913.

3. Apenas 9,0% das espécies podem ser consideradas endêmicas do domínio dos Cerrados.

4. Foi constatado um padrão de distribuição geográfica com máxima riqueza de saturnídeos entre as latitudes 10° Norte e 30° Sul.

5. As três áreas de Cerrado estudadas apresentaram diferença significativa na composição de espécies, com apenas 10,5 % de similaridade pelo índice

Sörensen e 3,6 % pelo índice de Jaccard, comprovando a distribuição diferenciada de espécies e a heterogeneidade da entomofauna na região.

6. A localidade que apresenta menores índices pluviométricos foi também a que apresentou menor riqueza de espécies da família Saturniidae.
7. Foi observada uma correlação positiva entre riqueza de espécies da subfamília Ceratocampinae e uma correlação negativa para espécies da subfamília Hemileucinae em relação ao Regime hídrico.
8. As áreas de Cerrado submetidas a um maior estresse hídrico apresentaram menor número de espécies por gênero.
9. As duas áreas de Cerrado onde foi analisada a abundância, Barreiras, BA, e Vilhena, RO, mostraram-se diferentes. Barreiras apresentou maiores abundância e dominância (menor equitabilidade), com apenas 6 espécies (25%) de um total de 24, respondendo por 80% de todos os indivíduos coletados (n=760). Em Vilhena foram necessários 37 espécies (82%) de um total de 45, para alcançar este mesmo percentual de indivíduos (n=232). Para Barreiras, em média foram coletados 31,6 exemplares por espécie, enquanto que em Vilhena foram coletados 5,1 exemplares por espécie.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AB'SABER, A. N. O domínio dos Cerrados: uma introdução ao conhecimento. **Revista do Serviço Público**, v.40, n.111, p.41-55, 1983.
- ADÂMOLI, J.; MACEDO, J.; AZEVEDO, L. G.; NETO, J. M. **Caracterização da região dos Cerrados**. In: GOEDERT, W. J., coord. Solos dos Cerrados: tecnologias e estratégias de manejo. São Paulo, Nobel e Brasília, EMBRAPA, 1986. P. 33-74.
- ALHO, C. J. R. **Distribuição da Fauna num Gradiente de Recursos em Mosaico**. In: PINTO, M. N., org. Cerrado: caracterização, ocupação e perspectivas. Brasília: SEMATEC / UnB, 1994. P.213-262.
- ANDRADE, I.; DINIZ, I. R. & MORAIS, H. C. A lagarta de *Cerconota achatina* (Zeller) (Lepidoptera, Oecophoridae, Stenomatinae): Biologia e ocorrência em plantas hospedeiras do gênero *Byrsonima* Rich (Malpighiaceae). **Revista Brasileira de Zoologia**, v.12, n.4, p.735-741, 1995.
- ASSAD, E. D. **Chuva nos Cerrados: análise e espacialização**. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária. EMBRAPA - SPI, 1994. 423p.
- BIEZANKO, C. M. Adelocephalidae, Saturniidae, Mimallonidae, Lasiocampidae, Eupterotidae and Lymantriidae of Missioneira Region of Rio Grande do Sul, Brazil. **Revista do Centro de Ciências Rurais**, v.16, n.2, p.89-112, 1986.
- BRASIL. Ministério da Agricultura do Abastecimento e da Reforma Agrária. Instituto Nacional de Meteorologia-INMET. **Boletim agrometeorológico decennial**. V.12, n. 1-36, 1987.
- BRASIL. Ministério da Agricultura do Abastecimento e da Reforma Agrária. Instituto Nacional de Meteorologia-INMET. **Boletim agrometeorológico decennial**. V.14, n. 1-36, 1989.
- BRASIL. Ministério da Agricultura do Abastecimento e da Reforma Agrária. Instituto Nacional de Meteorologia-INMET. **Boletim agrometeorológico decennial**. V.15, n. 1-36, 1990.

- BRASIL. Ministério da Agricultura do Abastecimento e da Reforma Agrária. Instituto Nacional de Meteorologia-INMET. **Boletim agrometeorológico decennial**. V.16, n. 1-36, 1991.
- BRASIL. Ministério da Agricultura do Abastecimento e da Reforma Agrária. Instituto Nacional de Meteorologia-INMET. **Boletim agrometeorológico decennial**. V.17, n. 1-36, 1992.
- BRASIL. Ministério da Agricultura do Abastecimento e da Reforma Agrária. Instituto Nacional de Meteorologia-INMET. **Boletim agrometeorológico decennial**. V.18, n. 1-36, 1993.
- BRASIL. Ministério da Agricultura do Abastecimento e da Reforma Agrária. Instituto Nacional de Meteorologia-INMET. **Boletim agrometeorológico decennial**. V.19, n. 1-36, 1994.
- BRASIL. Ministério da Agricultura do Abastecimento e da Reforma Agrária. Instituto Nacional de Meteorologia-INMET. **Boletim agrometeorológico decennial**. V.20, n. 1-36, 1995.
- BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. Departamento Nacional de Meteorologia. **Normais Climatológicas** (1961-1990). Brasília, 1992. 84p.
- BROWN, Jr. K. S. Paleoeecology and regional patterns of evolution in Neotropical forest butterflies. In: PRANCE, G.T. (ed.) **Biological diversification in the tropics**. Columbia University Press, 1982. 714p.
- BROWN, K. S. Jr. & MIELKE, O. H. H. Lepidoptera of the Central Brazil Plateau. I. Preliminary list of Rhopalocera: Introduction, Nymphalidae, Libytheidae. **Journal of the Lepidopterists' Society**, v.21, n.2, p.77-106, 1967a.
- BROWN, K. S. Jr. & MIELKE, O. H. H. Lepidoptera of the Central Brazil Plateau. I. Preliminary list of Rhopalocera (continued): Lycaenidae, Pieridae, Papilionidae, HesperIIDae. **Journal of the Lepidopterists' Society**, v.21, n.3, p.145-168, 1967b.
- CAMARGO, A. J. A. **Levantamento da entomofauna nos projetos de colonização Mundo Novo (Paracatu, MG) e Iraí (Iraí de Minas, MG)**. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1994. 5p.(EMBRAPA-CPAC Pesquisa em andamento, 73).

- CAMARGO, A. J. A. **Diversidade ecológica de lepidópteros noturnos em áreas cultivadas com soja, antes e depois da aplicação de inseticidas.** Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1995. 6p.(EMBRAPA-CPAC Pesquisa em andamento, 76).
- CAMARGO, A. J. A. & BECKER, V. O. **Relação entre os lepidópteros e as plantas dos Cerrados.** Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1993. 2p.(EMBRAPA-CPAC Pesquisa em andamento, 65).
- CAMARGO, A. J. A. & BECKER, V. O. **Parasitismo em lepidópteros da região dos Cerrados:** Uma estimativa preliminar. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1994. 2p.(EMBRAPA-CPAC Pesquisa em andamento, 67).
- CAMARGO, A. P.; ALFONSI, R. R.; PINTO, H. S. & CHIARINI, J.V. **Zoneamento da aptidão climática para culturas comerciais em áreas de cerrado.** In: IV SIMPÓSIO SOBRE O CERRADO. M. G. Ferri (coord). Itatiaia, São Paulo, 1977. P. 89-120.
- CASAGRANDE, M. M. & MIELKE, O. H. H. Biologia de estágios imaturos de *Copaxa joinvillea* Schaus (Lepidoptera-Saturniidae-Saturniinae). **Acta Biol. Paranaense**, v.14, ns.(1,2,3,4), p.181-191, 1985.
- COMMON, I. F. B. **Moths of Australia.** Superfamily Bombycoidea. Melbourne University Press, 1990. Cap. 27. P.386-407.
- COSTA, C. C. C.; LIMA, J. P.; CARDOSO, L. D. & HENRIQUES, V. Q. **Fauna do Cerrado:** lista preliminar de aves, mamíferos e répteis. IBGE: Série Recursos Naturais e Meio Ambiente n. 6. Rio de Janeiro, 1981. 148p.
- D'ARAUJO e SILVA, A. G.; GONÇALVES, C. R.; GALVÃO, D. M.; GONÇALVES, A. J. B.; GOMES, J.; SILVA, M. N.; SIMONI, L. Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil. Parte II, 1º Tomo - Insetos, hospedeiros e inimigos naturais. Ministério da Agricultura, Rio de Janeiro, 1968. 622p.
- DIAS, B. F. de S. **Cerrados: Uma caracterização.** In: DIAS, B. F. de S. (coordenador). Alternativas de Desenvolvimento dos Cerrados: Manejo e Conservação dos Recursos Naturais Renováveis. Brasília, Ed. UnB, IBAMA / FUNATURA, 1992. P. 7-26.

- DIAS, M. M. Morfologia e biologia de *Citheronia laocoon* (Cramer, 1777) (Lepidoptera, Adelocephalidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, v.22, n.3/4, p.167-197,1978a.
- DIAS, M. M. Morfologia e biologia de *Dysdaemonia boreas* (Cramer, 1775) (Lepidoptera, Adelocephalidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, v.22, n.2, p.83-90,1978b.
- DIAS, M. M. Estágios imaturos de *Procitheronia principalis* (Walker, 1855), comparados com os de algumas espécies do gênero *Citheronia* Hübner, [1819] (Lepidoptera, Saturniidae). **Revista Brasileira de Entomologia**, v.35, n.2, p. 269-282,1991.
- DIAS, M. M. Morfologia e bionomia dos estágios imaturos de *Automeris hamata* Schaus (Lepidoptera, Saturniidae, Hemileucinae). **Revista Brasileira de Entomologia**, v. 38, n.1, p. 23-31, 1994.
- DINIZ, I. R. & MORAIS, H. C. Larvas de Lepidoptera e suas plantas hospedeiras em um cerrado de Brasília, DF, Brasil. **Revista Brasileira de Entomologia**, v.39, n.4, p.755-770, 1995.
- FELFILI, M. J.; HARIDASSAN, M.; MENDONÇA. R. C.; FILGUEIRAS, T. S.; SILVA JUNIOR, M. C. da.; REZENDE, A. V. Projeto biogeografia do bioma Cerrado: vegetação e solos. **Caderno de Geociências**, n. 12, p.75-167, 1994.
- FERGUSON, D.C. **Bombycoidea, Saturniidae** (Part). The Moths of North America, E. W. Classey and R. B. D. Publications, London. Fascicle 20: 2A, p. 1-153, 1971.
- FERREIRA, L. M. **Comparações entre riqueza, diversidade e equitabilidade de borboletas em três áreas com diferentes graus de perturbação próximas a Brasília**. Brasília, DF., Universidade de Brasília, Tese de mestrado, 1982. 120p.
- FERRI, M. G. **Ecologia dos Cerrados**. In: FERRI, M. G. Simpósio sobre o Cerrado, 4. Belo Horizonte, Itatiaia e São Paulo, Edit. USP, 1977. p. 15-36.
- FONSECA, B. A. B. & REDFORD, K. The mammals of IBGE's Ecological Reserve, Brasília, and an analysis of the role of gallery forest in increasing diversity. **Revista Brasileira de Biologia**, v. 25, p.517-523, 1984.

- GONÇALVES, C. S.; MONTE, I. G. & CÂMARA, N.L. **Clima**. In: CALDEIRON, S. S., (coord.). Recursos Naturais e Meio Ambiente: Uma Visão do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1993. P. 95 -100.
- GOODLAND, R. **Oligotrofismo e alumínio no Cerrado**. In: FERRI, M. G. (ed). Simpósio sobre o Cerrado, 3. São Paulo, Edit. da Universidade de São Paulo, 1971. p. 44-60.
- GOODLAND, R. & FERRI, M. G. **Ecologia do Cerrado**. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1979. 194p.
- HEYER, W. R. **On the frog distribution patterns east of the Andes**. In: VANZOLINI, P. E. and HEYER, W. R., eds. Proceedings of a workshop on neotropical distribution patterns. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1988. P.245-273.
- HILJE, L. & QUIROS, L. Notas sobre la biología de *Dirphiopsis flora* (Schaus) (Lepidoptera, Saturniidae), defoliador de encinos (*Quercus* spp.). **Turrialba**, v.36, n.3, p. 401-406, 1986.
- JACCARD, P. The distribution of the flora in the alpine zone . **Nerophytal**. v.11, p. 37-50, 1912.
- JANZEN, D. H. Patterns of herbivory in a tropical deciduous forest. **Biotropica**, v.13, p.271-282, 1981.
- JANZEN, D. H. Guia para la identificación de mariposas nocturnas de la familia saturniidae del Parque Nacional Santa Rosa, Guanacaste, Costa Rica. **Brenesia**. v.19/20, p.255-299, 1982.
- JANZEN, D. H. Natural history of *Hylesia lineata* (Saturniidae:Hemileuc.) in Santa Rosa National Park, Costa Rica. **Journal of the Kansas Entomological Society**, v.57, n.3, p. 490-514, 1984c.
- JANZEN, D. H. Two ways to be a tropical big moth: Santa Rosa Saturniids and sphingids. **Oxford Surveys in Evolutionary Biology**. V.1, p. 84-141, 1984a.
- JANZEN, D. H. Weather-Related color polymorphism of *Rothschildia lebeau* (Saturniidae). **Bulletin of the Entomological Society of America**, v.30, n.2, p.16-20, 1984b.
- LACHER, T. E. Jr.; MARES, M. A. & ALHO, C. J. R. The structure of a small mammal community in a central brazilian savanna. **Advances in**

- neotropical mammalogy** (ed. By K. H. Redford), Sandhill Crane Press, Gainesville, Florida, p. 137-162, 1989.
- LARA, F.M.; SILVEIRA NETO, S.; GALLO, D.; BANZATTO, D. A Influência das fases lunares na coleta de algumas pragas com armadilhas. **Científica**, v.2, n.2, p.224-249, 1974.
- LEMAIRE, C. **Révision du genre *Automeris* Hübner et des genres voisins**: biogéographie, éthologie, morphologie, taxonomie. Mémoires du Muséum National D'Histoire Naturelle. Paris, 1971. P.1-232.
- LEMAIRE, C. **Révision du genre *Automeris* Hübner et des genres voisins**: biogéographie, éthologie, morphologie, taxonomie. Mémoires du Muséum National D'Histoire Naturelle. Paris, 1973. P.233-422.
- LEMAIRE, C. **Révision du genre *Automeris* Hübner et des genres voisins**: biogéographie, éthologie, morphologie, taxonomie. Mémoires du Muséum National D'Histoire Naturelle. Paris, 1974. P.423-576.
- LEMAIRE, C. **Biogeographie des Attacidae de l'Equateur**. In: DESCIMON, H. ed. Biogeographie et evolution en Amerique Tropicale. Publications du Laboratoire de Zoologie de l'Ecole Normale Superieure n. 9. Paris, p.223-306, 1976.
- LEMAIRE, C. **Les Attacidae Américains (=Saturniidae). Attacinae**. Édition C. Lemaire, Neuilly-sur-Seine, 1978. 238 p.
- LEMAIRE, C. **Les Attacidae Américains (=Saturniidae). Arsenurinae**. Édition C. Lemaire, Neuilly-sur-Seine, 1980. 199p.
- LEMAIRE, C. **Les Saturniidae Américains (=Attacidae). Ceratocampinae**. Edición C. Lemaire & Museo Nacional de Costa Rica, 1988. 479p.
- LEMAIRE, C. Checklist: part 4B. Saturniidae. **Atlas of Tropical Lepidoptera**, v.117, p.1-22, 1996.
- LEMAIRE, C. & VENEDICTOFF, N. Catalogue and biogeography of the Lepidoptera of Ecuador. I - Saturniidae. With a description of a new species of *Meroleuca packard*. **Bulletin of the Allyn Museun**. N.129, p.1-61, 1989.
- MARES, M. A.; ERNEST, K. A. & GETTINGER, D. D. Small mammal community structure and composition in the cerrado province of central Brazil. **Journal of Tropical Ecology**, v.2, p.289-300, 1986.

- MARINHO-FILHO, J. S. **Biogeografia**. In: DIAS, B. F. de S.,(coordenador) Alternativas de Desenvolvimento dos Cerrados: Manejo e Conservação dos Recursos Naturais Renováveis. Brasília, Ed. UnB, IBAMA / FUNATURA, 1992. P.65-68.
- MARINHO-FILHO, J.; REIS, M. L.; OLIVEIRA, P. S.; VIEIRA, E. M. & PAES, M. V. Diversity standards and small mammal numbers: conservation of the cerrado biodiversity. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v. 66 (supl.1), p.149-157, 1994.
- MICHENER, C.D. The Saturniidae (Lepidoptera) of the Western Hemisphere: Morphology, physiology, and classification. **Bulletin of the American Museum of Natural History**, v.98, n.5, p.353-502, 1952.
- MIELKE, O. H. H. Lepidoptera of the Central Brazil Plateau. II. New genera, species, and subspecies of Hesperiidæ. **Journal of the Lepidopterists' Society**, v.22, n.1, p.1-20, 1968.
- NOWBAHARI, B. & THIBOUT, E. The cocoon and humidity in the development of *Acrolepiopsis assectella* (Lep.) pupae: consequences in adults. **Physiological Entomology**, v.15, p.363-368, 1990.
- OLIVEIRA, B. D. L. de. & URBAN, D. Contribuição ao conhecimento da biologia de *Rothschildia hesperus betis* (Lepidoptera, Saturniidae). **Acta Biol. Paranaense**, v.16, ns.(1,2,3,4), p. 67-76, 1987.
- PINHEIRO, C. E. G. & ORTIZ, J. V. C. Communities of fruit-feeding butterflies along a vegetation gradient in central Brazil. **Journal of Biogeography**, v.19, p.505-511, 1992.
- PRESTON, F. W. The commonness and rarity of species. **Ecology**, v. 29, p. 254-283, 1948.
- PRESTON, F. W. Time and space and the variation of species. **Ecology**, v. 41, p. 611-627, 1960.
- PRICE, P. W.; DINIZ, I. R.; MORAIS, H. C. & MARQUES, E. S. The abundance of insect herbivore species in the tropics: the high local richness of rare species. **Biotropica**, v.27, n.4, p.468-478, 1995.
- PROJETO RADAMBRASIL. Ministério das Minas e Energia. Departamento de Produção Mineral. **Levantamento dos Recursos Naturais**, v.19, p. 1-366. 1979.

- PROJETO RADAMBRASIL. Ministério das Minas e Energia. Departamento de Produção Mineral. **Levantamento dos Recursos Naturais**, v.29, p. 1-655. 1982.
- RATTER, J. & DARGIE, T. C. An analysis of the floristic composition of 26 cerrado areas in Brazil. **Royal Botanic Garden of Edinburg**, v.49, n.2, p.235-250, 1992.
- RAWITSCHER, F. K., FERRI, M. G., RACHID, M. Profundidade dos solos e vegetação em campos Cerrados do Brasil meridional. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, v.15, n.4, p. 267-294, 1943.
- REDFORD, K. H. & FONSECA, G. A. B. The role of gallery forests in the zoogeography of the cerrado's non-volant mammalian fauna. **Biotropica**, v.18, p.126-135, 1986.
- RIBEIRO, J. F. & SILVA, J. C.S. Manutenção e recuperação da biodiversidade do bioma Cerrado: o uso de plantas nativas. In: 1st International Symposium on Tropical Savannas / VIII. Simpósio sobre o Cerrado, Brasília, DF., 1996. **Anais**. Brasília, DF., Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados-CPAC / Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA, 1996, p. 10-14.
- ROBINSON, G. S. & TUCK, K. R. Diversity and faunistics of small moths (Microlepidoptera) in Bornean rainforest. **Ecological Entomology**, v.18, p.385-393, 1993
- ROBINSON, G. S.; TUCK, K. R. & INTACHAT, J. Faunal composition and diversity of smaller moths (microlepidoptera and pyraloidea) in lowland tropical rainforest at Temengor, Hulu Perak, Malaysia. **Malayan Nature Journal**. V. 48, p.307-317, 1995.
- RODRIGUES de CASTRO, L. H. R.; MOREIRA, A. M. & ASSAD, E. D. Definição e regionalização dos padrões pluviométricos dos Cerrados brasileiros. In: ASSAD, E. D. **Chuva nos Cerrados: Análise e espacialização**. EMBRAPA-SPI, 1994. Cap.1. p.13-26.
- RODRIGUES, M. T. **Distribution of lizards of the genus *Tropidurus* in Brazil (Sauria, Iguanidae)**. In: VANZOLINI, P. E. and HEYER, W. R., eds. Proceedings of a workshop on neotropical distribution patterns. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1988. P.305-315.

- SANTOS, G. P.; ANJOS, N. dos.; ZANÚNCIO, J. C. Biologia de *Hylesia nanus* (Walker, 1855) (Lepidoptera: Attacidae) desfolhadora de Cutieira (*Joannesia princeps*: Euphorbiaceae). **Revista Ceres**, v.35, n.201, p.479-485,1988.
- SICK, H. A fauna do cerrado. **Arquivos de Zoologia**. São Paulo, v.12, p.71-93. 1965.
- SILVA, J. M. C. da. **Análise Biogeográfica da Avifauna de Florestas do Interflúvio Araguaia-São Francisco**. Brasília, DF., Universidade de Brasília, Tese de Mestrado, 1989. 110 p.
- SILVEIRA NETO, S.; LARA, F. M.; IGUET, T. & CARRÃO, C. A. B. Periodicidade de vôo de alguns noctuideos pragas determinada com armadilha luminosa automática. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 2, Pelotas, RS: **Resumos**. Pelotas, 1975.
- SILVEIRA NETO, S.; NAKANO, O.; BARBIN, D. & VILLA NOVA, N. A. **Manual de ecologia dos insetos**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1976. 419p.
- SÖRENSEN, T. A method of stablishing groups of equal amplitude in plant sociology basead na similarity of species. **K. Danske Videnske Selsk**, v.5, p. 1-34,1948.
- STEHR, F. W. **Immature insects**. Dubuque, Iowa : Kendall / Hunt Publishing Company, 1987. 754p.
- STONE, S. E. Foodplants of World Saturniidae. **Memoir of the Lepidopterists' Society**, n.4. 1991. 186p.
- SUDECO. Ministério do Interior. **Centro-Oeste a Nova Fronteira**: um painel de informações. DIMEC-BNB, Fortaleza, 1982. 106p.
- THOMAS, A. W. & THOMAS, G.M. Sampling strategies for estimating moth species diversity using a light trap in a northeastern softwood forest. **Journal of the Lepidopterists' Society**, v.48, n.2, p.95-105, 1994.
- TRAVASSOS, L. Adelocefalideos do estado de Mato Grosso, capturados pela expedição do Instituto Osvaldo Cruz. **Memórias do Instituto Osvaldo Cruz**, Tomo. 35, Fasc. 3. P. 577-603, 1941.
- TRAVASSOS, L. & D'ALMEIDA, R. F. Contribuição para o conhecimento da bionomia de alguns lepidopteros brasileiros. **Memórias do Instituto Osvaldo Cruz**, tomo 32, fasc. 4. p. 497-519, 1937.

- TURNER, J. R. G. How do refuges produce biological diversity? Allopatry and parapatry, extinction and gene flow in mimetic butterflies. In: PRANCE, G.T. (ed.). **Biological diversification in the tropics**. Columbia University Press. 1982. 714p.
- TUSKES, P. M. & SMITH, M. J. The life history and immature stages of *Agapema homogena* (Saturniidae). **Journal of the Lepidopterists' Society**, v.38, n.2, p.134-137, 1984.
- VANZOLINI, P. E. **Problemas faunísticos do Cerrado**. In: FERRI, M. G. Simpósio sobre o Cerrado, 1. São Paulo. Editora USP. P. 305-321, 1963.
- VANZOLINI, P. E. On the lizards of cerrado-caatinga contact: evolutionary and zoogeographical implications. **Papeis Avulsos de Zoologia**. São Paulo, v. 29, p. 111-119, 1976.
- WILLIAMS, C.B. An analysis of four year's captures of insects in a light trap. **Trans. R. Entomol. Soc.** London, v.89, p.79-132, 1939.
- WOLFE, K. L. *Hylesia acuta* (Saturniidae) and its aggregate larval and pupal pouch. **Journal of the Lepidopterists' Society**, v.42, n.2, p.132-137, 1988.
- WOLFE, K. L. & PEIGLER, R. Life history of *Anisota dissimilis* (Lepidoptera: Saturniidae: Ceratocamp.). **Tropical Lepidoptera**, v.4, n.2, p.143-145, 1993.
- WOLFE, K. L. & PESCADOR, A. *Caio richardsoni*: Its immature stages and natural history (Lepidoptera: Saturniidae: Arsenurinae). **Tropical Lepidoptera**, v.5, n.1, p.29-32, 1994.
- ZANUNCIO, J.C.; SANTOS, G. P.; BATISTA, L.G.; GASPERAZZO, W. L. Alguns aspectos da biologia de *Dirphia rosacordis* (Lepidoptera: Saturniidae) em folhas de Eucalipto. **Revista Árvore**, Viçosa, MG, v.16, n.1, p.112-117, 1992.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (outros países são citados apenas quando a espécie não está listada para outras regiões brasileiras).

ARSENURINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Almeidaia</i>	<i>aidae</i>	Mielke & Casagrande, 1981	⁷ Rio Verde de Mato Grosso (MS). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Arsenura</i>	<i>armida</i>	(Cramer, 1779)	¹ Planaltina (DF); ⁶ Brasília (DF); ² Vilhena (RO); ³ Anápolis (GO); ² Balsas (MA). Outras regiões: Amazônia, Mata Atlântica, Araucária e Caatinga.
<i>Arsenura</i>	<i>batesii</i>	R. Felder & Rogenhofer, 1874	² Vilhena (RO); ⁷ Sinop (MT). Outras regiões: Amazônia.
<i>Arsenura</i>	<i>ciocolatina</i>	Draudt, 1930	¹ Vilhena (RO); ⁷ Mato Grosso (MT); ⁷ Rio verde de M. Grosso (MT); ⁷ Rio Brilhante (MS); ¹ Planaltina (DF); ³ Anápolis (GO); ³ Vianópolis (GO); ⁴ Goiânia (GO); Paraopeba (MG); ⁵ Araxá (MG); ⁶ ⁷ Uberaba (MG). Outras regiões: Amazônia
<i>Arsenura</i>	<i>meander</i>	(Walker, 1855)	⁷ Vianópolis (GO); ⁴ Goiânia (GO); ³ Anápolis (GO); ¹ Planaltina (DF); ⁷ Rio Verde de M. Grosso (MT); ⁷ Rio Brilhante (MS); ⁷ Uberaba (MG); ³ Paraopeba (MG); ⁵ Araxá (MG); ³ Emas (SP). Outras regiões: Mata Atlântica - (João Pessoa, PB).
<i>Arsenura</i>	<i>orbignyana</i>	(Guérin-Méneville, [1884])	¹ Formosa (GO); ³ Anápolis (GO); ⁵ Rio Verde (GO); ⁶ Vianópolis (GO); ³ Salobra (MS); ⁷ Rosário do Oeste (MT); ³ Belo Horizonte (MG). Outras regiões: M. Atlântica; Araucária.
<i>Arsenura</i>	<i>pandora</i>	(Klug, 1836)	¹ Planaltina (DF); ⁴ Belo Horizonte (MG); ⁶ Vianópolis (GO); ⁷ Leopoldo Bulhões (GO). Endêmica.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

ARSENURINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Arsenura</i>	<i>sylla</i>	(Cramer,1779)	¹ Planaltina (DF); ² Vilhena (RO); ⁷ Cuiabá (MT); ³ Chap. Guimarães (MT); ⁷ Sinop (MT). Outras regiões: Mata Atlântica e Amazônia.
<i>Arsenura</i>	<i>thomsoni</i>	Schaus,1906	² Vilhena (RO); ⁷ Sinop (MT). Outras regiões: Amazônia.
<i>Copiopteryx</i>	<i>jehovah</i>	(Strecker,1874)	⁵ Vera (MT); ⁷ Sinop (MT); ⁷ Rosário do Oeste (MT); ⁷ Vilhena (RO). Outras regiões: Amazônia.
<i>Copiopteryx</i>	<i>semiramis</i>	(Cramer,1775)	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ¹ Rio Brillhante (MS); ⁷ Rio Verde de Mato Grosso (MS); ⁵ Vera (MT); ⁷ Chap. Guimarães (MT); ⁷ Belo Horizonte (MG); ³ Três Marias (MG); ³ Sete Lagoas (MG); ³ Vianópolis (GO); ⁷ Leopoldo Bullhões (GO); ² Balsas (MA). Outras regiões: Amazônia e Mata Atlântica.
<i>Copiopteryx</i>	<i>virgo</i>	Zikán, 1929	⁸ Bodoquena (MS); ⁸ Salobra (MS). Outras regiões: Chaco.
<i>Dysdaemonia</i>	<i>boreas</i>	(Cramer,1775)	³ Rio Verde de Mato Grosso (MS); ³ Salobra (MS); ³ Urucum (MS); ⁶ Vianópolis (GO). Outras regiões: Amazônia.
<i>Dysdaemonia</i>	<i>fosteri</i>	W. Rothschild, 1906	⁸ Bodoquena (MS). Outras regiões: Chaco, c/ ocorrência também em Foz do Iguaçu no Paraná segundo Mielke ⁱⁱⁱ (com. pessoal).
<i>Dysdaemonia</i>	sp. n.		² Barreiras (BA); ¹ Formosa (GO). Outras regiões: Endêmica.

ⁱⁱⁱ Dr. Olaf H.H. Mielke - Dep. Zoologia, Setor de C. Biológicas, Univ. Fed. Paraná, Centro Politécnico, CP. 19020.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

ARSENURINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Loxolomia</i>	<i>serpentina</i>	Maassen, 1869	¹ Alto Paraíso (GO); ⁵ Ipamerí (GO); ⁶ Planaltina (DF); ³ Diamantino (MT). Outras regiões: Mata Atlântica e Araucária. OBS: Considerada por Lemaire (1980) como endêmica do Sudeste brasileiro.
<i>Paradaemonia</i>	<i>platydesmia</i>	(W. Rothschild, 1907)	¹ Planaltina (DF); ⁶ Vianópolis (GO); ⁷ Vera (MT); ⁷ Sinop (MT). Outras regiões: Amazônia, Mata Atlântica e Araucária.
<i>Paradaemonia</i>	<i>samba</i>	(Schaus, 1906)	¹ Goiás Velho (GO); ⁷ Vianópolis (GO); ⁷ Leopoldo Bullhões (GO); ¹ Planaltina (DF); ⁵ Brasília (DF); ⁷ Vera (MT); ⁷ Sinop (MT). Outras regiões: Amazônia.
<i>Paradaemonia</i>	<i>thelia</i>	(Jordan, 1822)	¹ Formosa (GO); ¹ Goiás Velho (GO); ⁵ Vianópolis (GO); ³ Anápolis (GO); ¹ Unaí (MG); ⁷ Brasília (DF); ¹ Rio Brillhante (MS). Outras regiões: Mata Atlântica e Araucária.
<i>Rhescyntis</i>	<i>hermes</i>	(W. Rothschild, 1907)	² Vilhena (RO); ⁵ Vera (MT); ⁷ Sinop (MT). Outras regiões: Amazônia.
<i>Rhescyntis</i>	<i>hippodamia</i>	(Cramer, 1777)	¹ Formosa (GO); ⁶ Vianópolis (GO); ⁷ Brasília (DF); ¹ Planaltina (DF); ² Barreiras (BA); ² Balsas (MA); Outras regiões: Amazônia e Mata Atlântica.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

ARSENURINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Titaea</i>	<i>orsinome</i>	Hübner,[1823]	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ³ Vianópolis (GO); ³ Formosa (GO); ⁵ Ipamerí (GO); ⁵ Morrinhos (GO); ³ Monte Alegre (MG); ² Irai de Minas (MG); ⁷ Uberaba (MG); ⁴ Salobra (MS); ⁷ Rio brilhante (MS); ⁷ Rio Verde de Mato Grosso (MS); ² Vilhena (RO). Endêmica.
<i>Titaea</i>	<i>tamerlan</i>	(Maassen,1869)	³ Ipamerí (GO); ⁷ Vera (MT); ⁷ Sinop (MT); ² Vilhena (RO). Outras regiões: Amazônia, Mata Atlântica.
<i>Titaea</i>	<i>timur</i>	(Fassl,1915)	² Vilhena (RO); ⁷ Sinop (MT). Outras regiões: Amazônia.

CERATOCAMPINAE

<i>Adeloneivaia</i>	<i>acuta</i>	(Schaus,1896)	¹ Planaltina (DF); ⁷ Brasília (DF); ³ Anápolis (GO); ⁷ Leopoldo Bullhões (GO); ⁷ Vianópolis (GO); ¹ Formosa (GO); ¹ Goiás Velho (GO); ⁷ Dourados (MS); ⁷ Rio Brilhante (MS); ⁷ Campo Grande (MS); ³ Chap. Guimarães (MT); ¹ Unai (MG). Outras regiões: Amazônia e Mata Atlântica.
<i>Adeloneivaia</i>	<i>boisduvalli</i>	(Doûmet,1859)	² Vilhena (RO); ⁷ Vera (MT); ⁷ Sinop (MT). Outras regiões: Amazônia e Mata Atlântica.
<i>Adeloneivaia</i>	<i>catharina</i>	(Bouvier,1927)	¹ Formosa (GO); ⁷ Vianópolis (GO); ³ Araxá (MG); ⁴ Cáceres (MT); ⁷ Rio Brilhante (MS); ⁷ Bodoquena (MS). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Adeloneivaia</i>	<i>catoxantha</i>	(W. Rothschild,1907)	² Vilhena (RO); ⁷ Sinop (MT). Outras regiões: Amazônia.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

CERATOCAMPINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Adeloneivaia</i>	<i>irrorata</i>	(Schaus,1900)	¹ Planaltina (DF); ¹ Unaí (MG). Outras regiões: América Central.
<i>Adeloneivaia</i>	<i>sabulosa</i>	(W. Rothschild,1907)	¹ Rio Brillhante (MS); ³ Salobra (MS); ⁷ Bodoquena (MS); ¹ Corumbá (MS); ² Barreiras (BA). Outras regiões: Chaco.
<i>Adeloneivaia</i>	<i>schubarti</i>	Rêgo Barros & Mielke,1970	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ³ Vianópolis (GO); ³ Luziânia (GO); ¹ Rio Brillhante (MS). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Adeloneivaia</i>	<i>subangulata</i>	(Herrich-Schäffer,[1855])	¹ Planaltina (DF); ¹ Belo Horizonte (MG); ¹ Unaí (MG); ¹ Sete Lagoas (MG); ¹ Pirapora (MG); ¹ Formosa (GO); ³ Anápolis (GO); ⁵ Vianópolis (GO); ¹ Goiás Velho (GO); ¹ Rio Brillhante (MS); ¹ Corumbá (MS); ¹ Nova Andradina (MS); ⁸ Bodoquena (MS); ³ Chap. Guimarães (MT); ² Balsas (MA); ² Vilhena (RO); ² Barreiras (BA). Outras regiões: Mata Atlântica; Araucária e Amazônia.
<i>Adelowalkeria</i>	<i>flavosignata</i>	(Walker,1865)	¹ Planaltina (DF); ⁴ Brasília (DF); ⁶ Vianópolis (GO); ¹ Formosa (GO); ¹ Rio Brillhante (MS); ⁴ Salobra (MS); ³ Chap. Guimarães (MT); ² Barreiras (BA). Outras regiões: Mata Atlântica e Araucária.
<i>Adelowalkeria</i>	<i>tristygma</i>	(Boisduval,1872)	¹ Planaltina (DF). Outras regiões: Mata Atlântica e Araucária.
<i>Ceropoda</i>	<i>tibialis</i>	(W. Rothschild,1907)	¹ Nova Andradina (MS); ¹ Rio Brillhante (MS). Outras regiões: Chaco.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

CERATOCAMPINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Cicia</i>	<i>citrina</i>	(Schaus,1904)	¹ Pirapora (MG); ¹ Rio Brillhante (MS); ⁷ Vianópolis (GO). Outras regiões: Mata Atlântica e Araucária.
<i>Cicia</i>	<i>crocata</i>	(Boisduval,1872)	¹ Planaltina (DF); ¹ Sete Lagoas (MG); ⁷ Vianópolis (GO). Outras regiões: Mata Atlântica e Caatinga.
<i>Cicia</i>	<i>pamala</i>	(Schaus,1900)	¹ Planaltina (DF); ¹ Rio Brillhante (MS); ² Barreiras (BA); ¹ Chapada dos Guimarães (MT). Outras regiões: Mata Atlântica e Araucária.
<i>Cicia</i>	sp. n.		² Planaltina (DF); ¹ Unaí (MG); ¹ Formosa (GO); ¹ Chapada dos Guimarães (MT); ¹ Rio Brillhante (MS). Endêmica
<i>Citheronia</i>	<i>armata</i>	(W. Rothschild,1907)	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ² Vilhena (RO); ³ Cavalcante (GO); ⁵ Vianópolis (GO); ⁷ Leopoldo Bullhões (GO); ⁵ Três Marias (MG); ⁷ Uberaba (MG); ⁵ Diamantino (MT); ⁷ Rosário do Oeste (MT); ⁷ Rio Verde de Mato Grosso (MS); ³ Salobra (MS). Outras regiões: Chaco
<i>Citheronia</i>	<i>aroa</i>	Schaus,1896	¹ Planaltina (DF); ⁷ Sinop (MT). Outras regiões: Mata Atlântica e Amazônia.
<i>Citheronia</i>	<i>hamifera</i>	(W. Rothschild,1907)	¹ Planaltina (DF); ⁷ Bodoquena (MS); ⁷ Sinop (MT); ⁷ Rosário do Oeste (MT). Outras regiões: Mata Atlântica e Amazônia.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

CERATOCAMPINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Citheronia</i>	<i>laocoon</i>	(Cramer,1777)	¹ Planaltina (DF); ⁷ Brasília (DF); ⁴ Belo Horizonte (MG); ² Paracatu (MG); ⁷ Sete Lagoas (MG); ⁷ Vianópolis (GO); ⁷ Orizona (GO); ¹ Formosa (GO); ¹ Goiás Velho (GO); ⁷ Salobra (MS). Outras regiões: Mata Atlântica, Araucária e Amazônia.
<i>Citheronia</i>	<i>phoronea</i>	(Cramer,1779)	¹ Planaltina (DF); ¹ Formosa (GO); ⁷ Goiás (GO)?; ¹ Unaí (MG); ² Vilhena (RO); ⁷ Mato Grosso?; Outras regiões: Mata Atlântica e Amazônia
<i>Citheronia</i>	<i>vogleri</i>	(Weynberg,1881)	⁸ Salobra (MS); ⁸ Bodoquena (MS). Outras regiões: Chaco.
<i>Citioica</i>	<i>anthonilis</i>	(Herrich-Schäffer,[1854])	¹ Planaltina (DF); ¹ Unaí (MG); ³ Araxá (MG); ² Barreiras (BA). Outras regiões: Mata Atlântica, Araucária e Amazônia.
<i>Dacunju</i>	<i>jucunda</i>	(Walker, 1855)	⁷ Brasília (DF); ⁷ Bahia (BA)?; ⁷ Minas Gerais (MG)? Outras regiões: Mata Atlântica e Caatinga.
<i>Eacles</i>	<i>adoxa</i>	Jordan,1910	² Vilhena (RO); ⁷ Sinop (MT); ⁷ Vera (MT). Outras regiões: Amazônia.
<i>Eacles</i>	<i>barnesi</i>	Schaus, 1905	³ Vilhena (RO) ⁵ Vera- Sinop (MT); ⁵ Vianópolis (GO). Outras regiões: Amazônia.
<i>Eacles</i>	<i>ducalis</i>	(Walker,1865)	³ Anápolis (GO). Outras regiões: Mata Atlântica e Araucária.
<i>Eacles</i>	<i>fairchildi</i>	May & Oiticica,1941	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ² Barreiras (BA); ³ Anápolis (GO); ⁵ Vianópolis (GO); ⁷ Leopoldo Bulhões (GO); ⁵ Três Marias (MG). Endêmica.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

CERATOCAMPINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Eacles</i>	<i>guianensis</i>	Schaus, 1905	⁵ Vera (MT); ⁷ Sinop (MT); ⁵ Três Marias (MG); Outras regiões: Amazônia.
<i>Eacles</i>	<i>imperialis</i>	(Drury, 1773)	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ¹ Unai (MG); ⁴ Belo Horizonte (MG); ² Paracatu (MG); ² Barreiras (BA); ⁵ Coxim (MS); ³ Salobra (MS); ⁴ Bodoquena (MS); ³ Cáceres (MT); ³ Anápolis (GO); ¹ Cabeceiras (GO). Outras regiões: Mata Atlântica, Amazônia e Araucária.
<i>Eacles</i>	<i>lemairei</i>	Rêgo Barros & Tangerini, 1973	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ³ Luziânia (GO); ³ Vianópolis (GO); ⁷ Três Marias (MG). Endêmica.
<i>Eacles</i>	<i>masoni</i>	Schaus, 1896	³ Vianópolis (GO); ² Vilhena (RO); ⁷ Sinop (MT). Outras regiões: Mata Atlântica e Amazônia.
<i>Eacles</i>	<i>penelope</i>	(Cramer, 1775)	³ Ilha do bananal (TO); ³ Anápolis (GO); ³ Vianópolis (GO); ⁵ Vera (MT). Outras regiões: Mata Atlântica, Amazônia.
<i>Megaceresa</i>	<i>pulchra</i>	(Bouvier, 1923)	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ² Vilhena (RO); ³ Salobra (MS); ⁵ Rio Verde de Mato Grosso (MS); ³ Vianópolis (GO); ⁶ Orizona (GO); ³ Três Marias (MG). Outras regiões: Araucária (Tibagí e Ponta Grossa - formações abertas). OBS: Considerada por Lemaire (1988) como endêmica do Brasil Central.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

CERATOCAMPINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Neocarnegia</i>	<i>basirei</i>	(Schaus,1892)	¹ Formosa (GO); ³ Anápolis (GO); ⁵ Vianópolis (GO); ¹ Planaltina (DF); ¹ Unai (MG); ⁶ Três Marias (MG); ⁴ Salobra (MS); ² Barreiras (BA); Outras regiões: Mata Atlântica e Caatinga.
<i>Oiticella</i>	<i>brevis</i>	(Walker,1855)	³ Chap. Guimarães (MT); ⁴ Leopoldo Bullhões (GO); ³ Anápolis (GO); ⁷ Planaltina (DF); ⁷ Brasília (DF). Outras regiões: Mata Atlântica e Araucária.
<i>Oiticella</i>	<i>convergens</i>	(Herrich-Schäffer,[1855])	¹ Formosa (GO); ¹ Ipamerí (GO); ⁷ Vianópolis (GO); ¹ Planaltina (DF); ² Barreiras (BA); ⁷ Rio Brillhante (MS); ¹ Unai (MG); ⁷ Sete Lagoas (MG). Outras regiões: Mata Atlântica e Araucária.
<i>Othorene</i>	<i>cadmus</i>	(Herrich-Schäffer,[1854])	¹ Planaltina (DF); ⁵ Corinto (MG). Outras regiões: Mata Atlântica. OBS: Considerada anteriormente como endêmica do Sudeste (Lemaire, 1988).
<i>Othorene</i>	<i>hodevas</i>	(Druce,1904)	¹ Planaltina (DF); ⁵ Brasília (DF); ² Vilhena (RO); ² Barreiras (BA); ³ Salobra (MS); ⁷ Rio Verde de M. Grosso (MS); ³ Cáceres (MT); ⁵ Vera (MT); ³ Vianópolis (GO); ⁷ Goiânia (GO); ⁵ Três Marias (MG); ² Balsas (MA). Outras regiões: Mata Atlântica e Amazônia.
<i>Othorene</i>	<i>purpurascens</i>	(Schaus,1905)	¹ Planaltina (DF); ⁶ Brasília (DF); ¹ Pirapora (MG); ³ Araxá (MG); ⁶ Vianópolis (GO). Outras regiões: Amazônia, Mata Atlântica, Araucária e Caatinga.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

CERATOCAMPINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Procitheronia</i>	<i>fenestrata</i>	(W. Rothschild,1907)	⁶ Brasília (DF); ¹ Goiás Velho (GO); ⁶ Vianópolis (GO); ¹ Ipameri (GO); ² Vilhena (RO); ⁷ Vera (MT). Outras regiões: Amazônia
<i>Psilopygida</i>	<i>crispula</i>	(Dognin,1905)	⁷ Salobra (MS); ¹ Corumbá (MS); ⁸ Bodoquena (MS). Outras regiões: Chaco.
<i>Psilopygida</i>	<i>walkeri</i>	(Grote,1867)	¹ Planaltina (DF); ⁵ Brasília (DF); ¹ Pirapora (MG); ¹ Unaí (MG); ^{2,7} Paracatu (MG); ³ Chap. dos Veadeiros (GO); ⁴ Vianópolis (GO); ⁴ Leopoldo Bullhões (GO); ⁵ Rio Verde de Mato Grosso (MS); ³ Salobra (MS); ⁷ Bodoquena (MS); ⁵ Cáceres (MT); ¹ Ilha do Bananal (TO); ² Barreiras (BA); ² Balsas (MA). Outras regiões: Mata Atlântica, Amazônia, Araucária e Caatinga.
<i>Ptiloscola</i>	<i>cinerea</i>	(Schaus,1990)	¹ Formosa (GO); ¹ Unaí (MG); ² Barreiras (BA). Outras regiões: Mata Atlântica e Caatinga.
<i>Ptiloscola</i>	<i>photophila</i>	(W. Rothschild,1907)	¹ Chap.Guimarães (MT); ¹ Corumbá (MS); ¹ Formosa (GO); ¹ Goiás Velho (GO); ¹ Unaí (MG); ¹ Ilha do Bananal (TO); Outras regiões: Amazônia.
<i>Schausiella</i>	<i>arpi</i>	(Schaus,1892)	¹ Itumbiara (GO); ⁷ Orizona (GO); ¹ Unaí (MG). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Schausiella</i>	<i>janeira</i>	(Schaus,1892)	¹ Planaltina (DF). Outras regiões: Araucária e Mata Atlântica. OBS: Dada anteriormente como endêmica do Sudeste (Lemaire, 1988).

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

CERATOCAMPINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Schausiella</i>	<i>spitzi</i>	Travassos, 1958	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ¹ Formosa (GO); ³ Vianópolis (GO); ⁴ Leopoldo Bullhões (GO); ³ Anápolis (GO); ¹ Pirapora (MG); ² Paracatu (MG); ² Barreiras (BA); ² Vilhena (RO). Endêmica.
<i>Schausiella</i>	<i>subochreatea</i>	(Schaus, 1904)	³ Salobra (MS); ⁵ Diamantino (MT); ⁷ Vera (MT); ⁷ Sinop (MT). Outras regiões: Amazônia e Mata Atlântica.
<i>Scolesa</i>	<i>hypoxantha</i>	(W. Rothschild, 1907)	³ Salobra (MS); ³ Urucum (MS); ⁷ Dourados (MS); ⁸ Bodoquena (MS); ³ Herculânea (MT). Outras regiões: Chaco.
<i>Scolesa</i>	<i>nebulosa</i>	Lemaire, 1971	² Barreiras (BA); ⁷ Uberaba (MG); ⁷ Rosário do Oeste (MT). Outras regiões: Caatinga.
<i>Syssphinx</i>	<i>amena</i>	(Travassos, 1941)	⁸ Bodoquena (MS); ⁸ Salobra (MS). Outras regiões: Equador, Peru e Bolívia.
<i>Syssphinx</i>	<i>molina</i>	(Cramer, 1780)	¹ Planaltina (DF); ² Vilhena (RO); ² Barreiras (BA); ³ Urucum (MS); ³ Salobra (MS); ⁵ Cáceres (MT); ³ Goiás (GO); ² Balsas (MA); ¹ Unai (MG). Outras regiões: Amazônia, Mata Atlântica, e Caatinga.

HEMILEUCINAE

<i>Automerina</i>	<i>caudatula</i>	(R. Felder & Rogenhofer, 1874)	¹ Vilhena (RO). Outras regiões: Amazônia.
<i>Automerina</i>	<i>auletes</i>	(Herrich-Schäffer, [1854])	¹ Planaltina (DF); ⁶ Vianópolis (GO). Outras regiões: Amazônia.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

HEMILEUCINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Automerina</i>	<i>cypria</i>	(Gmelin,1790)	¹ Ipamerí (GO). Outras regiões: Amazônia.
<i>Automeris</i>	<i>amoena</i>	(Boisduval,1875)	¹ Planaltina (DF); ¹ Ilha do Bananal (TO). Outras regiões: Amazônia.
<i>Automeris</i>	<i>arminia</i>	(Stoll,1781)	¹ Vilhena (RO). Outras regiões: Amazônia.
<i>Automeris</i>	<i>bilinea</i>	(Walker,1855)	¹ Planaltina (DF); ¹ Corumbá (MS); ¹ Cordisburgo (MG). Outras regiões: Mata Atlântica e Amazônia.
<i>Automeris</i>	<i>chacona</i>	Draudt,1929	¹ Planaltina (DF). Outras regiões: Amazônia.
<i>Automeris</i>	<i>curvilinea</i>	Schauss,1906	¹ Vilhena (RO). Outras regiões: Amazônia.
<i>Automeris</i>	<i>egeus</i>	(Cramer,1775)	¹ Planaltina (DF); ² Vilhena (RO); ⁶ Vianópolis (GO); ⁶ Paracatu (MG). Outras regiões: Mata Atlântica, Amazônia.
<i>Automeris</i>	<i>granulosa</i>	Conte,1906	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ³ Anápolis (GO); ³ Vianópolis (GO); ² Balsas (MA). Outras regiões: Caatinga.
<i>Automeris</i>	<i>hamata</i>	Schaus,1906	¹ Planaltina (DF); ¹ Rio Brillhante (MS); ¹ Corumbá (MS); ¹ Unaí (MG). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Automeris</i>	<i>illustris</i>	(Walker,1855)	¹ Planaltina (DF); ³ Anápolis (GO); ³ Curvelo (MG). Outras regiões: Araucária e Mata Atlântica.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

HEMILEUCINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Automeris</i>	<i>larra</i>	(Walker,1855)	⁵ Vianópolis (GO). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Automeris</i>	<i>lauroia</i>	Oiticica,1965	⁶ Brasília (DF); ⁶ Vianópolis (GO); ¹ Alto Paraíso (GO); ³ Ilha do Bananal (TO). Endêmica.
<i>Automeris</i>	<i>naranja</i>	Schaus,1898	¹ Planaltina (DF); ¹ Unai (MG); ¹ Belo Horizonte (MG); ⁵ Vianópolis (GO). Outras regiões: Mata Atlântica, Araucária e Caatinga.
<i>Automeris</i>	<i>rectilinea</i>	(Bouvier,1927)	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ² Vilhena (RO); ³ Chap. Veadeiros (GO); ³ Vianópolis (GO); ³ Leopoldo Bulhões (GO); ³ Luziânia (GO); ³ Orizona (GO); ⁶ Silvânia (GO). Outras regiões: Mata Atlântica
<i>Automeris</i>	sp. n. ?		¹ Planaltina (DF).
<i>Automeris</i>	<i>submacula</i>	(Walker,1855)	³ Brasília (DF); ¹ Planaltina (DF); ¹ Sete Lagoas (MG); ³ Belo Horizonte (MG); ² Vilhena (RO); ⁵ Vianópolis (GO); ¹ Nova Andradina (MS). Outras regiões: Amazônia e Araucária.
<i>Automeris</i>	<i>tridens</i>	(Herrich-Schäffer,[1855])	⁵ Vianópolis (GO). Outras regiões: Mata Atlântica..
<i>Automeris</i>	<i>beckeri</i>	(Herrich-Schäffer,[1856])	⁵ Belo Horizonte (MG). Outras regiões: Amazônia, Mata Atlântica e Araucária.
<i>Automeris</i>	<i>hebe</i>	(Walker,1865)	³ Belo Horizonte (MG). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Catacantha</i>	<i>latifasciata</i>	Bouvier,1930	¹ Planaltina (DF); ² Paracatu (MG). Endêmica.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

HEMILEUCINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Catacantha</i>	<i>obliqua</i>	Bouvier, 1930	² Irai de Minas (MG). Endêmica.
<i>Cerodirphia</i>	<i>speciosa</i>	(Cramer, 1777)	¹ Planaltina (DF); ¹ Rio Brilhante (MS); ¹ Unaí (MG). Outras regiões: Amazônia.
<i>Cerodirphia</i>	<i>opis</i>	(Schaus, 1892)	³ Salobra (MS); ³ Pires do Rio (GO). Outras regiões: Amazônia, Mata Atlântica.
<i>Dirphiopsis</i>	<i>multicolor</i>	(Walker, 1855)	³ Belo Horizonte (MG); ¹ Alto Paraíso (GO). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Dirphia</i>	<i>avia</i>	(Stoll, 1782)	¹ Planaltina (DF); ¹ Unaí (MG); ² Vilhena (RO); ⁶ Vianópolis (GO); ² Barreiras (BA). Outras regiões: Amazônia, Mata Atlântica e Araucária.
<i>Dirphia</i>	<i>dolosa</i>	Bouvier, 1929	¹ Planaltina (DF); ⁵ Paraopeba (MG). Outras regiões: Mata Atlântica e Araucária
<i>Dirphia</i>	<i>panamensis</i>	(Schaus, 1921)	¹ Planaltina (DF); ¹ Rio Brilhante (MS); ¹ Formosa (GO). Outras regiões: América Central.
<i>Dirphia</i>	<i>tresignata</i>	(R. Felder & Rogenhofer, 1874)	¹ Planaltina (DF); ¹ Unaí (MG); ² Irai de Minas (MG); ¹ Alto Paraíso (GO); ⁶ Vianópolis (GO). Outras regiões: Mata Atlântica e Araucária.
<i>Dirphia</i>	<i>ursina</i>	(Walker, 1855)	³ Brasília (DF); ² Planaltina (DF); ¹ Alto Paraíso (GO); ¹ Formosa (GO); ³ Vianópolis (GO). Outras regiões: Mata Atlântica.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

HEMILEUCINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Eubergia</i>	<i>caisa</i>	(Berg,1883)	³ Brasília (DF); ¹ Planaltina (DF); ² Barreiras (BA); ³ Anápolis (GO); ^{3,6} Vianópolis (GO); ⁴ Salobra (MS); ¹ Corumbá (MS). Outras regiões: Chaco.
<i>Eubergia</i>	<i>strigosa</i>	(Maassen,1886)	¹ Planaltina (DF). Outras regiões: Araucária.
<i>Eubergioides</i>	<i>bertha</i>	(Schaus,1896)	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ⁶ Vianópolis (GO); ¹ Alto Paraíso (GO); ⁶ Três Marias (MG) Outras regiões: Araucária.
<i>Eudyaria</i>	<i>venata</i>	(Butler,1871)	³ Brasília (DF); ⁵ Anápolis (GO). Outras regiões: Araucária e Mata Atlântica.
<i>Eudyaria</i>	<i>zeta</i>	(Berg, 1885)	⁵ Brasília (DF). Outras regiões: Araucária.
<i>Gamelia</i>	<i>abas</i>	(Cramer,1775)	² Vilhena (RO). Outras regiões: Amazônia.
<i>Gamelia</i>	<i>pygmaea</i>	(Schaus,1904)	¹ Planaltina (DF); ¹ Unaí (MG); ⁶ Vianópolis (GO). Outras regiões: Araucária.
<i>Hylesia</i>	<i>aeneides</i>	(Druce, 1897)	² Irai de Minas (MG). Outras regiões: América Central. OBS: Sem registro anterior para o Brasil.
<i>Hylesia</i>	<i>ebalus</i>	(Cramer,1775)	¹ Planaltina (DF); ² Barreiras (BA); ³ Anápolis (GO); ² Paracatu (MG); ³ Chap. Guimarães (MT). Outras regiões: Mata Atlântica e Amazônia.
<i>Hylesia</i>	<i>haxairei</i>	Lemaire,1988	² Vilhena (RO). Outras regiões: Guiana Francesa.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

HEMILEUCINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Hylesia</i>	<i>index</i>	Dyar,1918	² Vilhena (RO). Outras regiões: Peru.
<i>Hylesia</i>	<i>metabus</i>	(Cramer,1775)	² Vilhena (RO). Outras regiões: Venezuela e Suriname.
<i>Hylesia</i>	<i>nanus</i>	(Walker,1855)	³ Chap. Guimarães (MT); ¹ Planaltina (DF). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Hylesia</i>	<i>murex</i>	Dyar,1913	¹ Planaltina (DF). Outras regiões: Suriname e Venezuela.
<i>Hylesia</i>	<i>praeda</i>	Dognin,1901	² Vilhena (RO). Outras regiões: Equador e Colômbia.
<i>Hylesia</i>	<i>sp.1</i>		² Planaltina (DF).
<i>Hylesia</i>	<i>tapareba</i>	Dyar,1913	¹ Planaltina (DF). Outras regiões: Guiana Francesa.
<i>Hylesia</i>	<i>remex</i>	Dyar,1913	¹ Planaltina (DF). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Hylesia</i>	<i>schuessleri</i>	Strand,1934	² Paracatu (MG); ² Planaltina (DF). Endêmica.
<i>Hylesia</i>	<i>sp.2</i>		² Planaltina (DF).
<i>Hylesia</i>	<i>vindex</i>	Dyar,1913	³ Salobra (MS); ³ Anápolis (GO). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Hyperchiria</i>	<i>nausica</i>	(Cramer,1779)	⁵ Vianópolis (GO). Outras regiões: Amazônia e Mata Atlântica.
<i>Hyperchiria</i>	<i>orodina</i>	(Schaus,1906)	¹ Planaltina (DF); ¹ Unaí (MG); ² Vilhena (RO); ¹ Ipamerí (GO); ¹ Formosa (GO); ¹ Alto Paraíso (GO); ² Barreiras (BA); Outras regiões: Chaco.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

HEMILEUCINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Kentroleuca</i>	<i>albilinea</i>	(Schaus,1908)	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ¹ Sete Lagoas (MG); ¹ Unaí (MG); ⁶ Vianópolis (GO); ³ Anápolis (GO); ¹ Formosa (GO); ¹ Ipamerí (GO). Endêmica.
<i>Kentroleuca</i>	<i>dukinfieldi</i>	(Schaus,1894)	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ¹ Rio Brilhante (MS); ⁶ Três Marias (MG); ⁶ Vianópolis (GO); ¹ Ilha do Bananal (TO). Outras regiões: Araucária.
<i>Kentroleuca</i>	<i>lineosa</i>	(Walker,1855)	¹ Planaltina (DF); ⁶ Brasília (DF); ⁶ Anápolis (GO); ¹ Alto Paraíso (GO). Endêmica.
<i>Kentroleuca</i>	<i>spitzi</i>	Lemaire,1971	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF). Endêmica.
<i>Leucanella</i>	<i>memusae</i>	(Walker,1855)	¹ Planaltina (DF); ¹ Sete Lagoas (MG); ³ Araxá (MG); ³ Salobra (MS); ² Balsas (MA). Outras regiões: Araucária e Mata Atlântica.
<i>Leucanella</i>	<i>viridescens</i>	(Walker,1855)	¹ Planaltina (DF). Outras regiões: Araucária e Mata Atlântica.
<i>Lonomia</i>	<i>achelous</i>	(Cramer,1777)	¹ Planaltina (DF); ¹ Chapada dos Guimarães (MT). Outras regiões: Mata Atlântica e Amazônia.
<i>Lonomia</i>	<i>obliqua</i>	(Walker,1855)	¹ Planaltina (DF); ² Vilhena (RO); ² Irai de Minas (MG). Outras regiões: Araucária e Mata Atlântica.
<i>Molippa</i>	<i>basinoides</i>	Bouvier,1926	¹ Planaltina (DF); ³ Brasília (DF); ³ Leopoldo Bullhões (GO); ⁵ Vianópolis (GO). Endêmica.
<i>Molippa</i>	<i>cruenta</i>	(Walker,1855)	¹ Unaí (MG). Outras regiões: Araucária e Mata Atlântica.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

HEMILEUCINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Molippa</i>	<i>nibasa</i>	Maassen, 1885	¹ Planaltina (DF); ¹ Unaí (MG); ¹ Ipamerí (GO); ⁵ Luziânia (GO); ¹ Alto Paraíso (GO); ¹ Formosa (GO); ² Barreiras (BA). Outras regiões: Araucária e Amazônia.
<i>Molippa</i>	<i>sabina</i>	(Walker, 1855)	¹ Planaltina (DF); ² Barreiras (BA); ¹ Sete Lagoas (MG); ¹ Unaí (MG). Outras regiões: Araucária e Mata Atlântica.
<i>Molippa</i>	<i>superba</i>	Tangerini & Lemaire, 1977	¹ Planaltina (DF); ¹ Unaí (MG). Outras regiões: Chaco.
<i>Periga</i>	<i>circumstans</i>	(Walker, 1855)	¹ Planaltina (DF); ¹ Sete Lagoas (MG); ² Irai de Minas (MG); ¹ Ipamerí (GO). Outras regiões: Araucária e Mata Atlântica.
<i>Periga</i>	<i>falcata</i>	Walker, 1855	¹ Planaltina (DF); ² Vilhena (RO). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Periga</i>	<i>cluacina</i>	(Druce, 1886)	³ Anápolis (GO). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Periphoba</i>	<i>hircia</i>	(Cramer, 1775)	¹ Planaltina (DF); ² Vilhena (RO); ² Barreiras (BA). ² Irai de Minas (MG); ² Paracatu (MG). Outras regiões: Amazônia.
<i>Pseudautomeris</i>	<i>brasiliensis</i>	(Walker, 1855)	¹ Planaltina (DF); ³ Belo Horizonte (MG). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Pseudautomeris</i>	<i>erubescens</i>	(Boisduval, 1875)	¹ Planaltina (DF). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Pseudautomeris</i>	<i>huebneri</i>	(Boisduval, 1875)	¹ Alto Paraíso (GO); ¹ Planaltina (DF). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Pseudautomeris</i>	<i>lata</i>	(Conte, 1906)	¹ Planaltina (DF); ¹ Vilhena (RO); ¹ Rio Brillhante (MS). Outras regiões: Amazônia.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

HEMILEUCINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Pseudautomeris</i>	<i>luteata</i>	(Walker, 1865)	¹ Planaltina (DF). Outras regiões: Araucária e Mata Atlântica.
<i>Pseudodirphia</i>	<i>agis</i>	(Cramer, 1775)	² Planaltina (DF); ² Vilhena (RO). Outras regiões: Amazônia.
<i>Pseudodirphia</i>	<i>eumedide</i>	(Stoll, 1782)	⁵ Vianópolis (GO); ³ Anápolis (GO); ⁵ Vera (MT). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Pseudodirphia</i>	<i>obliqua</i>	(Bouvier, 1924)	² Planaltina (DF). Outras regiões: Peru.
<i>Pseudodirphia</i>	<i>sp.</i>		¹ Planaltina (DF).
<i>Travassosula</i>	<i>subfumata</i>	Schaus, 1921	¹ Planaltina (DF); ¹ Belo Horizonte (MG); ¹ Alto Paraíso (GO); ² Vilhena (RO). Outras regiões: Amazônia e Mata Atlântica.

SATURNIINAE

<i>Copaxa</i>	<i>denda</i>	Druce, 1894	¹ Planaltina (DF). Outras regiões: América Central.
<i>Copaxa</i>	<i>flavina</i>	(Draudt, 1929)	¹ Planaltina (DF); ³ Chap. Veadeiros (GO). Outras regiões: Araucária e Mata Atlântica.
<i>Copaxa</i>	<i>simson</i>	(Maassen, 1881)	¹ Planaltina (DF); ⁷ Vera (MT). Outras regiões: Amazônia e Mata Atlântica.
<i>Copaxa</i>	<i>canella</i>	Walker, 1865	⁷ Brasília (DF); ³ Curvelo (MG). Outras regiões: Mata Atlântica.
<i>Copaxa</i>	<i>decrescens</i>	Walker, 1855	³ Anápolis (GO). Outras regiões: Amazônia e Mata Atlântica.

Apêndice 1. Relação de espécies, locais de ocorrência na região dos Cerrados e registro para outros biomas (continuação).

SATURNIINAE

ESPÉCIES			Localidades com registro de ocorrência nos Cerrados
<i>Rothschildia</i>	<i>arethusia</i>	(Walker,1855)	⁵ Corinto (MG); ⁷ Mato Grosso (?). Outras regiões: Araucária, Amazônia e Mata Atlântica.
<i>Rothschildia</i>	<i>aurota</i>	(Cramer,1775)	¹ Planaltina (DF); ³ Chap. Guimarães MT). Outras regiões: Amazônia, Araucária e Mata Atlântica.
<i>Rothschildia</i>	<i>erycina</i>	(Shaw,[1796])	¹ Planaltina (DF); ¹ Sete Lagoas (MG); ⁵ Belo Horizonte (MG); ¹ Rio Brilhante (MS); ⁴ Bodoquena (MS); ⁴ Salobra (MS); ² Barreiras (BA). Outras regiões: Amazônia e Caatinga.
<i>Rothschildia</i>	<i>hesperus</i>	(Linnaeus,1758)	¹ Planaltina (DF); ⁴ Belo horizonte (MG); ⁵ Paraopeba (MG); ⁷ Dourados (MS); ¹ Rio Brilhante (MS). Outras regiões: Amazônia, Araucária e Mata Atlântica.
<i>Rothschildia</i>	<i>jacobaeae</i>	(Walker,1855)	¹ Planaltina (DF); ¹ Sete Lagoas (MG); ³ Curvelo (MG). Outras regiões: Araucária e Mata Atlântica.

49

167

1=col. Becker (DF); 2= CPAC (DF); 3=Museu Nacional (RJ); 4= FIOcruz (RJ); 5= U.F.Paraná (PR); 6= Col. Tangerini (RJ); 7= Lemaire (1978; 1980; 1988); 8=Travassos (1941).

Apêndice 2. Lista de espécies para quatro localidades representativas de diferentes biomas (Distrito Federal; Rio de Janeiro; Curitiba e Belém). OBS: Rio de Janeiro, Curitiba e Belém (raio de 100 km, e RJ até 1000 m de altitude).

DISTRITO FEDERAL

LOCAL	ESPÉCIE			SUBFAMÍLIA	REFERÊNCIA
Planaltina	<i>Arsenura</i>	<i>armida</i>	(Cramer,1779)	Arsenurinae	CPAC
Planaltina	<i>Arsenura</i>	<i>meander</i>	(Walker,1855)	Arsenurinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Arsenura</i>	<i>pandora</i>	(Klug,1836)	Arsenurinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Arsenura</i>	<i>sylla</i>	(Cramer,1779)	Arsenurinae	Col.Becker
Brasília	<i>Copiopteryx</i>	<i>semiramis</i>	(Cramer,1775)	Arsenurinae	U.F.PR
Planaltina	<i>Loxolomia</i>	<i>serpentina</i>	Maassen,1869	Arsenurinae	Col.Tangerini
Planaltina	<i>Paradaemonia</i>	<i>platydesmia</i>	(W. Rothschild,1907)	Arsenurinae	Col.Becker
Brasília	<i>Paradaemonia</i>	<i>samba</i>	(Schaus,1906)	Arsenurinae	U.F.PR
Brasília	<i>Paradaemonia</i>	<i>thelia</i>	(Jordan,1922)	Arsenurinae	Lemaire,1980
Planaltina	<i>Rhescyntis</i>	<i>hippodamia</i>	(Cramer,1777)	Arsenurinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Titaea</i>	<i>orsinome</i>	Hübner,[1823]	Arsenurinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Adeloneivaia</i>	<i>acuta</i>	(Schaus,1896)	Ceratocamp.	Col.Becker
Planaltina	<i>Adeloneivaia</i>	<i>irrorata</i>	Schaus,1900	Ceratocamp.	CPAC
Brasília	<i>Adeloneivaia</i>	<i>schubarti</i>	R.Barr.& Mielke,1970	Ceratocamp.	M.Nacional
Planaltina	<i>Adeloneivaia</i>	<i>subangulata</i>	(Herrich-Schäffer,[1855])	Ceratocamp.	Col.Becker
Brasília	<i>Adelowalkeria</i>	<i>flavosignata</i>	(Walker,1865)	Ceratocamp.	FIOcruz
Planaltina	<i>Adelowalkeria</i>	<i>tristygma</i>	(Boisduval,1872)	Ceratocamp.	Col.Becker
Planaltina	<i>Cicia</i>	<i>crocata</i>	(Boisduval,1872)	Ceratocamp.	Col.Becker
Planaltina	<i>Cicia</i>	<i>pamala</i>	(Schaus,1900)	Ceratocamp.	Col.Becker
Planaltina	<i>Cicia</i>	sp. n.		Ceratocamp.	CPAC
Planaltina	<i>Citheronia</i>	<i>armata</i>	(W. Rothschild,1907)	Ceratocamp.	Col.Becker
Planaltina	<i>Citheronia</i>	<i>aroa</i>	Schaus,1896	Ceratocamp.	Col.Becker
Planaltina	<i>Citheronia</i>	<i>hamifera</i>	(W. Rothschild,1907)	Ceratocamp.	CPAC
Planaltina	<i>Citheronia</i>	<i>laocoon</i>	(Cramer,1777)	Ceratocamp.	Col.Becker
Planaltina	<i>Citheronia</i>	<i>phoronea</i>	Cramer,1779)	Ceratocamp.	CPAC
Planaltina	<i>Citioica</i>	<i>anthonilis</i>	(Herrich-Schäffer,[1854])	Ceratocamp.	CPAC
Brasília	<i>Dacunju</i>	<i>jucunda</i>	(Walker,1855)	Ceratocamp.	Lemaire,1988
Planaltina	<i>Eacles</i>	<i>fairchildi</i>	May & Oiticica,1941	Ceratocamp.	Col.Becker
Brasília	<i>Eacles</i>	<i>imperialis</i>	(Drury,1773)	Ceratocamp.	M.Nacional
Brasília	<i>Eacles</i>	<i>lemairei</i>	R. Barros.&Tangerini,1973	Ceratocamp.	M.Nacional
Planaltina	<i>Megaceresa</i>	<i>pulchra</i>	(Bouvier,1923)	Ceratocamp.	Col.Becker
Planaltina	<i>Neocarnegia</i>	<i>basirei</i>	(Schaus,1892)	Ceratocamp.	Col.Becker
Planaltina	<i>Oiticella</i>	<i>brevis</i>	(Walker,1855)	Ceratocamp.	Lemaire,1988
Planaltina	<i>Oiticella</i>	<i>convergens</i>	(Herrich-Schäffer,[1855])	Ceratocamp.	CPAC
Planaltina	<i>Othorene</i>	<i>cadmus</i>	(Herrich-Schäffer,[1854])	Ceratocamp.	Col.Becker
Planaltina	<i>Othorene</i>	<i>hodeva</i>	(Druce,1904)	Ceratocamp.	Col.Becker
Planaltina	<i>Othorene</i>	<i>purpurascens</i>	(Schaus,1905)	Ceratocamp.	Col.Becker
Brasília	<i>Procitheronia</i>	<i>fenestrata</i>	(W. Rothschild,1907)	Ceratocamp.	Col.Tangerini
Planaltina	<i>Psilopygida</i>	<i>walkeri</i>	(Grote,1867)	Ceratocamp.	Col.Becker
Planaltina	<i>Schausiella</i>	<i>janeira</i>	(Schaus,1892)	Ceratocamp.	CPAC
Planaltina	<i>Schausiella</i>	<i>spitzi</i>	Travassos,1958	Ceratocamp.	Col.Becker
Planaltina	<i>Scolesa</i>	<i>nebulosa</i>	Lemaire,1971	Ceratocamp.	CPAC
Planaltina	<i>Syssphinx</i>	<i>molina</i>	(Cramer,1780)	Ceratocamp.	Col.Becker
Planaltina	<i>Automerina</i>	<i>ouletes</i>	(Herrich-Schäffer,[1854])	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Automeris</i>	<i>amoena</i>	(Boisduval,1875)	Hemileucinae	Col.Becker

Planaltina	<i>Automeris</i>	<i>bilinea</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Automeris</i>	<i>chacona</i>	Draudt,1929	Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Automeris</i>	<i>egeus</i>	(Cramer,1775)	Hemileucinae	CPAC
Brasília	<i>Automeris</i>	<i>granulosa</i>	Conte,1906	Hemileucinae	M.Nacional
Planaltina	<i>Automeris</i>	<i>hamata</i>	Schaus,1906	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Automeris</i>	<i>illustris</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	CPAC
Brasília	<i>Automeris</i>	<i>lauroia</i>	Oitica,1965	Hemileucinae	Col.Tangerini
Planaltina	<i>Automeris</i>	<i>naranja</i>	Schaus,1898	Hemileucinae	CPAC
Brasília	<i>Automeris</i>	<i>rectilinea</i>	Bouvier,1927	Hemileucinae	M.Nacional
Planaltina	<i>Automeris</i>	sp. n. ?		Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Automeris</i>	<i>submacula</i>	(walker,1855)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Catacantha</i>	<i>latifasciata</i>	Bouvier,1930	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Cerodirphia</i>	<i>speciosa</i>	(Cramer,1777)	Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Dirphia</i>	<i>avia</i>	(Stoll,1782)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Dirphia</i>	<i>dolosa</i>	Bouvier,1929	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Dirphia</i>	<i>panamensis</i>	(Schaus,1921)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Dirphia</i>	<i>tresignata</i>	(R. Felder & Rogen.,1874)	Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Dirphia</i>	<i>ursina</i>	Walker,1855	Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Eubergia</i>	<i>boetifica</i>	(Druce,1899)	Hemileucinae	Col.Becker
Brasília	<i>Eubergia</i>	<i>caisa</i>	(Berg,1883)	Hemileucinae	M.Nacional
Planaltina	<i>Eubergia</i>	<i>strigosa</i>	(Maassen,1886)	Hemileucinae	Col.Becker
Brasília	<i>Eubergioides</i>	<i>bertha</i>	(Schaus,1896)	Hemileucinae	M.Nacional
Brasília	<i>Eudyaria</i>	<i>venata</i>	(Butler,1871)	Hemileucinae	M.Nacional
Brasília	<i>Eudyaria</i>	<i>zeta</i>	(Berg,1885)	Hemileucinae	U.F.PR
Planaltina	<i>Gamelia</i>	<i>pygmaea</i>	(Schaus,1904)	Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Hylesia</i>	<i>ebalus</i>	(Cramer,1775)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Hylesia</i>	<i>murex</i>	Dyar, 1913	Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Hylesia</i>	<i>remex</i>	Dyar,1913	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Hylesia</i>	<i>schuessleri</i>	Strand,1934	Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Hylesia</i>	<i>sp.</i>		Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Hylesia</i>	<i>tapareba</i>	Dyar,1913	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Hyperchiria</i>	<i>orodina</i>	(Schaus,1906)	Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Kentroleuca</i>	<i>albilinea</i>	(Schaus,1908)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Kentroleuca</i>	<i>dukinfieldi</i>	(Schaus,1896)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Kentroleuca</i>	<i>lineosa</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Kentroleuca</i>	<i>spitzi</i>	Lemaire,1971	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Leucanella</i>	<i>memusae</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Leucanella</i>	<i>viridescens</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Lonomia</i>	<i>achelous</i>	(Cramer,1777)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Lonomia</i>	<i>obliqua</i>	Walker,1855	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Molippa</i>	<i>basinoides</i>	Bouvier,1926	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Molippa</i>	<i>nibasa</i>	Maassen,1885	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Molippa</i>	<i>sabina</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Molippa</i>	<i>superba</i>	(Burmeister,1876)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Periga</i>	<i>circumstans</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Periga</i>	<i>falcata</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Periphoba</i>	<i>hircia</i>	(Cramer,1775)	Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Pseudautomeris</i>	<i>brasiliensis</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Pseudautomeris</i>	<i>erubescens</i>	(Boisduval,1875)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Pseudautomeris</i>	<i>huebneri</i>	(Boisduval,1875)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Pseudautomeris</i>	<i>lata</i>	(Conte,1906)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Pseudautomeris</i>	<i>luteata</i>	(Walker,1865)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Pseudodirphia</i>	<i>agis</i>	(Cramer,1775)	Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Pseudodirphia</i>	<i>obliqua</i>	(Bouvier,1924)	Hemileucinae	CPAC
Planaltina	<i>Pseudodirphia</i>	<i>sp.</i>	Núm. 9 (CPAC)	Hemileucinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Travassosula</i>	<i>subfumata</i>	Schaus,1921	Hemileucinae	CPAC
Brasília	<i>Copaxa</i>	<i>canella</i>	Walker,1855	Saturniinae	Lemaire,1978

Planaltina	<i>Copaxa</i>	<i>denda</i>	Druce, 1894	Saturniinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Copaxa</i>	<i>flavina</i>	(Draudt, 1929)	Saturniinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Copaxa</i>	<i>simson</i>	(Maassen, 1881)	Saturniinae	Col.Becker
Planaltina	<i>Rothschildia</i>	<i>aurota</i>	(Cramer, [1775])	Saturniinae	CPAC
Planaltina	<i>Rothschildia</i>	<i>erycina</i>	(Shaw, [1796])	Saturniinae	CPAC
Planaltina	<i>Rothschildia</i>	<i>hesperus</i>	(Linnaeus, 1758)	Saturniinae	CPAC
Planaltina	<i>Rothschildia</i>	<i>jacobaeae</i>	(Walker, 1855)	Saturniinae	Col.Becker

RIO DE JANEIRO (abaixo de 1000 m)

LOCAL	ESPÉCIE			SUBFAMÍLIA	REFERÊNCIA
Guapimirim	<i>Arsenura</i>	<i>armida</i>	(Cramer, 1779)	Arsenurinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Arsenura</i>	<i>aspasia</i>	(Herrich-Schäffer, [1853])	Arsenurinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Arsenura</i>	<i>orbignyana</i>	(Guérin-Méneville, [1844])	Arsenurinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Arsenura</i>	<i>sylla</i>	(Cramer, 1779)	Arsenurinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Arsenura</i>	<i>xanthopus</i>	(Walker, 1855)	Arsenurinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Caio</i>	<i>romulus</i>	(Maassen, 1869)	Arsenurinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Copiopteryx</i>	<i>derceto</i>	(Maassen, [1872])	Arsenurinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Copiopteryx</i>	<i>semiramis</i>	(Cramer, 1775)	Arsenurinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Copiopteryx</i>	<i>sonthonnaxi</i>	André, 1905	Arsenurinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Dysdaemonia</i>	<i>brasiliensis</i>	W. Rothschild, 1906	Arsenurinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Loxolomia</i>	<i>serpentina</i>	Maassen, 1869	Arsenurinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Paradaemonia</i>	<i>mayi</i>	(Jordan, 1922)	Arsenurinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Paradaemonia</i>	<i>orsilochus</i>	(Maassen, 1869)	Arsenurinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Paradaemonia</i>	<i>platydesmia</i>	(W. Rothschild, 1907)	Arsenurinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Paradaemonia</i>	<i>pluto</i>	(Westwood, [1854])	Arsenurinae	M.Nacional
Maricá	<i>Paradaemonia</i>	<i>samba</i>	(Schaus, 1906)	Arsenurinae	Col.Becker
Teresópolis	<i>Rhescyntis</i>	<i>hippodamia</i>	(Cramer, 1777)	Arsenurinae	M.Nacional
C. Macacu	<i>Rhescyntis</i>	<i>pseudomartii</i>	Lemaire, 1976	Arsenurinae	Col.Becker
Teresópolis	<i>Titaea</i>	<i>tamerlan</i>	(Maassen, 1869)	Arsenurinae	M.Nacional
R. de Janeiro	<i>Adeloneivaia</i>	<i>acuta</i>	(Schaus, 1896)	Ceratocamp.	FIOCrúz
R. de Janeiro	<i>Adeloneivaia</i>	<i>catharina</i>	(Bouvier, 1927)	Ceratocamp.	M.Nacional
Petrópolis	<i>Adeloneivaia</i>	<i>fallax</i>	(Boisduval, 1872)	Ceratocamp.	M.Nacional
Petrópolis	<i>Adeloneivaia</i>	<i>jason</i>	(Boisduval, 1872)	Ceratocamp.	M.Nacional
Teresópolis	<i>Adeloneivaia</i>	<i>subangulata</i>	(Herrich-Schäffer, [1855])	Ceratocamp.	M.Nacional
Guapimirim	<i>Adelowalkeria</i>	<i>flavosignata</i>	(Walker, 1865)	Ceratocamp.	M.Nacional
Teresópolis	<i>Adelowalkeria</i>	<i>tristygma</i>	(Boisduval, 1872)	Ceratocamp.	M.Nacional
Guapimirim	<i>Almeidella</i>	<i>almeidai</i>	Oiticica, 1946	Ceratocamp.	M.Nacional
Mangaratiba	<i>Cicia</i>	<i>crocata</i>	(Boisduval, 1872)	Ceratocamp.	Col.Becker
Teresópolis	<i>Cicia</i>	<i>nettia</i>	(Schaus, 1921)	Ceratocamp.	M.Nacional
Guapimirim	<i>Citheronia</i>	<i>brissotii</i>	(Boisduval, 1868)	Ceratocamp.	FIOCrúz
R. de Janeiro	<i>Citheronia</i>	<i>laocoon</i>	(Cramer, 1777)	Ceratocamp.	M.Nacional
C. Macacu	<i>Citheronia</i>	<i>phoronea</i>	(Cramer, 1779)	Ceratocamp.	Col.Becker
Teresópolis	<i>Citioica</i>	<i>anthonilis</i>	(Herrich-Schäffer, [1854])	Ceratocamp.	M.Nacional
C. Macacu	<i>Dacunju</i>	<i>jucunda</i>	(Walker, 1855)	Ceratocamp.	Col.Becker
Teresópolis	<i>Eacles</i>	<i>ducalis</i>	(Walker, 1865)	Ceratocamp.	M.Nacional
Guapimirim	<i>Eacles</i>	<i>imperialis</i>	(Drury, 1773)	Ceratocamp.	M.Nacional
Teresópolis	<i>Eacles</i>	<i>masoni</i>	Schaus, 1896	Ceratocamp.	Col.Becker
Paineiras	<i>Eacles</i>	<i>mayi</i>	Schaus, 1920	Ceratocamp.	M.Nacional
Petrópolis	<i>Eacles</i>	<i>penelope</i>	(Cramer, 1775)	Ceratocamp.	M.Nacional
C. Macacu	<i>Neocarnegia</i>	<i>basirei</i>	(Schaus, 1892)	Ceratocamp.	Col.Becker
Teresópolis	<i>Oiticella</i>	<i>brevis</i>	(Walker, 1855)	Ceratocamp.	M.Nacional
C. Macacu	<i>Oiticella</i>	<i>convergens</i>	(Herrich-Schäffer, [1855])	Ceratocamp.	Col.Becker
Teresópolis	<i>Othorene</i>	<i>cadmus</i>	(Herrich-Schäffer, [1854])	Ceratocamp.	M.Nacional
Itaguaí	<i>Othorene</i>	<i>hodeva</i>	(Druce, 1904)	Ceratocamp.	FIOCrúz

Teresópolis	<i>Othorene</i>	<i>purpurascens</i>	(Schaus,1905)	Ceratocamp.	M.Nacional
Maricá	<i>Procitheronia</i>	<i>principalis</i>	Walker,1855	Ceratocamp.	Col.Becker
Petrópolis	<i>Procitheronia</i>	<i>purpurea</i>	(Oiticica,1942)	Ceratocamp.	Col.Becker
Sacra Familia	<i>Psilopygida</i>	<i>walkeri</i>	(Grote,1867)	Ceratocamp.	M.Nacional
Guapimirim	<i>Ptiloscola</i>	<i>cinerea</i>	(Schaus,1900)	Ceratocamp.	M.Nacional
Guapimirim	<i>Schausiella</i>	<i>arpi</i>	(Shaus,1892)	Ceratocamp.	FIOcruz
Teresópolis	<i>Schausiella</i>	<i>janeira</i>	(Schaus,1892)	Ceratocamp.	M.Nacional
R. de Janeiro	<i>Scolesa</i>	<i>leucantha</i>	(Boisduval,1872)	Ceratocamp.	M.Nacional
Teresópolis	<i>Scolesa</i>	<i>totoma</i>	(Schaus,1900)	Ceratocamp.	Lemaire,1988
Guapimirim	<i>Syssphinx</i>	<i>molina</i>	(Cramer,1780)	Ceratocamp.	M.Nacional
R. de Janeiro	<i>Ancistrota</i>	<i>plagia</i>	Hübner,[1819]	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Automerella</i>	<i>aurora</i>	(Maass.& Weyd.,1885)	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Automerella</i>	<i>flexuosa</i>	(Feld.& Rogenh.,1874)	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Automeris</i>	<i>basalis</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Automeris</i>	<i>beckeri</i>	(Herrich-Schäffer, [1856])	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Automeris</i>	<i>bilinea</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Automeris</i>	<i>cinctistriga</i>	(Feld.& Rogenh.,1874)	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Automeris</i>	<i>complicata</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	M.Nacional
R. de Janeiro	<i>Automeris</i>	<i>egeus</i>	(Cramer,1775)	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Automeris</i>	<i>hamata</i>	Schaus,1906	Hemileucinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Automeris</i>	<i>hebe</i>	(Walker,1865)	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Automeris</i>	<i>illustris</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Automeris</i>	<i>inornata</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Automeris</i>	<i>jivaros</i>	Dognin,1898	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Automeris</i>	<i>larra</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	M.Nacional
C. Macacu	<i>Automeris</i>	<i>melanops</i>	(Walker,1865))	Hemileucinae	Col.Becker
Teresópolis	<i>Automeris</i>	<i>naranja</i>	Schaus,1898	Hemileucinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Automeris</i>	<i>niepelti</i>	Draudt,1929	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Automeris</i>	<i>tridens</i>	(Herrich-Schäffer, [1855])	Hemileucinae	U.F.PR
C. Macacu	<i>Automeris</i>	<i>tristis</i>	(Boisduval,1875)	Hemileucinae	M.Nacional
C. Macacu	<i>Automeropsis</i>	<i>umbrata</i>	(Boisduval,1875)	Hemileucinae	Col.Becker
Teresópolis	<i>Cerodirphia</i>	<i>opis</i>	(Schaus,1892)	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Cerodirphia</i>	<i>rosacordis</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Cerodirphia</i>	<i>vagans</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Cerodirphia</i>	<i>zikani</i>	(Schaus,1921)	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Dirphia</i>	<i>avia</i>	(Stoll,1780)	Hemileucinae	M.Nacional
C. Macacu	<i>Dirphia</i>	<i>fornax</i>	(Druce,1903)	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Dirphia</i>	<i>muscosa</i>	(Schaus,1898)	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Dirphia</i>	<i>ursina</i>	Walker,1855	Hemileucinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Dirphiopsis</i>	<i>ayuruoca</i>	(Foetterle,1901)	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Dirphiopsis</i>	<i>delta</i>	(Foetterle,1901)	Hemileucinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Dirphiopsis</i>	<i>epiolina</i>	(Feld. & Rogenh.,1874)	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Dirphiopsis</i>	<i>multicolor</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Dirphiopsis</i>	<i>tresignata</i>	(Feld. & Rogenh.,1874)	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Dirphiopsis</i>	<i>wanderbilti</i>	Pearson,1958	Hemileucinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Gamelia</i>	<i>anableps</i>	(R. Feld. & Rogenh.,1874)	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Gamelia</i>	<i>remissa</i>	(Weymer,1907)	Hemileucinae	M.Nacional
Itatiaia	<i>Heliconisa</i>	<i>pagenstecheri</i>	(Geyer,[1835])	Hemileucinae	M.Nacional
C. Macacu	<i>Hidripa</i>	<i>perdix</i>	(Maassen,1865)	Hemileucinae	Col.Becker
Petrópolis	<i>Hidripa</i>	<i>taglia</i>	(Schaus,1896)	Hemileucinae	U.F.PR
R. de Janeiro	<i>Hylesia</i>	<i>approximans</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	M.Nacional
R. de Janeiro	<i>Hylesia</i>	<i>falcifera</i>	(Hübner,[1825])	Hemileucinae	M.Nacional
R. de Janeiro	<i>Hylesia</i>	<i>maurex</i>	Draudt,1929	Hemileucinae	M.Nacional
C. Macacu	<i>Hylesia</i>	<i>melanostigma</i>	(Herrich-Schäffer, [1855])	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Hylesia</i>	<i>metapyrrha</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Hylesia</i>	<i>nanus</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	M.Nacional
R. de Janeiro	<i>Hylesia</i>	<i>nigricans</i>	(Berg,1875)	Hemileucinae	M.Nacional

Araruama	<i>Hylesia</i>	<i>rufex</i>	Draudt, 1929	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Hylesia</i>	<i>scortina</i>	Draudt, 1929	Hemileucinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Hylesia</i>	<i>vindex</i>	Dyar, 1913	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Hyperchiria</i>	<i>incisa</i>	Walker, 1855	Hemileucinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Hyperchiria</i>	<i>plicata</i>	(Herrich-Schäffer, [1855])	Hemileucinae	M.Nacional
Maricá	<i>Hyperchirioides</i>	<i>bulaea</i>	(Maass. & Weyd., 1885)	Hemileucinae	Col.Becker
Teresópolis	<i>Leucanella</i>	<i>acutissima</i>	(Walker, 1865)	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Leucanella</i>	<i>memusae</i>	(Walker, 1855)	Hemileucinae	M.Nacional
R. de Janeiro	<i>Leucanella</i>	<i>viridescens</i>	(Walker, 1855)	Hemileucinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Lonomia</i>	<i>achelous</i>	(Cramer, 1777)	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Lonomia</i>	<i>electra</i>	Druce, 1886	Hemileucinae	M.Nacional
R. de Janeiro	<i>Lonomia</i>	<i>obliqua</i>	Walker, 1855	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Molippa</i>	<i>convergens</i>	(Walker, 1855)	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Molippa</i>	<i>cruenta</i>	(Walker, 1855)	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Mollipa</i>	<i>sabina</i>	Walker, 1855	Hemileucinae	Col.Becker
C. Macacu	<i>Periga</i>	<i>circumstans</i>	Walker, 1855	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Periga</i>	<i>cluacina</i>	(Druce, 1886)	Hemileucinae	M.Nacional
R. de Janeiro	<i>Periga</i>	<i>cynira</i>	(Cramer, 1777)	Hemileucinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Periga</i>	<i>falcata</i>	(Walker, 1855)	Hemileucinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Periphoba</i>	<i>calchas</i>	(Cramer, 1780)	Hemileucinae	M.Nacional
R. de Janeiro	<i>Periphoba</i>	<i>paralella</i>	(Schaus, 1921)	Hemileucinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Prohylesia</i>	<i>friburgensis</i>	(Schaus, 1915)	Hemileucinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Prohylesia</i>	<i>zikani</i>	Draudt, 1929	Hemileucinae	M.Nacional
R. de Janeiro	<i>Pseudautomeris</i>	<i>brasiliensis</i>	(Walker, 1855)	Hemileucinae	M.Nacional
C. Macacu	<i>Pseudautomeris</i>	<i>huebneri</i>	(Boisduval, 1875)	Hemileucinae	M.Nacional
R. de Janeiro	<i>Pseudautomeris</i>	<i>luteata</i>	(Walker, 1865)	Hemileucinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Pseudautomeris</i>	<i>subcoronis</i>	Lemaire, 1967	Hemileucinae	M.Nacional
R. de Janeiro	<i>Pseudodirphia</i>	<i>eumedide</i>	(Stoll, 1782)	Hemileucinae	M.Nacional
Guapimirim	<i>Travassosula</i>	<i>subfumata</i>	(Schaus, 1921)	Hemileucinae	M.Nacional
C. Macacu	<i>Copaxa</i>	<i>canella</i>	Walker, 1855	Saturniinae	Col.Becker
Teresópolis	<i>Copaxa</i>	<i>decrescens</i>	Walker, 1855	Saturniinae	M.Nacional
C. Macacu	<i>Copaxa</i>	<i>multifenestrata</i>	(Herrich-Schäffer, 1858)	Saturniinae	Col.Becker
Guapimirim	<i>Copaxa</i>	<i>satellita</i>	Walker, 1865	Saturniinae	M.Nacional
C. Macacu	<i>Rothschildia</i>	<i>arethusa</i>	(Walker, 1855)	Saturniinae	Col.Becker
R. de Janeiro	<i>Rothschildia</i>	<i>aurota</i>	(Cramer, 1775)	Saturniinae	M.Nacional
Niterói	<i>Rothschildia</i>	<i>belus</i>	(Maassen, [1873])	Saturniinae	FIOcruz
Teresópolis	<i>Rothschildia</i>	<i>hesperus</i>	(Linnaeus, 1758)	Saturniinae	M.Nacional
Petrópolis	<i>Rothschildia</i>	<i>hopfferi</i>	(Felder & Felder, 1859)	Saturniinae	M.Nacional
Teresópolis	<i>Rothschildia</i>	<i>jacobaeae</i>	(Walker, 1855)	Saturniinae	Col.Becker

CURITIBA

LOCAL	ESPÉCIE			SUBFAMÍLIA	REFERÊNCIA
Curitiba	<i>Arsenura</i>	<i>orbignyana</i>	(Guérin-Méneville, [1844])	Arsenurinae	U.F.PR
P. Grossa	<i>Arsenura</i>	<i>xanthopus</i>	(Walker, 1855)	Arsenurinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Dysdaemonia</i>	<i>brasiliensis</i>	(Cramer, 1775)	Arsenurinae	U.F.PR
Q. Barras	<i>Paradaemonia</i>	<i>orsilochus</i>	(Maassen, 1869)	Arsenurinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Paradaemonia</i>	<i>platydesmia</i>	(W. Rothschild, 1907)	Arsenurinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Adeloneivaia</i>	<i>subangulata</i>	(Herrich-Schäffer, [1855])	Ceratocamp.	Col.Becker
Curitiba	<i>Adelowalkeria</i>	<i>flavosignata</i>	(Walker, 1865)	Ceratocamp.	Col.Becker
C. Tenente	<i>Adelowalkeria</i>	<i>tristygma</i>	(Boisduval, 1872)	Ceratocamp.	U.F.PR
S.J.Pinhais	<i>Almeidella</i>	<i>approximans</i>	(Schaus, 1921)	Ceratocamp.	U.F.PR
Rio Negro	<i>Citheronia</i>	<i>brissotii</i>	(Boisduval, 1868)	Ceratocamp.	Col.Becker
Curitiba	<i>Citheronia</i>	<i>laocoon</i>	(Cramer, 1777)	Ceratocamp.	Col.Becker
P. Grossa	<i>Citioica</i>	<i>anthonilis</i>	(Herrich-Schäffer, [1854])	Ceratocamp.	U.F.PR

C. Tenente	<i>Eacles</i>	<i>ducalis</i>	(Walker,1865)	Ceratocamp.	U.F.PR
C. Tenente	<i>Eacles</i>	<i>imperialis</i>	(Drury,1773)	Ceratocamp.	U.F.PR
Tij. do Sul	<i>Eacles</i>	<i>mayi</i>	Schaus,1920	Ceratocamp.	U.F.PR
P. Grossa	<i>Megaceresa</i>	<i>pulchra</i>	(Bouvier,1923)	Ceratocamp.	U.F.PR
C. Tenente	<i>Mielkesia</i>	<i>paranaensis</i>	(R.Barr.& Mielke,1968)	Ceratocamp.	U.F.PR
P. Grossa	<i>Oiticella</i>	<i>brevis</i>	(Walker,1855)	Ceratocamp.	U.F.PR
P. Grossa	<i>Oiticella</i>	<i>luteciae</i>	(Bouvier,1924)	Ceratocamp.	Lemaire,1988
C. Tenente	<i>Othorene</i>	<i>purpurascens</i>	(Schaus,1905)	Ceratocamp.	U.F.PR
Tij. do Sul	<i>Procitheronia</i>	<i>principalis</i>	(Walker,1855)	Ceratocamp.	U.F.PR
Palmeira	<i>Psilopygida</i>	<i>basalis</i>	Michener,1952	Ceratocamp.	Lemaire,1988
P. Grossa	<i>Psilopygida</i>	<i>walkeri</i>	(Grote,1867)	Ceratocamp.	U.F.PR
Tij. do Sul	<i>Schausiella</i>	<i>janeira</i>	(Schaus,1892)	Ceratocamp.	U.F.PR
C. Tenente	<i>Scolesa</i>	<i>totoma</i>	(Schaus,1900)	Ceratocamp.	U.F.PR
Curitiba	<i>Scolesa</i>	<i>viettei</i>	Travassos,1959	Ceratocamp.	Col.Becker
Curitiba	<i>Automeris</i>	<i>basalis</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	Col.Becker
Curitiba	<i>Automeris</i>	<i>beckeri</i>	(Herrich-Schäffer,[1856])	Hemileucinae	Col.Becker
P. Grossa	<i>Automeris</i>	<i>illustris</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Automeris</i>	<i>inornata</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	Col.Becker
P. Grossa	<i>Automeris</i>	<i>naranja</i>	Schaus,1898	Hemileucinae	U.F.PR
P. Grossa	<i>Automeris</i>	<i>submacula</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Automeris</i>	<i>violascens</i>	(Maassen,1885)	Hemileucinae	Col.Becker
P. Grossa	<i>Callodirphia</i>	<i>arpi</i>	(Schaus,1908)	Hemileucinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Cerodirphia</i>	<i>opis</i>	(Schaus,1892)	Hemileucinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Cerodirphia</i>	<i>rubripes</i>	(Draudt,1930)	Hemileucinae	Col.Becker
Curitiba	<i>Cerodirphia</i>	<i>vagans</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	U.F.PR
Rio Negro	<i>Dirphia</i>	<i>araucariae</i>	(Jones,1908)	Hemileucinae	Col.Becker
P. Grossa	<i>Dirphia</i>	<i>avia</i>	(Stoll,1780)	Hemileucinae	U.F.PR
P. Grossa	<i>Dirphia</i>	<i>curitiba</i>	Draudt,1930	Hemileucinae	Col.Becker
P. Grossa	<i>Dirphia</i>	<i>dolosa</i>	Bouvier,1929	Hemileucinae	U.F.PR
C. Tenente	<i>Dirphia</i>	<i>fornax</i>	(Druce,1903)	Hemileucinae	U.F.PR
Tij. do Sul	<i>Dirphia</i>	<i>muscosa</i>	(Schaus,1898)	Hemileucinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Dirphia</i>	<i>tresignata</i>	(R.Felder & Rogen.,1874)	Hemileucinae	Col.Becker
Tij. do Sul	<i>Dirphiopsis</i>	<i>delta</i>	(Foetterle,1901)	Hemileucinae	U.F.PR
C. Tenente	<i>Dirphiopsis</i>	<i>epiolina</i>	(R. Felder& Rogen.,1874)	Hemileucinae	U.F.PR
Tij. do Sul	<i>Dirphiopsis</i>	<i>tresignata</i>	(R. Felder& Rogen.,1874)	Hemileucinae	U.F.PR
Tij. do Sul	<i>Dirphiopsis</i>	<i>wanderbilti</i>	Pearson,1958	Hemileucinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Eubergia</i>	<i>strigosa</i>	(Maassen,1886)	Hemileucinae	Col.Becker
Curitiba	<i>Eubergioides</i>	<i>bertha</i>	(Schaus,1896)	Hemileucinae	U.F.PR
C. Tenente	<i>Eudyaria</i>	<i>venata</i>	(Butler,1871)	Hemileucinae	U.F.PR
P. Grossa	<i>Eudyaria</i>	<i>zeta</i>	(Berg,1885)	Hemileucinae	U.F.PR
Banhado	<i>Gamelia</i>	<i>catharina</i>	(Draudt,1929)	Hemileucinae	Col.Becker
Curitiba	<i>Heliconisa</i>	<i>pagenstecheri</i>	(Geyer,[1835])	Hemileucinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Hidripa</i>	<i>paranensis</i>	(Bouvier,1929)	Hemileucinae	Col.Becker
Tij. do Sul	<i>Hidripa</i>	<i>taglia</i>	(Schaus,1896)	Hemileucinae	U.F.PR
P. Grossa	<i>Hylesia</i>	<i>scortina</i>	Draudt,1929	Hemileucinae	U.F.PR
C. Tenente	<i>Hyperchiria</i>	<i>incisa</i>	Walker,1855	Hemileucinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Hyperchirioides</i>	<i>bulaea</i>	(Maassen,1885)	Hemileucinae	Col.Becker
C. Tenente	<i>Ithomisa</i>	<i>catherina</i>	(Schaus,1896)	Hemileucinae	U.F.PR
Tij. do Sul	<i>Kentroleuca</i>	<i>dukinfieldi</i>	(Schaus,1894)	Hemileucinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Leucanella</i>	<i>heisleri</i>	(Jones,1908)	Hemileucinae	Col.Becker
Curitiba	<i>Leucanella</i>	<i>janeira</i>	(Westwood,1853)	Hemileucinae	Col.Becker
Curitiba	<i>Leucanella</i>	<i>memusae</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Leucanella</i>	<i>viridescens</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	Col.Becker
Curitiba	<i>Lonomia</i>	<i>obliqua</i>	Walker,1855	Hemileucinae	Col.Becker
Tij. do Sul	<i>Molippa</i>	<i>cruenta</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	U.F.PR
Tij. do Sul	<i>Molippa</i>	<i>nibasa</i>	Maass. & Weyd.,1885	Hemileucinae	U.F.PR
C. Tenente	<i>Molippa</i>	<i>sabina</i>	Walker,1855	Hemileucinae	U.F.PR

P. Grossa	<i>Molippa</i>	<i>strigosa</i>	(Maass. & Weyd.,1885)	Hemileucinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Periga</i>	<i>circumstans</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae	Col.Becker
Rio Negro	<i>Periphoba</i>	<i>calchas</i>	(Cramer,1780)	Hemileucinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Pseudautomeris</i>	<i>grammivora</i>	(Jones,1908)	Hemileucinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Pseudautomeris</i>	<i>luteata</i>	(Walker,1865)	Hemileucinae	Col.Becker
Rio Negro	<i>Pseudautomeris</i>	<i>subcoronis</i>	Lemaire,1967	Hemileucinae	Col.Becker
Curitiba	<i>Copaxa</i>	<i>flavina</i>	Draudt,1929	Saturniinae	Col.Becker
Tij. do Sul	<i>Copaxa</i>	<i>joinvillea</i>	Schaus,1921	Saturniinae	U.F.PR
C. Tenente	<i>Rothschildia</i>	<i>arethusia</i>	(Walker,1855)	Saturniinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Rothschildia</i>	<i>aurota</i>	(Cramer,1775)	Saturniinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Rothschildia</i>	<i>hesperus</i>	(Linnaeus,1758)	Saturniinae	U.F.PR
C. Tenente	<i>Rothschildia</i>	<i>hopfferi</i>	(C. Felder & R. Felder,1859)	Saturniinae	U.F.PR
Curitiba	<i>Rothschildia</i>	<i>jacobaeae</i>	(Walker,1855)	Saturniinae	Col.Becker

BELÉM

LOCAL	ESPÉCIE			SUBFAMÍLIA	REFERÊNCIA
Belém	<i>Arsenura</i>	<i>ciocolatina</i>	Draudt,1930	Arsenurinae	Col.Becker
Belém	<i>Arsenura</i>	<i>mossi</i>	Jordan,1922	Arsenurinae	Lemaire,1980
Belém	<i>Arsenura</i>	<i>ponderosa</i>	W. Rothschild,1895	Arsenurinae	Lemaire,1980
Belém	<i>Copiopteryx</i>	<i>jehovah</i>	(Strecker,1874)	Arsenurinae	U.F.PR
Belém	<i>Copiopteryx</i>	<i>semiramis</i>	(Cramer,1775)	Arsenurinae	Lemaire,1980
Belém	<i>Dysdaemonia</i>	<i>boreas</i>	(Cramer,1775)	Arsenurinae	Lemaire,1980
Belém	<i>Grammopelta</i>	<i>lineata</i>	(Schaus,1906)	Arsenurinae	Lemaire,1980
Belém	<i>Paradaemonia</i>	<i>platydesmia</i>	(W. Rothschild,1907)	Arsenurinae	Col.Becker
Belém	<i>Rhescyntis</i>	<i>hippodamia</i>	(Cramer,1777)	Arsenurinae	Col.Becker
Belém	<i>Titaea</i>	<i>lemoulti</i>	(Schaus,1905)	Arsenurinae	Col.Becker
C. Poço	<i>Titaea</i>	<i>tamerlan</i>	(Maassen,1869)	Arsenurinae	Col.Becker
Igarapé-Açu	<i>Adeloneivaia</i>	<i>boisduvalli</i>	(Doümet,1859)	Ceratocamp.	Col.Becker
Belém,PA	<i>Adeloneivaia</i>	<i>catoxantha</i>	(W. Rothschild,1907)	Ceratocamp.	U.F.PR
Belém	<i>Adeloneivaia</i>	<i>subangulata</i>	(Herrich-Schäffer,[1855])	Ceratocamp.	Col.Becker
Sto. A. Tauá	<i>Adelowalkeria</i>	<i>plateada</i>	(Schaus,1905)	Ceratocamp.	Lemaire,1988
C. Poço	<i>Cicia</i>	<i>pelota</i>	(Schaus,1905)	Ceratocamp.	Col.Becker
C. Poço	<i>Citheronia</i>	<i>aroa</i>	Schaus,1896	Ceratocamp.	Col.Becker
Belém	<i>Citheronia</i>	<i>hamifera</i>	Roths.,1907	Ceratocamp.	Col.Becker
Belém	<i>Citheronia</i>	<i>Phoronea</i>	(Cramer,1779)	Ceratocamp.	Col.Becker
C. Poço	<i>Citioica</i>	<i>anthonilis</i>	(Herrich-Schäffer,[1854])	Ceratocamp.	Col.Becker
Sto. A. Tauá	<i>Eacles</i>	<i>adoxa</i>	Jordan,1910	Ceratocamp.	Lemaire,1988
C. Poço	<i>Eacles</i>	<i>barnesi</i>	Schaus,1905	Ceratocamp.	Col.Becker
Belém	<i>Eacles</i>	<i>imperialis</i>	(Drury,1773)	Ceratocamp.	U.F.PR
Belém	<i>Eacles</i>	<i>masoni</i>	Schaus, 1896	Ceratocamp.	U.F.PR
C. Poço	<i>Eacles</i>	<i>ormondei</i>	Schaus,1889	Ceratocamp.	Col.Becker
C. Poço	<i>Eacles</i>	<i>penelope</i>	(Cramer,1775)	Ceratocamp.	Col.Becker
Belém	<i>Othorene</i>	<i>hodeva</i>	(Druce,1904)	Ceratocamp.	Lemaire,1988
Belém	<i>Procitheronia</i>	<i>fenestrata</i>	(W. Rothschild,1907)	Ceratocamp.	Col.Becker
C. Poço	<i>ptiloscola</i>	<i>photophila</i>	(W. Rothschild,1907)	Ceratocamp.	Col.Becker
C. Poço	<i>Schausiella</i>	<i>polybia</i>	(Stoll,1781)	Ceratocamp.	Col.Becker
Belém	<i>Schausiella</i>	<i>subochreatea</i>	(Schaus,1904)	Ceratocamp.	Lemaire,1988
Belém	<i>Syssphinx</i>	<i>molina</i>	(Cramer,1780)	Ceratocamp.	Lemaire,1988
Belém	<i>Automerina</i>	<i>cypria</i>	(Gmelin,1780)	Hemileucinae	Col.Becker
Belém	<i>Automerina</i>	<i>ouletes</i>	(Herrich-Schäffer,[1856])	Hemileucinae	Col.Becker
Belém	<i>Automeris</i>	<i>amanda</i>	Schaus,1900	Hemileucinae	Col.Becker
C. Poço	<i>Automeris</i>	<i>amoena</i>	(Boisduval,1875)	Hemileucinae	Col.Becker
Belém	<i>Automeris</i>	<i>annulata</i>	Schaus,1906	Hemileucinae	Col.Becker

Belém	<i>Automeris</i>	<i>godartii</i>	(Boisduval, 1875)	Hemileucinae	Col.Becker
C. Poço	<i>Automeris</i>	<i>liberia</i>	(Cramer, 1780)	Hemileucinae	Col.Becker
Belém	<i>Automeris</i>	<i>midea</i>	(Maassen, 1885)	Hemileucinae	Col.Becker
Belém	<i>Cerodirphia</i>	<i>speciosa</i>	(Cramer, 1777)	Hemileucinae	Col.Becker
Belém	<i>Dirphia</i>	<i>tarquinia</i>	(Cramer, 1775)	Hemileucinae	Col.Becker
C. Poço	<i>Gamelia</i>	<i>abas</i>	(Cramer, 1775)	Hemileucinae	Col.Becker
Belém	<i>Hyperchiria</i>	<i>nausica</i>	(Cramer, 1779)	Hemileucinae	Col.Becker
C. Poço	<i>Lonomia</i>	<i>descimoni</i>	Lemaire, 1972	Hemileucinae	Col.Becker
Belém	<i>Molippa</i>	<i>nibasa</i>	Maassen, 1885	Hemileucinae	Col.Becker
C. Poço	<i>Copaxa</i>	<i>decrescens</i>	Walker, 1855	Saturniinae	Col.Becker

Apêndice 3. Lista de espécies para as três áreas de Cerrado estudadas (Planaltina DF; Vilhena, RO; Barreiras, BA), para um esforço de coleta equivalente a 48 noites / armadilha.

PLANALTINA, DF

ESPÉCIE			SUBFAMÍLIA
<i>Arsenura</i>	<i>armida</i>	(Cramer, 1779)	Arsenurinae
<i>Arsenura</i>	<i>meander</i>	(Walker, 1855)	Arsenurinae
<i>Arsenura</i>	<i>pandora</i>	(Klug, 1836)	Arsenurinae
<i>Titaea</i>	<i>orsinome</i>	Hübner, [1823]	Arsenurinae
<i>Adeloneivaia</i>	<i>irrorata</i>	Schaus, 1900)	Ceratocampinae
<i>Adeloneivaia</i>	<i>subangulata</i>	(Herrich-Schäffer, [1855])	Ceratocampinae
<i>Adelowalkeria</i>	<i>flavosignata</i>	(Walker, 1865)	Ceratocampinae
<i>Cícia</i>	<i>crocata</i>	(Boisduval, 1872)	Ceratocampinae
<i>Cícia</i>	<i>pamala</i>	(Schaus, 1900)	Ceratocampinae
<i>Citheronia</i>	<i>armata</i>	(W. Rothschild, 1907)	Ceratocampinae
<i>Megaceresa</i>	<i>pulchra</i>	(Bouvier, 1923)	Ceratocampinae
<i>Neocarnegia</i>	<i>basirei</i>	(Schaus, 1892)	Ceratocampinae
<i>Oiticella</i>	<i>convergens</i>	(Herrich-Schäffer, [1855])	Ceratocampinae
<i>Othorene</i>	<i>cadmus</i>	(Herrich-Schäffer, [1854])	Ceratocampinae
<i>Othorene</i>	<i>hodeva</i>	(Druce, 1904)	Ceratocampinae
<i>Psilopygida</i>	<i>walkeri</i>	(Grote, 1867)	Ceratocampinae
<i>Schausiella</i>	<i>spitzi</i>	Travassos, 1958	Ceratocampinae
<i>Syssphinx</i>	<i>molina</i>	(Cramer, 1780)	Ceratocampinae
<i>Automeris</i>	<i>amoena</i>	(Boisduval, 1875)	Hemileucinae
<i>Automeris</i>	<i>bilinea</i>	(Walker, 1855)	Hemileucinae
<i>Automeris</i>	<i>hamata</i>	Schaus, 1906	Hemileucinae
<i>Automeris</i>	<i>naranja</i>	Schaus, 1898	Hemileucinae
<i>Catacantha</i>	<i>latifasciata</i>	Bouvier, 1930	Hemileucinae
<i>Cerodirphia</i>	<i>speciosa</i>	(Cramer, 1777)	Hemileucinae
<i>Dirphia</i>	<i>avia</i>	(Stoll, 1782)	Hemileucinae
<i>Dirphia</i>	<i>tresignata</i>	(R. Felder & Rogenhofer, 1874)	Hemileucinae
<i>Eubergia</i>	<i>boetifica</i>	(Druce, 1899)	Hemileucinae
<i>Eubergia</i>	<i>strigosa</i>	(Maassen, 1886)	Hemileucinae
<i>Hylesia</i>	<i>ebalus</i>	(Cramer, 1775)	Hemileucinae
<i>Hylesia</i>	<i>remex</i>	Dyar, 1913	Hemileucinae

<i>Hylesia</i>	<i>sp.</i>		Hemileucinae
<i>Kentroleuca</i>	<i>albilinea</i>	(Schaus, 1896)	Hemileucinae
<i>Kentroleuca</i>	<i>dukinfieldi</i>	(Schaus, 1896)	Hemileucinae
<i>Kentroleuca</i>	<i>spitzi</i>	Lemaire, 1971	Hemileucinae
<i>Lonomia</i>	<i>achelous</i>	(Cramer, 1777)	Hemileucinae
<i>Lonomia</i>	<i>obliqua</i>	Walker, 1855	Hemileucinae
<i>Molippa</i>	<i>basinoides</i>	Bouvier, 1926	Hemileucinae
<i>Molippa</i>	<i>nibasa</i>	Maassen, 1885	Hemileucinae
<i>Molippa</i>	<i>sabina</i>	(Walker, 1855)	Hemileucinae
<i>Molippa</i>	<i>superba</i>	Tangerini & Lemaire, 1977	Hemileucinae
<i>Periga</i>	<i>circumstans</i>	Walker, 1855	Hemileucinae
<i>Pseudautomeris</i>	<i>erubescens</i>	(Boisduval, 1875)	Hemileucinae
<i>Pseudautomeris</i>	<i>luteata</i>	(Walker, 1865)	Hemileucinae
<i>Pseudodirphia</i>	<i>sp.</i>		Hemileucinae
<i>Travassosula</i>	<i>subfumata</i>	Schaus, 1921	Hemileucinae

VILHENA (RO)

ESPÉCIE

SUBFAMÍLIA

<i>Arsenura</i>	<i>armida</i>	(Cramer, 1779)	Arsenurinae
<i>Arsenura</i>	<i>batesii</i>	(R. Felder & Rogenhofer, 1874)	Arsenurinae
<i>Arsenura</i>	<i>ciocolatina</i>	Draudt, 1930	Arsenurinae
<i>Arsenura</i>	<i>sylla</i>	(Cramer, 1779)	Arsenurinae
<i>Arsenura</i>	<i>thomsoni</i>	Schaus, 1906	Arsenurinae
<i>Rhescyntis</i>	<i>hermes</i>	(W. Rothschild, 1907)	Arsenurinae
<i>Titaea</i>	<i>orsinome</i>	Hübner, [1823]	Arsenurinae
<i>Titaea</i>	<i>tamerlan</i>	(Maassen, 1869)	Arsenurinae
<i>Titaea</i>	<i>timur</i>	(Fassl, 1915)	Arsenurinae
<i>Adeloneivaia</i>	<i>boisduvalli</i>	(Doümet, 1859)	Ceratocampinae
<i>Adeloneivaia</i>	<i>catoxantha</i>	(W. Rothschild, 1907)	Ceratocampinae
<i>Adeloneivaia</i>	<i>subangulata</i>	(Herrich-Schäffer, [1855])	Ceratocampinae
<i>Citheronia</i>	<i>armata</i>	(W. Rothschild, 1907)	Ceratocampinae
<i>Citheronia</i>	<i>phoronea</i>	(Cramer, 1779)	Ceratocampinae
<i>Eacles</i>	<i>adoxa</i>	Jordan, 1910	Ceratocampinae
<i>Eacles</i>	<i>masoni</i>	Schaus, 1896	Ceratocampinae
<i>Megaceresa</i>	<i>pulchra</i>	(Bouvier, 1923)	Ceratocampinae
<i>Othorene</i>	<i>hodeva</i>	(Druce, 1904)	Ceratocampinae
<i>Procitheronia</i>	<i>fenestrata</i>	(W. Rothschild, 1907)	Ceratocampinae
<i>Schausiella</i>	<i>spitzi</i>	Travassos, 1958	Ceratocampinae
<i>Syssphinx</i>	<i>molina</i>	(Cramer, 1780)	Ceratocampinae
<i>Automerina</i>	<i>caudatula</i>	(Felder, 1874)	Hemileucinae
<i>Automeris</i>	<i>arminia</i>	(Stoll, 1781)	Hemileucinae
<i>Automeris</i>	<i>curvilinea</i>	Schaus, 1906	Hemileucinae
<i>Automeris</i>	<i>egeus</i>	(Cramer, 1775)	Hemileucinae
<i>Automeris</i>	<i>rectilinea</i>	(Bouvier, 1927)	Hemileucinae
<i>Automeris</i>	<i>submacula</i>	(Walker, 1855)	Hemileucinae
<i>Dirphia</i>	<i>avia</i>	(Stoll, 1780)	Hemileucinae
<i>Gamelia</i>	<i>abas</i>	(Cramer, 1775)	Hemileucinae
<i>Hylesia</i>	<i>haxairei</i>	Lemaire, 1988	Hemileucinae
<i>Hylesia</i>	<i>index</i>	Dyar, 1918	Hemileucinae
<i>Hylesia</i>	<i>metabus</i>	(Cramer, 1775)	Hemileucinae
<i>Hylesia</i>	<i>praeda</i>	Dognin, 1901	Hemileucinae
<i>Hylesia</i>	<i>sp. 1</i>		Hemileucinae
<i>Hylesia</i>	<i>sp. 2</i>		Hemileucinae
<i>Hylesia</i>	<i>sp. 3</i>		Hemileucinae

<i>Hylesia</i>	<i>sp.4</i>		Hemileucinae
<i>Hylesia</i>	<i>sp.5</i>		Hemileucinae
<i>Hyperchiria</i>	<i>orodina</i>	(Schaus,1900)	Hemileucinae
<i>Lonomia</i>	<i>achelous</i>	(Cramer,1777)	Hemileucinae
<i>Periga</i>	<i>falcata</i>	(Walker,1855)	Hemileucinae
<i>Periphoba</i>	<i>hircia</i>	(Cramer, 1775)	Hemileucinae
<i>Pseudautomeris</i>	<i>lata</i>	(Conte,1906)	Hemileucinae
<i>Pseudodirphia</i>	<i>agis</i>	(Cramer,1775)	Hemileucinae
<i>Travassosula</i>	<i>subfumata</i>	Schaus,1921	Hemileucinae

BARREIRAS, BA

ESPÉCIE

<i>Dysdaemonia</i>	sp. n.		Arsenurinae
<i>Rhescyntis</i>	<i>hippodamia</i>	(Cramer,1777)	Arsenurinae
<i>Adeloneivaia</i>	<i>sabulosa</i>	(W. Rothschild,1907)	Ceratocampinae
<i>Adeloneivaia</i>	<i>subangulata</i>	(Herrich-Schäffer,[1855])	Ceratocampinae
<i>Adelowalkeria</i>	<i>flavosignata</i>	(Walker,1865)	Ceratocampinae
<i>Cicia</i>	<i>pamala</i>	(Schaus,1900)	Ceratocampinae
<i>Citioica</i>	<i>anthonilis</i>	(Herrich-Schäffer,[1854])	Ceratocampinae
<i>Eacles</i>	<i>fairchildi</i>	May & Oiticica,1941	Ceratocampinae
<i>Eacles</i>	<i>imperialis</i>	(Drury,1773)	Ceratocampinae
<i>Neocarnegia</i>	<i>basirei</i>	(Schaus,1892)	Ceratocampinae
<i>Oiticella</i>	<i>convergens</i>	(Herrich-Schäffer,[1855])	Ceratocampinae
<i>Othorene</i>	<i>hodeva</i>	(Druce,1904)	Ceratocampinae
<i>Psilopygida</i>	<i>walkeri</i>	(Grote,1867)	Ceratocampinae
<i>Ptiloscola</i>	<i>cinerea</i>	(Schaus,1900)	Ceratocampinae
<i>Schausiella</i>	<i>spitzi</i>	Travassos,1958	Ceratocampinae
<i>Scolesa</i>	<i>nebulosa</i>	Lemaire,1971	Ceratocampinae
<i>Syssphinx</i>	<i>molina</i>	(Cramer,1780)	Ceratocampinae
<i>Eubergia</i>	<i>caisa</i>	(Berg.,1883)	Hemileucinae
<i>Hylesia</i>	<i>ebalus</i>	(Cramer,1775)	Hemileucinae
<i>Hyperchiria</i>	<i>orodina</i>	(Schaus,1900)	Hemileucinae
<i>Molippa</i>	<i>nibasa</i>	Maassen, 1885	Hemileucinae
<i>Molippa</i>	<i>sabina</i>	(Walker, 1855)	Hemileucinae
<i>Periphoba</i>	<i>hircia</i>	(Cramer, 1775)	Hemileucinae
<i>Rothschildia</i>	<i>erycina</i>	(Shaw,[1796])	Saturniinae

SUBFAMÍLIA