

CONSIDERAÇÕES SOBRE A VEGETAÇÃO DA RESERVA BIOLÓGICA MUNICIPAL DO POÇO BONITO - LAVRAS (MG)

Manuel Losada Gavilanes

Prof. Adjunto III do Dep. de Biologia

Escola Superior de Agricultura de Lavras - ESAL

Resumo: São apresentadas informações preliminares sobre a cobertura vegetal da Reserva Biológica Municipal do Poço Bonito, no município de Lavras, que está situado na Microrregião 199 (Alto do Rio Grande) no Sul do Estado de Minas Gerais. Nesta primeira etapa, enfocam-se as espécies padronizadoras de cada formação vegetal, ocorrentes na área em enfoque. Em etapas posteriores, serão estudadas com maior ênfase, cada formação vegetal existente.

INTRODUÇÃO

A Reserva Biológica Municipal do Poço Bonito, situada no Município de Lavras, MG., foi criada em 14 de julho de 1976, através do Decreto Municipal N° 1042.

A área da Reserva apoia-se em um dos Contrafortes da Serra do Carrapato que, por sua vez, representa uma disjunção da Serra Geral ou do Espinhaço, que vai se fragmentando em direção ao sul do Estado, mostrando maciços isolados, como os da Piedade, Caraça, Tiradentes, Ibitipoca, entre outros (FERREIRA & MAGALHÃES, 1977).

Contém aproximadamente 70,0 ha, situando-se à direita da estrada que liga Lavras a Luminárias, entre uma antiga barragem de captação de água e a base da Serra do Carrapato, estendendo-se a área até às margens do Córrego dos Vilas Boas, que forma o

Poço Bonito, origem do nome da Reserva.

A cobertura vegetal da Reserva, por sua diversidade, mostra interesse do ponto de vista fitogeográfico, por conter formação florestal representada por mata de galeria ou ciliar ao longo do Córrego dos Vilas Boas e por formações campestres (cerrado, campo rupestre e campo limpo), que acompanham a mata pelo seu lado esquerdo, na seqüência mencionada, até a parte superior do declive (GAVILANES et alii, 1985).

Nas formações vegetais ocorrentes na Reserva, aparecem espécies comuns aos demais fragmentos da Serra Geral.

Os efeitos antrópicos já podem ser notados, principalmente nas faixas de campo rupestre e na mata ciliar, em relação às espécies arbóreas de valor madeireiro, orquidáceas e bromeliáceas epífitas.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O MUNICÍPIO DE LAVRAS.

O Município de Lavras está localizado na Região Sul do Estado de Minas Gerais, fazendo parte da Microrregião 199 (Alto Rio Grande), limitando-se com os municípios de Nepomuceno, Perdões, Ribeirão Vermelho, Ijaci, Itumirim, Ingá e Carmo da Cachoeira (Fig.2). Sua posição geográfica é determinada pelas coordenadas $21^{\circ}14'30''$ de latitude Sul e $45^{\circ}00'10''$ de longitude Oeste (Fig. 1). As cotas altimétricas variam de 900 a 1200 metros.



Fig. 1 – Localização do Município de Lavras

O clima, de acordo com a classificação de Köppen, é do tipo Cwb-mesotérmico, de verões brandos e suaves. Apresenta temperatura média de $19,3^{\circ}\text{C}$ com máximas de $26,9^{\circ}\text{C}$ e mínimas de $14,0^{\circ}\text{C}$, umidade relativa de 77,7%, precipitação pluviométrica de 1.411,5 mm e insolação total de 2.230,4 h.

A rede de drenagem faz parte do Rio Grande e alguns cursos de água, entre eles o Cervo e o Capivari destacam-se por sua extensão e por determinar o limite com municípios vizinhos (Fig.2).

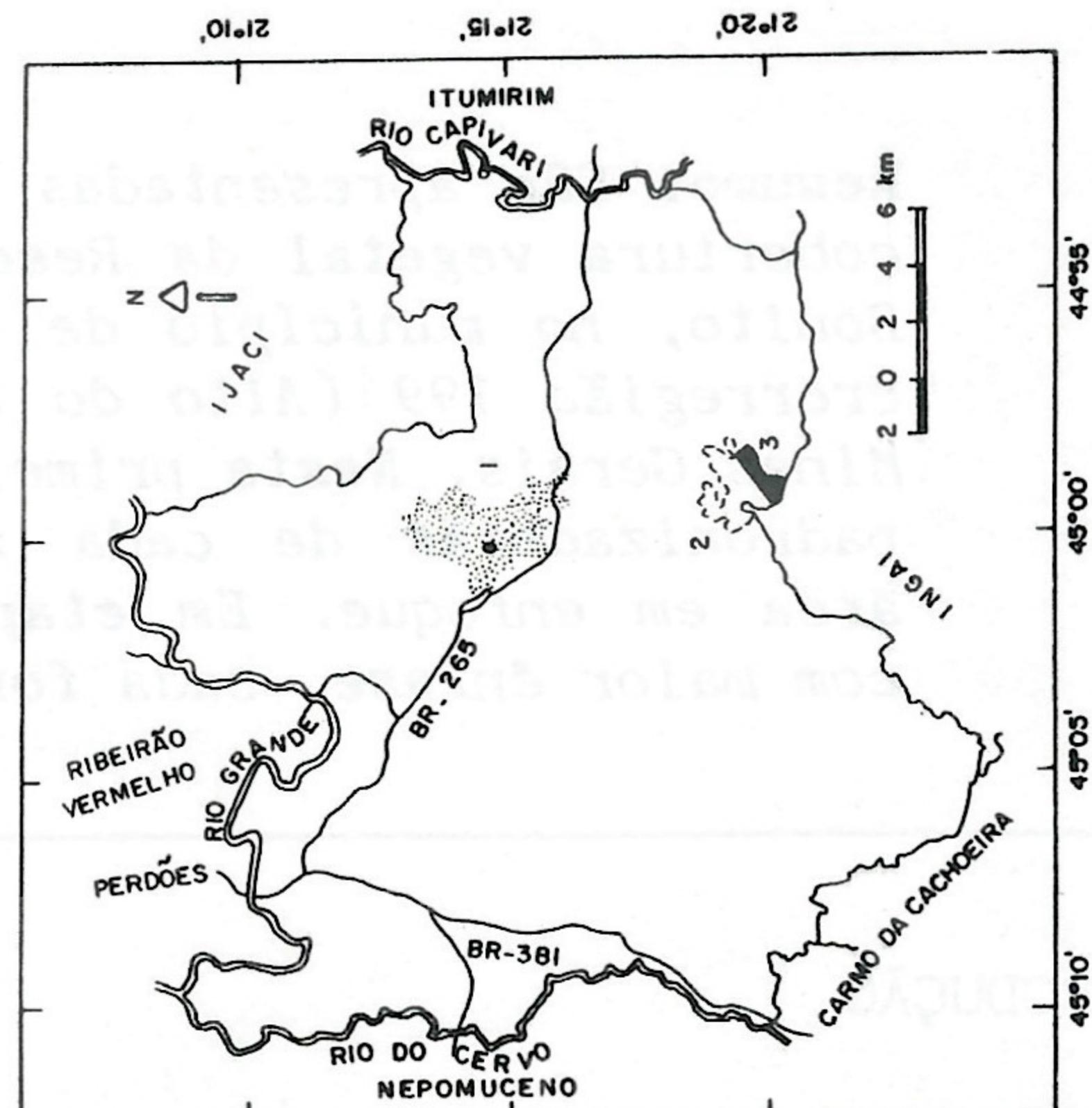


Fig. 2 – Esboço do Munic. de Lavras, Os números representam: 1 – Núcleo urbano; 2 – Serra do Carrapato; 3 – Reserva Biológica Municipal do Poço Bonito.

A cobertura vegetal do município é constituída por duas formações distintas: a florestal e a campestre (GAVILANES & BRANDÃO, 1988). A florestal é representada pela mata de galeria, ou mata ciliar, constituída por prolongamentos da floresta atlântica através do planalto central, e que se apresenta sob forma de capões esparsos; a campestre é constituída pelo cerrado, pelo campo rupestre e pelo campo limpo. Como formações antrópicas há as capoeiras e capoeirões, assim como os campos antrópicos.

MATERIAL E MÉTODOS

Desde 1985 tem sido realizadas coletas aleatórias em toda a área da

Reserva. A partir de 1987, estas foram intensificadas, realizando-se excursões durante o período de dois anos, duas em cada estação, para observações, anotações de dados e coleta de material botânico.

O material coletado foi prensado, etiquetado e está sendo identificado, encontrando-se depositado no Herbarium ESAL (Herbário do Departamento de Biologia da Escola Superior de Agricultura de Lavras).

A caracterização de cada tipo de vegetação ocorrente na área, em apreço, foi realizada com base nos dados anotados durante a coleta de material botânico, quando foram empreendidas caminhadas por todo os limites da Reserva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os tipos fitofisionômicos na Reserva Municipal do Poço Bonito, Lavras - MG., encontram-se localizados na Figura 3. Segue uma descrição mais detalhada de cada um:

a) Floresta Pluvial Tropical

A Floresta Pluvial Tropical, subperenifólia, que, de ponta a ponta, acompanha o estreito aluvial existente, pelo lado direito, apresentando largura variável em toda a sua extensão, nada mais é, segundo os conceitos de RIZZINI (1963), do que, um mero prolongamento da Floresta Atlântica, planalto adentro.

A referida formação apresenta vários estratos, sendo que o arbóreo emergente, oscila entre 12-15 m de altura, sendo representado por exemplares de *Anadenanthera*, *Bowdichia*, *Cabralea*, *Cedrela*, *Centrolobium*, *Copaifera*, *Inga*, *Tabebuia*, etc., com troncos às vezes ultrapassando 30,0 cm de diâmetro. Entre as espécies ocorrentes merecem destaque: *Anadenanthera machocarpa* (Benth) Brenan, *Bowdichia virgiliooides* H.B.K., *Cedrela fissilis* Vell., *Copaifera langsdorffii* Desf., *Inga barbata* Reiss. e *Tabebuia serratifolia* (Valh.) Nichols.

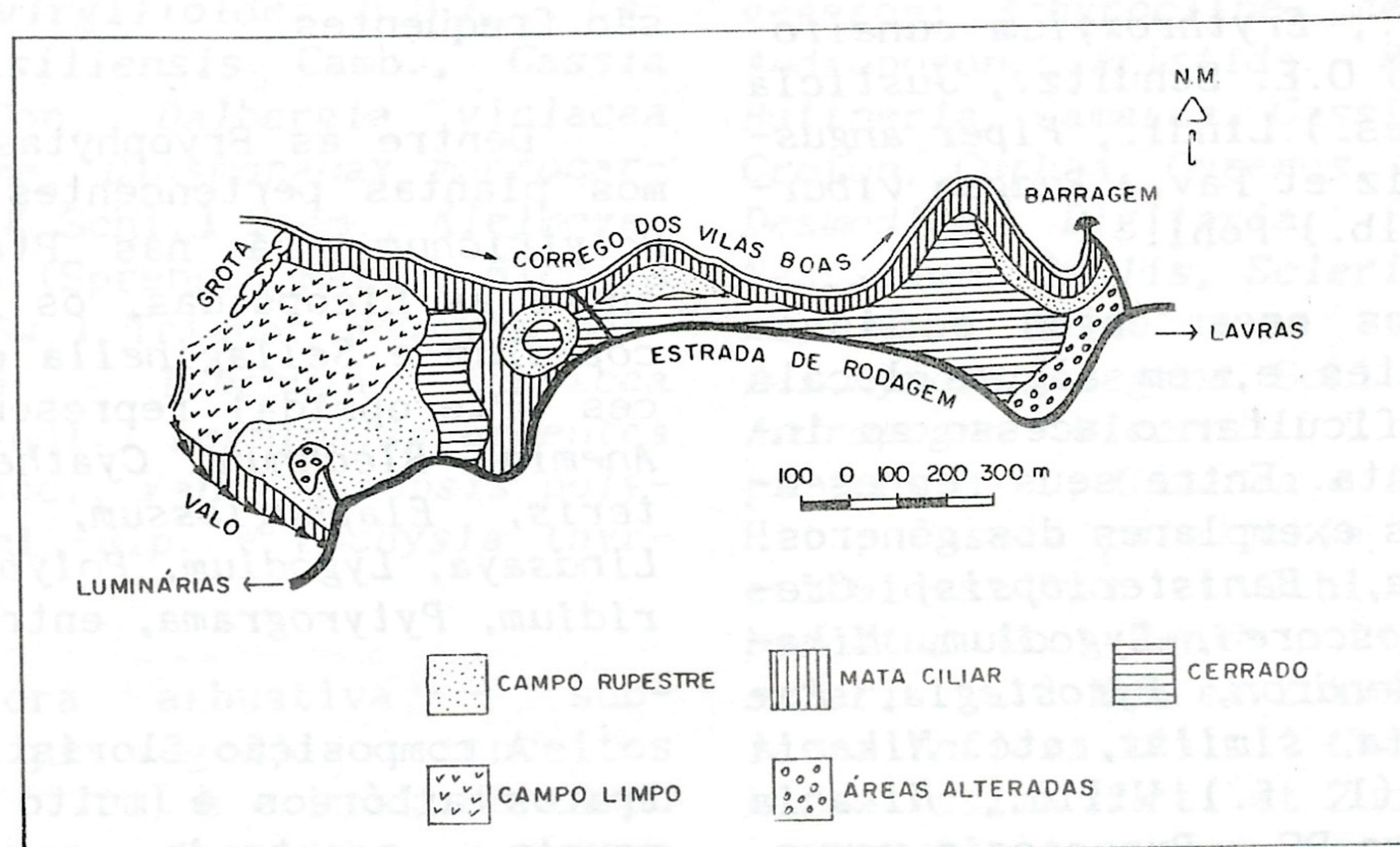


Fig. 3 – Esboço da cobertura vegetal da reserva biológica municipal do Poço Bonito, Lavras – MG 2ª aproximação

No estrato imediatamente inferior vamos encontrar representantes dos gêneros: *Bathysa*, *Casearia*, *Cassia*, *Cecropia*, *Celtis*, *Colubrina*, *Croton*, *Cyathea*, *Drymis*, *Fagara*, *Inga*, *Miconia*, *Piptocarpha*, *Protium*, *Rapanea*, *Tibouchina*, *Xylophia*, entre outros, de troncos pouco significativos. Citam-se como espécies mais freqüentes: *Casearia sylvestris* Sw., *Cecropia hololeuca* Miq., *Celtis brasiliensis* (Gardn.) Planch., *Fagara acutifolia* Engl., *Miconia stenostachya* DC. e *Xylophia brasiliensis* Spreng.

O estrato arbustivo, mostra-se denso e bem aquinhoadado, com alturas variáveis e contendo exemplares dos gêneros: *Baccharis*, *Dasyphyllum*, *Ebermaiera*, *Eriope*, *Erythroxylum*, *Eupatorium*, *Justicia*, *Miconia*, *Palicourea*, *Piper*, *rudgea*, *Ruellia*, *Siphocampylus*, *Tocoyena*, *Zollernia*, etc. As espécies mais características desse estrato são: *Dasyphyllum sprengelianum* (Gardn.) Cabr., *Ebermaiera minarum* Nees., *Eriope macrosstachya* Mart., *Erythroxylum cuneifolium* (Mart.) O.E. Schultz., *Justicia umbrosa* (Nees.) Lindl., *Piper angustifolium* Ruiz et Pav., *Rudgea viburnioides* (Bilb.) Pohl.

Arbustos escandentes e lianas são freqüentes e, em alguns locais chegam a dificultar o acesso ao interior da mata. Entre seus representantes temos exemplares dos gêneros: *Aristolochia*, *Banisteriopsis*, *Cremastrus*, *Dioscorea*, *Lygodium*, *Mikania*, *Philodendron*, *Pyrostegia*, *Rubus*, *Serjania*, *similax*, etc. *Mikania cordifolia* (l. f.) Willd., *Mikania hirsutissima* DC., *Pyrostegia venusta* Miers. e *Serjania lethalis* St.-Hil, ocorrem com mais intensidade.

Em alguns pontos, muitas de *Chusquea* e *Ananas* isolam certos trechos.

No estrato gramino-herbáceo, pouco representativo, são vistos exemplares pertencentes em sua maioria aos gêneros: *Commelina*, *Cuphea*, *Dorstenia*, *Oplismenus*, *Psycotria*, *scleria*, etc. Merece destaque a espécie *Commelina robusta* L.

Epífitas verdadeiras, ocasionais ou plantas hemiparasitas ocorrem, embora, com pouca freqüência, sendo representadas por espécies dos gêneros: *Bilbergia*, *Bromelia*, *Peperomia*, *Phoradendron*, *Rhipsalis*, *Sthruanthus*, *Tillandsia*, *Vriesia*, etc., assim como, orquídeas dos gêneros: *Catleya*, *Laelia* e, possivelmente outros gêneros ainda não vistos.

Liquens ligados aos Ascolichenes, como aqueles dos gêneros: *Chiodecton*, *Coenogonium*, *Parmelia*, *Usnea* e, Basidiolichenes do gênero *Cora* são freqüentes.

Dentre as Bryophytas encontramos plantas pertencentes ao gênero *Polytrichum*. Já nas Pteridofitas, entre as Licopsidas, os gêneros *Lycopodium* e *Sellaginella* e nas Filicées (Pteropsida) representantes de: *Anemia*, *Blechnum*, *Cyathea*, *Doryopteris*, *Elaphoglossum*, *Gleichenia*, *Lindsaya*, *Lygodium*, *Polypodium*, *Pteridium*, *Pytyrogramma*, entre outros.

A composição florística dos estratos arbóreos é muito semelhante aquela encontrada por FERREIRA (1978, 1982) nas matas ciliares próximas à represa de Três Marias ou

margeando rios em todo o Triângulo Mineiro que, no entanto, são pobres em epífitas, lianas, liquens, pteridófitas, etc. Nesse particular, os elementos encontrados compondo esse estrato, são mais afins daqueles vistos nas matas ocorrentes no Maciço do Caraça, (FERREIRA, et alii, 1975) e na Serra da Piedade (BRANDÃO & GAVILANES, 1984), provavelmente, por decorrência climática.

b) Cerrado

Essa formação, que aparece sob a forma de campo cerrado, mostra-se pouco definida dentro da área de interesse sendo constituída por arvoretas às vezes aglomeradas às vezes esparsas, conforme RIZZINI (1971) e FERREIRA (1980) tais como: *Austroplenckia*, *Bowdichia*, *Byrsonima*, *Caryocar*, *Cassia*, *Dalbergia*, *Didymopanax*, *Kielmeyera*, *Miconia*, *Qualea*, *Roupala*, *Tabebuia*, *Terminalia*, *Vanillosmopsis* e *Vochysia*. As espécies mais características são: *Austroplenckia populnea* (Reiss.) Lundell., *Bowdichia virgilioides* H.B.K., *Caryocar brasiliensis* Camb., *Cassia rugosa* G.Don, *Dalbergia violacea* (Vog.) Malme, *Didymopanax macrocarpum* (Cham. & Schl.) Seem., *Kielmeyera coriacea* (Spreng.) Mart., *Miconia albicans* (Sw.) Triana, *Roupala montana* Aubl., *Tabebuia ochracea* (Charm) Standl., *Terminalia argentea* Mart. et Zucc., *Vanillosmopsis polyccephala* Schi.-Bip. e *Vochysia thyrsoidea* pohl.

A flora arbustiva - subarbustiva, que segundo os conceitos de WARMING (1908) é oriunda do campo limpo, embora enriquecida por outros elementos, mostra-se muito diversificada, sendo representada por

espécies dos gêneros: *alibertia*, *Anacardium*, *Baccharis*, *Banisteriopsis*, *Bauhinia*, *Byrsonima*, *Calliandra*, *Campomanesia*, *Casearia*, *Cassia*, *Croton*, *Davilla*, *Duquettia*, *Eremalthus*, *Erythroxylum*, *Jacaranda*, *Kielmeyera*, *Lantana*, *Lippia*, *Mascagnia*, *Miconia*, *Myrcia*, *Ouratea*, *Pavonia*, *Psidium*, *Pterocaulon*, *Rapanea*, *Sabicea*, *solanum*, *Vernonia*, *Zeyera*, etc. As espécies que aparecem com mais freqüência são: *Anacardium humile* St.-Hil., *Baccharis dracunculifolia* DC., *Bauhinia holophylla* Steud., *Byrsonima verbascifolia* (L.) Rich., *Campomanesia pubescens* (Aubl.) DC., *Croton campestris* St.-Hil., *Davilla elliptica* St.-Hil., *Erythroxylum campestre* St.-Hil., *Mascagnie microphylla* (Juss) Griseb., *Ouratea specabilis* (Mart.) Engl., *Psidium firmum* Berg., *Sabicea cana* Hook., *Solanum lycocarpum* St.-Hil., *Vernonia herbacea* (Vell.) Rusby e *Zeyhera digitalis* (Vell.) Hoehne.

No estrato graminoso-herbáceo podem ser encontradas plantas dos gêneros: *Achyrocline*, *Aeschynomene*, *Andropogon*, *Aristida*, *Bulbostylis*, *Buttneria*, *Camarea*, *Cassia*, *Collaea*, *Croton*, *Cuphea*, *Cyperus*, *Declieuxia*, *Desmodium*, *Digitaria*, *Echinolanea*, *Mesosetum*, *Oxalis*, *Scleria*, *Vinguiera*, etc. Destacam-se as espécies: *Aeschynomene elegans* Schl. et Cham., *Andropogon bicornis* L., *Aristida pallens* Cav., *Camarea ericoides* St.-Hil., *Cassia patellaria* DC., *Cuphea ericoides* Cham et Schl., *Desmodium barbatum* (L.) Benth., *Digitaria insularis* (L.) Mez et Eckmann, *Echinolaena inflexa* (Poir.) Chase e *Oxalis hirsutissima* Mart. et Zucc..

Trepadeiras dos gêneros: *Aristolochia*, *Banisteriopsis*, *Ipomoea*,

Merremia, *Pyrostegia*, *Serjania*, ou de hábitos rastejante como: *Aristolochia*, *Evolvulus*, *Ipomoea*, mostram-se freqüentes.

Parasitas como: *Phoradendron crassifolium* (Pohl.) Eich., *Psitacanthus robustus* Mart., São raras na área. Epífitas dos gêneros: *Bromelia*, *Tillandsia*, *Rhipsalis*, *Oncidium*, eventualmente são vistas.

À medida que se caminha para a parte mais alta da área (no sentido Lavras - Luminárias) essa formação interpenetra-se com o campo-rupestre adjacente, não apresentando limites distintos. A primeira formação apresenta-se sobre cambissolo distrófico concrecinário relativamente profundo em determinadas áreas, passando para um litólico (raso ou muito raso), contendo quartzito laminado e hematita, à medida que o relevo se torna de um ondulado mais forte. Ocorre então, a faixa de transição mal caracterizada entre as duas formações, instalando-se a seguir em toda plenitude um característico campo rupestre.

c) Campo Rupestre

É uma formação campestre que ocorre sobre afloramentos rochosos em áreas de altitude, apresentando um estrato arbustivo/subarbustivo muito variado, e um graminoso-herbáceo denso. Podem ocorrer árvores, geralmente baixas, em torno de 3,0 - 4,0 m, raramente mais altas, como *Vochysia thyrsoidea* Pohl. e *Vanilleomopsis erythropappa* (DC.) Sch.-Bip. O estrato imediato é caracterizado por *Mascagnia microphylla* (Juss.) Gris. e *Lichnophora reticulata* Gardn., acrescido de inúmeros

arbustos pertencentes a gêneros típicos dessa formação campestre. As famílias representativas dessa formação são: Eriocaulaceae, Velloziaceae, Orchidaceae, Myrtaceae, Compositae, Melastomataceae, entre outras.

São comuns plantas dos gêneros: *Achyrocline*, *Aster*, *Baccharis*, *Barbacenia*, *Byrsonima*, *Calolysianthus*, *Cassia*, *Croton*, *Cuphea*, *Declieuxia*, *Dickia*, *Eremanthus*, *Erica*, *eryngium*, *Erythroxylum*, *Eupatorium*, *Heliotropium*, *Hyptis*, *Icthyothere*, *Kielmeyera*, *Lantana*, *Leandra*, *Leiothrix*, *Lichnophora*, *Lippia*, *Macrosiphonia*, *Marctetia*, *Miconia*, *Microlicia*, *Oxypetatum*, *Paepalanthus*, *Pfaffia*, *Polugala*, *Psilocarpus*, *Stachytarpheta*, *Trembleya*, *Vellozia*, *Vernonia*, *Xyris*, etc.

O estrato (graminoso-herbáceo), que se mescla com aquele arbustivo-subarbustivo, é o mesmo que pode ser encontrado na parte mais alta da área, constituído por um campo limpo típico.

A sua composição florística contém elementos comuns a várias serras, onde ocorre tal formação campestre. Com a Serra da Piedade (BRANDÃO & GAVILANES, 1984), apresenta espécies comuns, como: *Pfaffia jubata* Mart., *Oxypetalum strictum* Mart. et Zucc., *Baccharis retusa* DC., *Baccharis trimera* DC., *Vanilleomopsis polycephala* Shultz.-Bip., *Calolysianthus speciosus* (Cham. et Schl.) Gilg., *Kielmeyera variabilis* Mart., *Banisteriopsis campestris* (Adr. Juss.) Little, *Camarea ericoides* St.-Hill., *Mascagnia microphilla*

(Juss.) Gris., *Cambessedesia ilicifolia* (Schr. et Mart.) Triana., *Laelia flava* Lindl., *Pleurothallis repens* Lindl., *Borreria poaya* DC., *Vellozia caruncularis* Mart. et Seubert.

Com os campos da Serra do Caraça (FERREIRA et alii, 1975), a área estudada apresenta espécies comuns, como: *Pfaffia jubata* Mart., *Alstroemeria cunea* Vell., *Achyrocline satureoides* (Lam.) DC., *Vanillosmopsis erythropappa* (DC.) Shultz.-Bip., *Bulbostylis paradoxa* (Spreng.) Clarck, *Axonopus aureus* Beauv., *Cambessedesia hilariana* (Kunt.) DC., *Clidenia hirta* (L.) G. Don., *Miconia ferruginea* (Schr. et Mart.) DC.

Com as serras do Ouro Preto, particularmente Lavras Novas segundo BADINI (1977), existem as seguintes espécies comuns: *Icthyothere cunabi* Mart., *Clitoria guyanensis* Benth., *Macrosiphonia velame* M. Arg., *Declieuxia cordigera* Mart. et Zucc. et Schult., *Buddleya brasiliensis* Jacq., *Eryngium paniculatum* Cav. et Domb. et Delar., *Diplusodon virgatus* Pohl., *Aristida pallens* Cav., *Polygala timoutou* Aubl., *Lippia lupulina* Cham., *Briza neesi* Doell., *Laelia flava* Lindl., *Laelia rupestris* Lindl., *Baccharis aprylla* (Vell.) A.P. DC., *Dichromena consanguinea* Kunt., *Lycopodium cernuum* L. e *Pfaffia jubata* Mart.

c) Campo Limpo

O campo limpo é uma formação campestre onde há predominância de estrato graminoso-herbáceo, sendo raros os arbustos. Segundo WARMING (1908), ele possui uma flora muito

peculiar, havendo domínio de gramíneas, flórrula esta que muitas vezes invade aquela do cerrado e do campo rupestre.

É representado na Reserva por uma área bem definida, localizada em sua parte superior e por áreas pequenas, inclusas no cerrado e campo rupestre.

Entre as famílias mais comuns estão: Xyridaceae, Eriocaulaceae, Gramineae, Cyperaceae, Bromeliaceae, Leguminosae e Polygalaceae, com plantas pertencentes aos gêneros: *Xyris*, *Leiothrix*, *Paepalanthus*, *andropogon*, *Aristida*, *Axonopus*, *Chloris*, *Diandrostachya*, *Eragrostis*, *Mesosetum*, *Panicum*, *Paspalum*, *Bulbostylus*, *Cyperus*, *Dichromena*, *Bilbergia*, *Dickia*, *aeschynomene*, *Cassia*, *Clitoria*, *Collaea*, *Mimosa*, *stylosanthes*, *Zornia*, *Polygala*, etc. e mais raramente, encontram-se gêneros de outras famílias, como: *anemia*, *aristolochia*, *Baccharis*, *Borreria*, *Camaraea*, *Cuphea*, *Declieuxia*, *Eryngium*, etc.

São freqüentes as espécies *Aristida setifolia* H.B.K., *Axonopus aureus* Beauv., *Baccharis aphylla* (Vell.) DC. *Borreia poaya* DC., *Cassia cathartica* Mart., *Clitoria guyanensis* Benth., *Collaea grewiaeefolia* Benth., *Diandrostachya chrysothrix* (Nees) Jacques-Felix, *Dichromena ciliata* Vahl., *Mesosetum ferrugineum* (Trin.) Chase, *Paepalanthus polyanthus* (Bong.) Kunth., *Panicum campstre* Nees, *Paspalum polyphylum* Ness, *Polygala timoutou* Aubl., *Xyris blepharophylla* Kunth. e *Zornia latifolia* Sw.

As espécies são praticamente as mesmas existentes em áreas dessa

formação, dentro do Estado, citadas por FERREIRA (1978, 1982).

captação de água e do Poço Bonito, locais muito freqüentados.

e) Áreas Alteradas

Embora sendo uma Reserva Biológica, pode-se encontrar áreas alteradas pela ação antrópica. Essas áreas fazem parte da Mata Ciliar, onde são retiradas espécies arbóreas de valor madeireiro, e do campo rupestre e cerrado, onde são retiradas orquídeas e bromeliáceas epífitas, além de espécies de valor medicinal, bem como podem ser observadas espécies vegetais visivelmente pastejadas por bovinos. A ação antrópica é mais intensa na parte baixa da Reserva, próximo a antiga barragem de

Como consequência dessas alterações, instala-se nessas áreas uma legião de plantas, das mais diversas origens, cujas sementes foram para ali carreadas pelo homem e outros animais. Entre essas plantas, denominadas ruderais e/ou invasoras (SILVEIRA et alii, 1989), pode-se citar, como mais freqüentes, as espécies: *Alternanthera ficoidea* (L.) R.Br., *Amaranthus spinosus* L., *Asclepias curassavica* L., *Bidens pilosa* L., *Emilia sonchifolia* DC., *Taraxacum officinale* Weber, *Ipoema cairica* (L.) Sweet., *Momordica charantia* L., *Euphorbia prostata* Ait., *Phyllanthus corcovadensis* Muell., *Cenchrus echinatus* L., *Sida cordifolia* L. e *Solanum americanum* Mill.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BADINI, J. Contribuição ao conhecimento da vegetação de Lavras Novas - Município de Ouro Preto. In: Congresso Nacional de Botânica, 28, Belo Horizonte, 1977 Resumos, sp.

BRANDÃO, M. & GAVILANES, M.L. Subsídios para o conhecimento da vegetação da Serra da Piedade, Município de Caeté, MG. In: Congresso Nacional de Botânica, 35, Manaus, 1984 Anais (no prelo).

FERREIRA, M.B. Vegetação. In: ACHÁ PANOSO, L. et alii. Levantamento do Reconhecimento detalhado da área sobre a influência do Reservatório de Três Marias, MG. Belo Horizonte, EMBRAPA/EPAMIG. 1978. (Boletim Técnico. 57) p. 22-39.

_____. O Cerrado em Minas Gerais. Gradações e composição florística. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, 6(61):4-8, 1980.

_____. Vegetação In: GOMES, I.A. et alii. Levantamento de reconhecimento de média intensidade dos solos e avaliação da aptidão agrícola das terras do Triângulo Mineiro, MG. Rio de Janeiro, EMBRAPA/SNLCS/EPAMIG - DRNR, 1982, p. 34-41.

_____. & MAGALHÃES, G.M. Contribuição para o conhecimento da vegetação da Serra do espinhaço em Minas Gerais. Serras de Grão Mongol e da Ibitipoca. In: Congresso Nacional de Botânica, 26, Rio de Janeiro, 1976. Anais, Rio

- de Janeiro, Academia Brasileira de Ciências, 1977. p. 189-202.
- _____. et alii. Mais uma contribuição para o conhecimento da vegetação da Cadeia do Espinhaço ou Serra Geral. Maciço do Caraça. In: Reunião Anual da S.B.P.C., Belo Horizonte, 1975. Resumos, p. 86.
- GAVILANES, M.L. & BRANDÃO, M. Cobertura vegetal do Município de Lavras, MG. Informações preliminares. In: Congresso Nacional de Botânica, 40, Cuiabá, 1989. Resumos, p. 219.
- _____. et alii. Subsídios para o conhecimento da Vegetação da "Reserva Biológica Municipal do Poço Bonito", Lavras - MG. In: Congresso Nacional de Botânica, 36, Curitiba, 1985. Resumos, p. 216.
- _____. Nota prévia sobre a divisão fitogeográfica do Brasil. Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, 25(1):1-64, 1963.
- _____. A flora dos Cerrados - Análise florística das savanas centrais. In: Simpósio Sobre o Cerrado, São Paulo, Ed. Edgard Blücher e Ed. da USP, 1971, p. 125-177.
- SILVEIRA, B.O. et alii. Plantas rurais que ocorrem na cidade de Lavras, MG. - Levantamento e identificação. In: Encontro Regional de Botânicos, 11, Cruz das Almas, 1989. Resumos, p. 35.
- WARMING, E. Lagoa Santa (Trad. de Albert Löfgren). Belo Horizonte, Imprensa Oficial, 1908. 282 p.