



## SOBRE A NECESSIDADE DE RESERVAS FLORESTAIS NA AMAZÔNIA

POR JOÃO MURÇA PIRES (\*)

A finalidade desta exposição é, em vista do interesse que o assunto merece, informar sobre as iniciativas já tomadas na Amazônia, com o fim de prover a região de reservas florestais que venham documentar sobre a sua pujante flora que ainda nestes tempos constitui um dos exemplos de natureza virgem.

O estudo botânico de uma região, principalmente no que se refere à taxonomia, tem que se basear nas amostras secas de herbário. No entanto, esse material quase sempre é deficiente, tanto para caracterização das espécies como para a compreensão das suas formas ecológicas.

No caso das palmeiras, por exemplo, as amostras de herbário, necessariamente de grandes dimensões, são dispendiosas, devem ser acompanhadas de fotografias e desenhos e quase nunca resolvem completamente as questões.

Estes são os fatores principais que levaram a Secção de Botânica do I.A.N. a se interessar pela organização de um horto destinado à introdução das espécies botânicas desta imensa região, como também pela organização de um plano para o estabelecimento de reservas florestais representativas das nossas principais formações típicas.

A iniciativa de reservar áreas florestais na Amazônia, para fins científicos, parece que coube à Guiana Holandêsa, cuja área territorial quase toda está incluída nesta região.

Segundo a "Flora of Surinam", obra publicada sob a direção de Pulle, são as seguintes as principais áreas reservadas na Guiana Holandêsa e que correspondem aproximadamente à seguinte localização: Kaboeri (5° 18'N, 57° 12'W), Rio Kabalebo (4° 45'N, 57° W), Zanderij (5° 29' N, 55° 15' W), Brown Bergen (4° 56'N, 55° 12'W), Sectio 0 (5° 17'N, 55° 17, W) e Watramiri (5° 32'N, 55° 24'W)

Dessas áreas foram retiradas amostras de madeira das espécies computadas, bem como, uma extensiva coleção de amostras herborizadas que estão representadas nos herbários de muitos países e citadas na "Flora of Surinam".

(\*) — Bolsista do Conselho Nacional de Pesquisas.

As áreas de reservas florestais na Amazônia não passam de projetos. No entanto, este é um assunto de capital importância, devendo-se levar em consideração a maneira descontrolada por que vem sendo feita a exploração dos recursos naturais da região, principalmente devido ao tipo de agricultura itinerante usado pelos regionais. As roças de mandiocas, quando possível, são localizadas nas matas virgens e os produtos delas extraídos, nêstes casos, valem incomparavelmente muito menos do que as madeiras destruídas pelo fogo, não se considerando o prejuízo do patrimônio científico que esta prática acarreta.

Um bom exemplo para elucidar esta questão é o representado pela estrada de rodagem Belém-Brasília. O trecho designado por BR - 14 que vai do Guamá em direção a Imperatriz e Porto Franco, corta uma mata virgem de centenas de quilômetros, entre os Rios Capim e Gurupi. Antes da estrada, já existia nessa região a exploração de madeiras para serraria que eram retiradas principalmente pelos igarapés que desembocam no Rio Capim. Essa exploração vem de muito tempo e se preocupava somente com as madeiras de alto valor (cedro e freijó) devido as dificuldades do transporte. Para a agricultura não havia acesso.

A exploração de madeiras não é prejudicial porque causa a destruição apenas das árvores grandes, ficando as plantas jovens que permitem a preservação das espécies.

Com a abertura do referido ramal BR - 14, já se pode observar que numa extensão de 40 km a partir do Guamá, na amplitude que a vista alcança, as margens da estrada estão transformadas em capoeiras, não se podendo enxergar um trecho sequer de mata virgem.

Os agricultores de Guamá, Capanema e outros municípios da região bragantina que possuem caminhões, já organizam turmas de exploração agrícola e, mesmo além do quilômetro 100, já se ouve continuamente, na estação das derrubadas, o barulho dos machados e da queda das árvores.

A preferência que o sertanejo dá pela mata virgem é justificada pela facilidade que advem da ausência de capins e outras plantas invasoras, dispensando as capinas.

Ouve-se dizer que a SPVEA e o exército estão encarregados do plano destinado a disciplinar a colonização dessa faixa de terra, porém, até o presente, nenhuma medida ainda foi tomada nêsse sentido e, se assim continuar, veremos em breve a repetição do fenômeno verificado com a zona bragantina.

Depois desta introdução que julgámos necessária em vista do interesse que o assunto merece, tentaremos dar uma idéia do pouco que existe nesta imensa região, referente a localização

de reservas florestais ou hortos de introdução das plantas regionais.

As áreas de mata virgem, cujas composições florísticas estão sendo estudadas, ou em programação, são as seguintes :

a) Uma área de 5 Ha de mata virgem de terra firme, localizada nos terrenos do I.A.N., local denominado "Mucambo"; toda a área já estudada, com as árvores numeradas e identificadas. O terreno foi subdividido em 50 blocos de 1.000 m<sup>2</sup> e as árvores classificadas em classes de diâmetros para estudos de sucessão e de populações vegetais. Foi também organizada uma coleção de madeiras das espécies computadas, para servir como referência na identificação botânica das espécies pela estrutura anatômica do lenho.

b) Ainda nos terrenos do I.A.N., foi localizada uma faixa de mata de várzea com cerca de 1.200 x 200 m., perpendicular ao Rio Guamá, próxima ao Igarapé Aurá. Essa área está ainda apenas em início de estudo, porém, representa um tipo de formação comum na região de Belém e que já serviu de assunto para vários trabalhos publicados sobre associação vegetal (cf. Bol. Tecn. IAN n.º 36. 1959; Bot. Gaz. 111:413 - 425. 1950).

c) O Bosque Municipal "Rodrigues Alves", em Belém, que todos conhecem, pertencente ao governo municipal e aberto à visitação pública, em sua maior parte, é constituído da mata virgem primária, apenas bastante modificado na sua parte da frente, onde foram introduzidas plantas de fóra, nacionais ou exóticas. Apesar de modificado, esse trecho de mata constitui também um patrimônio científico de valôr, devendo-se ressaltar que é a localidade típica de várias espécies descritas por Ducke e Huber.

d) A cerca de 20 km. de Belém, entre Marituba e o Rio Guamá, está em estudos a localização de uma reserva de mata de terra firme bem mais ampla que as anteriores, nas terras pertencentes a Estrada de Ferro Belém-Bragança e Cia. Pirelli, área essa que foi posta a nossa disposição para estudos, o que foi possível graças ao alto espírito de compreensão dos dirigentes dessas duas instituições, atendendo solicitações da diretoria do I.A.N. Vinte e sete espécies representativas dessa área e consideradas de valôr comercial pelas qualidades da madeira, foram remetidas para o IPT de São Paulo, para estudos e testes físico-mecânicos.

e) Na região do Rio Curuana, abaixo de Santarém está localizado um centro pertencente a FAO, destinado a estudar a exploração racional das madeiras na floresta virgem. Nesse local, sob a direção do Dr. John Pitt, estão em andamento estudos sobre extração das madeiras e melhoramento econômico da floresta mediante desbaste, abertura das copas para entrada de luz e enriquecimento pelo plantio de espécies recomendá-

veis no meio da mata. Nêsse local existe uma reserva florestal de grande valôr, parcialmente estudada pela nossa Secção de Botânica e que representa o tipo florestal inventariado pela FAO sob o nome de "Planalto".

f) O Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) iniciou o estudo de uma área, destinada a reserva florestal, conhecida por "Reserva Ducke", localizada do km 9 ao 30 da estrada Manaus-Itaocoatiara. Essa área é bastante extensa, cêrca de 10.000 Ha, onde os estudos já foram iniciados, porém, a situação legal dessa propriedade ainda não foi devidamente esclarecida, o que deixa certa dúvida sôbre o bom têrmo do projeto elaborado pelo INPA.

g) O Museu Paraense "Emílio Goeldi" possui em seu horto botânico, localizado na cidade de Belém, uma valiosa coleção de espécies amazônicas, cêrca de 1.200 árvores, na grande maioria devidamente identificadas e plaqueadas e que representa plantas introduzidas de outras regiões da Amazônia, espécies de interesse científico, trazidas com critério por especialistas, principalmente sob a orientação de Huber e Ducke. Merece menção especial a valiosa coleção de palmeiras que, como sabemos, dificilmente podem ser estudadas no herbário.

h) Precisam ser mencionadas ainda duas áreas localizadas nos terrenos do I.A.N., uma delas é um horto de introdução que está em fase de organização, nos moldes do existente no Museu Goeldi e a segunda representa uma área de capoeira com 4 Ha (200 x 200 m) a qual vinha sendo estudada há 7 anos pelo nosso saudoso colega G. A. Black. Nessa área de capoeira, já havia anteriormente uma capoeira que em 1942 foi derubada para plantio de milho, cuja produção foi quase nula por causa da pobreza do solo. Em abril de 1942, após a colheita, o terreno foi abandonado e, dessa época para cá, vinham sendo tomados os dados sôbre a restauração da vegetação secundária.

i) Está programada a localização de uma reserva na Colônia Agrícola do Guamá, pertencente ao INIC e localizada nas margens do Rio Guamá, a algumas dezenas de quilômetros de Belém, rio acima. A diretoria dessa Colônia está disposta a organizar uma reserva nas terras sob sua responsabilidade, porém, devido ao acúmulo de trabalhos não pudemos ainda dar início ao projeto.

Além dessas áreas sôbre as quais nos referimos e que já estão em início de estudos, existem alguns planos oficiais sôbre reservas de grande amplitude, que não passam de projetos, principalmente as que se pretendem localizar nas áreas habitadas por índios. Dados mais seguros existem sôbre uma grande reserva, aprovada pelo Departamento Florestal do Ministério da

Agricultura, localizada entre os rios Xingú e Tocantins e que já figura no mapa do levantamento florestal procedido pela FAO nessa região, cujos limites são mais ou menos os seguintes: (1.º 42'S — 51º 55' W), (2º 15'S — 51º 55'W), (2º 15'S — 51º 27' W), (1º 42' S—51º 22'W). São linhas retas, com excessão do limite leste que é um pouco sinuoso e passa entre as baías dos rios Pracuí e Caxiuana.

Seria muito interessante que existissem dados mais completos sôbre as reservas florestais de que dispõe o Brasil e a América do Sul, a exemplo dos dados informativos que se podem obter sôbre os herbários do mundo (*Index Herbariorum*, por Lanjouw e Stafleu), no entanto, sabemos muito pouco sôbre a existência do valioso complemento dos herbários que são as reservas florestais. Felizmente já existe em circulação um questionário que visa preencher essa lacuna, distribuído por iniciativa do *Arnald Arboretum*, da Harvard University.

O estudo das florestas constitui um grande passo no sentido de se libertar dos conceitos taxonômicos antigos, baseados unicamente no exame morfológico de partes mortas, com a grande vantagem de se poder obter materiais complementares, em qualquer tempo, necessários nas interpretações ecológicas e fitossociológicas, estudo da sucessão e da especiação.