

5. MANEJO E DESENVOLVIMENTO

5.1 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE MANEJO

Os objetivos de manejo das florestas estaduais devem estar identificadas com os objetivos de manejo de áreas silvestres da mesma categoria, a nível nacional. Coerente com os recursos da área, o manejo deve objetivar a preservação integral da natureza (flora, fauna, geologia, água, etc.), a pesquisa científica e a educação e preservação ambiental, além do aproveitamento racional dos recursos florestais (MILANO, 1983).

Para a Floresta Estadual da Região Metropolitana de Curitiba, foram identificados os seguintes objetivos básicos de manejo:

- a) manejar os recursos madeireiros: manejando a área reflorestada com Eucalyptus através de métodos racionais de utilização e assegurando os processos naturais de obtenção de produtos florestais através de um manejo sustentado;
- b) conservar em estado natural uma amostra significativa de floresta de galeria: a do rio Iraizinho assim como de campos edáficos, ambos importantes ecossistemas primitivos praticamente inalterados;
- c) proteger para completa recuperação natural a área de floresta com araucárias, explorada seletivamente no passado;
- d) proteger espécies da avifauna, raras ou em perigo de extinção, como o acauã (Herpetotheres cacchimans), o canário-do-campo (Donacospiza albifrons) ou o grimpeirinho (Leptastenura setaria);
- e) fomentar atividades de pesquisa científica e moni-

toramento ambiental, configurando como exemplos, estudos sobre a sucessão de espécies em áreas devastadas no passado, sobre a composição florística e ecologia do ecossistema floresta de várzea, sobre dinâmica de populações representativas da avifauna local (espécies migrantes);

- f) possibilitar atividades de recreação e educação ambiental, despertando nos visitantes o interesse pela natureza, a capacidade de observação e uma consciência conservacionista;
- g) recuperar através de processos naturais, as áreas degradadas (capoeirão e capoeirinha). A recuperação deverá se processar naturalmente ou ser apenas artificialmente agilizada.

5.2 - CONSIDERAÇÕES

5.2.1 - Fatores Condicionantes

A análise das características da Floresta Estadual da Região Metropolitana de Curitiba, levaram à definição dos objetivos de manejo, fundamentados nos seguintes fatores condicionantes:

- a) a Floresta Estadual apresenta extensa área reflorestada com Eucalyptus;
- b) a área é banhada pelo rio Iraizinho, integrante dos atuais mananciais hídricos da Região Metropolitana de Curitiba;
- c) ocorrem na Floresta Estadual populações de importantes espécies da avifauna consideradas raras ou em extinção;
- d) a Floresta Estadual encontra-se no sub-sistema leste da Região Metropolitana de Curitiba, sujeita à ocupação territorial intensiva e extensiva, acarretando problemas maiores de poluição hídrica, além da proximidade da área aos contrafortes da Serra do

Mar;

- e) a Floresta Estadual situa-se em local de fácil acesso, e em microrregião com grande contingente populacional, favorecendo atividades predatórias;
- f) o zoneamento e o manejo propostos para a Floresta Estadual, considerados processos dinâmicos, estão sujeitos a alterações.

5.2.2 - Suposições

Além dos fatores que condicionaram a definição dos objetivos do manejo, foram consideradas algumas suposições, sem as quais será dificultada a implementação do plano de manejo proposto. As suposições são as seguintes:








- a) serão destinados os recursos necessários à implementação do plano;
- b) serão recuperadas e readaptadas as instalações necessárias para fins de administração, recepção dos visitantes, atividades de recreação e proteção, previstas.

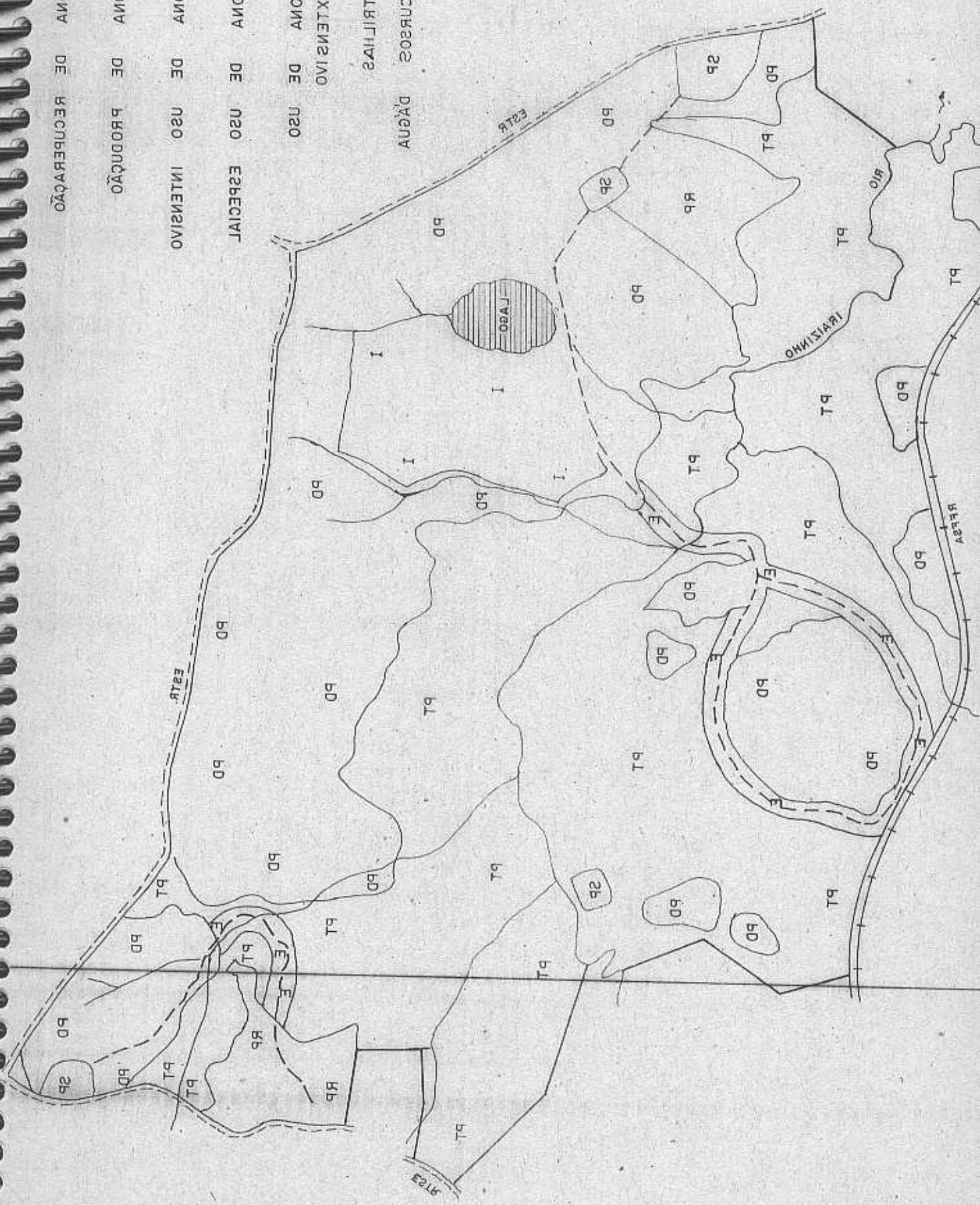
5.3 - ZONEAMENTO

Para a Floresta Estadual da Região Metropolitana de Curitiba - Rio Iraizinho foram estabelecidas seis zonas internas, visando promover e normatizar as atividades a serem ou não desenvolvidas em cada uma, a fim de permitir o manejo do todo com o objetivo maior de conservar, bem como de recuperar as características que justifiquem a manutenção da Floresta Estadual da Região Metropolitana de Curitiba (**Fig. nº 16**)

As zonas são as seguintes:

- . Zona Primitiva
- . Zona de Uso Extensivo
- . Zona de Uso Intensivo
- . Zona de Recuperação
- . Zona de Uso Especial
- . Zona de Produção

-  TRILHIAS
-  CURSOS D'ÁGUA
-  EXTENSIVO ZONA DE USO
-  ZONA DE USO ESPECIAL
-  ZONA DE USO INTENSIVO
-  ZONA DE PRODUÇÃO
-  ZONA DE RECUPERAÇÃO



5.3.1 - Zona Primitiva

DEFINIÇÃO E OBJETIVOS

É aquela onde tenha ocorrido pequena ou mínima intervenção humana e pode conter ecossistemas únicos, espécies da flora e fauna ou fenômenos naturais de grande valor científico, que eventualmente podem tolerar o uso limitado do público.

O objetivo geral do manejo é a preservação do ambiente natural, podendo-se permitir o uso científico autorizado, e a educação ambiental.

Os objetivos específicos de manejo são:

- a) proteger o ecossistema já parcialmente alterado (mata de Araucária) e os quase inalterados (floresta ciliar e campos edáficos), para que através de evolução natural obtenha completa recuperação;
- b) proteger espécies da avifauna e da flora, raras, ameaçadas de extinção, interessantes ou importantes dentro dos ecossistemas, tais como o açauã (gavião) Herpetotheres cacchinnans, o canário-do-campo (Donacospiza albifrons), o caneleirinho gên. Pachyramphus, o tecelão Cacicus chrysopterus, o irré Myiarchus swainsoni, o grimpeirinho Leptastenura setaria. Da flora, a Araucaria angustifolia, Podocarpus lambertii e P. sellowii;
- c) possibilitar atividades de pesquisa científica que forneçam informações para o melhor conhecimento dos recursos naturais da Floresta Estadual e subsídios para seu manejo e para a interpretação da natureza.

DESCRIÇÃO

Esta zona ocupa aproximadamente 50% da Floresta Estadual, englobando toda a floresta com Araucária, a floresta de galeria do rio Iraizinho e os campos edáficos.

NORMAS

- a) Não será permitido o uso público, à exceção de eventos especiais que venham contribuir para o reconhe-

cimento da importância da Floresta Estadual e da conservação da natureza, autorizados após análise, pelo Departamento de Recursos Naturais Renováveis (DENRE) do ITCF;

- b) as atividades científicas deverão ser conduzidas de maneira a não provocar alterações nos ecossistemas e somente serão realizadas mediante autorização prévia do Departamento de Recursos Naturais Renováveis do ITCF;
- c) a fiscalização da área deverá ser realizada tanto em sua periferia como no seu interior, pelas trilhas já existentes;
- d) não será permitida a introdução de quaisquer espécies exóticas de flora ou fauna e mesmo a reintrodução só poderá ser executada depois de comprovada cientificamente sua necessidade.

5.3.2 - Zona de Uso Extensivo

DEFINIÇÃO E OBJETIVO GERAL

Constitui uma zona de transição entre as zonas primitiva e de uso intensivo.

O objetivo geral de manejo é a manutenção do ambiente natural pelo menor impacto possível exercido sobre a zona primitiva.

DESCRIÇÃO

Consiste numa faixa com largura de 10 metros a cada lado, margeando as trilhas compreendidas na zona primitiva.

NORMA

Será possível o acesso público, respeitado o objetivo geral de manejo.

5.3.3 - Zona de Uso Intensivo

DEFINIÇÃO E OBJETIVOS

É aquela constituída de áreas naturais ou alteradas pelo homem, devendo conter expedientes que estimulem a educação ambiental. Deve possuir toda a infra-estrutura básica necessária à recepção, estada do visitante e recreação intensiva, harmonizada com o ambiente.

O objetivo geral de manejo é promover uma maior integração entre o homem e a natureza e propiciar lazer mais intensivo, com o mínimo de impacto negativo sobre o ambiente.

Os objetivos específicos são:

- a) propiciar a recepção e acomodação do visitante;
- b) fornecer ao visitante todas as informações necessárias sobre a Floresta Estadual, tais como: sua importância, possibilidades de recreação e normas de comportamento;
- c) promover a educação ambiental paralelamente às atividades recreativas.

DESCRIÇÃO

Esta zona localiza-se a oeste e ao norte da Floresta Estadual. Constitui-se de três áreas: a 1ª composta por uma trilha principal que inicia no interior do reflorestamento de Eucalyptus, cuja trajetória corta floresta de várzea, campo edáfico e contorna um talhão isolado de Eucalyptus. A 2ª, composta por lago artificial e área marginal de reflorestamento, onde serão instalados quiosques, churrasqueiras, sanitários, etc.. A 3ª consiste de uma trilha ao norte, passando por área de reflorestamento, floresta com Araucária e capoeira.

NORMAS

- a) A visitação e uso da área pelos visitantes será livre, observadas as normas e diretrizes da Floresta Estadual, sendo permitido o uso de veículos motorizados até os estacionamentos, obedecendo a velocidade máxima de 40 km/h;

mudanças que ocorrerem na flora e fauna dessas áreas.

O objetivo específico de manejo é: favorecer o desenvolvimento de pesquisas ecológicas e de monitoramento ambiental sobre a sucessão vegetal e projetos de enriquecimento com ervamate, araucária e frutíferas nativas.

DESCRIÇÃO

Esta zona abrange duas áreas: uma de capoeira e outra de uso comum, situadas respectivamente, ao norte e sudoeste da Floresta Estadual.

NORMAS

- a) Não será permitido o uso público nesta zona;
- b) os sistemas de recuperação a serem utilizados, deverão inicialmente serem implantados na forma de experimentação científica, cujos resultados, após analisados fornecerão importantes conclusões para recuperação de outras áreas;
- c) esta zona inclui áreas prioritárias para a pesquisa científica, devendo qualquer proposta de estudo ser previamente analisada e aprovada pelo ITCF, através do Departamento de Recursos Naturais Renováveis;
- d) a recuperação da área deverá sofrer monitoramento contínuo, pois os dados serão de grande utilidade para os técnicos do ITCF na recuperação de outras áreas.

5.3.5 - Zona de Uso Especial

DEFINIÇÃO E OBJETIVOS

É a zona que contém áreas necessárias à administração, manutenção e serviços da Floresta Estadual, abrangendo habitações, depósitos, oficinas e outros. Estas áreas serão controladas de forma a não conflitarem com seu caráter natural e devem localizar-se, sempre que possível, na periferia da Floresta Estadual.

O objetivo geral do manejo é minimizar o impacto da implantação das estruturas ou efeitos das obras no ambiente natu-

- b) será restaurado e adaptado um centro de recepção de visitantes;
- c) as formas de recreação consistirão basicamente de passeios a pé, piqueniques, observação da vida silvestre, interpretação da natureza e fotografia, não sendo permitidos esportes e competições que não digam respeito direto ao contato e observação da natureza;
- d) deverão ser construídas as instalações necessárias à área de lazer, tais como: 4 tomadas de água potável, uma instalação sanitária dupla, 20 quiosques, 10 churrasqueiras duplas para piquenique, 10 lixeiras e play-ground. Será construída também, uma barragem para formação de um lago artificial;
- e) todo o lixo das lixeiras deverá ser transportado para fora da área da Floresta Estadual ou para a área de uso especial a ser enterrado;
- f) esta zona deverá sofrer constante fiscalização;
- g) deverão ser implantados painéis e/ou placas informativas sobre as trilhas de interpretação da natureza contendo dados sobre seu percurso, dificuldades, atrativos e tempo de caminhada;
- h) todas as construções necessárias deverão primar pelo uso de material e estilo arquitetônico coerentes com o ambiente natural da Floresta estadual, exceto os já existentes.

5.3.4 - Zona de Recuperação

DEFINIÇÃO E OBJETIVOS

Esta zona é constituída de áreas significativamente alteradas pela ação humana. De caráter provisório, esta zona terá sua área, parcial ou totalmente, incorporada a outras zonas, à medida que a recuperação tenha sido alcançada. O processo de recuperação deverá ser o mais natural possível.

O objetivo geral de manejo é a restauração da área, acompanhada de constante monitoramento para acompanhamento das

ral da Floresta Estadual.

Os objetivos específicos são:

- a) centralizar as atividades de administração e serviços da Floresta Estadual, visando sua otimização funcional;
- b) concentrar em dois pontos estratégicos, as instalações de administração, produção, serviços, habitação, vigilância, pesquisa científica e recepção, que deverão existir na Floresta Estadual;
- c) viabilizar as instalações necessárias ao serviço de segurança da Floresta Estadual (um posto da Polícia Florestal);
- d) possibilitar o desenvolvimento de atividades de divulgação, visitação e educação ambiental.

DESCRIÇÃO

Esta zona abrange três áreas, sendo:

- duas com finalidade de administração da Floresta Estadual, localizadas estrategicamente ao norte e a sudoeste;
- uma a leste que, embora não tenha finalidade de servir especificamente à Floresta Estadual, foi considerada de uso especial por ter sido cedida à SANEPAR para instalação de uma Estação de Tratamento de Esgotos.

NORMAS

- a) Não será permitida a visitação pública à exceção de técnicos ou pesquisadores, mediante autorização prévia do Escritório Regional de Curitiba;
- b) deverão ser restauradas as atuais instalações que futuramente abrigarão o Posto da Polícia Florestal, administração da Floresta Estadual e habitação de guarda-parques;
- c) a presença de animais domésticos, proibida nas demais áreas da Floresta Estadual, poderá aqui, eventualmente ser permi-

tida, desde que comprovada a necessidade e quando mantidos sob regime de controle especial (estábulo ou cercados especiais);

- d) o lixo gerado nesta zona, juntamente com o das zonas de uso intensivo e extensivo, deverá ser removido da Floresta Estadual (se possível) ou enterrado em local apropriado, nesta zona;
- e) os esgotos das instalações sanitárias deverão ter destino tal que não ocasione qualquer tipo de poluição ambiental, principalmente das correntes hídricas;
- f) os funcionários e seus dependentes não poderão utilizar os recursos naturais desta zona em benefício próprio. Eventualmente, se autorizado pelo Escritório Regional de Curitiba, os funcionários poderão utilizar restos de desbaste e exploração dos povoamentos de Eucalyptus como lenha.

5.3.6 - Zona de Produção

DEFINIÇÃO E OBJETIVOS

Esta zona consiste basicamente de áreas reflorestadas, cujo objetivo geral de manejo é a exploração florestal em regime sustentado. Pode permitir algumas atividades educacionais, recreativas e alternativas (apicultura, produção de sementes) de acordo com os recursos e regime de exploração da área.

São objetivos específicos de manejo:

- a) possibilitar a exploração florestal sob regime de manejo sustentado;
- b) identificar e selecionar árvores matrizes para produção de sementes;
- c) possibilitar condições para estabelecimento de apicultura dentro desta área.

DESCRIÇÃO

Esta zona abrange uma área expressiva de reflorestamento de Eucalyptus, com aproximadamente 40% da área total e si-

tua-se predominantemente a oeste e noroeste da Floresta Estadual, ocorrendo também, alguns talhões esparsos à margem direita do rio Iraizinho, setor leste e sudeste.

NORMAS

- a) Os produtos florestais oriundos desta zona deverão ser comercializados ou utilizados em benefício da Floresta Estadual;
- b) os recursos financeiros gerados da comercialização dos produtos florestais, deverão ser aplicados em benefício da Floresta Estadual;
- c) as áreas destinadas à apicultura serão dois talhões isolados, localizados ao sul da Floresta Estadual (**fig. nº 16**) nas áreas de recuperação (capoeiras) e na floresta com Araucária (FL₂);
- d) esta zona deverá sofrer fiscalização constante;
- e) a visitação pública será permitida, porém em caráter restrito e expressamente proibida quando da exploração;
- f) as áreas contempladas nesta zona deverão sofrer monitoramento por parte de técnico do IICF, para fins de pesquisa, cujos resultados poderão ser divulgados e utilizados em experimentos similares;
- g) deverá ser executado um inventário florestal para implantação de manejo sustentado, adequado às condições hoje existentes, com a substituição das árvores de má qualidade, obedecendo-se critérios técnicos.

5.4 - DETERMINAÇÃO DA CAPACIDADE DE CARGA

A capacidade de carga, um conceito subjetivo, pode ser entendida como a quantidade de uso a que pode ser submetida uma área, em um tempo específico e a um certo nível, sem causar prejuízos nem ao ambiente e nem à experiência do visitante (LIME & STANKEY, 1971).

A capacidade de carga não pode ser apresentada em termos de valor absoluto, pois depende de fatores como: objetivos

de manejo, atitudes, valores e expectativas do visitante, tipos de atividades possíveis, facilidades cedidas pela Floresta Estadual aos visitantes e capacidade de resistência dos recursos das áreas para suportar os usos a que foram destinados.

Os objetivos da Floresta Estadual da Região Metropolitana de Curitiba são a preservação da natureza, a pesquisa científica, a recreação, a educação ambiental e a exploração florestal. Assim, a capacidade de carga, voltada para as ações recreativas, deverá considerar sobretudo os outros objetivos propostos e portanto, condicionará a uma baixa taxa de uso recreativo.

É ainda considerável que há falta de informações sobre os efeitos dos usos recreativos, considerada a variedade possível de usos sobre os ecossistemas locais e também as atitudes dos visitantes futuros. Recomenda-se então, uma baixa taxa de uso para, estudando suas conseqüências, tomar no futuro uma decisão final.

Assim, estabeleceu-se inicialmente, de forma aleatória, que o centro de visitantes terá capacidade inicial para 30 (trinta) pessoas; que as trilhas de interpretação da natureza não deverão suportar inicialmente visitas de grupos com mais de 30 (trinta) pessoas; que serão cinco os locais de piqueniques, cada um com quatro unidades básicas; que serão construídos dois estacionamentos, sendo um junto à área de recreação e outro junto à sede administrativa ao norte da Floresta Estadual.

5.5 - PROGRAMAS DE MANEJO

Os programas de manejo definidos para a Floresta Estadual da Região Metropolitana de Curitiba são três: Programa de Manejo do Meio Ambiente, Programa de Uso Público e Programa de Administração. Assim como o zoneamento, a divisão do plano em programas, e destes em projetos, viabiliza a implementação do manejo e descentraliza as tomadas de decisões.

5.5.1 - Programa de Manejo do Meio Ambiente

5.5.1.1 Sub-Programa de Investigação

OBJETIVO: aprofundar os conhecimentos sobre os recursos naturais da área, visando otimizar o manejo da Floresta Estadual.

ATIVIDADES

- a) Promover convênios com Universidades e outras instituições de pesquisa para a condução de estudos sobre os recursos naturais da Floresta Estadual;
- b) elaborar levantamento básico de fauna, especialmente do grupo dos ofídios, quantificando-o dentro de cada ecossistema;
- c) publicar folders com informações básicas a respeito da Floresta Estadual, ressaltando a importância de sua preservação no contexto regional e estadual.

NORMAS

- a) As pesquisas a serem realizadas deverão ter a autorização do Departamento de Recursos Naturais Renováveis do ITCF;
- b) serão prioritárias as pesquisas que forneçam subsídios ao manejo da área;
- c) cópias de todas as pesquisas e publicações sobre a Floresta Estadual deverão ser arquivadas no Departamento de Recursos Naturais Renováveis do ITCF e na sede da Floresta Estadual;
- d) quando apropriado, algumas pesquisas poderão ser facilitadas para execução por estudantes universitários de pós-graduação;
- e) será mantido no Departamento de Recursos Naturais Renováveis do ITCF, bem como na sede da Floresta Estadual, um registro das pesquisas realizadas, em andamento e propostas;
- f) o ITCF, através do Departamento de Recursos Natu-

rais Renováveis, fornecerá aos pesquisadores os possíveis dados já disponíveis relativos à pesquisa proposta.

5.5.1.2 Sub-Programa de Manejo da Zona de Produção

OBJETIVO: manter em regime de rendimento sustentado, o reflorestamento de Eucalyptus existente.

ATIVIDADES

- a) Executar o inventário florestal de toda a área reflorestada;
- b) elaborar plano de corte condizente com os critérios de manejo sustentado;
- c) monitorar a área de reflorestamento após o plantio, conforme recomendações técnicas.

NORMAS

- a) O inventário florestal, o plano de corte e o manejo silvicultural das áreas reflorestadas deverão ser executados pelo Escritório Regional de Curitiba do ITCF;
- b) os dados de inventário e os oriundos de monitoramento deverão ser arquivados no Escritório Regional de Curitiba do ITCF.

5.5.1.3 Sub-Programa de Manejo dos Recursos

OBJETIVOS

- a) Manter as características primitivas da mata de várzea, dos campos edáficos e da floresta com Araucárias;
- b) permitir a recuperação natural completa da floresta com Araucária, já explorada seletivamente;
- c) recuperar as áreas com vegetação alterada pelo homem e facilitar a manutenção e/ou regeneração das populações faunísticas locais.

ATIVIDADES

- a) As atividades de manejo, para que sejam atingidos os objetivos "a" e "b" se restringirão à proteção, discutidas em sub-programa apropriado;
- b) na zona de recuperação serão desenvolvidas as atividades silviculturais adequadas a uma recuperação o mais natural possível (enriquecimento com espécies nativas, por exemplo, araucária, erva-mate).

NORMAS

- a) Somente espécies locais serão usadas na recuperação das áreas alteradas;
- b) nos tratamentos paisagísticos poderão ser usadas algumas espécies exóticas.

5.5.1.4 Sub-Programa de Monitoramento

OBJETIVOS

- a) Avaliar periodicamente as condições dos recursos naturais da Floresta Estadual;
- b) conhecer as condições edafoclimáticas e hídricas da Floresta Estadual;
- c) conhecer o público visitante quanto às características etárias, culturais, sociais e econômicas, bem como o conceito que o mesmo tem da área.

ATIVIDADES

- a) Elaborar fichas adequadas e manter registro estatístico de fenômenos naturais que ocorrem na Floresta Estadual como por exemplo, dados fisiológicos, atividades estacionais da fauna, tais como: migração, nidificação, piracema, etc., inter-relações flora-fauna e outras;
- b) elaborar fichas adequadas e manter registro estatístico dos visitantes, seus interesses, ações predatórias, tipo de visita, etc.;

- c) manter registro fotográfico de locais de interesse.

NORMAS

De uma maneira geral, as normas para o monitoramento serão aproximadamente as mesmas indicadas no Sub-Programa de Investigação, podendo-se eventualmente, promover a fusão destes dois sub-programas.

5.5.2 - Programa de Uso Público

Sub-Programa de Recreação, Interpretação e Educação

OBJETIVOS

- a) Proporcionar oportunidades recreativas aos visitantes, compatíveis com os objetivos e recursos da Floresta Estadual, tais como: piqueniques, caminhadas, fotografias, observação da vida silvestre, etc;
- b) viabilizar melhor manutenção e sinalização das estradas que levam à Floresta Estadual;
- c) levar o visitante a compreender e a prezar os recursos naturais, bem como entender as conseqüências da ação humana sobre estes, de maneira que a experiência seja válida e aprazível;
- d) favorecer professores e estudantes a efetuarem estudos e observações;
- e) levar ao conhecimento do visitante a importância econômica de um reflorestamento.

ATIVIDADES

- a) Adaptar uma das instalações já existentes para centro de visitantes e outra para administração e Posto da Polícia Florestal;
- b) elaborar um plano de interpretação para a Floresta Estadual, fundamentalmente o roteiro e instalações das trilhas de interpretação da natureza;
- c) elaborar programas de audio-visuais;
- d) divulgar a disponibilidade da Floresta Estadual para

- observações práticas de estudantes e professores;
- e) construir unidades de quiosques com mesas, bancos, churrasqueiras e lixeiras junto ao futuro lago.

NORMAS

- a) As placas de sinalização ou interpretação deverão ser em material natural e estilo compatível com a paisagem e de fácil visualização;
- b) no local para piqueniques deverão existir o máximo 20 (vinte) quiosques, 10 churrasqueiras duplas, 10 (dez) lixeiras, 4 (quatro) pontos de água potável, 1 (uma) instalação sanitária dupla e play-ground;
- c) não será permitida a coleta de lenha para uso nas churrasqueiras;
- d) não deverão ser abertas novas trilhas. Apenas utilizar as já existentes, tanto para acesso como para interpretação;
- e) o centro de visitantes terá capacidade máxima para trinta pessoas e contará de recepção, sala de projeções, sala de administração, sanitário duplo, água e luz;
- f) as visitas de grupos de estudantes para observações práticas que possam incluir área fora das zonas de uso intensivo ou extensivo só poderão ser autorizados pela Diretoria do Departamento de Recursos Naturais Renováveis.

5.5.3 - Programa de Operações

5.5.3.1 Sub-Programa de Proteção

OBJETIVOS

- a) Proteger os recursos naturais e as instalações físicas da Floresta Estadual;
- b) proporcionar segurança aos visitantes.

ATIVIDADES

- a) Estabelecer convênio com o Batalhão da Polícia Florestal para estabelecimento de um posto policial na Floresta Estadual;
- b) realizar patrulhas de vigilância nas divisas da Floresta Estadual;
- c) manter limpas as linhas de divisa da Floresta Estadual, construindo inclusive, os aceiros que se fizerem necessários, principalmente na Zona de Produção;
- d) adaptar os alojamentos necessários à Polícia Florestal, bem como providenciar os equipamentos necessários;
- e) nos períodos de maior visitação, manter constante vigilância e orientação dos visitantes quanto às atividades permitidas, bem como com relação a locais perigosos e riscos de incêndio;
- f) em todos os possíveis acessos e pontos estratégicos da Floresta Estadual, colocar placas com o nome da Floresta Estadual e proibindo a caça e a pesca em seus limites;
- g) identificar possíveis pontos problemáticos de divisas e encaminhar soluções neste sentido.

NORMAS

- a) A caça e a pesca são proibidas a qualquer pessoa e de qualquer forma, dentro dos limites da Floresta Estadual;
- b) a apreensão de animais com fins de pesquisa científica só será autorizada pela Diretoria do Departamento de Recursos Naturais Renováveis;
- c) é proibida a entrada na Floresta Estadual com animais domésticos, exceto, se comprovada sua necessidade, a manutenção de cavalos usados nas patrulhas. Neste caso, serão mantidos na zona de uso especial.

5.5.3.2 Sub-Programa de Manutenção

OBJETIVO: preservar as instalações e equipamentos da Floresta Estadual, mantendo-os em condições de funcionalidade e limpeza.

ATIVIDADES

- a) Cumprir todas as tarefas de rotina necessárias ao bom funcionamento da Floresta Estadual, tais como: manutenção das instalações, equipamentos e veículos existentes;
- b) manter os aceiros, caminhos, trilhas e área de piquenique limpos e conservados;
- c) manter as cercas;
- d) construir e manter pequena marcenaria para confecção e/ou reparos de placas, bancos, quiosques, etc.;
- e) coletar periodicamente o lixo, dando ao mesmo um destino adequado.

NORMAS

- a) Todas as atividades deverão ser executadas por funcionários do ITCF, supervisionados pelo diretor da Floresta Estadual;
- b) se o lixo coletado na Floresta Estadual for enterrado, deverá ser na zona de uso especial, em depósitos com diâmetro máximo de 2 metros e profundidade de 3 metros;
- c) o Escritório Regional de Curitiba fornecerá, quando necessário, o material para limpeza, pintura ou peças de reposição.

5.5.3.3 Sub-Programa de Administração

OBJETIVOS

- a) Dotar a Floresta Estadual com pessoal capacitado, equipamentos e instalações necessárias ao cumprimento dos programas de manejo;
- b) implementar o plano de manejo da Floresta Estadual conforme estabelecido e centralizar as informações para possíveis reformulações do mesmo;
- c) estabelecer na Floresta Estadual a ação gerencial do ITCF sobre os recursos naturais locais.

ATIVIDADES

- a) Designar o Diretor da Floresta Estadual e todo corpo funcional necessário à implementação do Plano de

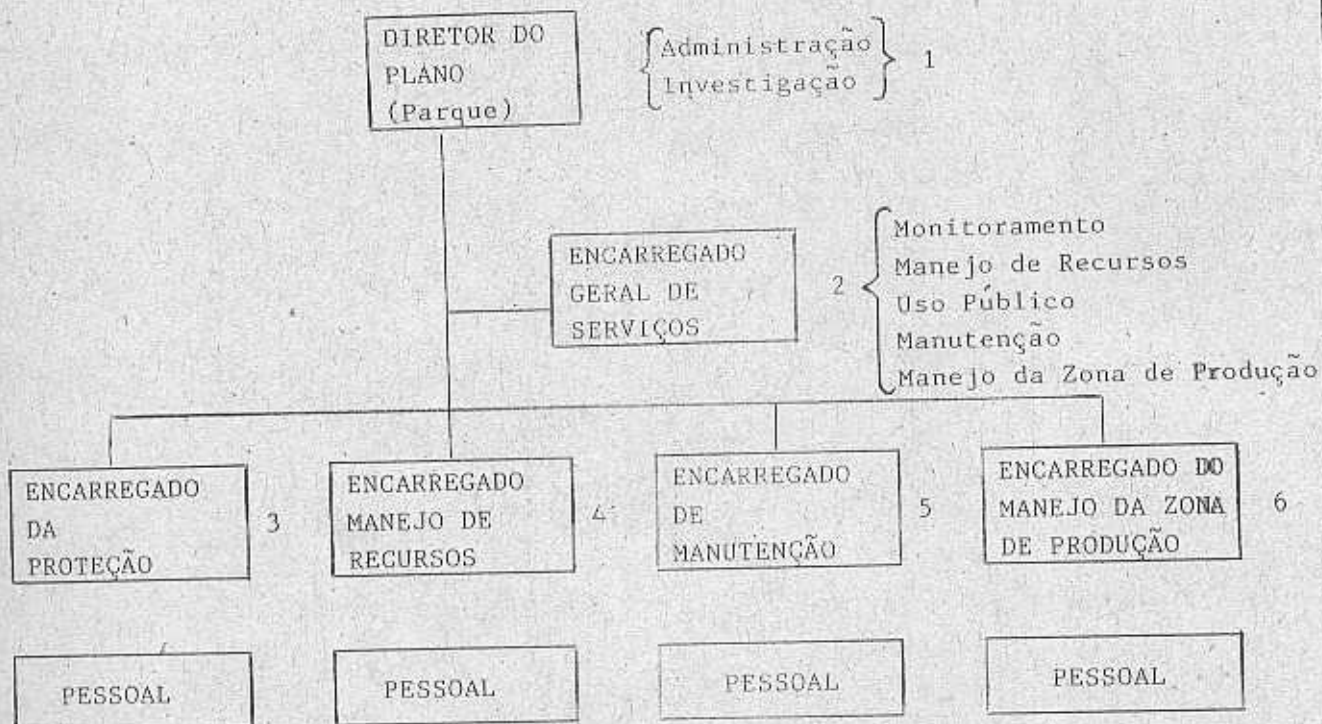
Manejo;

- b) estabelecer as prioridades de serviços e/ou ações por parte do ITCF para a contratação de serviços especializados necessários à implementação do plano;
- c) estabelecer as prioridades de equipamentos e/ou materiais necessários por parte do ITCF para implementação do plano;
- d) decidir a tomada de medidas urgentes.

NORMAS

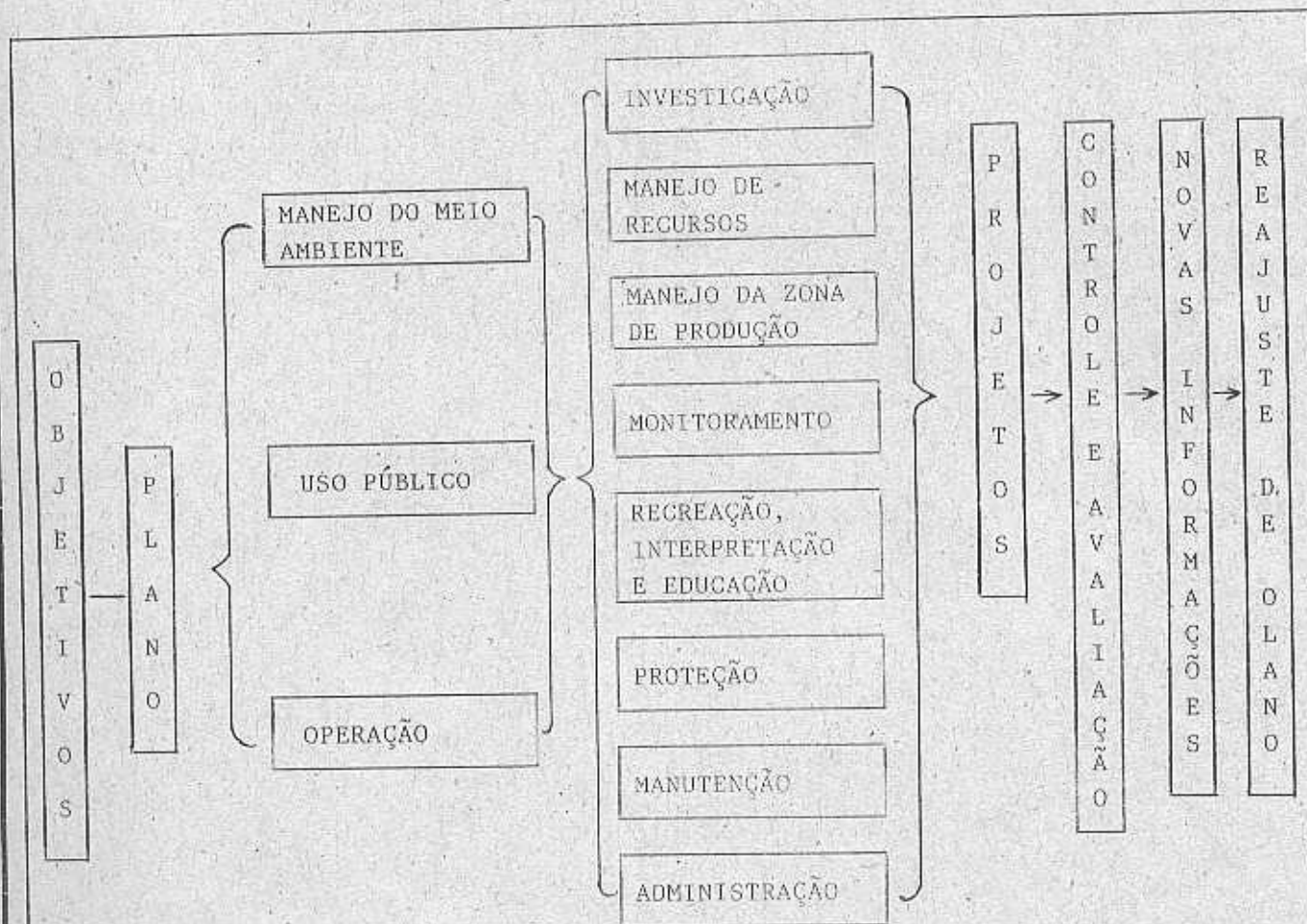
- a) O Diretor da Floresta Estadual será um técnico de nível superior do quadro de funcionários do ITCF, com comprovado conhecimento de Manejo de Áreas Silvestres;
- b) a Floresta Estadual deverá contar com um encarregado geral de serviços, cuja formação será de técnico nível médio com conhecimentos na área de Manejo de Áreas Silvestres;
- c) todas as residências necessárias deverão ser restauradas na zona de uso especial;
- d) todos os funcionários da Floresta Estadual deverão receber cursos de treinamento;
- e) o organograma sugerido para a Floresta Estadual da Região Metropolitana de Curitiba é o seguinte: (Quadro 07)

QUADRO 7 - Organograma funcional da Floresta Estadual da Região Metropolitana de Curitiba



- 1) O Diretor da Floresta Estadual responsável por todo o Plano de Manejo, fica encarregado de todos os aspectos administrativos do Parque e Sub-Programa de Investigação.
- 2) O encarregado geral de serviços, na ausência do Diretor, administrará a Floresta Estadual e será, sob a supervisão deste, responsável pelo acompanhamento dos sub-programas de Monitoramento, Manejo de Recursos, Uso Público, Manutenção e Manejo da Zona de Produção.
- 3) Os encarregados da proteção da Floresta Estadual serão o comandante local do posto da Polícia Florestal (P.M.PR) e os guarda-parques, que traçarão com o Diretor do Parque a estratégia de proteção.

QUADRO 8 - Esquema básico do Plano de Ação para a implementação do Plano de Manejo*



PROJETOS - A elaboração e execução de projetos específicos dentro de cada sub-programa constitui-se na metodização das atividades necessárias à implementação do plano, facilitando no todo a sua execução, controle e posterior avaliação.

CONTROLE - Objetiva os mecanismos necessários ao real acompanhamento dos prazos e metas estabelecidas para o desenvolvimento de cada projeto, sub-programa e programa.

AVALIAÇÃO - Objetiva analisar cada projeto no contexto do sub-programa e/ou programa e este no contexto do plano, possibilitando avaliar o processo de execução e obter novas informações que poderão ou não, alterar a proposta original, realizando-se, caso necessário, um reajuste do Plano de Manejo.

* MILLER (1973), MILANO (1983).

Por tratar-se de Floresta Estadual, foi incluído o sub-programa Manejo da Zona de Produção, tendo em vista a necessidade de adaptação para o esquema básico do plano de ação constante na literatura especializada.