

CATA 5

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL

data \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

cod. POD 00 141

# INSTITUTO FLORESTAL

Divisão de Reservas e Parques Estaduais

**PROJETO:**

**Plano Conceitual de Manejo  
para o Parque Estadual Turístico  
do Alto Ribeira**

Dezembro/1985

### 3. OBJETIVOS

Obter o instrumento necessário à implantação do Parque, possibilitando:

- 3.1. Proteger seus sítios e locais de importância geológica, arqueológica, histórica e cultural;
- 3.2. Manter seus ecossistemas em estado natural;
- 3.3. Manter o equilíbrio ambiental do Parque e, de sua área envolvente, através da preservação de sua diversidade ecológica;
- 3.4. Conservar seus recursos genéticos;
- 3.5. Proteger suas belezas cênicas e áreas verdes;
- 3.6. Propiciar a pesquisa e experimentação e, os processos de comunicação ambiental;
- 3.7. Fornecer serviços de recreação e turismo;
- 3.8. Conservar sua produção hídrica;
- 3.9. Controlar a erosão, a sedimentação e a proteção dos cursos d'água, na área de influência do Parque;
- 3.10. Transformar a unidade de conservação em uma unidade dinâmica, influindo no contexto regional, não só, através de suas atividades de recreação e turismo, bem como, por meio das atividades que despertem em sua área de influência.

### 4. JUSTIFICATIVA

O Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira, cujos 35 mil hectares situam-se nos municípios de Apiaí e Iporanga, protege o maior acervo de monumentos geológicos do Estado de São Paulo. São mais de 150 grutas calcáreas, as quais, se constituem num acervo extremamente importante não só para pesquisa e experimentação destes ecossistemas, como também, pelo seu potencial turístico e de comunicação ambiental.

Seu subsolo é constituído em grande parte por rochas calcárias, despertando o interesse de mineradores. Atualmente 80 % da área do Parque estão abrangidos por 120 títulos minerários representados por Requerimentos e Alvarás de Pesquisa. E destes, 60 % referem-se à calcáreos, incidindo diretamente sobre as grutas. Por outro a atividade de mineração necessita de uma infraestrutura que altera violentamente o meio ambiente: abertura de estradas, obras de terraplanagem, uso de máquinas e explosivos, etc. Em alguns casos: minas de chumbo, há produção de rejeitos altamente tóxicos.

É flagrante a ameaça ao Parque. Por outro lado, a mineração representa um peso importante à economia regional.

Deve-se ponderar todavia, que o potencial turístico do Parque é muito grande. Sabe-se outrossim da importância, como fonte geradora de recursos, de um Parque que tem seu plano de manejo implantado. E o plano de manejo é a única forma de equilibrar uso, com proteção de recursos naturais.

A elaboração do plano conceitual de manejo e sua posterior implantação, representa a única forma viável para a proteção do PETAR. O planejamento de seu uso, permitirá, além de abrir ao público suas áreas com potencialidade para recreação e turismo, as tomadas de decisões quanto a sua área envolvente, transformando-o num elemento a mais a contribuir para o desenvolvimento regional.

## 5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Os princípios básicos para o planejamento de Parques, foram discutidos no SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE LA PLANIFICACIÓN DE PARQUES NACIONALES (1972) e enfatizados por MILLER (1976) na Reunião Internacional sobre o uso de normas ecológicas para el desarrollo en el trópico húmedo americano. A partir de informações sobre os recursos naturais e culturais da área sob análise e de sua sócio-economia é estabelecido seu zoneamento, definindo-se as áreas que devem ser preservadas, as quelas que podem sofrer um processo de desenvolvimento e os limites desta atividade. Chega-se assim a um equilíbrio entre proteção e uso, este, definido através de programas de construção, interpretação, pesquisa, administração, proteção e recreação,

ção. Esta tecnologia foi assimilada por equipe do Instituto Florestal, propiciando a elaboração dos Planos Conceituais de Manejo para os Parque Estaduais da Ilha do Cardoso e Cantareira (NEGREIROS, 1974a,b).

Processo de zonificação, baseado no mapa da vegetação foi desenvolvido por SEIBERT (1975), para o Parque Estadual de Campos do Jordão. O planejamento da área desenvolveu-se através da sequência:

- a. Bases naturais
- b. Bases sócio-econômicas
- c. Diagnose da paisagem
- d. Planejamento e desenvolvimento

A FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (1976), por seu turno recomendou que, após o levantamento dos recursos naturais e culturais da área sob análise e das informações de base, fosse, através do capítulo Manejo e Desenvolvimento, estabelecidos:

- a. Objetivos do Parque
- b. Divisas
- c. Zoneamento
- d. Programas para o manejo

O problema da mineração no PETAR foi enfatizado pela SUDELPA (1985). Cerca de 80 % da área do Parque (mais de 35 mil hectares) estão abrangidos por processos minerários. De 120 processos levantados, 60 % referem-se ao calcáreo ou dolomíto, 30 % ao chumbo (galena), e os 10 % restantes, distribuídos entre Prata, Zinco, Cobre e Barita. Acentuou, por outro lado, a riquesa da área: mais de 150 grutas, abismos e cavernas cadastradas, os quais, "ao lado dos inúmeros sítios arqueológicos e paleontológicos, representam um patrimônio natural de valor incalculável". Ponderou ainda que "a mineração nesta região necessita da abertura de estradas, obras de terraplanagem, uso de maquinário e explosivos e pode gerar, no caso de minas de chumbo, rejeitos altamente tóxicos".

Segundo RICCI e PETRI (1965), no que diz respeito as áreas de escarpas, a fotointerpretação geológica possibilita a verificação da existência de lineamentos, fraturas, conta-

tos litológicos diferentes evidenciados por desníveis altimétricos do relêvo. Quanto mais elevado for o nível de detalhe, mais complexa e trabalhosa se tornam a tarefa de delimitação das unidades de mapeamento.

AB' SABER (1969) apresentou metodologia para pesquisas geomorfológicas, orientando à tres níveis de tratamento para o estudo da paisagem: a compartimentação topomorfológica, a caracterização da estrutura superficial da paisagem e a fisiologia da mesma. O estudo da compartimentação topomorfológica refere-se, segundo o autor, a delimitação, mapeamento e caracterização dos grandes conjuntos do relevo que devem no segundo e terceiro nível, ser tratados com maior detalhamento.

SUDELPA (1975) efetuou levantamentos geomorfológicos e geológicos, além de outros componentes da paisagem, no Vale do Ribeira, setores das escarpas e das baixadas fluviais litorâneas. Apresentou mapeamentos geomorfológicos e geológicos na escala 1:50.000 e análise descritiva das principais características da área, de acordo com sub-áreas.

ALMEIDA et alii (1981) realizaram estudos geológicos do Estado de São Paulo e apresentaram caracterizações detalhadas das unidades geoestruturais da área em estudo. Apresentaram nota explicativa do mapa geológico elaborado por BISTRICHI et alii, anexo ao trabalho primeiro citado, na escala 1:500.000.

De acordo com AMARAL e AUDI (1972), a utilização da fotografia aérea em mapeamentos de solos é um recurso indispensável oferecendo ganho de tempo, precisão de limites e visão global da paisagem, com riquesa de detalhes, além de tornar possível a separação de unidades pedológicas diretamente sobre si.

Segundo LUEDER (1959) a justificativa principal para a análise da drenagem superficial são as indicações que podem ser inferidas sobre a relação infiltração/deflúvio, capacidade de infiltração, permeabilidade e textura dos materiais presentes em uma área.

Partindo-se do princípio que solos semelhantes aparecem nas fotografias aéreas com padrões semelhantes (FROST, 1960) e desde que as características de uma imagem fotográfica tenham sido correlacionadas com as propriedades do solo observados no campo e no laboratório, muitas propriedades importantes de solos semelhantes podem ser inferidas por meio da fotointerpretação.

Os estudos climáticos de uma região baseiam-se nas interações entre o solo, vegetação e atmosfera que segundo SEIBERT (1975), a área em estudo é reconhecida através de levantamentos de seus recursos naturais ou sejam, o embasamento geológico, a natureza dos solos presentes, o revestimento vegetal, as águas e o clima reinante.

Nessa linha de pesquisa, pretende-se definir a área de estudo, correlacionando todos os fatores reinante como, ineração, precipitação, o balanço hídrico, nebulosidade, umidade relativa, evapotranspiração e outros que interagindo, definem o clima, segundo metodologia usada por THORNTWAITE (1957).

A instalação de uma rede de postos meteorológicos possibilitará a aquisição desses dados, na quantificação e classificação do sistema, expressos através de mapas e gráficos.

Segundo SPURR (1960) a identificação de florestas através de fotografias aéreas é especialmente adequada pelo tamanho das árvores e crescimento individual. O método de reconhecimento é baseado principalmente nos elementos da fotografia: tonalidade, textura, sombras, tamanho, forma e dimensão. Entretanto é importante o conhecimento das relações ecológicas da vegetação e topografia específica à região de estudo.

Para THORLEY (1975) as fotografias aéreas em preto e branco, podem ser usadas, desde que levem em consideração a qualidade do material, escala, época do ano e principalmente a combinação filme/filtro, o que está de acordo com LUEDER (1959) e SPURR (1960): o conhecimento da estação/ano, características do equipamento e processamento das imagens fotográficas são básicas para uma fotointerpretação precisa.

De acordo com SANTOS (1975) as fotografias aéreas tornam-se um instrumento básico na confecção de mapas, sendo amplamente usadas para determinação de tipos de cobertura vegetal, bem como para discriminar a distribuição espacial de espécies naturais e exóticas.

BOZA (1968), desenvolvendo o plano de manejo para o Parque Nacional Volcan Poas, enfatizou a necessidade de escolher, a arquitetura de cada edifício ou equipamento, de forma a não contrastar com a fisionomia da paisagem.

A necessidade de se estabelecer um partido arquite-

tônico inserido na paisagem a manejar, foi também enfatizado no SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE LA PLANIFICACION DE PARQUES NACIONALES (s/d).

#### 6. BIBLIOGRAFIA CITADA

- AB'SABER, A.N. 1969. Um conceito de geomorfologia a serviço das pesquisas sobre o Quaternário. S. Paulo, Geomorfologia, IGEO-USP, 18, 22 p.
- ALMEIDA, F.F.M. de et alii, 1981. Mapa geológico do Estado de São Paulo, 1:500.000, nota explicativa. São Paulo, IPT. Publicação 1184 (Série Monografias 6) 126 p.
- AMARAL, A.T. e AUDI, R. 1972. Fotopedologia. In: Monit, A. C. Elementos de Pedologia, Editor, São Paulo, Polígono, p. 429-442.
- BISTRICHI, C.A. et alii. 1981. Mapa geológico do Estado de São Paulo, 1:500.000. In: ALMEIDA, F.F.M. de, Mapa Geológico do Estado de São Paulo, São Paulo, IPT, 2 v. Publicação 1184 (Série Monografias 6).
- BOZA, M.A.L. 1968. PLAN DE MANEJO Y DESARROLLO PARA EL PARQUE NACIONAL VULCAN POAS II CA, Costa Rica. 305 p. (Tese de Mestrado).
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. 1976. National Parks Planning. FAO, Roma, 42 p.
- FRUST, R.E. 1960. Photointerpretation of soils. In: Manual of Photographie Interpretation. Whashington, An. Soc. Photogrammetry. chap 5, p. 343-402.
- LUEDER, D.R. 1959. Aerial photographic interpretation, principles and applications. New York, Mac Graw-Hill Book CO Inc. 462 p.
- MILLER, K.R. 1976. Diretrices ecológicas para el manejo y desarrollo de Parques Nacionales y Reservas en el trópico húmedo americano. In: Actas de la Reunion Internacional sobre el uso de normas ecológicas para el desarrollo en el trópico húmedo americano, Caracas, Venezuela, febr. 20-22. 1974. Morges, Suiza, I.U.C.N. p. 129-149 (Publicaciones Nueva Serie, 315).

- NEGREIROS, O.C. et alii. 1974a. Plano de manejo para o Parque Estadual da Ilha do Cardoso. Bol. Técn. IF, São Paulo, 9:1-56.
- NEGREIROS, O.C. de et alii. 1974b. Plano de manejo para o Parque Estadual da Cantareira. Bol. Tecn. IF, São Paulo, 10:1-58.
- RICCI, M. e PETRI, S. 1965. Princípios de aerofotogrametria e interpretação geológica. São Paulo. Editora Nacional, 226 p.
- SANTOS, J.R. et alii. 1975. Metodologia de Interpretação de dados de Sensoriamento Remoto e Aplicação em Vegetação. São José dos Campos, INPE - 2215 - MD/010.
- SÃO PAULO. Leis, decretos, etc. 1958. Decreto nº 32.283, de 19 de maio de 1958. Cria o Parque Estadual do Alto Ribeira.
- SÃO PAULO. Leis, decretos, etc. 1960. Lei nº 5.973, de 28 de novembro de 1960. Dispõe sobre a denominação do Parque Estadual do Alto Ribeira e dá outras providências.
- SEIBERT, P. et alii. 1975. Plano de manejo do Parque Estadual de Campos do Jordão. Bol. Técn. IF. São Paulo, 19:1-153.
- SEMINARIO INTERNACIONAL SOBRE LA PLANIFICACION DE PARQUES NACIONALES, Parque Nacional Puyehue, Osorno - Chile, enero/ marzo 10-4, 1972. s.d. Santiago do Chile, FAO. 1 v. (não paginado).
- SPURR, S.H. 1960. Photogrammetry and photo-interpretation. New York, the Ronald Press Co 772 p.
- SUPERINTENDENCIA DO DESENVOLVIMENTO DO LITORAL PAULISTA. 1985. A Mineração e o Parque Estadual e Turístico do Alto Ribeira. SUDELPA, 40 p.
- TAORLEY, G.A. 1975. Forestry land inventory and assessment in America Society of Photogrammetry - Manual of Remotesensing.
- THORNTAWAITE, C.W. e MATHER, J.R. 1957. Introduction and tables for computing evapotranspiration and water balance. Elmer, USA., (Publication in climatology 10, nr, 63).

## 7. MATERIAL E MÉTODO

O produto final, Plano Conceitual de Manejo será uma resultante do trabalho das equipes, as quais, em função,

### 7.1. Dos Experimentos:

#### 7.1.1. Levantamento Geomorfológico-Geológico prelimi-

nar;

7.1.2. Levantamento de Reconhecimento de solos;

7.1.3. Estudos Climatológicos;

7.1.4. Mapeamento da Vegetação do PETAR (Fauna);

7.1.5. Parque Estadual Turístico do Alto Ribeira - Situação Geográfica, Histórica e Fundiária.

7.1.6. Levantamento da Sócio-Econômica.

7.1.7. Planejamento e Proposta de um Conjunto Arquitetônico, com resultados previstos para 8 meses, deverá propor as atividades de manejo e, o processo de Desenvolvimento, definindo:

7.1.8. Os Objetivos do Parque.

7.1.9. Suas Divisas

7.1.10. Zoneamento

7.1.11. Os Programas para seu Manejo, até o décimo mes.

Para tanto o material e a infraestrutura necessárias, estão previstos nas fichas de "Experimento" do projeto. Previu-se outrossim:

7.1.12. A infraestrutura de apoio necessária, a ser implantada no Bairro da Serra, em Iporanga, objetivando, os trabalhos de campo.

Observação: os valores em ORTNs previstos na coluna Total, nas fichas "Experimento" e "Infraestrutura de Apoio", referem-se ao valor Total para cada ítem considerado, no período de 10 meses.

DEBATE EM FESTIPERANGA

ÁREA ALEGRENTE

X

VALE DO RIBEIRA

Clayton - Sudelpe

Quando se fala em questão ambiental numa região de interesse como ponto central de um terrotório, o que a ecologia mais coloca, onde cada animal deve conhecer e precisar para se desenvolver, onde o ser humano não foge a regra, tanto na sua individualidade, quanto em comunidade. Colocaríamos como exemplo o indígena, que conhece a região que vive, o mecanismo ecológico e os mecanismos naturais que convive e faz parte dela. Com o progresso o homem civilizado foi avançando, deixando de lado os valores naturais em muitos dos seus aspectos dominantes.

Ao estabelecermos um paralelo na região do litoral paulista, nota-se uma diferença muito grande na região do litoral norte do Estado com uma preservação razoável, já inteiramente arrasado em Caraguatatuba, Cubatão, montanhas desmatadas e cortadas mangues aterrados ou poluidos, mais parecendo um cenário de uma batalha. Realmente é uma batalha, onde as imobiliárias lotam pequenas chácaras, a luta de posseiros e toda uma série de interesses econômicos e políticos, estando envolvidos numa verdadeira guerra da economia interessada contra o meio ambiente inefeso.

Vemos o caso Cubatão, considerado o ponto mais poluído do planeta, no ar, água, desmatada, erosão das encostas da serra do mar, etc., mas também temos áreas preservadas como a Juquéia, reserva que domina a Ilha do Cardoso em Cananéia, estendendo a região até Peruíbe. Temos também o maior parque do Estado em Jacupiranga, abrangendo também Barra do Turvo, Eldorado. No Alto Vale temos a reserva do Betari em Iporanga e Apiaí.

No começo do século XVI, foram fundadas as pequenas povoações litorâneas e já houve uma luta de ocupação do Vale do Ribeira, se colocando que uma região mais antiga em colonização, se apresenta hoje numa região menos desenvolvida do Estado.

Nesta região, Iguape foi a mais favorecida em virtude de localizar-se no estuário do Ribeira, sendo portuária fluvial e marítima, num rio eixo de penetração como estrada das entradas e pequenos núcleos de colonização. Este processo no Vale se fez mais na procura de ouro e minerais ricos, fundando em Iguape a 1ª casa de fundição de ouro do Estado, riqueza provinda das jazidas de Apiaí e Iporanga. Houve através do Rio Ribeira, uma intensificação de trânsito fluvial e consequente colonização de suas margens e dos seus principais afluentes, denominando-se as localidades pelos nomes hidrográficos como: Sete Barras, Juquiá, Ribeira, Jacupiranga, Paraguaçu-Açu, Apiaí, Iporanga, Barra do Turvo, etc.

O Rio Ribeira atravessa região de sedimentações diferenciadas, como trechos do litoral próximo ao mar pequeno, planície larga onde o rio se apresenta muito sinuoso, historicamente inundado entre Registro e Iguape. Esta sinuosidade do Rio Ribeira estende-se até a cidade de Eldorado, começando trechos de corredeiras e já no município de Apiaí, apresenta realmente as cachoeiras. A este aspecto do rio como entrada natural em ser / navegável ou não, também influenciaram na ocupação do Vale.

Durante muito tempo o vapor subia de Iguape até Xiriá rica (Eldorado), seguia-se de canoas até Iporanga e pelo Vale / do rio Betari, subia-se a Serra do Paranapiacaba por lombos dos muares. A essa dificuldade de se transpor a serra, foi o ponto chave na dificuldade entre o relacionamento dos povoados da época.

Iguape, durante séculos foi a cidade polo, mais movimentada da região. Somente com a centralização dos portos em Santos e a Metropolização da capital, a cidade de São Paulo, / marcou o início da decadência de Iguape. Outro fator, que por sinal está diretamente ligado à ocupação do Vale e ao problema de ecologia e proteção do meio ambiente, foi o assoreamento do leito do rio Ribeira, dantes navegável. Com a abertura do Vale Grande em Iguape, o rio começou a desaguar diretamente na Mar Pequeno, trazendo todo o material sedimentar e depositando no porto de Iguape. Consequentemente, os navios de maior porte já não mais atracavam nos portos iguapenses, impossibilitados de navegar até o local.

A importância de Iguape estava ligada diretamente a Capital do País na época, o Rio de Janeiro, ao invés de estar com a Capital do Estado, São Paulo.

Esses fatores que influenciaram no regresso da região, devido suas extensas planícies beira rio, tentaram com plantações de arros, café, cana, e outras séries de culturas. Essas mercadorias eram escoadas pela rede hidrográfica do Ribeira, onde prevaleceu a cultura do arroz.

Com a abertura da estrada de ferro entre Santos e Juquiá no início do século (1.914), houve a definitiva separação entre as cidades interioranas com as litoreanas, ensivelmente no que tange ao comércio e isto foi uma grande mudança na economia de ocupação já existente.

Em Registro, como o próprio nome revela, era reali-

lizado o registro do ouro, tirando-se 1/5 para a coroa, sendo caminho obrigatório para o tráfego comercial, sendo proibido outros caminhos na época.

A região no início do século, durante a corrida imigratória europeia, não escapou dos alemães, poloneses, americanos, japoneses, etc. Nota-se a ocupação japonesa em Registro, onde realmente, com sua forma e cultura milenar, conseguiram dar uma feição econômica própria e especial de organização, tornando-a verdadeiramente a Capital do Vale do Ribeira, dantes Iguape. Isto também está ligado à inversão das linhas de comunicação, culminando com a abertura da Rodovia Regis Bittencourt (Br 116), que não foi feita para o Vale, mas passava na região e consequentemente alterou sua ocupação.

Já no alto Vale, São Paulo ligou-se a Curitiba, passando por Apiaí e aí iniciou-se inteiramente o processo da descoberta do Vale. Verificou-se que entre as capitais: São Paulo e Curitiba, existia uma região abandonada, onde imperava a ignorância, não se conhecia nada e nada se registrava, região completamente esquecida. Ela não tinha participação da dinâmica do café, das ferrovias e persistia então por suas próprias características. Esta realidade, ao ser jogado "na cara" dos governantes, iniciou-se o processo de descoberta do Vale do Ribeira, colocado como sistema de penetração da região, que se achava numa fase de transição.

Desencadeou então um tipo explosivo de ocupação fundiária, especialmente de 1.970 para cá, gerando problemas sérios para a região entre posseiros, grande indicador do arranjo em que passava o Vale.

As Unidades Escolares de Ações Comunitárias (UEACs), já foi um plano político de ocupação do Vale do Ribeira e colocado como um sistema de penetração da região. Não se despute o valor dessas UEACs após este sistema de implantação, havendo uma inversão de papel. Elas aconteceram como um olho vivo do Estado para os problemas das comunidades regionais e com o tempo os professores integrados à comunidade, ciente dos problemas, lutaram e organizaram-se para a resolução desses problemas, integraram-se efetivamente na região, fazendo parte dela e lutando por ela, como exemplo de escola e que hoje vemos sua difusão pelo restante do Estado, citadas como regiões não esquecidas e desenvolvidas.

As UEACs agiram como uma face de dois gumes. Criada para um fim não muito elogiável, inverteu-se na luta pelo concreto social, não como mão de ferro estatal. Este sim foi o fato fundamental como fator de integração da região no contexto estadual.

Mas na década de 70, na redescoberta do Vale, os empresários paulistas, viram uma região fértil, inexplorável, barata, não de obra abundante a preços irrisórios, com ótimas vias de acesso e com futuras possibilidades de grandes valorizações.

E o que aconteceu?

Aconteceu que o Vale, possuidor de grandes propriedades nas regiões montanhosas e menores nas baixadas, começa a ver sua estrutura mudar. O pessoal especulador começou a possuir grandes propriedades nas baixadas e um retelhamento das regiões montanhosas ao longo das estradas, como parte do regresso do investimento econômico da classe média de São Paulo. O mesmo aconteceu no litoral, em especial na Ilha Comprida.

A intensificação da corrida para o Vale na ansiedade em possuir terras, como em muitos casos no sistema de grilagem, aumentou ainda mais os problemas sociais na região. Este tipo de processo que cria o problema ambiental muito grave, pois a partir do momento que as populações que sobreviviam dentro dum sistema secular, trocou tudo por um punhado de dinheiro, perderam suas terras, até mesmo por violência, foram obrigados a ruanrem para outras áreas de baixadas (mangues) ou subir a serra a procura de sobrevivência, onde advém outros problemas como produtividade menos, excesso difícil, etc..

Houve a monopolização de culturas como a casa da banana, que não respeita áreas e nem limites, indo até pra dentro dos rios, acarretando o problema da erosão, problema das pragas, onde a aplicação de tóxicos se processa numa forma muito mais elevada, contaminando os mananciais, onde as populações e cidades ribeirinhas utilizam-se dessas águas para consumo e desenvolvimento. A população tradicional do Vale não opinou e tão pouco participou da forma de ocupação do Vale, nem sómico alguns conseguiram ajustar-se no modelo trazido de fora, pois já era possuidora duma identidade própria, formada a nível de ocupação territorial.

Se faz necessário que as comunidades da região, conscientizem-se dos seus valores, da importância das suas coisas, da sua própria opinião, direito de garantia ocupacional da área e a garantia do tipo de desenvolvimento adequado ao seu "eu".

Não basta copiar modelos ou aceitar aos impostos. E que uma coisa é certa, se o Vale do Ribeira ficou muito tempo no "subdesenvolvimento", entre aspas, porque em termos, Cubatão é altamente desenvolvida, município de maior renda per capita do Estado, no entanto sua população mora no mangue, nas encostas, nas favelas, respira o pior ar do mundo e no entanto é o pior lugar

do mundo para se morar, ao passo que o homem do Vale do Ribeira tem nas mãos um paraíso, mas tem precariedade de saúde, dificuldade de acesso, onde ele não é ainda consciente do seu valor e consequente opinião de direitos.

- Slides:
- relevo do Estado;
  - baixadas litorâneas sul;
  - Vale do Ribeira;
  - Ilha Comprida, Ilha do Cardoso, etc.;
  - Litoral e bacia do Ribeira.

O problema do desmatamento violento e consequente assoreamento dos rios, se tratando da grande bacia do Ribeira, onde passava grandes vapores e hoje tem-se dificuldades de se passar com uma canoa. Resultante também as constantes enchentes como fator final das sedimentos no leito do rio.

Vemos grandes parques na Serra do Mar, como a reserva de Jacupiranga, criado em 1953 e logo em 67, houve a criação do município de Barra do Turvo. Apesar de não se criar municipal dentro de parques, criou-se este com 2/3 de suas terras na delimitação do parque. Há reflexos muitos violentos devido a formação frágil das serras e estas consequências graves traz a necessidade de repensar esses limites, como mostra foto satélite da região.

Quando se fala em história, normalmente parte-se dos portugueses, mas muito antes se faz presente a história no Vale pelos vestígios encontrados. Vemos as regiões de sambaquis, verdadeiros cemitérios de ostras e pessoas, que utilizavam a ostra como alimento. Hoje existem leis de proteção dessas reversas de sambaquis onde muitos foram destruídos nas transformações de casas e construções de Iguape e Cananéia. Encontramos em Santa Catarina verdadeiros morros de até 50 mts de altura e no Vale temos morros com 10 a 15 mts. É óbvio que devemos aproveitar os recursos da região, sem destruir o meio natural existente.

Por outro lado, o Vale mostra uma agricultura muito antiga como forma de sobrevivência, uma forma de convívio entre o homem e a natureza, como nas comunidades caçaras, que derrubavam matas nos lugares certos e na medida suas necessidades, nunca faltando comida, nunca faltou o pescado. Cultura milenar transmitida pelos brasilienses que viviam desse meio natural e não devastávam, preservando para as gerações futuras.

Perto de Cananéia, Ilha Pequena, temos um verdadeiro santuário de aves (flamingos, garças, etc), aves vindas da Antártida, onde se reproduzem e seguem seu ciclo ecológico, coisa que fazem a centenas de anos.

Vemos ao fim da Ilha Comprida, a Barra do Icapara, lugar da desembocadura do Rio Ribeira em seu curso milenar e na foto satélite, vemos um traço ligando o rio com o mar pequeno. Foi uma vala de aproximadamente 4 metros de largura aberta nas proximidades de Iguape para favorecer aos roroneiros e ao comércio do Vale, que se tornou em nossos dias no famoso e polêmico Valo Grande.

O que aconteceu numa região sedimentar, foiis uma antecipação das águas doces numa estação ecológica oceanográfica e o desnível antecipado do rio. Suas correntes fluviais com mais força, rompe am suas margens, engolindo ruas interiores da cidade e ficando nas proporções atuais. Aconteceum uma mudança ecológica muito grande. O rio já não desaguava mais no Oceano, mas no Mar Pequeno. O grande viveiro natural de peixes e crustáceos, passou a receber muita água doce, afugentando-os e desvaforecendo a reprodução, ainda não contendo c/ o assoreamento do mar Pequeno e a condenação de parte da cida de de Iguape.

Para corrigir um erro centenário, o governo do Estado construiu uma barragem do Valo Grande, visando atémesmo a segurança da cidade. A barragem deveria ser feita mais perto do rio, mas por questões econômicas se construiu próximo ao már. O rio que passou a fluir mais pelo atalho que pelo seu próprio leito, através dos tempos assoreou-o e consequentemente, com o fechamento, houve recentemente uma grande inundação em 1.983.

Favorecido pelo próprio estancamento do rio ficando numa região baixa e plana, com meandros que sempre estiveram sujeitos a enchentes, resultam nos fenômenos que atualmente afetam as populações ribeirinhas, portanto sua ocupação não poderá acontecer pura e simplesmente, mas planejada.

O problema da má ocupação da área sempre irá gerar problemas. Vemos no Vale do Itajaí em Santa Catarina uma situação sem barragens, mas que sofre também com enchentes periódicas e a situação foi muito pior que a nossa. A esse problema soma-se duas coisas: época de chuva deca-milenar, onde de 10 em 10 mil anos acontece este fenômeno e também de 26 em 26 anos acontece uma seia na região, influenciada por problemas no Pacífico.

A barragem do Rio Ribeira exerce influência sim, mas em maior evidência até 20 kms. rio acima. Registro não está sob esta influência e sofreu com as seias, como também ...

outro municípios do Vale. Sete Barras sofreu a maior perca na Agri cultura, com prejuizos em mais de 3 milhões de pés de banana.

Na Júréia se pretende instalar uma Usina Nuclear no morro - do Grajaú. Área estritamente fechada, garante a sua preservação, - área Ecológica e de Pesquisas, que não se encontra no resto do Es tado.

A importância lagunar Iguape-Cananéia é o mangue, berço da vida marinha, a maior prole dos peixes e crustáceos, enquanto lar vas, alevinos, etc, se desenvolvem e dependem do mangue.

Se existe floresta sagrada, esta deve ser o mangue e aconte ce o inverso, é una regiāo imprópria, de termos pejorativos que de ve ser aterrada e loteado. A reserva ecológica que envolve o Ita - tins é um conjunto das mais belas montanhas da Serra do Mar, Serra do São Lourenço locada em Iporanga, que ainda é preservada.

Ao pensarmos que estas reservas ainda levarão tempos para o homem destruir, deparamos com Cubatão, onde os gases industriais / destruiu toda a vegetação da encosta da Serra, só restaram cadáve res das árvores, que poderá culminar com um dos maiores desastre que aconteceu no Brasil e o soterramento é inevitável, como aconteceu com grandes áreas em Caraguatatuba em 1.967.

Quando deparamos com a imigração japonesa, cultura do chá, plantações em curva de nível, mostrando uma tradição milenar, que está se perdendo no Vale, como vemos culturas sistemáticas de mor ro abaixo favorecendo a erosão. A expulsão do homem do campo por diversos fatores, faz-se notar em Registro. Uma área tão grande e rica como as terras do Vale, o homem já começa a se favelar nas baixadas da periferia. Há portanto uma necessidade de se descutir também se está correta este tipo de ocupação.

O conjunto de cidades do Vale, em especial Cananéia e I - guape, tem suas características muito forte, típica do colonialis mo brasileiro, como Iporanga, hoje tombada pelo Condefat, cidade marcada pelo garimpo, notamos característica próprias em Jacupi - ranga. De igual modo, as florestas e os manguesais têm suas pró prias características, que encontramos somente neles, com seus e cosistemas e ciclos naturais, onde temos que lutar pela sua pre servação, pois, desde o momento que perca sua identidade, perdeu - se tudo, descaracterizou-se o ambiente.

Um exemplo foi o que aconteceu com a cerâmica caracterís tica de Apiaí. Os oleiros começaram a imprimir nos seus trabalhos cópias da cerâmica grega, uma descaracterizando o produto nativo da região. Em tempo a Sutaco e a Prefeitura Municipal de Apiaí, fizeram um trabalho conjunto e recuperaram as características do original. É a valorização do original para que se desenvolva ...

dentro da sua própria originalidade, sem a perca de suas características.

Em Iporanga temos a maior caverna do mundo com os seus 175 mts de altura, extremamente importante do ponto de vista científico, desenvolvendo vidas subterrâneas como a bagre cego nas grutas do Espírito Santo. Notamos em Eldorado Paulista a típica descaracterização do ambiente, como as luzes coloridas na Caverna do Diabo, como atração turística. Não há necessidade dessas artificialidade, pois a natureza já é decolor e dispensa todo o carnaval humano.

O ponto a deixar claro é que as coisas tem que estar e ser preservadas no seu natural, saber mexer com a natureza e valorizá-la, lutar pela sua preservação de conjunto, usando adequadamente, exigir respeito pelas coisas que são nossas através da conscientização de massa, caso contrário tudo será destruído e gerações futuras só poderão contemplá-la através de livros e relatos das gerações passadas.