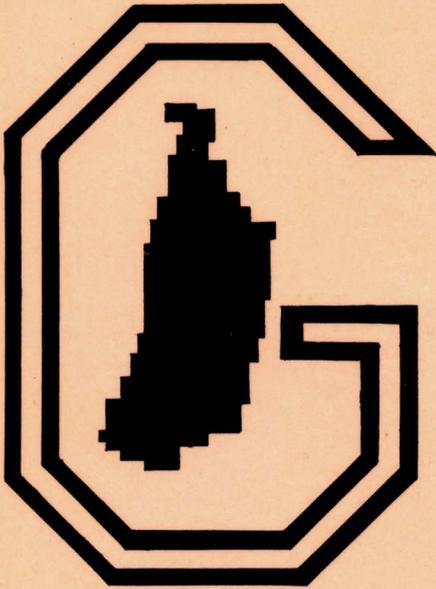


ISSN 0101-708X



UFG - IQG

DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

# BOLETIM GOIANO DE GEOGRAFIA

PUBLICAÇÃO SEMESTRAL - VOL. 2 Nº 2 - JULHO/DEZEMBRO 1982

**SUBSÍDIOS À POLÍTICA DO MEIO AMBIENTE EM GOIÁS\***

Fernando Luiz Kratz\* Antônio Teixeira Neto\* Horieste Gomes\*  
José Luiz Domingues\* Altair Sales Barbosa\*

## 1 - INTRODUÇÃO

Ac expressar a convicção comum de que "o homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas, em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna, gozar de bem estar, e é portador solene de obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente para as gerações futuras", a ONU, na sua "DECLARAÇÃO SOBRE O AMBIENTE HUMANO", levantava em Estocolmo, em 1972, a questão ecológica como um dos problemas fundamentais de nosso tempo a ser considerado pelas sociedades humanas.

Nunca antes Homem e Natureza sofreram violações na proporção em que hoje se verifica. Poluição crescente e assustadora em todos os níveis do mundo orgânico e inorgânico; destruição consciente - e inconsciente - de ecossistemas e consequente desaparecimento de inúmeras espécies da flora e da fauna silvestres, modificando desse modo os ciclos naturais; degradação e esgotamento de importantes recursos naturais renováveis e não renováveis; deterioração da qualidade de vida do organismo social, são realidades concretas que colocam em risco - e colocarão mais ainda no futuro - o equilíbrio dos principais ciclos naturais e sociais, comprometendo, desse modo, a capacidade regeneradora da biosfera e da sociedade.

Se "o desenvolvimento econômico e social é indispensável para assegurar ao homem um ambiente de vida e de trabalho favoráveis e criar, na Terra, as condições necessárias à melhoria da qualidade de vida", segundo enfatiza o princípio nº 8 da Declaração da ONU acima referida, a questão central é procurar compatibilizar as perspectivas e propósitos humanos com os limites materiais do nosso mundo finito. Sabemos que, em sentido amplo, a Natureza é o habitat do homem, logo o Homem deve ser considerado em suas relações com o meio ambiente no qual se insere e depende.

(\*) Professores na Universidade Federal e Universidade Católica de Goiás.

Desse modo, fenômenos ligados à diminuição das reservas de água potável, desoxigenação da atmosfera pela concentração de gás carbônico, destruição de ecossistemas e diminuição do potencial alimentar dos solos, dispersão de tóxicos nos ambientes natural e social ... são alguns exemplos marcantes da ação nefasta do indivíduo desprovido de consciência social na atual etapa de revolução cultural e técnico-científica.

É no contexto desse quadro de violações, algumas espontâneas por falta de conscientização de uns, outras premeditadas e consentidas por desonestidades de outros, que devemos montar a nossa tática e a nossa estratégia de proteção, conservação e utilização racional dos Patrimônios Natural e Cultural do nosso Estado. A questão é, portanto, conciliar o desenvolvimento com o meio ambiente a fim de orientar a atuação do indivíduo nos ecossistemas existentes na biosfera para criar novas formas favoráveis ao organismo social nos próprios sistemas existentes. Ora, nos sistemas natural e cultural há possibilidades concretas e elementos limitativos de usufruto das nossas riquezas naturais e culturais. Cabe, portanto, ao homem, no exercício de sua prática social, saber utilizar as variáveis positivas e neutralizar as negativas. É preciso então que o maior número de pessoas e que cada um assumam aqui, agora, os conceitos modernos de uma política ambiental que são aqueles que se orientam por uma política ambiental no atendimento de suas necessidades e aspirações, e pelo uso planejado, racional e sustentável, reciclado, se possível, dos recursos naturais e culturais disponíveis.

Sendo a questão ecológica holística e multidisciplinar, é nas correlações dos fatores conscientes e espontâneos da atividade produtiva do homem que devemos buscar a estratégia de coexistência que deve existir entre a sociedade e a natureza. Na proporção que o homem transforma a natureza em objeto de influência produtiva racional, ele passa a adquirir, gradualmente, novas funções na regulação dos processos naturais.

As questões e os problemas aqui levantados não devem ser vistos como apenas "mais uma carta de boas intenções" mas sim como um compromisso sério e honesto do Governo com o povo goiano no sentido de planejar e realizar para o presente, e para as gerações futuras, a política do Meio Ambiente como uma das políticas condicionantes do conjunto coerente de políticas sociais básicas que visa construir uma sociedade mais justa, que procure reordenar o espaço urbano e regional e proteger a natureza e a sociedade. Propõe-se ainda o debate democrático das diretrizes políticas de in-

vestimento e reordenação, a médio e longo prazos, nesses campos sem que se omitam, também, as propostas de ação imediata para aliviar temporariamente a agudez das carências, enquanto os efeitos da política de longo alcance não se fizerem sentir.

## 2 - PRESSUPOSTOS GERAIS PARA UMA POLÍTICA DO MEIO AMBIENTE

Considerando que:

a) a degradação da qualidade de vida, provocada pelo desrepeito aos equilíbrios fundamentais da natureza, é uma constante ameaça ao binômio Homem-Natureza e que a ambição do ser humano orientada para o lucro no âmbito da sociedade excessivamente classista coloca em risco o equilíbrio dos ciclos naturais e sociais e compromete, como enfatizamos, a capacidade regeneradora da biosfera;

b) no estágio atual de desenvolvimento acelerado o progresso industrial e agrícola pode representar um grande perigo para os indivíduos se não houver uma correpondente orientação social e humanista, se não existir uma idéia precisa de suas consequências eventuais bem como uma avaliação dos impactos ambientais decorrentes do seu uso;

c) a questão ecológica se constitui num dos graves problemas atuais e, como tal, se insere no debate público constituindo-se em luta social e política de interesse de toda a comunidade goiana. Sob esse ângulo, e por ser eminentemente de natureza multidisciplinar, ela não pode ser tratada isoladamente se não quisermos incorrer em grave erro;

d) a vitória das forças democráticas no Brasil em geral e em Goiás em particular, nos autorizam, e nos obrigam, a continuar a luta pela conquista de uma democracia ampla e efetiva, pressuposto essencial para a solução de problemas de interesse do povo, como é o caso dos desequilíbrios ecológicos, e encaminhamento de uma política correta em termos sociais e de meio ambiente;

e) por ser globalizante, a questão ecológica deve ser vista como um todo a fim de que os processos científicos regularizantes possam ser colocados em prática em todos os níveis possíveis - da escala local (a cidade, o município) à escala estadual, nacional e internacional - com o objetivo de impedir o agravamento da crise atual;

f) devemos ter em mente que o potencial futuro de nosso meio ambiente deve influenciar de maneira cada vez mais acentuada e concreta sobre as decisões a serem tomadas no presente, daí a necessidade, repitamos, de concepção de uma política global que abranja todos os aspectos que estruturam a biosfera, a biocenose, isto é, os aspectos ideológicos, políticos, biológicos econômicos e sociais;

g) em termos de Brasil e de Goiás a questão ecológica tem que ser interpretada no contexto das forças produtivas do capitalismo existente em nossa terra e admitir que as políticas existentes não têm correspondido aos imperativos sôcio-econômicos de interesse da sociedade;

h) em decorrência das profundas transformações sociais advindas da vitória das forças democráticas será possível controlar eficazmente o desenvolvimento destruidor espontâneo das forças produtivas maléficas para transformá-lo num processo global e cientificamente regulado;

i) a busca de programas cientificamente justificados de produção das condições naturais necessárias às atividades da sociedade, bem como solucionar problemas de interrelação entre o homem e o meio ambiente, deve constituir em objeto permanente de procura, tendo em vista que o processo de desenvolvimento a ser implantado pelo Governo tem que se compatibilizar com uma boa qualidade de vida para toda a população goiana;

j) concepções romântico-conservadoras à maneira de Rousseau, utópicas e antitecnicistas de Roszak e Reich, de congelamento populacional e renúncia à produção alargada de Meadows, de utilização indevida de matérias-primas ou empregos de técnicas insuficientemente desenvolvidas de Bell, bem como outras mais, devem ser vistas com restrições, pois elas exprimem, na maioria das vezes, interesses de reduzidos segmentos da sociedade e não se coadunam com a realidade de nosso povo, de nossa terra e de nosso tempo;

l) as questões e problemas acima levantados devem constituir, entre outros, a pauta de preocupações de um governo voltado para o interesse da comunidade goiana, porque leva em conta os sistemas de valores predominantes em nosso Estado e os limites previsíveis de aplicabilidade de uma política do Meio Ambiente sem frear o dinamismo natural e espontâneo de nossa gente, podemos considerar como pressupostos básicos para a fixação de diretrizes os seguintes pontos:

- o reconhecimento do Homem como objeto real de qualquer política;

- o reconhecimento de que a Natureza é patrimônio comunitário;
- a consciência de que existem limites para o crescimento e que esses limites atuam sobre os propósitos e perspectivas humanas;
- um compromisso com a qualidade de vida em suas múltiplas dimensões: pureza (despoluição), privacidade, liberdade e segurança psicológicas, direito à saúde, sobrevivência, longevidade e sofrimento mínimo, etc;
- reconhecimento de que o Homem precisa conhecer e dominar o meio técnico e não mais somente o natural, pois a degradação da vida tem decorrido do mau uso (uso normal?) da técnica;
- reconhecer que a melhor das técnicas econômicas não pode avaliar o nível ético das escolhas;
- reconhecer que é preciso procurar respeitar os equilíbrios naturais;
- e, finalmente, se admitir que as políticas têm que se compatibilizar com os fatos conjunturais.

### 3 - DIRETRIZES DA POLÍTICA DO MEIO AMBIENTE

Sem jamais perder de vista a complexidade que envolve todo e qualquer estudo de natureza ecológica, ao qual se interpõem interesses e conflitos dos mais diversos, o Governo deverá estar conscientizado de que é dentro desse contexto político, social e econômico que se tem de inverter a tendência atual de contínua deterioração entre as relações do Homem com o seu meio ambiente. Mesmo sabendo que essa luta - desigual para a Natureza - tende a destruir no Brasil em geral os equilíbrios ecológicos desejados, torna-se indispensável levar ao debate diretrizes para uma política diversificada, procurando, por um lado, atender aos requerimentos dos seus objetivos próprios (ou seja ecológicos) e, por outro, se adequar às condicionantes conjunturais. O Governo deverá estar convencido, também, de que questões como essas só se resolvem com uma mudança de mentalidade do povo, mas a consciência clara de um problema já é meio caminho andado para sua solução.

É pois sob essa ótica que se procurará esquematizar a questão do Meio Ambiente em dois grandes sistemas, o NATURAL e o CULTURAL (v.gráfico), amparando-a com políticas de Preservação, Recuperação e Ocupação. A realização dessas políticas deverá ser precedida de um zoneamento ecológico sistemático capaz de permitir o diagnóstico ambiental do Estado de Goiás, ponto de partida das

grandes decisões governamentais. Esse zoneamento será calcado na delimitação de áreas homogêneas do ponto de vista de sua qualidade ambiental, usos e aptidões, bem como vulnerabilidades, e nas quais se apresentam pautas repetitivas de topografia, solo, vegetação, recursos hídricos, potencial energético e potencial de absorção de dejetos e efluentes e que permitam a formulação de uma política de meio ambiente e de ocupação racional do nosso espaço físico. Como se vê trata-se de um inventário dos mais exaustivos possíveis dos aspectos físicos, humanos e econômicos que permita definir uma tipologia, um perfil do meio ambiente do Estado.

Em relação aos sistemas objetos propomos diretrizes para uma política a curto prazo e diretrizes para uma política a médio e longo prazos.

Definidas as atribuições, caberá à SEMA-Go (Superintendência Estadual do Meio Ambiente), atuando em estreita articulação com a Secretaria do Planejamento e outros órgãos correlatos, exercer todas as atividades necessárias à implementação da política do Meio Ambiente do Governo.

#### SISTEMAS OBJETO DA POLÍTICA DE MEIO AMBIENTE

##### SISTEMAS OBJETO

##### NATURAL

- recursos florísticos e faunísticos
- recursos do solo e do sub-solo
- recursos hídricos
- recursos naturais renováveis
- recursos naturais não renováveis
- recursos paisagísticos naturais
- o meio bio-climático
- etc...

##### CULTURAL

- o meio urbano (grandes, médios e pequenos centros)
- o meio rural (desenvolvido, em desenvolvimento e atrasado)
- o Patrimônio.
  - . unidades pré-históricas
  - . unidades históricas
  - . unidades remanescentes (Índios, culturas típicas e folclore)

#### P O L Í T I C A S

DE PRESERVAÇÃO

DE RECUPERAÇÃO

DE OCUPAÇÃO

## 3.1 - DIRETRIZES PARA UMA POLÍTICA DO MEIO AMBIENTE A CURTO PRAZO

A primeira tarefa a ser cumprida é, como enfatizamos acima, a realização imediata do zoneamento ecológico capaz de fornecer o diagnóstico ambiental do Estado. Em seguida, propõe-se:

- a) vincular a SEMA-Go diretamente à Governadoria do Estado, por exemplo;
- b) reestrutura administrativamente a SEMA-Go dotando-a de um regimento interno e, se necessário, alterar o seu regime jurídico a fim de delimitar atribuições e facilitar o entendimento com outros órgãos correlatos do Estado;
- c) alterar alguns decretos estaduais, como os de nº 779 de 24 de dezembro de 1975 e 1.745 de 6 de dezembro de 1979, adequando-os à legislação federal pertinente;
- d) implementar o Conselho Consultivo da SEMA-Go e nele incluir um representante do Instituto de Desenvolvimento Agrário de Goiás - IDAGO;
- e) ampliar significativamente os investimentos públicos para a área do Meio Ambiente (de fato, os investimentos atuais são simbólicos) a fim de permitir uma ação mais efetiva da SEMA-Go;
- f) multiplicar as ações fiscalizadoras no sentido de se fazer respeitar a legislação em vigor sobre a matéria;
- g) identificar, a nível dos municípios goianos, áreas de preservação ecológica estratégicas, a partir de uma ação integrada com os governos municipais, orientando-os e subsidiando-os no sentido de efetivar sobre essas áreas o controle governamental;
- h) criar Conselhos Regionais de Meio Ambiente, por ecossistemas ou divisões administrativas, incluindo representantes dos municípios e da comunidade, com a incumbência de adequar e implantar a nível local a política de proteção ao meio ambiente;
- i) desencadear uma ação programada de propagação e divulgação através dos *mídia*, da rede escolar, das entidades de classes e preservacionistas no sentido de criar uma mentalidade ecológica (preservacionista e protecionista) entre a população do Estado;
- j) promover estudos para o estabelecimento dos custos sociais provenientes do uso indevido do meio ambiente.

### 3.2 - DIRETRIZES PARA UMA POLÍTICA DO MEIO AMBIENTE A MÉDIO E LONGO PRAZOS

As ações de médio e longo prazos serão desencadeadas, propostas e concebidas para prosseguirem além dos mandatos, preparando o caminho para uma nova estratégia de desenvolvimento.

Elas visam sobretudo:

- a) estabelecer uma ação integrada junto às fontes de poluição dos rios (bacia do Meio-Ponte em especial);
- b) recuperar, proteger e ampliar as *áreas verdes* dos municípios, principalmente aquelas de uso da coletividade em perímetro urbano como, por exemplo, o Horto Florestal, o Bosque dos Buritis, o Parque Mutirama, o Jardim Botânico ... adequando desse modo a política ecológica dos municípios à política ecológica do Estado;
- c) desencadear, em comum acordo com as Prefeituras, ação conjunta visando a criação de órgãos municipais executores da Política do Meio Ambiente, conferindo-lhes atribuições específicas;
- d) estabelecer uma ação integrada visando o controle efetivo da poluição e de alteração da biocenose nas áreas de mineração (Catalão-Ouvidor, Minaçu, Niquelândia ...) e de industrialização da cana de açúcar (destilarias de álcool), onde o vinhoto (resíduo altamente poluente das águas) representa o maior perigo à destruição, irreversível, da fauna aquática;
- e) construções de aterros sanitários (depósitos de lixo) em todas as cidades goianas;
- f) estender a política educacional do meio ambiente a todos os municípios goianos;
- g) estabelecer convênios entre a SEMA-Go e instituições federais, estaduais e municipais de ensino e de pesquisa para desenvolver projetos em áreas específicas e correlatas, relativas ao Meio Ambiente e a problemas ecológicos, tais como:
  - recuperação do Jardim Botânico de Goiânia (em convênio com a Prefeitura de Goiânia);
  - estudos jurídicos, físicos, sociais e econômicos para implantação de novas reservas ecológicas em áreas específicas e sensíveis, como é o caso do "Bico do Papagaio" na confluência do Araguaia-Tocantins, da Lagoa Santa no município

de Aporé, do Lagoão no município de Formoso do Araguaia, da Lagoa dos Três Rios no município de Ponte Alta do Norte, etc...

- estudos da Biologia de animais e vegetais de interesse comercial e medicinal;
- implantação de novas áreas de recreação em torno das cidades goianas com a finalidade de desenvolver, educar e sensibilizar as populações para os problemas ecológicos e ambientais;
- reflorestamento em pequenas e médias propriedades;
- tombamento de áreas urbanas e rurais consideradas fundamentais à preservação ecológica;
- aproveitamento econômico da casca do arroz e do vinhoto;
- aproveitamento, energético por exemplo, do lixo de Goiânia e de outras grandes cidades do Estado;
- estudos palinológicos visando melhorar a qualidade do mel e da flora apícola;
- realização de documentos cartográficos que revelem a situação atual do Estado no que diz respeito à vegetação, recursos minerais, potencialidades agrícolas, erosão do solo, uso do solo urbano dos fundos de vale das grandes cidades, ocupação por "frentes pioneiras" dos vales do Médio Araguaia-Tocantins, etc ...

h) implementar uma política de educação ambiental da SEMA-Go que, em consonância com os órgãos correlatos (Secretarias da Educação e da Saúde, Saneamento, etc.), atuaria junto às escolas de ensino primário, médio e superior no sentido de introduzir na educação pré-escolar, escolar e superior os princípios e concepções de proteção e melhoria do meio ambiente natural e cultural, bem como propiciar o ensino e a pesquisa vinculados às estações do ano.

#### 4 - ESTRATÉGIAS DE AÇÕES

##### 4.1 - ESTRATÉGIAS DE AÇÕES DE PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO

Esta estratégia é determinante, conseqüentemente a opção por esta metodologia pressupõe procedimentos governamentais flexíveis que coloquem as estruturas administrativas de planeja-

mento e de pesquisa atuando diretamente em conjunto com a comunidade sobre a questão ambiental, conferindo, desta forma, à política do Meio Ambiente um caráter participativo e democrático.

Como premissas particulares para esta estratégia propõe-se levar em conta, entre outras, as seguintes:

- a) descentralização do poder de fiscalização e controle;
- b) a vontade popular regional;
- c) a análise do custo/benefício;
- d) internalização dos custos de despoluição e reciclagem;
- e) contabilização dos custos pela dilapidação dos recursos naturais;
- f) política de fixação das populações rurais pela melhoria das condições de vida no campo;
- g) proposta no sentido de vivermos em grandes vilas e pequenas cidades;
- h) redução dos desperdícios e das desigualdades;
- i) substituição, sempre que possível, de tecnologias *intensiva* (em relação ao meio ambiente e à qualidade da vida) por tecnologias *extensiva* e descentralizadoras como: energia solar, objetos duráveis, controle biológico e/ou integrado de pragas, biotecnologia, uso de equipamentos modernos e tradicionais de manuseio da terra (arados e plantadeiras tradicionais de tração animal\*), etc ...

---

(\*) O Ministério da Agricultura tem mostrado através da televisão que o uso do milenar arado de tração animal é menos nocivo à degradação do solo que os modernos e caros equipamentos motorizados. Uma política de incentivos ao uso dessa tecnologia tradicional poderia beneficiar cerca de 50%, ou mais, das pequenas e médias propriedades agrícolas do Estado se fosse criado um sistema especial de crédito que lhes favorecesse. Lembramos que 70% do mercado agrícola tradicional é alimentado pelo pequeno e médio agricultor.

## 4.2 - ESTRATÉGIAS DE AÇÕES DE SUPORTE RELATIVAS AO HOMEM

## 4.2.1 - AÇÕES DE EDUCAÇÃO

Estas se desenvolverão através de:

- a) ações *horizontais* para atingir grandes populações via o *meio* moderno de comunicações, abordando temas com grande apelo como a EROSIÃO, as QUEIMADAS, o DESMATAMENTO, a POLUIÇÃO DAS ÁGUAS... e, por seu apelo especial, os temas contidos no subsistema do PATRIMÔNIO;
- b) ações de *verticalização* via comunidades de base, associações de de bairro, com animadores educacionais refletindo sobre as *problemas* do grupo e com material e problemas específicos da região e sem a preocupação de mostrar resultados. Por exemplo: ciclos de cultura, grupos de reflexões e grupos municipais de iciativa cívica para a proteção do Meio Ambiente;
- c) ações via ensino formal, através, principalmente da construção de material didático-pedagógico específico para o local. As prioridades deverão ser o ensino de 1º grau com elaboração de material didático com capítulos sobre Ecologia (com texto complementar para o Professor). Prever etapas anuais para: fazer o material ; distribuição e treinamento de professores; acompanhamento em salas de aula, etc.;
- d) solicitar a participação especial das Universidades e entidades ecológicas e afins.

## 4.2.2 - AÇÕES DE NORMATIZAÇÃO

A experiência tem demonstrado que além das ações de conscientização a normatização de uma ideologia é imprescindível para a consecução de qualquer política. Nesse particular o Governo estadual deve procurar estabelecer, a partir de legislação maior, sobretudo da Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981 (\*), as bases da legislação suplementar específica, criando e regulamentando novas leis e/ou atualizando as já existentes com a finalidade principal de:

(\*) Lei decretada pelo Congresso Nacional e sancionada pelo Presidente da República que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus afins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências criando, dentre outros órgãos como o Conselho Nacional do Meio Ambiente e instituindo o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumento de Defesa Ambiental.

- a) assegurar o equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como um patrimônio público de uso coletivo;
- b) racionalizar o uso do solo, do sub-solo, da água, do ar ...
- c) planejar e fiscalizar o uso dos recursos ambientais;
- d) proteger os ecossistemas e preservar as áreas representativas;
- e) controlar e zonear as atividades poluidoras;
- f) incentivar o estudo e a pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais;
- g) acompanhar o estado da qualidade ambiental;
- h) recuperar áreas degradadas;
- i) proteger áreas ameaçadas de degradação;
- j) promover a educação ambiental a todos os níveis de ensino.

De posse dessa legislação suplementar só restará ao Estado acionar mecanismos que possibilitem uma fiscalização efetiva e o cumprimento dos dispositivos legislativos, instituindo, por exemplo, o princípio da "obrigação de reparar os prejuízos causados".

#### 4.3 - AÇÕES CONSEQUENTES

Sempre que for necessário as ações consequentes deverão ser efetuadas observadas as seguintes fases:

- a) fase de pesquisa;
- b) fase de estudo (ecológico e sócio-econômico);
- c) fase de procedimento:
  - ELABORAÇÃO: jurídica, financeira e administrativa.
  - ANIMAÇÃO : implementação, implantação e animação.

Pela sua própria natureza ecológica (e portanto multi disciplinar e global) a maioria das ações consequentes poderá ser efetuada por outras entidades, não diretamente ligadas à SEMA-Go, através de trabalhos inter-institucionais, principalmente via assessoria.

##### 4.3.1 - AÇÕES POLÍTICAS DE PRESERVAÇÃO

A estratégia de preservação se desenvolverá em dois fronts: o primeiro visando o Sistema Natural, o segundo o Sistema cultural.

#### 4.3.1.1 - SISTEMA NATURAL

- a) fiscalizar e implementar o que já existe sob a responsabilidade do Estado de Goiás:
- Reserva Biológica do Lago Grande no município de Formoso do Araguaia;
  - Parque Estadual de Caldas Novas,
- b) apoiar as áreas sob responsabilidade do Governo Federal:
- Parque Nacional do Araguaia;
  - Parque Nacional das Emas no Sudoeste do Estado;
  - Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros;
  - Parque Nacional de Brasília;
  - Reserva Biológica COCO-JAVAÉS no Médio Norte Goiano;
  - Reserva Indígena da Ilha do Bananal;
  - Estação Ecológica da Serra Dourada, no município de Goiás, sob a responsabilidade da Universidade Federal de Goiás.
- c) propor aos municípios, ao Estado e à Federação novas áreas representativas de ecossistemas e/ou com vocação especial (sobretudo áreas *frágais*) a serem preservadas;
- d) controlar a pesca, a caça, a poluição, o uso indiscriminado de inseticidas e pesticidas;
- e) controlar, junto com outras entidades e órgãos do Estado, o uso do solo urbano e rural.

#### 4.3.1.2 - SISTEMA CULTURAL

Não só pela sua complexidade, mas também pelos efeitos nocivos causados pela civilização ao patrimônio cultural, pelo "esquecimento" das autoridades quanto a sua importância como "alma de nosso povo", o Governo deverá dedicar especial atenção ao sistema do Patrimônio, desenvolvendo uma Ação Especial para sua preservação. Dada sua importância como testemunho de nossas origens antropológicas e históricas e como raízes de nossas manifestações folclóricas, enfocamos aqui alguns aspectos reveladores de suas características, bem como abordaremos, mais detalhadamente, as estratégias de ações consequentes e de preservação a ele referentes.

#### 4.3.2.1.1 - O HOMEM

O homem é um animal e, como os outros animais, deve manter uma relação de adaptação com o seu meio ambiente para poder

sobreviver. Embora consiga essa adaptação, principalmente por meio da cultura, o processo é guiado pelas mesmas leis de seleção natural que governam a adaptação biológica. O exame da interação da cultura com o meio ambiente reveste-se, portanto, de fundamental importância. Dentro dessa perspectiva o estudo de SOCIEDADES REMANESCENTES - quer seja na dimensão pré-histórica, quer seja na dimensão histórica - permite adquirir uma visão do ecossistema como um todo.

Sob muitos aspectos Goiás constitui, hoje, um laboratório antropológico único em virtude das peculiaridades de desenvolvimento cultural. O seu potencial arqueológico é um dos mais ricos da América do Sul, guardando uma série de respostas a problemas de interesse universal. Os grupos indígenas conseguiram desenvolver certos mecanismos de adaptação cujos processos devem ser olhados com carinho, pois constituem exemplos concretos de sabedoria ecológica. Da mesma forma as manifestações históricas, representadas pela arquitetura e o folclore, recebem aqui matizes singulares.

A contribuição do Índio para a nossa civilização é maior do que se possa imaginar. Basta que se dê uma olhada nas plantas por eles domesticadas (muitas delas utilizadas na nossa dieta) e no seu conhecimento farmacopéico explorado e a explorar.

Nos dias difíceis que atravessamos nossa única esperança para sair da crise é compreender esse fantasma amorfo conhecido como ... , desvendar seus processos de conhecimento para, através deles poder influenciar nosso destino. Dessa forma, certos valores culturais que ainda subsistem devem ser compreendidos em seu significado mais profundo para deles se tirar lições de valor inestimável.

Porisso, em um Governo de raízes populares, comprometido com a promoção de autênticos valores culturais do povo, esses fatos não devem passar despercebidos socialmente, pois são relevantes. É nesse sentido que se propõe uma política racional de compreensão, investigação, promoção e aproveitamento dos Sistemas Patrimoniais, tais como: Patrimônio Arqueológico e Patrimônio Remanescente, este último englobando tanto grupos indígenas, como aspectos da nossa arquitetura histórica e do nosso folclore.

#### 4.3.1.2.2 - PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO

O Estado de Goiás ocupa, por sua localização central no mapa do Brasil, uma posição estratégica para a solução de diver

soos problemas da pré-história brasileira, além de apresentar formas de adaptação e grupos humanos novos até agora desconhecidos na arqueologia de nosso país. Pesquisas sistemáticas desenvolvidas pelo Programa Arqueológico de Goiás tem comprovado, desde 1972, que o Estado constitui uma das áreas mais importantes para a compreensão da arqueologia americana como um todo. Tem-se encontrado sequências culturais que vêm de 12.000 anos atrás e que perduraram até praticamente o início do século XX em condições que não se repetem em nenhuma outra área do Brasil.

Algumas dessas áreas estão, entretanto, sendo ameaçadas pelos projetos agrícolas, pelo avanço das cidades, pelas represas e construções de estradas, etc. Conciliar as duas coisas - o desenvolvimento natural da sociedade moderna e a preservação e conservação dos tesouros arqueológicos - é obrigação de todos nós se não quisermos queimar etapas naturais de amadurecimento e desenvolvimento social e espiritual de nosso povo. Por esse motivo se procurará incrementar a Divisão do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e, juntamente com especialistas convocados pelo Governo, se adotarão estratégias de ação especial quando os fatos se justificarem.

#### 4.3.1.2.3 - AS SOCIEDADES REMANESCENTES (GRUPOS INDÍGENAS)

A população indígena atual de Goiás é de 3.201 índios distribuídos nos seguintes grupos: KARAJÁ, APINACÉ, KRAHÔ, NERENTE e XAMBIOÁ. Nesse total não estão computadas as populações do grupo AVÁ CANOEIRO, ainda não contactados.

As pesquisas de Arqueologia e Etno-histórica revelam que esta população deveria ser muito maior, em virtude da grande densidade de sítios arqueológicos existentes. Diversos tipos de adaptações desenvolvidas com êxito foram mutilados pelo avanço de levadas desordenadas de colonização, rompendo a harmonia da comunidade biótica alcançada pelas culturas indígenas, desencadeando um processo aparentemente irresistível de deterioração do solo, extinção da flora, extermínio da fauna que conduzirá fatalmente à liquidação, em prazos previsíveis, das bases da vida humana.

Entendemos que se tratam de grupos que, pela distância dos grandes centros de cultura e tecnologia, pelo ambiente e condições históricas particulares, não superaram a nível tecnológico, uma agricultura de coivara nas florestas. Por essa razão não tiveram condições de se oporem ao avanço de uma civilização mais alta (que acabou expulsando-os da terra) nem de absorver sua

tecnologia, razão pela qual esses grupos tiveram reduzidas suas possibilidades de desenvolvimento. O fato de que, por circunstâncias várias, não tenham alcançado um nível tecnológico capaz de fazê-los resistir a colonizadores mais civilizados é uma fatalidade que pesa sobre a cabeça de todos os povos. É por todas essas razões que esses grupos precisam ser olhados com mais cuidado e carinho, pois eles fazem parte de nossa história.

Embora esses problemas sejam da alçada federal, eles não podem passar despercebidos pelas autoridades estaduais. Nesse sentido se procurará maior entendimento com as autoridades federais com o objetivo de colaborar na prestação de serviços (desenvolver uma maior ação fiscalizadora junto às reservas indígenas em consonância com a FUNAI, por exemplo), elaborar e executar projetos específicos em convênio com as Universidades Católica e Federal de Goiás.

#### 4.3.1.2.4 - PATRIMÔNIO HISTÓRICO (ARQUITETURA HISTÓRICA E MANIFESTAÇÕES POPULARES)

Tanto a arquitetura, quanto as manifestações folclóricas apresentam, em Goiás, matizes peculiares, pois o Estado possui uma fronteira cultural onde se encontram influências de diversas regiões brasileiras. Todavia, em virtude de fatores diversos, essas manifestações adquirem, aqui, especificidade inconfundível.

Esses valores são, do ponto de vista da estratégia pedagógica, importantíssimos como fatores de caracterização de identidades e de equilíbrio ecológico humano, bem como indispensáveis à estabilidade emocional da sociedade. Sua preservação, valorização e divulgação será objeto, como todo o Sistema Cultural, de ações específicas envolvendo, sempre, especialistas do assunto.

#### 4.3.1.2.5 - METAS EDUCATIVAS

Para alcançar todos esses objetivos propõe-se lançar mão de ferramentas educativas, bem como dos meios de comunicação de massa, para esclarecimentos e preparação sistemática da população do Estado. Dentro dessa perspectiva pretende-se trabalhar na elaboração de *textos de divulgação* que podem ser utilizados na rede escolar e distribuídos à população de forma geral.

## 4.3.2 - AÇÕES POLÍTICAS DE RECUPERAÇÃO

As ações de recuperação são, evidentemente, complexas, onerosas e demoradas, mas em termos de política ecológica quase sempre é melhor prevenir que remediar. No entanto, algumas ações terão que ser desenvolvidas em áreas críticas com a finalidade de recuperá-las tanto para o Sistema Natural, quanto para o Sistema Cultural, como:

- a) despoluição do rio Meia-Ponte, hoje transformado em vertedouro de dejetos e efluentes poluidores oriundos, principalmente, de esgotos sanitários. Mesmo sem contar com um parque industrial importante vertendo dejetos industriais nas águas do rio, o Meia-Ponte já atingiu um índice de poluição que pode, dentro de poucos anos, tornar impossível a sua recuperação. A mesma coisa se pode dizer de outros mananciais menores que atravessam importantes cidades goianas como Anápolis, Itumbiara, Jataí, Uruacú, etc.;
- b) reflorestamento, a fim de restituir parcialmente antigas coberturas vegetais em zonas frágeis como o "Mato Grosso" de Goiás, e proteger encostas expostas à erosão e ao ravinamento irreversíveis. Não se pode esquecer, principalmente, que a devastação do cerrado sem os cuidados de reposição parcial de outra cobertura vegetal traz consequências de desequilíbrios ecológicos imprevisíveis, expondo os frágeis e pobres latossolos ao lixiviamento contínuo pelas águas pluviais. Como medidas preventivas à degradação do cerrado (mais de 50% da cobertura vegetal do Estado) se procurará criar Estações Ecológicas que visem o controle dos efeitos nocivos advindos de sua má utilização sócio-econômica;
- c) repovoamento de zonas rurais esvaziadas pelo exodo de populações expulsas das terras pela expansão do chamado complexo agro industrial, pela especulação imobiliária, talvez os principais responsáveis pela miséria e desamparo do meio rural tradicional;
- d) ações específicas para proteger, e até mesmo multiplicar, espécies animais e vegetais em perigo de extinção, como: a onça pintada, a jaguatirica, a anta, o jacaré, a ema, a perdiz, a sirie ma, a arara, a flora epícola, o jacarandá, a aroeira, o cedro, a peroba rosa, a imbuia, o mogno, o angico preto, o gonçalo-alves e outras essências, abundantes ainda, como o babaçu, etc.;
- e) propor a reformulação da legislação florestal, que na sua forma atual permite até a derrubada de mata virgem para posterior fi-

nanciamento dos verdadeiros desertos ecológicos da monocultura. O reflorestamento racional deve procurar combinar espécies, assegurar um estrato su-arbóreo, atentar para o lençol freático e os ritmos bio-ecológicos;

- f) reabilitar certos sítios de cidades históricas em vias de desaparecimento ou de desfiguração decorrentes do abandono ou do excesso de modernização como: Pilar, Santa Cruz, Luziânia, Trairas (hoje denominada Tupiraçaba), Amaro Leite (cuja sede de município foi transferida para a recém criada Mara Rosa), Muquém, Paranã, São Domingos, etc..., para com isso reavivar a memória histórica e cultural do Estado.

#### 4.3.3 - AÇÕES POLÍTICAS DE OCUPAÇÃO

Evidentemente o homem precisa de espaço para viver. No entanto, será pela racionalidade desta ocupação que depende a nossa perenidade em nosso planeta. Assim, é preciso que se evolua no sentido de:

- a) considerar os recursos naturais como patrimônio e como tal o seu uso deve ser contabilizado;
- b) controlar as necessidades, porque isto, hoje em dia, representa controlar a produção. Obviamente este controle significa auto-controle consciente e voluntário;
- c) estabelecer normas de ocupação mais adequadas;
- d) reduzir os desperdícios e as desigualdades;
- e) usar, também, de limitações na esfera econômica para atingir os objetivos (internalização dos custos de despoluição e/ou reciclagem; taxação inversa à durabilidade; incentivos para bens de consumo que utilizem matéria-prima e energia renováveis, etc.);
- f) obrigatoriedade de estudos de impacto ambiental nos empreendimentos capazes de alterar as condições do meio ambiente, conforme estipula o art. 9º, Ítem III da Lei nº 6.938 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente;
- g) revisão e adequação de projetos em vias de implantação;
- h) estímulo às pesquisas e estudos no setor do meio ambiente (desenvolvimento de técnicas alternativas e adequadas, por exemplo).

Os temas sobre os quais as ações a serem desencadeadas com *planejamento participativo* suscitam maiores cuidados e urgência são, entre outros:

- a) EROSIÃO E PERDA DE MATÉRIA ORGÂNICA DOS SOLOS;
- b) RECURSOS HÍDRICOS;
- c) USO DE FERTILIZANTES E DEFENSIVOS AGRÍCOLAS;
- d) POLUIÇÃO DAS ÁGUAS, DO SOLO E DO AR;
- e) RESERVAS FLORESTAIS E REFLORESTAMENTO;
- f) ÁREAS VERDES E DE LAZER;
- g) CAÇA E PESCA;
- h) ETC...

## **FLORA DO ESTADO DE GOIÁS – COLEÇÃO RIZZO**

Coordenador: José Ângelo Rizzo

**PLANO DE COLEÇÃO** (vol. 1) – José Ângelo Rizzo

**MELIACEAE** (vol. 2) – Leila da Graça Amaral

**ARALIACEAE** (vol. 3) – Ana Barbosa F. Peixoto

**MYRISTICACEAE** (vol. 4) – William A. Rodrigues

A **Coleção Rizzo** sobre a **Flora do Estado de Goiás**, ao mesmo tempo que visa o levantamento da flora do Estado, procura acompanhar as alterações que poderão refletir no equilíbrio ecológico e sugerir às autoridades responsáveis medidas necessárias à sua conservação e preservação.

O trabalho caracteriza os diferentes tipos de formações vegetais do Estado de Goiás e algumas composições florísticas dessas unidades fito-geográficas. Permite ainda um cadastramento e catalogação das espécies que ocorrem nas diferentes formações existentes na região e levanta dados sobre plantas medicinais, tóxicas e de outras utilidades.

A **Coleção** é importante para a comunidade científica e pessoas interessadas no conhecimento da flora do Estado, pois o levantamento da flora permitiu o encontro de novas espécies que poderão ser introduzidas na arborização e usadas como ornamentais. Este levantamento, acompanhando as alterações do meio ambiente, fornece subsídios ao governo para a criação de estações ecológicas, reservas biológicas, conservação e preservação de espécies botânicas raras ou ameaçadas de extinção.

Cada volume apresenta a descrição e taxonomia de uma família, chaves para identificação dos gêneros e espécies, bem como ilustrações e mapas de distribuição e ocorrência das espécies no Estado de Goiás.

---

**Pedidos à EDITORA DA UFG**

**Av. Universitária 1533**

**Setor Universitário – Fone 261-4666 R-142**

**74000 – Goiânia-Goiás**