

PRESSUPOSTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DO PLANEJAMENTO AMBIENTAL*

Adriana Olivia ALVES**

Antonio Cezar LEAL***

Resumo: Nesse texto, procura-se abordar sobre os pressupostos teóricos e metodológicos do Planejamento Ambiental, o qual deve estar apoiado numa postura de equacionamento dos problemas antrópicos e das potencialidades sejam elas naturais, sócio-econômicas, políticas e culturais em consonância com a preservação, conservação e qualidade ambiental e de vida. Diante disso, apresenta-se uma proposta metodológica de Planejamento Ambiental aplicado em bacias hidrográficas urbanizadas, por estas apresentarem um recorte territorial que possibilita a integração das relações sociedade e natureza. Por último, destaca-se a discussão da escala geográfica numa abordagem ambiental no contexto do Planejamento Regional.

Palavras-chave: planejamento ambiental; planejamento regional; proposta metodológica; bacia hidrográfica; escala geográfica.

Resumen: En este texto, se intento acercarse en los presupuestos teóricos y metodológicos del Planificación Ambiental, el cual debe estar apoyado en una postura de resolución de los problemas antropicos y de las potencialidades sean ellas naturales, socio-económicas, políticas y culturales en aquiescencia con la preservación, conservación y calidad ambiental y de vida. Enfrente dijo, apuntarse una propuesta metodológica de Planificación Ambiental aplicada en cuencas hidrográficas urbanizadas, por estas presentase uno recorte territorial que possibilita la integración de las relaciones sociedad e naturaleza. Por último, destacarse la discusión de la escala geográfica en una abordaje ambiental en el contexto del Planificación Regional.

* Este texto faz parte da pesquisa de Mestrado "Planejamento Ambiental e Urbano na microbacia do córrego da Colônia Mineira-Presidente Prudente/SP", junto ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da FCT/UNESP, Campus de Presidente Prudente-SP.

** Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia da FCT/UNESP, Câmpus de Presidente Prudente. Bolsista MS-FAPESP (01/123117-1). E-mail: drikhs@hotmail.com

*** Professor Doutor dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação em Geografia na FCT/UNESP, Câmpus de Presidente Prudente. E-mail: cesarleal@stetnet.com.br

Palabras-clave: planificación ambiental; planificación regional; propuesta metodología; cuenca hidrográfica; escala geográfica.

1. INTRODUÇÃO

O Planejamento Ambiental pode ser utilizado como instrumento para melhor equacionamento da utilização antrópica e das potencialidades naturais em consonância com a preservação e conservação do meio ambiente, empregando-o simultaneamente para melhoria da qualidade de vida e para a promoção do desenvolvimento sócio-espacial.

Inicia-se este trabalho com a necessidade de se discutir o conceito de planejamento. Longe de ter um sentido único e consensual apresenta-se em linhas gerais como processo de articulação do presente com vistas ao futuro.

Diante disso são apresentados os pressupostos teóricos e metodológicos do Planejamento Ambiental fundamentados na participação popular em integração com as ações do poder público. Além disso, verifica-se que o molde de implementação do Planejamento Ambiental no Brasil esteve atrelado a regulamentação e descentralização do aparelho legal institucional, ao mesmo tempo em que o seu surgimento foi condicionado pela introdução da Política Nacional do Meio Ambiente.

Apoiada em uma visão integral das relações sociedade-natureza aborda-se uma proposta metodológica de Planejamento Ambiental aplicado em bacias hidrográficas urbanizadas baseada na elaboração do Plano Motivador.

Por último, discute-se a questão da escala geográfica em uma abordagem ambiental no contexto do Planejamento Regional, do qual, a reprodução dos fenômenos espaciais em bacias hidrográficas na escala regional podem ser compreendidos tanto na realidade urbana como rural ou ainda na coexistência de ambas.

2. SOBRE O CONCEITO DE PLANEJAMENTO

Segundo Castilho (1998), em linhas gerais, Carlos Matos define o planejamento como sendo o cálculo que precede e preside a ação, dando ênfase na previsão. Incorporando uma visão um pouco mais integral, José Afonso Silva define como processo técnico de transformação da realidade existente no sentido dos objetivos previamente estabelecidos, esta destacando no sentido

da intervenção. Para Benedito Silva, o planejamento é um processo intelectual de selecionar objetivos, prever e dispor dos meios necessários para realizar, em local certo e tempo pré-fixado, fins exatos e precisamente definidos, além de incorporar a noção de instrumento para determinado fim, acrescenta a idéia de aplicação direcionada no tempo e no espaço. Antônio Maximiano em sua definição aponta o princípio de previsão, quando define o planejamento como atividade de tomar decisões antecipadamente, ou seja, de preparar a tomada de decisões (Castilho, 1998).

Nas palavras de Souza (2002), esses conceitos foram definidos da seguinte forma:

[...] planejar significa tentar prever a evolução de um fenômeno ou, para dizê-lo de modo menos comprometido com o pensamento convencional, tentar simular os desdobramentos de um processo, com o objetivo de melhor precaver-se contra prováveis problemas ou, inversamente, com o fito de tirar partido de prováveis benefícios. De sua parte, gestão remete ao presente: gerir significa administrar uma situação dentro dos marcos dos recursos presentemente disponíveis e tendo em vista as necessidades imediatas. O planejamento é a preparação para a gestão futura, buscando-se evitar ou minimizar problemas e ampliar margens de manobra; e a gestão é a efetivação, ao menos em parte (pois o imprevisível e o indeterminado estão sempre presentes, o que torna a capacidade de improvisação e a flexibilidade sempre imprescindíveis), das condições que o planejamento feito no passado ajudou a construir. Longe de serem concorrentes ou intercambiáveis, planejamento e gestão são distintos e complementares. (p. 46).

Segundo o mesmo autor, o grande desafio do planejamento é o de *realizar um esforço de imaginação do futuro*. Da necessidade de se refletir sobre os desdobramentos futuros frente ao quadro atual de uso do meio ambiente dá-se o nome de prognóstico.

Essencial, esta etapa do planejamento (o prognóstico) remete a simulação de situações ou construção de cenários futuros, elaborando “modelos” hipotéticos, o prognóstico pode orientar sobre o desenvolvimento ambiental, seja este urbano ou rural. Apoiado em Matus (1996), Souza (2002) reescreve os três estágios dos prognósticos e cenários.

1. Capacidade de construir diversos cenários alternativos consistente e realista;
2. Capacidade de reação veloz ante a surpresa, preparando-se para se organizar eficazmente;
3. Capacidade de extrair lições do passado.

Concordando com o autor, o grande desafio, é adotar um planejamento flexível, mas, além disso, não aprender somente com os erros e acertos do passado, mas também extrair o que cada modelo de planejamento tem de bom e acertado, respeitando as diferenças ideológicas. Alguns elementos que endossam isso são a capacidade de flexibilização, comunicação e descentralização (do Estado) no planejamento.

Tanto a qualidade de vida como a justiça social devem ser tomados como elementos determinantes do Planejamento Regional e Ambiental, colaborando para o efetivo desenvolvimento sócio-espacial. Nesse contexto, Souza (2002, p.62 e 75) coloca que:

No que tange à melhoria da qualidade de vida, ela corresponde á crescente satisfação das necessidades – tanto básicas quanto não-básicas, tanto materiais quanto imateriais de uma parcela cada vez maior da população. Quanto ao aumento da justiça social, trata-se de uma discussão mais complexa, pois esbarra na multiplicidade de possibilidades de entendimento da idéia de justiça social. Essas possibilidades de entendimento são, às vezes, complementares, às vezes conflitantes entre si. Para simplificar, pode-se assumir como ponto de partida o aforismo aristotélico segundo o qual ser justo é tratar os iguais igualmente e os desiguais desigualmente.

[...] pode-se assumir que o desenvolvimento urbano, o qual é o objetivo fundamental do planejamento e da gestão urbanos, deixa-se definir com a ajuda de dois objetivos derivados: a melhoria da qualidade de vida e o aumento da justiça social.

3. REFLEXÕES TEÓRICAS SOBRE O PLANEJAMENTO AMBIENTAL

Refletir sobre o Planejamento Ambiental requer uma avaliação dos pressupostos, objetivos e dos papéis desempenhados por vários agentes na

sociedade, a atuação intervencionista do Estado, o papel coletivo da população e o apoio do poder privado. Juntas, essas forças podem construir uma sociedade mais equilibrada, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida.

Entretanto, na maioria dos casos, a história do planejamento foi moldado e desenhado por apenas um segmento da sociedade:

Seja por causa da forma como o planejamento tem sido elaborado (técnico, centralizado, autoritário, sem participação popular) ou pelos interesses políticos e econômicos a que está subordinado, a maioria da população sempre esteve restrita a desempenhar os papéis de figurante e vítima desse processo, ou seja, tendo que se enquadrar nos planos e não sobre eles decidir, participar, controlar sua eficácia e corrigi-los se necessário. (LEAL, 1995, p. 28-29).

Segundo Leal (1995) é na esfera local que a ênfase deve ser ressaltada durante o processo do Planejamento, pois é nesta escala que a população está mais próxima para a participação, transformação, reivindicação e resolução dos seus problemas.

Essa participação popular deve ocorrer em todos os níveis de planejamento (federal, estadual e municipal), mas deve ser mais intensa na esfera do município, pois esse representa a esfera de poder mais próxima da população. É no município que se concentram os problemas mais imediatos da população e que repercutem diretamente nas relações com o poder local. (LEAL, 1995, p. 3).

O autor afirma que a atuação popular deve ocorrer principalmente no processo de elaboração do Planejamento Municipal, pois são nessas fases de decisão coletiva que serão discutidas as prioridades sociais, econômicas, ambientais, tais como a melhoria da qualidade de vida.

O Planejamento Ambiental, de acordo com Almeida (1993), consiste em:

[...] grupo de metodologias e procedimentos para avaliar as conseqüências ambientais de uma ação proposta e identificar possíveis alternativas a esta ação, ou um conjunto de

metodologias e procedimentos que avalia as contraposições entre as aptidões e usos dos territórios planejados. (p.14).

Mateo Rodriguez (1994) aponta que se deve ter como objetivo principal:

[...] garantir, de forma completa, as condições ecológicas para o desenvolvimento efetivo da produção social, e todas as atividades da população, através do uso racional e da proteção dos recursos do meio ambiente. (p. 583/4).

Sendo que para Leal (2002), o principal objetivo é:

[...] é constituir um dos instrumentos para intervir nesta problemática, uma vez que tem como objetivo principal compatibilizar o modo de produção social com as potencialidades do ambiente, para garantir qualidade de vida e o desenvolvimento sustentável às comunidades. (p. 2).

Concordando com Almeida et al (1999) o Planejamento Ambiental é visto de maneira ampla como processo sucedido de tomada de decisão:

O Planejamento pode ser visto como teoria, processo, sistema ou como instrumento aplicáveis a vários tipos e níveis de atividade humana, com objetivos variados que vão desde a alteração estrutural da sociedade até simples composição de programas. Pode, também, ser considerado como uma ação contínua que serve de instrumento dirigido para racionalizar a tomada de decisões individuais ou coletivas em relação a resolução de um determinado objeto: pode-se afirmar que o planejamento é a aplicação racional do conhecimento do homem ao processo e tomada de decisões para conseguir uma ótima utilização dos recursos, a fim de obter o máximo de benefícios para a coletividade. (p.12).

Para Almeida et al (1999), a difícil conceituação do Planejamento Ambiental confunde-se com o planejamento no sentido geral, pois ela não consiste apenas numa consideração quanto às questões ambientais, riscos e utilização dos recursos naturais pela sociedade.

Nesse sentido, o Planejamento Ambiental pode ser visto de forma integral, interdisciplinar, porém atentando-se para as especificidades das relações sociedade-natureza.

O Planejamento Ambiental não deve ser desvinculado das políticas de desenvolvimento e da distribuição dos benefícios sociais por ele gerados, tampouco essas políticas podem continuar a ser orientadas pelos tradicionais modelos normativos e técnico-econômicos de planejamento, estratégia compreensiva racionalmente que não reconhecem as especificidades das inter-relações dos fatores naturais e culturais de uma dada realidade planejada. O alcance desse reconhecimento requer o fortalecimento de metodologias interdisciplinares de planejamento, capazes de articular as especificidades das relações entre os ambientes naturais e humanos em dada realidade, como também ter a capacidade de responder as exigências de viabilização política dos planos, programas e projetos ambientais (estratégia do incrementalismo articulado). (ALMEIDA et al, 1999, p. 124).

Contudo, no Brasil a concepção do Planejamento sobre o desenvolvimento local foi influenciada a partir da década de 1960 pela CEPAL (Comissão Econômica para América Latina e Caribe) que tinha como pressupostos apontar os desequilíbrios sócio-econômicos internos de cada nação, tendo como principal organismo intervencionista de transformação do *status quo* o Estado por meio do instrumento do Planejamento Governamental.

Propunha-se um sistema de planejamento compreensivo e integrado que buscava atuar concomitantemente nas esferas econômica e social, envolvendo vários níveis de governo. A principal característica desse planejamento era o estabelecimento de um conjunto de valores, listando todas as alternativas viáveis, identificando as conseqüências resultantes de cada alternativa e selecionando aquelas que atendiam da “melhor” forma possível aos valores definidos anteriormente. (ALMEIDA et al, 1999, p. 124).

Entretanto, o principal agravante deste modelo de planejamento no Brasil, estava relacionado à centralização da atuação do Estado em detrimento dos outros agentes e os entraves institucionais promovidos dentro da própria máquina pública (hierarquia, burocracia e resolução).

Outro tipo de crítica apontada é falta de flexibilidade e o modo de decisão de cima para baixo, constituindo os principais pontos negativos deste tipo de modelo de planejamento indicando a derrocada para o fracasso. Nesse sentido verifica-se, que, o Planejamento Ambiental inserido no Brasil ao desconsiderar o plano local e as especificidades relacionadas a este, distancia-se cada vez mais da realidade e da consecução das práticas objetivadas.

Pode-se afirmar que o Planejamento Ambiental no Brasil surge paralelamente à introdução da Política Ambiental brasileira, pois o segundo é condição de aparecimento para o primeiro.

Verifica-se que até 1960, o objetivo principal do Estado sob a roupagem da Política Ambiental estava fundamentada na administração dos recursos naturais. Entretanto, o gerenciamento destes recursos foram motivados pela característica do “intervencionismo econômico” como salienta Monteiro (1981) ao evidenciar a devastação das florestas, a exploração dos habitats e as ocupações inadequadas, tendo como objetivo a exportação das riquezas e a importação dos “problemas ambientais” (GONÇALVES, 1988) como a introdução de pólos petroquímicos, usinas hidrelétricas e indústrias poluentes, com vistas à industrialização nascente (ALMEIDA et al, 1999).

Segundo Almeida et al (1999), a supremacia do Estado sobre o gerenciamento exploratório (com vistas ao mercado externo) criaram conseqüências como os conflitos de insustentabilidade ao meio ambiente e às comunidades humanas.

As instituições governamentais criadas exerciam suas atribuições e competências sobre a totalidade do território nacional. Definiam suas estratégias de forma setorializada, segundo diferentes prioridades, conduzindo à ações isoladas, não coordenadas e muitas vezes conflitantes. A multiplicação e superposição de competências e a disputa por recursos geralmente escassos propiciaram o estabelecimento de conflitos de poder entre as diferentes instituições dos três níveis de governo, com conseqüências importantes sobre a implantação das políticas ambientais nos âmbitos regional e local. (ALMEIDA et al, 1999, p. 126).

Na década de 70, o Planejamento Ambiental modifica-se, conforme mostra Almeida et al (1996, p.126):

A partir da década de 70, as estratégias ambientais encontram-se integradas nos Planos Nacionais de Desenvolvimento. No I P.N.D. (1972-1974), reconhece-se a necessidade de um desenvolvimento industrial acelerado, que capacitasse o país a enfrentar a competição econômica e tecnológica moderna. Por sua vez, a questão ambiental é tratada com atenção especial para os problemas gerados pela poluição ambiental nos grandes centros urbanos, principalmente Rio de Janeiro e São Paulo, decorrentes do modelo de desenvolvimento: industrialização rápida e concentrada, criando suas primeiras deseconomias de escala. Esse modelo de desenvolvimento a alto custo ambiental foi defendido em 1972 pelo Brasil, na Conferência de Estocolmo, sustentando a tese de que a proteção do ambiente seria um objetivo secundário e não prioritário para os países em desenvolvimento, e em conflito com o objetivo central e imediato do crescimento econômico.

Com isso observa-se que o Brasil, precisava demonstrar um posicionamento com preocupações ambientais, adotando uma postura de criação das bases da política ambiental. Em 1973, criou-se a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA). No entanto, sua atuação exercia um papel secundário em relação às demais atividades do Ministério de Desenvolvimento.

A característica marcadamente centralizadora da Política Ambiental era determinada apenas pela ação da esfera federal nas definições quanto ao direcionamento de atividades poluidoras ou o cancelamento de atividades. Entretanto, as atividades do Estado eram isoladas e fragmentadas, deixando longas áreas sem qualquer tipo de atuação política ambiental. Segundo Almeida et al (1999) a centralização não ficava restrita apenas em nível federal, os governos estaduais acumulavam uma certa centralização, na qual as capitais serviam com instrumento de extensão das orientações efetivadas pelo governo central.

De modo geral, a atuação do Planejamento em nível federal era isolada, não compreendendo de forma integrada, como por exemplo, a resolução das normas gerais do disciplinamento e ordenamento do uso do solo urbano, bem como a racionalização da oferta de infra-estruturas e serviços urbanos e ainda a incompatibilização desses elementos como a preservação e proteção de sistemas ambientais como mangues, orlas marítimas, rios e reservas ecológicas com a questão da habitação.

Almeida (1999) propõe um modelo de Planejamento Ambiental baseado na tentativa de superação dos conflitos da insustentabilidade do meio ambiente,

denominado de “planejamento preventivo-adaptativo”, caracterizando-o da seguinte forma:

Sendo o planejamento ambiental um processo de tomada de decisões, relativo a um conjunto de problemas interdependentes da produção social do espaço, significa que este planejamento se dá num contexto em constante mutação, caracterizado por um alto grau de incerteza, cuja antecipação da definição de ações a serem realizadas implica o estabelecimento de um equilíbrio dinâmico entre compromisso e flexibilidade. A contínua adaptabilidade que deve caracterizar o processo, resultante da necessidade de se manter em aberto alternativas diversas, há que ser compensada pela consideração do grau de irreversibilidade dos efeitos das decisões tomadas. (ALMEIDA et al, 1999, p. 128-129).

Verifica-se deste modo, que as principais características do modelo de Planejamento Ambiental são prevenção, flexibilização e interdependência. O Planejamento Ambiental é encarado como processo pelo qual as características são resultantes da atuação da produção social do espaço, tendo como premissa a constante procura pelo equilíbrio dinâmico que está em contínua adaptabilidade, pois várias são as ações desenvolvidas e agentes envolvidos nesse mesmo espaço.

Segundo Almeida et al (1999), suas características se baseiam em dois pontos principais, adotando como estratégia o “incrementalismo articulado”:

1. Nenhum sistema social pode ser transformado de uma vez, partindo de um estado inicial e chegando a um estado desejado. A transformação tem que ser gradual e cada mudança real que ocorre no sistema pode modificar a definição do estado desejado;
2. As características do estado desejado devem ser estabelecidas de modo a se constituírem em critérios que permitam a avaliação de cada mudança incremental. (ALMEIDA et al, 1999, p. 129).

Segundo os mesmos autores, o instrumento articulador do qual o planejamento e gestão ambiental baseiam sua concepção, considera o meio ambiente como resultado da produção social do espaço, do poder local, da atuação dos atores sociais e da capacidade de administrar os assuntos de interesse local. Esta concepção está baseada na relação homem-meio, no qual

o homem é um agente antrópico de transformação e interação na produção social do espaço:

Esta concepção holística contribui para uma melhor visualização da complexa rede ambiental, cujo conhecimento é muito importante para a implementação de ações de planejamento e gestão ambiental. (ALMEIDA et al, 1999, p. 130).

Para a introdução do planejamento e gerenciamento, utiliza-se de duas categorias de análise para melhor equacionamento: o lugar e o campo ambiental.

[...] a análise do local remete ao estudo do poder enquanto relação de força, por meio da qual se processam as alianças e os confrontos entre os atores sociais, bem como o conceito de espaço, delimitado e a formação de identidades e práticas políticas específicas. [...] a análise do campo ambiental permite a percepção da dinâmica dos conflitos que perpassam não apenas os espaços governamentais, tais como por exemplo, a formação e implementação de políticas, a criação de agências de governo encarregadas de proteção ambiental, a evolução do aparato jurídico necessário para garantir as ações de defesa do ambiente. (ALMEIDA et al, 1999, p. 131).

Estas duas características que constituem a base do Planejamento Ambiental local ganharam força com as modificações da Constituição Federal de 1988 que defende o fortalecimento de uma relativa autonomia municipal nos aspectos político, administrativo e/ou tributário e legislativo, atendendo os assuntos de interesse local.

A vantagem da descentralização incide sobre o aumento de organismos com a abertura ao enfoque ambiental como a criação de secretarias e segmentos de proteção ambiental. Com isso, além da legislação ambiental federal e estadual que determinam sobre as disposições de proteção e preservação ambiental, o município pode acrescentar e reforçar elementos que são característicos de interesse local com maior detalhamento e vigor legal, promovendo, desta maneira, maior disciplinamento quanto às questões ambientais.

Concordando com Almeida et al (1999), o que se pode observar é que, do ponto de vista do aparelho legal institucional passa a ocorrer uma descentralização das atribuições de proteção do meio ambiente:

Considerando o meio ambiente como um dos assuntos de interesse local, é importante destacar que, a partir da Política Nacional do Meio Ambiente (1981), os municípios passaram a ser considerados órgãos locais responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, integrando o SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente. Mais recentemente, a Resolução CONAMA 237/97 atribui aos municípios o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de impacto ambiental local. (ALMEIDA et al, 1999, 132-133).

Segundo Almeida et al (1999) a determinação de regiões de planejamento e gestão ambiental têm dupla dimensão: técnica e política:

A dimensão técnica implica o domínio de uma metodologia de trabalho própria, no acesso a informações atualizadas, sistematizadas e agregadas ao nível adequado às necessidades.

Quanto à dimensão política, nas áreas determinadas com base nos aspectos técnicos, a implementação das ações para os usos propostos necessita da participação dos principais atores sociais do município, além da descentralização administrativa para as principais políticas setoriais locais.

Na prática, a dimensão política nas áreas de planejamento e gestão consiste em um processo de negociação que busca conciliar valores, necessidades e interesses divergentes e administrar conflitos entre os vários atores que disputam os benefícios da ação governamental. (ALMEIDA et al, 1999, p. 133).

4. PROPOSTA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL APLICADO EM BACIAS HIDROGRÁFICAS URBANIZADAS

Utilizando como recorte a bacia hidrográfica em áreas urbanizadas, a metodologia de Planejamento Ambiental desenvolvida por Leal (1995) apresenta uma das propostas mais complexas que pode haver entre a integração dos aspectos da relação sociedade-natureza. Conforme se verifica no trecho abaixo:

Embora as microbacias hidrográficas não se constituam em unidades 'ideais' (no sentido de únicas) para o planejamento

ambiental das cidades, pois os vários processos presentes na produção das cidades extrapolam seus limites, consideramos importante a inclusão da análise destas no planejamento, como uma das formas de evitar ou reverter inúmeras situações de degradação ambiental que, [...] resultam das relações conflituosas entre sociedade e natureza. Outra forma é a socialização e democratização do planejamento. (LEAL, 1995, p.45).

Segundo o mesmo autor, a participação popular constitui-se como um dos elementos de maior importância para o Planejamento Ambiental, pois juntamente com as reivindicações e elaboração do Plano Motivador, poderá ocorrer uma efetivação da prática da cidadania.

A concepção geral da Proposta de Planejamento Ambiental desenvolvido por Leal (1995) está baseado na participação popular das comunidades de bairros, escolas, entre outras, em integração com poder público, ou seja, na realização do processo de autogestão do planejamento, dividindo-se nas seguintes fases:

O plano motivador tem como principal objetivo, obter um instrumento de trabalho que sirva como direcionamento de apoio e subsídio para a participação de vários agentes sociais, visando a melhoria da qualidade de vida e ambiental. Conforme o autor salienta:

I. Elaboração do Plano Motivador



Figura 01: Concepção Geral da proposta de Planejamento Ambiental.
 Fonte: Leal (1995): Meio Ambiente e Urbanização na microbacia do Areia Branca - Campinas - São Paulo, 1995, p.46.

[...] trata-se de um plano para aglutinar pessoas, socializar informações, propiciar debates e atividades, visando contribuir para a construção do conhecimento e da cidadania da comunidade civil e escolar local, através de seu envolvimento na elaboração do planejamento ambiental da região e na busca da gestão coletiva e participativa do ambiente urbano. (LEAL, 1995, p. 47).

A primeira etapa do Planejamento Ambiental proposto por Leal (1995) está fundamentada no Inventário. O Inventário é um importante instrumento que consiste na aproximação, iniciação e compreensão da realidade local e torna-se de suma importância para a realização das etapas posteriores ao Plano Motivador.

A etapa de Inventário consiste num levantamento detalhado do ambiente urbano da microbacia, considerando sua localização, o processo histórico de produção desse espaço e seus aspectos naturais e sociais, particularizados e inter-relacionados, de formas a obtermos unidades físicas, unidades de uso e ocupação do solo e unidades ambientais. (LEAL, 1995, p. 47).

A etapa de Diagnóstico Ambiental está fundamentada em caracterizar o Estado de um Sítio Ambiental, compreendido pela integração dos aspectos do Estado Geocológico e dos aspectos da Qualidade de Vida da população residente na área.

A etapa de Diagnóstico Ambiental permite-nos avaliar os principais problemas da microbacia e as perspectivas de solução, que irão subsidiar os planos de trabalho e propostas de intervenção posteriores. Trata-se de um trabalho complexo, pois depende de nossa capacidade de percepção, observação, interpretação e sistematização dos vários processos sociais e naturais presentes. Processos estes que, muitas vezes, têm causas, efeitos e abrangências maiores do que a área estudada, e requerem conhecimento de 'outras ciências' na sua compreensão. (LEAL, 1995, p. 48).

A etapa de Prognóstico é uma das mais interessantes do ponto de vista sócio-ambiental, uma vez que:

Trata-se de uma etapa difícil e estimulante do processo de planejamento ambiental, pois propicia-nos a oportunidade de pensarmos o futuro e visualizarmos formas de nele intervir. (LEAL, 1995, p.48).

Esta etapa contempla vários cenários futuros, frente às possibilidades de uso, caso as medidas sejam implementadas, parcialmente implementadas e se nenhum tipo de medida for implementada.

Após a realização destas etapas, um conjunto de propostas são apresentadas para contribuir para a alteração da situação de degradação ambiental. Estas medidas visam a reabilitação do meio ambiente no sentido da proteção e conservação ambiental.

Com base nas propostas elaboradas, os atores envolvidos são os verdadeiros protagonistas na Elaboração do Plano Coletivo, que consiste:

A elaboração do Plano Coletivo é por nós considerada a etapa principal e fundamental, pois representará a participação efetiva da comunidade no processo de Planejamento Ambiental, imprescindível à execução de um Plano de Desenvolvimento Sustentável. Deve pautar-se pelo envolvimento e compromisso dos vários agentes de produção desse espaço (moradores, alunos, alunos, poder público, industriais, organizações civis, religiosas, sindicais, etc.) e pelo estabelecimento das condições políticas, econômicas e legais para a efetiva implementação do Plano Coletivo. (LEAL, 1995, p. 49).

Em seguida, para atingir a etapa da Implementação do Plano Coletivo, são fomentadas práticas de execução de projetos em diversas áreas, tais como: educação, saúde, transporte, habitação, infra-estrutura, lazer, etc. Conforme o autor salienta, estes projetos devem estar integrados com o Plano Coletivo.

A última etapa consiste na Gestão do Plano Coletivo, sendo esta contínua e integrada:

A Gestão do Plano Coletivo consiste na administração, fiscalização e avaliação das ações e dos recursos envolvidos na implementação do Plano. A avaliação do plano deve ser permanente, verificando a sua adequabilidade e retomando todas as etapas anteriores, se for necessário.

A Gestão pode ser realizada através de vários mecanismos, como: formação de conselho técnico, conselho fiscal, monitoramento ambiental, etc. Sugerimos, porém, que seja formado um Conselho de Cidadãos, que deliberaria sobre as formas e meios de gerenciar o Plano. (LEAL, 1995, p.49).

5. ESCALA E A ABORDAGEM AMBIENTAL NO PLANEJAMENTO REGIONAL

A escolha da bacia hidrográfica como recorte territorial para o planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos tem sido tema dos mais polêmicos, devido à necessidade de integração de outros fatores que não são apenas naturais, tais como políticos-administrativos ou sociais. Esta discussão pode ser remetida à análise das escalas geográficas, que visa esclarecer os critérios de adoção da bacia hidrográfica no contexto regional de conservação da água.

Vale frisar que, dentro de um recorte de delimitação, as escalas podem possuir uma convivência de várias outras escalas de análise.

Segundo Ribeiro (1997) as escalas espaciais compartilham ao mesmo tempo de várias escalas de análise, possibilita uma inter-relação com os processos macro e micro, ou seja, a contextualização daquilo que é geral e específico, em outras palavras, o global, territorial, regional e o local. Com relação a área urbana a autora enfatiza que “Existem, por exemplo, no recorte urbano da área, opções que vão desde a análise isolado de uma determinada cidade a tentativas de articulação analítica da macro-urbanização do país.” (Ribeiro, 1997, p. 247).

O que a autora coloca é que os fenômenos podem ser reproduzidos tanto no nível de escala micro como macro. A autora aponta a seguinte diferenciação:

[...] mais do que escalas, o ‘urbano’ e o ‘regional’ hoje tratados pela área corresponderiam a temas e a disciplinas, ou dito de outra maneira, a imposições decorrentes da própria dinâmica dos fenômenos considerados e a sua problematização. A constatação dessa tendência não impede a identificação de ‘nichos’ espaciais privilegiados – o urbano tenderia a ser focado pela escala local, assim como o regional, pela escala nacional (RIBEIRO, 1997, p. 247).

Compartilhando das mesmas idéias, Carlos (1994), reafirma que o estudo de diferentes escalas não elimina os processos que são comuns à todos eles, muito pelo contrário, conforme o trecho abaixo:

[...] o estudo de um fenômeno reproduz, em diferentes escalas, as mesmas determinações da totalidade, sem com isso eliminar-se as particularidades históricas. [...] na produção de uma pequena parcela de espaço encontramos as mesmas determinações, a mesma articulação. É possível detectar as leis gerais do processo de produção espacial a partir da análise de uma determinada parcela, desde que esta leve em conta a relação com a totalidade. (CARLOS, 1994, p. 48).

Abordando a bacia hidrográfica dentro destas reflexões, pode-se apontar que a escala de análise considerada é meramente físico, ou seja, o critério de delimitação leva em apreço os limites dos espigões divisores de água. Vale frisar que, este recorte de caráter físico, não exclui as discussões dos fenômenos espaços-temporais, fundamentais para a compreensão da relação sociedade-natureza, uso e ocupação do solo e o planejamento dos recursos hídricos.

Porém é variável no que diz respeito a sua dimensão, podendo ser contextualizada entre a reprodução dos fenômenos na escala macro, meso e micro. Ou seja, pode-se abordar as condições ambientais da bacia do rio Santo Anastácio (principal manancial de abastecimento de água para Presidente Prudente) com a situação de um afluente, como a microbacia do córrego do Veado (onde a UNESP está situada) relacionando-a com realidade macro, onde essas bacias hidrográficas irão compor a bacia do Paraná.

Além disso, relacionada principalmente quanto ao uso e ocupação do solo e a reprodução dos fenômenos espaciais, as bacias hidrográficas na escala regional podem ser compreendidas tanto numa realidade urbana como rural ou ainda na coexistência de ambas.

Atualmente, o maior desafio do Planejamento Regional se configura na articulação do desenvolvimento econômico sem comprometer o desenvolvimento ambiental. Sua elaboração e realização devem passar pelos aspectos da potencialidade regional, seja eles de cunho natural, histórico, social, econômico e cultural.

Utilizando CABO et al (1997) para definir o Planejamento Regional, aponta a seguinte conceituação:

O Planejamento Regional tem como ponto de partida a disponibilidade de recursos da região; as possibilidades produtivas; o estado da técnica e a estrutura institucional do sistema; e as possibilidades sociais: eleições individuais, decisões governamentais e distribuição espacial. (CABO et al. 1997, p. 27).

Com isso, pode-se analisar que o autor aborda nesta definição a associação da dimensão natural, social, política, aspirações individuais, nível da Divisão Técnica do Trabalho e o arranjo espacial das situações. CABO et al (1997) baseia-se nos seguintes princípios básicos do Planejamento Regional:

- uso racional das potenciais condições e recursos naturais;
- proteção dos elementos e complexos naturais, assim como a implantação ou regulação ativa dos processos naturais;
- estabelecimento de programas ou normas para o uso racional de cada parte da natureza, sobre a base da determinação de cada uso;
- subordinação do planejamento a estrutura física-geográfica, condições sociais, fatores econômicos, políticos e históricos da área;
- a finalidade deve ser a elaboração do plano da estrutura racional do uso do território;
- possibilidades da participação das populações afetadas, mediante a discussão pública. (CABO et al, 1997, p. 27).

O autor ainda enfatiza que o processo do Planejamento Regional deve estar objetivado no melhor aproveitamento das condições naturais, sócio-econômicas e no desenvolvimento da produção social.

CABO et al (1997) salienta que no processo de ordenamento territorial distingue-se duas fases: o processo de planejamento e a política de Estado, estas por sua vez, devem ser vistas de forma articuladas. Este processo leva em preceito o Planejamento Ambiental em integração com o sócio-cultural e econômico, sendo dividido pelas etapas de diagnóstico, seleção de alternativas, instrumento do plano, gestão, execução e planejamento.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para efetivar este modelo de Planejamento Ambiental fundamentado na justiça social e a melhoria pela qualidade de vida, faz-se necessário além dos parâmetros que a orientam (necessidades, aspirações, possíveis insatisfações) o acesso igualitários aos processos e instâncias de decisão, denominados por alguns autores como *participação popular*.

Neste modelo de planejamento deve-se ficar claro que não precisa necessariamente ser exercido somente pelo aparelho de Estado. A organização e negociação de reivindicações, sejam elas de busca por alternativas para a legalização de moradias, seja pela luta da redução da segregação ambiental, podem ser exercidos por outras instâncias, tais como ONGs e Associações de Bairro. Deste modo, busca-se maior autonomia da população, de forma que estes sejam sujeitos na construção da auto-gestão do planejamento.

Nesse sentido, o planejamento é um processo em contínua evolução. O ato de planejar requer flexibilidade, pois a sociedade atual cada vez mais dinâmica é composta de vários agentes e jogos sociais complexos. Além disso, o processo de negociação social também deve estar em crescente evolução e as decisões tomadas devem corresponder os interesses da coletividade.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- _____. ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. (et al). **Gestão Ambiental: planejamento, avaliação, implantação e verificação**. Rio de Janeiro: Thex Ed. 2000. 259 p.
- _____. (et al). **Planejamento Ambiental: caminho para participação popular e gestão ambiental para nosso futuro comum: uma necessidade um desafio**. 2º ed. Rio de Janeiro: Thex Ed. 1999. 180 p.
- CABO, Arthur Rua del (et al). **Desenvolvimento Sustentável e Planejamento – Bases Teóricas e Conceituais**. 1997
- CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A (re) produção do espaço urbano**. 1º ed. São Paulo: Edusp, 1994.
- CASTILHO, José Fernando. **O plano local no Direito Urbanístico brasileiro e comparado**. Tese de doutoramento. São Paulo: Fadusp, 1998.
- GONÇALVES, Carlos Walter Porto. **Paixão da Terra: ensaios críticos de ecologia e geografia**. Rio de Janeiro: ROCCO/SOCCI, 1984.

LEAL, Antonio César. Meio Ambiente e Urbanização na Microbacia do Areia Branca - Campinas - São Paulo. Rio Claro, 1995. Dissertação (Mestrado em Geociências)- IGCE-UNESP-Rio Claro.

_____. Gestão das Águas no Pontal do Paranapanema - São Paulo. Tese de Doutorado apresentado ao Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas-SP, jun/2000.

MATUS, Carlos. *O plano como aposta*. In: **São Paulo em Perspectiva**, Out./dezembro. 1991. p. 28-42.

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. **A questão ambiental no Brasil: 1960-1980**. São Paulo: IGEOG/USP, 1981. (Série Teses e Monografias).

RIBEIRO, Ana Clara Torres. Universos em Afastamentos: planejamento, escalas da economia e sociedade. In: **Cadernos IPPUR**. Rio de Janeiro. Ano XI nº 1 e 2. 1997. P. 235-250.

SOUZA, Marcelo Lopes. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos**. 1º ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. 560 p.

Recebido para publicação em 31 de março de 2003.