

## 2.- OBJETIVOS, METAS E PROPOSIÇÃO DE PROGRAMAS

---

### 2.1.- OBJETIVOS E METAS: AS OFICINAS DE TRABALHO

Considerando as particularidades da Bacia Hidrográfica do Alto Paranapanema e as orientações básicas contidas no PL 05/96, o Plano de Bacia foi desenvolvido segundo duas abordagens:

- a primeira, envolveu uma definição mais geral em relação às políticas regionais e setoriais e à sua compatibilização com a qualidade do meio ambiente, especialmente em relação aos recursos hídricos;
- a segunda, compreendeu a definição de metas destinadas a alcançar os índices progressivos de recuperação, preservação e conservação dos recursos hídricos da Bacia, bem como as ações necessárias para que essas metas fossem efetivamente atingidas.

Na primeira abordagem foram analisados os planos e projetos existentes e a vocação almejada para a UGRHI, na perspectiva de um desenvolvimento sócio-econômico compatível com o uso sustentável dos recursos naturais.

A segunda, compreendeu o estabelecimento de metas de curto prazo (2000 – 2003) e de médio (2004/2010) e longo prazos, juntamente com as respectivas atividades, conforme orientações e anexos V1 a V21 do PL 05/96.

O Plano de Bacia foi elaborado de forma participativa, contando com a contribuição de integrantes do Comitê de Bacia, juntamente com os representantes de órgãos públicos da região e de entidades da sociedade local.

Afim de otimizar e objetivar as contribuições, foram programadas oficinas e reuniões de trabalho cuja dinâmica foi definida progressivamente, em função das experiências acumuladas em cada evento ou atividade realizada.

Os trabalhos foram conduzidos, fundamentalmente, em duas etapas:

**Primeira** - Definição de orientações gerais em relação ao modelo ou padrão de desenvolvimento socioambiental e, conseqüentemente, a qualidade dos recursos hídricos pretendida para a Bacia.

Esta perspectiva regional foi acompanhada, paulatinamente, com uma avaliação dos projetos existentes para a região, especialmente aqueles mais importantes e com repercussão na qualidade e quantidade dos recursos hídricos.

**Segunda** – Estabelecimento de ações e metas de atividades destinadas a atingir índices progressivos de recuperação, preservação e conservação dos recursos hídricos da Bacia, envolvendo os programas e ações para que essas metas fossem alcançadas progressivamente, contemplando as áreas críticas identificadas no Relatório “0”.

### 2.1.1.- Primeira Oficina - desenvolvimento dos trabalhos

De acordo com as atividades programadas e acordadas com a Câmara Técnica, a primeira oficina foi realizada em Itapetininga, no dia 6 de dezembro de 2000, e teve como tema a *discussão do ordenamento de propostas para definição de diretrizes para um modelo de desenvolvimento socioambiental da Bacia do Alto Paranapanema*. O evento foi conduzido mediante o emprego da técnica METAPLAN, utilizada em todas as fases do planejamento participativo.

A primeira tarefa realizada na condução dos trabalhos da primeira oficina, foi a apresentação de alguns temas para serem discutidos no trabalho em grupo, temas esses retirados dos PDC's - Programas de Duração Continuada. Como recomendado, esses temas deveriam estar associados ao objetivo principal da Oficina, ou seja, ao *levantamento de propostas para a futura elaboração de um plano de desenvolvimento socioambiental para a Bacia* em questão. Os temas propostos foram:

- *Planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos;*
- *Aproveitamento múltiplo e controle dos recursos hídricos;*
- *Conservação, proteção e recuperação da qualidade dos recursos hídricos;*
- *Prevenção e defesa contra inundações;*
- *Desenvolvimento racional da irrigação;*
- *Desenvolvimento e proteção das águas subterrâneas;*
- *Conservação e proteção dos mananciais superficiais de abastecimento urbano;*
- *Prevenção e defesa contra erosão e assoreamento; e*
- *Desenvolvimento de municípios afetados por reservatórios e leis ambientais.*

Em seguida, foi realizada uma priorização dos temas com base numa votação por pontuação. Os temas priorizados foram:

- *Planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos & desenvolvimento de municípios afetados por reservatórios e leis ambientais;*
- *Aproveitamento múltiplo e controle dos recursos hídricos;*
- *Conservação, proteção e recuperação da qualidade dos recursos hídricos;*

- *Desenvolvimento racional da irrigação; e*
- *Prevenção e defesa contra erosão e assoreamento.*

Para cada um dos temas foram propostas quatro *perguntas* a serem respondidas no trabalho de grupo. Essas perguntas foram as seguintes:

1. *quais são as oportunidades referentes ao tema em questão?*
2. *quais são as demandas/necessidades referentes ao tema em questão?*
3. *quais são os riscos, dificuldades, entraves ou ameaças referentes à ações relativas ao tema em questão?*
4. *qual a capacidade do Comitê de atuar sobre as questões anteriores?*

A análise da realização das tarefas nos grupos mostrou que houve um bom empenho de todos em buscar as respostas para as perguntas orientadoras. O trabalho foi realizado sem problemas ou conflitos dentro do tempo esperado.

As discussões nos grupos foram mais ou menos intensas em função da complexidade do eixo temático e das perguntas. Aparentemente, os temas que resultaram em maiores discussões foram: *Planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos & desenvolvimento dos municípios afetados por reservatórios e leis ambientais.*

A primeira oficina, evidenciou, dentro dos temas escolhidos, uma ampla gama de questões e propostas para a gestão dos recursos hídricos na Bacia que demanda um esforço de análise e sistematização, no sentido de fazê-las confluir para um plano articulado e objetivo, capaz de apontar para a sustentabilidade no que se refere ao aproveitamento desses recursos.

Com a demanda de sustentabilidade passando a constituir questão central, orientadora da análise dos temas e propostas apresentadas na oficina de discussão, serão considerados alguns aspectos antecedentes para a condução das proposições levantadas.

Para introduzir essa questão no caso desta UGRHI, alguns aspectos gerais da Bacia do Alto Paranapanema, serão destacados a seguir.

Ao ser diagnosticada a situação geral dos recursos hídricos na Bacia, puderam ser verificadas marcadas diferenças entre o seu potencial - assinalado pelos seus recursos naturais, parte ainda preservados e disponíveis - e as condições em que se deu o aproveitamento desse potencial - traduzido pelas condições sócio-econômicas e ambientais, que podem ser utilizadas para qualificar a efetividade de desenvolvimento da UGRHI.

**Potencial:**

- Grande disponibilidade de recursos hídricos superficiais. Os consumos industriais, domésticos e de irrigação são inferiores a 7,5% da vazão mínima disponível;
- Vegetação nativa remanescente com percentual superior à média do Estado de São Paulo. ( Bacia classificada como área de conservação).

**Efetividade de Desenvolvimento:**

- Grande suscetibilidade a erosões (ocorrência em 80% dos municípios);
- Perdas de água de abastecimento (em faturamento) superiores a 40%;
- Degradação dos principais cursos d'água (esgotos sem tratamento e atividades agrícolas inadequadas);
- Disposição final de resíduos sólidos inadequada.

De uma forma geral, os temas selecionados pelos participantes, para discussão e desenvolvimento na oficina, com vistas a subsidiar o processo de elaboração do Plano de Bacia, respondem às principais questões destacadas no Relatório "0", direta ou indiretamente.

Para identificar sua correspondência, de acordo com os critérios desta análise, eles podem ser divididos em dois grupos principais:

**Primeiro:** aproveitamento das condições existentes na bacia, em relação aos seus recursos naturais, em especial, os hídricos (**Grupo A**);

**Segundo:** enfrentamento de efeitos gerados por aproveitamentos inadequados, já realizados (**GrupoB**);

**- Grupo A**

Este grupo, de aproveitamento das condições existentes na bacia, em relação aos seus recursos naturais, em especial os hídricos, inclui os temas:

- ⇒ Aproveitamento múltiplo e controle dos recursos hídricos.
- ⇒ Desenvolvimento racional da irrigação.

A seleção desses temas pode ser interpretada como uma busca de novas formas de aproveitamento do potencial efetivamente disponível desses recursos, com padrões diferenciados em relação ao praticado no passado. Isso significa que devem ser observados os condicionantes e limitações naturais, em relação aos usos a serem praticados, afim de satisfazer, de forma duradoura e equilibrada, as demandas legítimas da região.

## - Grupo B

O segundo grupo, de enfrentamento de efeitos gerados por aproveitamentos inadequados, já realizados, inclui os temas:

- ⇒ Conservação, proteção e recuperação da qualidade dos recursos hídricos.
- ⇒ Prevenção e defesa contra erosão e assoreamento.

Conforme observado no diagnóstico, têm se mostrado muito expressivos os efeitos de formas de aproveitamento inadequado dos recursos naturais, de forma tal que requerem grandes esforços e investimentos para a sua correção, além de novas posturas preventivas, para que não sejam ainda mais agravados.

Dessa forma, há que se ressaltar algumas condições importantes para se efetuar esse enfrentamento. Em primeiro lugar, havendo inúmeras demandas, há que se efetuar sua priorização; em segundo lugar, para não reproduzir efeitos negativos em outros setores, ambientes ou interfaces, a forma de se atuar sobre esses problemas também não deve ser a tradicional, setorial e parcial; em terceiro lugar, devem ser procedidas avaliações criteriosas de projetos, com base em indicadores de sustentabilidade, antes de se decidir pela sua materialização.

Um quinto tema, resultante da aglutinação de dois outros, indica a preocupação com a criação de condições básicas para viabilizar as propostas anteriores e, também, agrega questões não relacionadas diretamente com os recursos hídricos:

- ⇒ Planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos e desenvolvimento de municípios afetados por reservatórios e leis ambientais

Selecionados os temas passou-se às discussões conforme em seguida se relata.

### *Tema - PLANEJAMENTO E GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS / DESENVOLVIMENTO DOS MUNICÍPIOS AFETADOS POR RESERVATÓRIOS E LEIS AMBIENTAIS*

As oportunidades aqui identificadas destacam a grande disponibilidade de recursos hídricos, a riqueza natural da região e as características de conservação dos recursos naturais da bacia, apontando, claramente, para a importância de garantir a integridade dessas características, responsáveis pela classificação como área de conservação.

Essa preocupação se evidencia na proposta que determina como questão estratégica a transformação da região, pela UNESCO, em sítio do patrimônio mundial da humanidade.

O estado de conservação da bacia é indicado como propício ao desenvolvimento de um processo de planejamento, embora, se reconheçam como riscos e ameaças o estágio de degradação ambiental imposta à bacia como consequência da falta de cultura ambiental da população, agravada pela situação sócio-econômica da região.

A inexistência de legislação adequada é também citada como oportunidade, provavelmente, devido a falta de regulamentação e controle sobre o uso dos recursos hídricos, uso e ocupação do solo da bacia, proteção de áreas especiais, e, principalmente, controle de erosões, existentes na grande maioria dos municípios.

É importante ressaltar, como oportunidade, a existência e manutenção de um fórum permanente e representativo de discussão, o que remete a uma reflexão sobre o papel do Comitê como agente articulador e facilitador, desejo explicitado entre as demandas listadas e confirmado pela relação de ações entendidas como capacidade de intervenção do Comitê.

Esse elenco de oportunidades conduz para um novo modelo de gestão que exigirá, antes de tudo, um árduo trabalho de informação e discussão com a comunidade visando o consenso para validar medidas de proteção e conservação dos recursos hídricos.

As demandas listadas são coerentes com as condições necessárias para o aproveitamento das oportunidades e o enfrentamento dos riscos e ameaças previstos, e, enfatizam a preocupação com um desenvolvimento sustentável capaz de promover a geração de empregos, garantindo a manutenção do potencial de conservação da bacia, principalmente, nos municípios afetados por reservatórios e restrições ambientais.

Para a consecução desses objetivos se faz necessário capacitar recursos humanos e profissionais especializados, aproveitando a mão de obra disponível, e difundir os conceitos, as vantagens e ganhos com a preservação da quantidade e qualidade da água para a região, através da educação ambiental.

A montagem de um sistema de informações e monitoramento hidrológico subsidiará um melhor disciplinamento e controle dos usos da água, mas exigirá recursos financeiros para implantação do sistema e treinamento de profissionais.

Uma análise cuidadosa, permite avaliar que o atendimento dessas demandas dependerá de um grande esforço de articulação na busca de um processo de gestão, efetivamente participativo, que crie condições favoráveis às mudanças político-institucionais desejadas.

Dentre os riscos e dificuldades estão, coerentemente assinalados, aqueles decorrentes da falta de cultura e informação da população agravados pela falta de iniciativa e interesse político, pela gestão fragmentada e centralizada e pela má aplicação dos recursos financeiros, gerando um cenário de degradação

ambiental pela ausência de uma política pública adequada e um eficiente sistema de controle.

A relação de ações propostas para o Comitê o credenciam como o núcleo aglutinador e articulador capaz de gerar instrumentos e diretrizes necessários para superação dos riscos e ameaças, além de garantir o atendimento das demandas.

*Tema - APROVEITAMENTO MÚLTIPLO E CONTROLE DOS RECURSOS HÍDRICOS.*

A disponibilidade hídrica da UGRHI e as grandes áreas cobertas por reservatórios criam condições favoráveis a multiplicidade de usos destacados como oportunidades.

A utilização do potencial hidroelétrico e do potencial turístico e de lazer, no entanto, podem gerar conflitos de uso. De um lado temos os usos intensivos (energia e irrigação) e de outro, usos que exigem diferentes graus de qualidade (turismo, pesca, recreação, abastecimento e conservação da biodiversidade).

Os conflitos entre os usos e os seus limites devem ser amplamente explicitados de forma a permitir um planejamento do uso múltiplo e integrado dos recursos hídricos garantindo, assim, seu melhor aproveitamento e o efetivo controle desses usos.

As demandas compreendem em sua maioria ações destinadas ao controle dos recursos hídricos abrangendo qualidade, quantidade, estabelecimento de parâmetros de consumo, utilização de tecnologias e licenciamentos para o uso.

Ações de órgãos governamentais responsáveis pelo abastecimento e tratamento da água e controle de poluição também são demandadas, configurando um cenário de grande preocupação com a preservação dos recursos hídricos da bacia.

A elaboração de um diagnóstico detalhado do potencial de uso desses recursos é indicado como prioridade, visando proporcionar um melhor ordenamento e disciplinamento das atividades econômicas atualmente desenvolvidas e o incentivo a novas atividades como, por exemplo, o ecoturismo.

Os riscos e ameaças apontados reforçam a preocupação com os possíveis impactos causados pelos diversos usos, provocando a contaminação de aquíferos, a degradação de mananciais, o agravamento dos processos de erosão, resultantes da falta de informação e conhecimento da população.

As ações listadas como passíveis de intervenção do Comitê, sugerem um papel de articulador e mobilizador junto ao governo estadual, órgãos públicos, prefeituras e a população em geral, através da divulgação e da educação ambiental.



A manutenção da classificação de área de conservação extrapola a competência do Comitê, recaindo sobre o seu poder de articulação política e provisão de recursos para preservação dos recursos hídricos.

*Tema - CONSERVAÇÃO, PROTEÇÃO E RECUPERAÇÃO DA QUALIDADE DOS RECURSOS HÍDRICOS.*

A existência de instrumentos legais modernos e com dispositivos de punição rigorosos, as pressões políticas exercidas por segmentos sociais e a preocupação de algumas empresas, instituições e associações com a preservação ambiental e, em particular, dos recursos hídricos, são apontadas como oportunidades e fatores indutores de um modelo de sustentabilidade para a utilização dos recursos hídricos.

Por outro lado, a facilidade de acesso a modernas tecnologias, voltadas para o uso racional dos recursos naturais, e a existência de recursos financeiros, principalmente internacionais, disponíveis, fazem com que o momento seja propício para a elaboração e implantação de projetos de preservação e recuperação desses recursos.

As demandas listadas buscam aproveitar as oportunidades descritas e reforçam a necessidade da elaboração de estudos, levantamentos e projetos e a busca de parcerias e apoios, governamentais e não-governamentais, o que demanda um esforço de articulação e envolvimento da comunidade na definição das prioridades, além de recursos financeiros.

São sugeridas, ainda, ações visando a capacitação de recursos humanos e a melhoria do sistema de controle do uso de recursos hídricos., sugestões apontadas, também, por outros grupos de discussão.

Outras demandas elencadas, relativas à disposição de resíduos sólidos, envolvem recursos financeiros, equipamentos, educação e geração de empregos e são problemas cujo equacionamento relaciona-se à preservação ambiental e não, especificamente, aos recursos hídricos.

No que se refere aos riscos e dificuldades, além daqueles específicos sobre a disposição dos resíduos sólidos, repetem-se os evidenciados por outros grupos como a falta de informação e cultura da população, a ausência de recursos humanos capacitados e estrutura institucional adequada para fiscalização e controle, a escassez de recursos financeiros.

Quanto ao papel do Comitê, a expectativa é de articulação política e provisão de recursos para o financiamento de projetos e treinamento de pessoal.

*Tema - DESENVOLVIMENTO RACIONAL DA IRRIGAÇÃO*

Destacando-se como região caracteristicamente agrícola e com grande disponibilidade de água, o disciplinamento da utilização desse recurso natural, para irrigação, torna-se imperativo para garantir a sustentabilidade no que se refere ao aproveitamento desses recursos.



Nesse sentido, a realização de estudos e levantamentos para identificação das áreas de aptidão para a irrigação, o cadastramento de irrigantes e o mapeamento das áreas críticas, são demandados, aproveitando, como oportunidades, o atual estágio de preservação dos recursos hídricos, a existência de tecnologias modernas disponíveis e a conjuntura legal e de mobilização social favoráveis ao convencimento dos irrigantes.

A cobrança pelo uso da água é, também, destacada como oportunidade, provavelmente entendida como um instrumento de regulação do uso. No entanto, a concepção de um modelo de cobrança, apontada entre as demandas, é assunto extremamente polêmico que exigirá identificar, claramente, os conflitos e prioridades, visando a definição de critérios, além de um grande trabalho de articulação junto as esferas federal e estadual, que decidirão sobre o assunto.

A criação de infra-estrutura institucional, a capacitação de recursos humanos e a disponibilização de recursos financeiros, são listadas como demandas necessárias para a montagem de um eficiente sistema de fiscalização e controle que, apoiado na educação ambiental, permitirá enfrentar e evitar os riscos e ameaças levantados.

Dentre as intervenções sugeridas ao Comitê, a maior parte delas depende de outras instâncias decisórias, tanto no nível estadual quanto no municipal, cabendo ao mesmo o papel de articulação, motivação e fomento de propostas e ações.

#### *Tema – PREVENÇÃO E DEFESA CONTRA EROSÃO E ASSOREAMENTO*

O vasto arcabouço legal existente, compreendendo desde o antigo código florestal até a moderna lei dos crimes ambientais, passando por decretos e regulamentos que contemplam o tema em tela, a existência de órgãos responsáveis pela aplicação dos instrumentos de licenciamento e controle, reforçados pela ação do ministério público, são oportunidades que propiciam um cenário único para a implantação de mecanismos de prevenção.

Complementando esse cenário, por outro lado, existem vários órgãos estaduais e diversos programas de apoio que disponibilizam equipamentos, insumos e assistência técnica para ações preventivas e projetos de recuperação de áreas erodidas e/ou assoreadas.

Aproveitando esse leque de oportunidades e buscando consolidar o cenário favorável, as demandas relacionadas indicam a necessidade de melhorar os instrumentos de controle (cadastro, uso e ocupação do solo, drenagem), intensificar os programas de apoio e desenvolver pesquisas de novos modelos de revegetação.

Para garantir a efetividade das decisões a serem adotadas, são demandadas, também, campanhas educativas e de divulgação visando informar e mobilizar a população para adoção de técnicas e atitudes conservacionistas, acompanhadas de programas de capacitação e treinamento de recursos humanos.

O desrespeito e a resistência ao cumprimento da legislação se configuram nas maiores ameaças para o controle e prevenção da erosão do solo e o consequente assoreamento dos corpos d'água.

Esse comportamento conduz à ocupação incorreta de áreas, tais como de encostas e margens de rios, ao desmatamento e às práticas agrícolas inadequadas, principais causas de erosão acelerada.

A falta de recursos humanos e financeiros para os órgãos de fiscalização e controle é destacada como risco, impossibilitando uma ação mais eficaz e capaz de reverter o quadro atual.

A ação do Comitê como agente de articulação e cobrança junto a instituições públicas, como agente mobilizador da sociedade e como provedor de recursos é entendida como prioritária para promover as mudanças esperadas.

## CONCLUSÕES

A análise do trabalho desenvolvido pelos grupos temáticos permite identificar, claramente, que existe uma convergência de pontos de vista quanto aos aspectos mais relevantes apontados na abordagem de cada tema.

A disponibilidade de recursos hídricos e a classificação da bacia como área de conservação, são ressaltadas como oportunidades, direta ou indiretamente, por todos os grupos, demonstrando haver um consenso quanto à necessidade de pensar o desenvolvimento da região aproveitando todo o potencial existente, mas, garantindo a preservação dessas características.

Esse desejo, expresso, também, entre as demandas, vai de encontro com a falta de informação e cultura ambiental da maioria da população que, por esta razão, continua ocupando áreas impróprias, desmatando encostas e margens de rios, poluindo cursos d'água, degradando mananciais e utilizando o líquido de forma descontrolada. Estes fatos são evidenciados na avaliação que se faz quando da análise das questões relativas ao avanço dos problemas de erosão e assoreamento, à degradação da qualidade das águas superficiais e ao uso não racional da água na irrigação.

Dentro desse cenário, para que seja possível garantir o pleno desenvolvimento e a manutenção das oportunidades inerentes à UGRHI, é necessário que todo o planejamento da bacia esteja pautado por duas grandes diretrizes: *a preservação dos recursos naturais existentes, em particular, a qualidade da água disponível e a recuperação, gradativa, dos ambientes degradados.*

Nesse sentido, a viabilização dessas diretrizes dependerá de um grande esforço de priorização, pois, demandará motivação política, mudança cultural mediante educação ambiental, reavaliação das potencialidades e aptidões regionais, implantação de um sistema de informações e monitoramento, implantação de instrumentos de controle (poluição, irrigação, erosão), capacitação de recur-

recursos humanos e investimentos na implantação de infra-estrutura sanitária e na recuperação de áreas degradadas.

Os instrumentos necessários para induzir essa mudança já estão disponíveis e compreendem todo o arcabouço legal existente, as políticas nacional e estadual de recursos hídricos, os órgãos de licenciamento, fiscalização e controle e as organizações não governamentais. No entanto, têm sido mal ou sub-utilizados.

Resta evidente que, diante desse quadro, o sucesso e a sustentação das políticas de recursos hídricos reside, em boa parte, no bom desempenho dos poderes públicos municipais.

Entretanto, a quase totalidade dos Municípios, encontra-se despreparada para assumir tal responsabilidade. Falta legislação local adequada e inexistem recursos humanos capacitados para conduzir esse processo.

É urgente e imperativo, portanto, prepará-los para que possam promover um ordenamento jurídico-institucional capaz de viabilizar a implantação de instrumentos de planejamento territorial e conservação dos recursos hídricos.

Novas oportunidades podem ser identificadas, face à pressão social exercida por associações e instituições, nacionais e estrangeiras, preocupadas com a preservação ambiental, face à atuação do Ministério Público e, particularmente, mediante a consolidação do Comitê de Bacia como fórum permanente e participativo de discussão.

Os contornos definidos pelos itens mencionados reúnem conteúdos que esboçam o tamanho dos desafios a serem enfrentados para assegurar água em quantidade e qualidade para o futuro.

É dentro desse contexto que se torna importante refletir sobre perspectivas realistas, que possibilitem definir prioridades e traçar estratégias para o enfrentamento desses desafios.

### **2.1.2.- Segunda Oficina - desenvolvimento dos trabalhos**

Em reunião preparatória para a 2ª Oficina do Plano de Bacia, realizada em Itapetininga, discutiu-se a formatação da mesma, programada para dar continuidade aos trabalhos de elaboração do Plano de Bacia do ALPA. Na ocasião a Câmara Técnica de Planejamento houve por bem selecionar dois temas para serem desenvolvidos na 2ª Oficina:

- *Reavaliação das ações de responsabilidade do Comitê; e*
- *Formulação do plano estratégico em que se traduzirá o Plano de Bacia.*

A proposta foi julgada extremamente pertinente pois, os temas escolhidos, além de estabelecerem a própria sustentação técnica e política do Plano, deve-

rão facilitar a fixação racional das diretrizes em que se constituirá o próprio Plano.

Entretanto, um exame cuidadoso de todos os temas propostos no 1º Relatório Técnico mostrou que o tema relativo ao uso e ocupação do solo poderia também ser contemplado, pelas seguintes razões:

- a verdadeira base de uma eficiente política de recursos hídricos, bem como de um sistema de gerenciamento das águas, tem suas raízes nas complexas questões de utilização do solo, tanto urbano como rural;
- as questões relacionadas com o uso e ocupação do solo deverão permear, praticamente, todas as discussões que conduzirão à formulação do Plano de Bacia; e
- a inclusão deste 3º tema ao escopo da Oficina, em nada comprometeria a eficiência da mesma.

Após análise da Câmara Técnica de Planejamento, decidiu-se que a 2ª Oficina contemplaria os três temas:

- *Reavaliação das ações de responsabilidade do Comitê;*
- *Formulação do plano estratégico em que se traduzirá o Plano de Bacia; e*
- *Identificação dos requisitos básicos, mínimos, para o disciplinamento de uso e ocupação da Bacia Hidrográfica.*

Com o objetivo de melhor esclarecer o significado, abrangência e detalhamento dos temas escolhidos, foram convidados três palestrantes com experiência profissional ligada aos mesmos:

- *Reavaliação das ações de responsabilidade do Comitê*

**Eng. Fernando Antônio Rodrigues Neto**

Atual Diretor da Diretoria do Peixe/Paranapanema, do DAEE;

- *Formulação do plano estratégico em que se traduzirá o Plano de Bacia*

**Eng. Waldemar S. Casadei**

Ex Superintendente do DAEE e atual gerente de planejamento do CEPAM (Secretaria Estadual de Economia e Planejamento);

- *Identificação dos requisitos básicos, mínimos, para o disciplinamento de uso e ocupação da Bacia Hidrográfica*

**Gestor Ambiental Luiz Henrique Leal Oliveira**

Ex Presidente da Fundação Florestal e atual assessor de planejamento do CEPAM (Secretaria Estadual de Economia e Planejamento).

A exemplo do que ocorreu na 1ª Oficina de Trabalho para elaboração do Plano de Bacia do ALPA, esta 2ª Oficina, realizada no dia 14 de agosto de 2001, também adotou o método METAPLAN, intensamente participativo para tomada de decisões.

Os temas escolhidos amadureceram em função de proposta de estratégia para elaboração do Plano de Bacia mais racional e atenta às verdadeiras necessidades da região, em termos de recuperação, preservação e conservação dos recursos hídricos.

A proposta, que foi submetida à Câmara Técnica de Planejamento e por ela aprovada, considerou os aspectos relevantes contidos no 1º Relatório Técnico Parcial, que analisou os trabalhos desenvolvidos na 1ª Oficina.

Diante das considerações colocadas nesse documento, foi proposto que o CBH-ALPA assumisse a liderança e o rígido controle de uma estratégia para encaminhamento do Plano de Bacia, estratégia essa embasada em dois vetores fundamentais, quais sejam:

- 1º vetor - *Sustar a evolução dos processos de degradação ambiental;*
- 2º vetor - *Priorizar as ações e obras que se evidenciem factíveis.*

A justificativa do 1º vetor é óbvia. Trata-se de clara determinação política objetivando à mudança do modelo de desenvolvimento, optando pela efetiva preservação e conservação dos recursos naturais, em especial, os hídricos.

Dentro desta diretriz, o Comitê estabeleceria os quesitos mínimos a serem observados num processo de ajuste jurídico-institucional dos Municípios pertencentes à Bacia.

Esse ajuste deveria contemplar a reestruturação administrativa e promulgação de atos legais, de forma a capacitar o Município para a responsabilidade de implantar, em seu território, as diretrizes estabelecidas pela Lei Federal 9433 (Política Nacional de Recursos Hídricos) e Lei Estadual 7663 (Política Estadual de Recursos Hídricos).

O CBH-ALPA se organizaria para apoiar os Municípios nessas tarefas.

Mediante deliberação do Comitê, os Municípios que se organizassem seriam especialmente reconhecidos, e teriam prioridade ao acesso de recursos que dependessem do CBH-ALPA.

Com o mesmo objetivo de sustar a evolução dos processos de degradação, o Comitê firmaria acordos com instituições oficiais, como Ministério Público, DAEE, CETESB, SABESP, DEPRN, Polícia Militar Florestal, além de outros, buscando uma ação integrada e efetiva junto à sociedade, orientando, instruindo, fiscalizando, atuando e punindo sempre que necessário.

Logicamente, uma ação concentrada no sentido proposto, deveria resultar na preservação daqueles recursos naturais ainda não atingidos.

Por outro lado, a estruturação de um banco de dados que sustente a gestão dos recursos hídricos na Bacia permitiria, não apenas o efetivo conhecimento e

acompanhamento das questões ligadas aos recursos hídricos, como viabilizaria uma possível implantação do sistema de cobrança pelo uso da água.

O 2º vetor visava à recuperação segura e progressiva dos recursos hídricos e áreas degradadas, em todos os seus aspectos mais relevantes.

Com base no Relatório "0" e na avaliação da 1ª Oficina de Trabalho, o Comitê deveria priorizar ações e obras, com clara definição dos recursos a investir e das fontes que garantirão a sua viabilização.

A priorização, em princípio deveria ater-se a alguns poucos temas, que demandassem intervenções urgentes, evitando-se um programa extensivo e "ilustório" de obras, e garantindo-se a sua factibilidade.

Procedendo desta forma, estaríamos buscando resultados positivos, com maior segurança e menores riscos de fracasso, de forma a garantir credibilidade ao processo e ao próprio Comitê de Bacia.

Para cada um dos temas selecionados, as propostas e os demais quesitos - estratégias, dificuldades, etc. - identificados pelos participantes dos respectivos grupos, são a seguir avaliados.

#### *Tema - REAVALIAÇÃO DAS AÇÕES DE RESPONSABILIDADE DO COMITÊ*

A discussão sobre esse tema foi bastante intensa e se caracterizou pelo desen-tendimento, entre os componentes do grupo, sobre o objetivo pretendido.

Alguns participantes encaminharam a discussão para uma análise mais crítica sobre o desempenho do Comitê, enquanto os demais defendiam um direcio-namento no sentido de propor uma ampliação das ações, atualmente desen-volvidas, respeitando os requisitos estatutários.

A partir do consenso de que o Comitê poderia exercer com maior abrangência o seu papel de articulação, coordenação e indução de ações e atitudes foi pro-posto o fortalecimento do CBH-ALPA visando consolidar sua atuação.

No entendimento do grupo um aspecto relevante a ser enfrentado diz respeito à falta de conscientização de grande parte dos representantes das prefeituras e das entidades da sociedade civil que compõem o Comitê, quanto ao papel de cada um.

A estratégia apontada para superar essa deficiência consiste em estimular a efetiva participação desses representantes em todas as reuniões e convoca-ções, inclusive cumprindo, com rigor, a exigência de participação mínima dos prefeitos em reuniões .

Essa tarefa será de responsabilidade da Secretaria Executiva que, juntamente com a Câmara Técnica de Assuntos Institucionais, também será encarregada de fazer uma reavaliação do estatuto e do regimento interno.



A falta de integração entre as Câmaras Técnicas e a inexistência de um corpo técnico próprio dificultam o desenvolvimento e o acompanhamento das ações previstas.

Para garantir a efetividade das aplicações dos recursos destinados, pelo FE-HIDRO, aos projetos, foi proposta uma minuciosa avaliação de cada projeto e a criação de uma Câmara Técnica destinada a fiscalizar e controlar a utilização desses recursos.

Houve consenso, também, de que a maior limitação que o Comitê enfrenta diz respeito a fragilidade de atuação dos órgãos públicos como CETESB, DAEE, DEPRN, SABESP, Polícia Florestal, responsáveis pela aplicação da legislação e pela fiscalização e controle das atividades.

Todos esses órgãos convivem com enorme carência de recursos financeiros e humanos que impossibilitam o atendimento das demandas e operam isoladamente, adotando políticas de atuação únicas para todo o Estado, impedindo uma ação integrada e efetiva, adaptada às peculiaridades e características regionais.

Face a essa constatação uma proposta inovadora foi aceita com unanimidade.

O CBH-ALPA deverá coordenar uma ação, apoiado pelos demais comitês das bacias do Peixe/Paranapanema, visando participar do planejamento orçamentário desses órgãos e opinar sobre as prioridades e demandas regionais, além de identificar e viabilizar recursos extra-orçamentários que possam ser disponibilizados aos mesmos.

Essa estratégia permitirá caminhar, futuramente, para um orçamento regionalizado do Estado respeitando as necessidades de cada Bacia Hidrográfica.

#### *Tema - FORMULAÇÃO DO PLANO ESTRATÉGICO EM QUE SE TRADUZIRÁ O PLANO DE BACIA*

Pelas discussões havidas, os presentes concluíram que as questões relativas à erosão merecem atenção especial. Nesse sentido, propõe-se o zoneamento ambiental da Bacia, identificando as atividades e usos do solo adequados, aceitos com restrições, ou proibidos, em cada segmento zoneado. Para tanto, os Municípios editariam legislação específica de forma a disciplinar o uso e ocupação do solo em seus territórios, atendendo ao zoneamento.

Paralelamente, as Prefeituras se estruturariam, minimamente, para cumprir o seu papel de fiscalização, juntamente com as entidades estaduais especializadas, mediante parcerias incentivadas e orientadas pelo Comitê.

Outra forma eficiente de enfrentar o problema poderá ser a constituição de Consórcios Intermunicipais, que poderiam viabilizar principalmente os programas de revegetação de áreas críticas e recomposição de matas ciliares.



Insistiu-se, ainda, que a educação ambiental e um eficiente sistema de comunicação, por parte do Comitê e das Prefeituras, daria sustentação ao processo de conscientização da sociedade, indispensável ao êxito das ações propostas.

Ainda dentro da proposta de controle da erosão, foi lembrada a importância da proteção às APPs, por meio de competente fiscalização, podendo chegar-se, até, ao seu isolamento com implantação de cercas ou alambrados.

Algumas dificuldades deverão ser enfrentadas, entre as quais foram citadas: falta de capacitação das próprias Prefeituras, excesso de burocracia e inexistência de Condenma's em várias delas, e ausência de órgãos importantes no acompanhamento dos trabalhos do Comitê.

A tarefa de controlar as erosões em todos os seus aspectos deve ser de responsabilidade do Estado, do Poder Executivo local e de toda a comunidade, de forma harmônica e integrada.

Outra prioridade registrada no painel, diz respeito à qualidade da água superficial, que exige ações imediatas visando sustar a sua degradação. Neste caso, o problema envolve o adequado processamento do lixo, tanto doméstico como industrial e de serviços de saúde, o tratamento dos esgotos e o controle dos agrotóxicos.

A constituição de Consórcios Municipais, novamente foi lembrada como forma eficiente de enfrentar os problemas de coleta e disposição final dos resíduos sólidos e de operação de matadouros.

A coleta e o tratamento dos esgotos, bem como a ampliação da rede hidrológica de monitoramento da qualidade das águas, são relevantes e esbarram em dificuldades do tipo: falta de capacitação técnica, fiscalização ineficiente, insuficiência de recursos financeiros, estrutura burocrática oficial, além da dificuldade de aquisição de mudas.

Foram relacionadas várias instituições que detêm a responsabilidade pelo encaminhamento dessas questões, entre as quais: poderes públicos municipais e estadual, ONGs, SABESP, serviços autônomos municipais de saneamento, CETESB, CONDEMA's, iniciativa privada e comunidade de forma geral.

Outra estratégia importante para administrar a qualidade das águas deverá ser a implantação da cobrança pelo uso da água, acompanhada de rigorosa fiscalização e competente conscientização da sociedade. Propuseram-se audiências públicas para discussão do sistema de cobrança, como forma democrática e mais eficiente de se conseguir a aceitação do processo pela sociedade.

Entre as dificuldades aparentes foram citadas a cultura do desperdício e a eventual dificuldade para a priorização dos usos passíveis de serem atingidos pela cobrança. Destacou-se a importância da participação do DAEE, CATI, DEPRN, produtores rurais e cidadãos em geral, em todo o processo de formulação e implantação do sistema de cobrança pelo uso da água.

Ainda no sentido de preservar a qualidade e quantidade das águas superficiais, foi enfatizada a importância de se racionalizar o uso econômico do líquido, mediante normas a serem estabelecidas pelo CBH-ALPA e implantadas pelas Prefeituras e empresas concessionárias de saneamento.

Houve consenso entre os presentes quanto à necessidade do Comitê implementar um plano de comunicação de forma a garantir sua influência nos processos decisórios dentro da Bacia e na própria postura dos cidadãos. Simultaneamente, o Comitê deveria trabalhar em projetos regionais relevantes, de alto impacto.

Finalmente, registrou-se a importância do acompanhamento da evolução da qualidade dos cursos d'água da Bacia, mediante atualização anual do Relatório de Situação dos Recursos Hídricos.

*Tema - IDENTIFICAÇÃO DOS REQUISITOS BÁSICOS, MÍNIMOS, PARA O DISCIPLINAMENTO DE USO E OCUPAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA*

As propostas aqui consolidadas apontam para a necessidade de estimular, no âmbito de cada município, o aprimoramento do arcabouço jurídico e o adequamento da organização institucional de forma a permitir a elaboração e implantação de modernos e abrangentes instrumentos de ordenamento territorial.

Como ponto de partida, a criação de CONDEMAS em todos os municípios, foi entendida como instrumento fundamental para garantir a proposição, avaliação e acompanhamento das políticas municipais destinadas à conservação e preservação do meio ambiente e, em particular, dos recursos hídricos.

A composição paritária dos Conselhos, com membros indicados pelo poder público e pela comunidade, propiciará maior interação entre dirigentes públicos e sociedade civil, principal dificuldade apontada, além de possibilitar a continuidade dos planos de ação propostos.

As Prefeituras deverão capacitar-se juridicamente instituindo ou aprimorando políticas públicas de saneamento, visando garantir, particularmente, a coleta e tratamento de esgoto e a coleta e disposição final dos resíduos sólidos e instituindo ou atualizando instrumentos legais para regulamentação do uso e ocupação do solo, parcelamento do solo urbano, proteção de áreas especiais, controle de erosão e controle do escoamento superficial das águas.

A carência de recursos humanos, particularmente no que tange a qualificação profissional, a falta de interação do poder público com a comunidade visando um processo participativo na identificação das necessidades e definição de prioridades e a desinformação da população são as maiores dificuldades apontadas para a consecução dos objetivos propostos.

Outras dificuldades, também identificadas, como a ausência de estrutura institucional adequada e a carência de recursos orçamentários, poderão ser superadas com maior empenho político e com recursos externos a fundo perdido.

Uma segunda proposta relacionada é a elaboração de um levantamento e cadastramento das atividades rurais e um zoneamento definindo usos adequados, ou não, para agricultura, pecuária, silvicultura, preservação e proteção a mananciais, caracterizando as áreas frágeis, críticas e de preservação permanente, conforme o tipo de solo, topografia e a cobertura vegetal.

A estratégia apontada com relevância visa capacitar profissionalmente os agricultores dotando-os de conhecimento e técnicas de conservação do solo que evitem desmatamentos, ocupação de encostas e permitam o controle do uso de pesticidas e fertilizantes, o uso adequado da irrigação e a conservação das áreas de preservação permanente.

Essa capacitação possibilitará contornar a enorme dificuldade causada pela falta de conscientização dos agricultores e poderá ser viabilizada através de recursos do FEHIDRO.

A elaboração de Planos Diretores Municipais foi a proposta mais intensamente discutida dada a sua importância e abrangência. É previsto constitucionalmente e é o instrumento básico da política de desenvolvimento urbano do município, tendo como objetivo expressar as exigências fundamentais de ordenamento da cidade, atendendo às peculiaridades locais e aos interesses da coletividade.

O Plano Diretor deve compreender a totalidade do território municipal incluindo, portanto, também a área rural e deverá contemplar todos os instrumentos da política de conservação e preservação dos recursos naturais.

Embora os Planos Diretores possam se constituir no único e mais completo instrumento de ordenamento jurídico e institucional dos municípios, as dificuldades já anteriormente apontadas, acrescidas dos enormes entraves políticos gerados na administração dos conflitos de interesses provocados pelo disciplinamento do uso e ocupação do espaço territorial, justificam as demais propostas e estratégias indicadas, que possibilitarão um avanço gradativo em cada município, respeitando as limitações de cada um.

Com base nos dois vetores definidos pelo CBH-ALPA para encaminhamento do Plano de Bacia concluiu-se pela urgência e prioridade de fomentar, de um lado, o respeito e o cuidado com as áreas de preservação ( encostas, nascentes, áreas marginais aos recursos hídricos, áreas de vegetação ), tanto públicas quanto privadas e de outro a recuperação das áreas já degradadas.

Para atingir esse objetivo deverão ser acionados e fortalecidos os Núcleos de Educação Ambiental já criados, além de avaliar a necessidade de ampliação do número existente.

A responsabilidade pelas ações de indução de qualquer das estratégias propostas, foi entendida como sendo do conjunto da sociedade civil, destacando-se o papel das ONGs e, particularmente, do CBH-ALPA. As ações de elaboração e implementação dos diversos instrumentos devem ser conduzidas pelos poderes públicos executivos, judiciários e legislativos municipais, respeitando

as diretrizes federais e estaduais e garantindo a efetiva participação da sociedade civil, inclusive no acompanhamento e controle das diversas atividades.

## CONCLUSÕES

O trabalho desenvolvido pelos grupos temáticos permite identificar uma unanimidade no diagnóstico dos principais obstáculos e dificuldades que deverão ser suplantados para atingir os objetivos propostos em cada um dos temas.

É senso comum que a ignorância e a desinformação da população, sobre os impactos ambientais causados pelas mais diversas atividades, são as responsáveis pelos níveis de degradação encontrados no âmbito da Bacia.

No entanto, os problemas ambientais gerados não podem ser justificados, apenas, pelo estágio atual de conhecimento dos agentes sociais.

Nas condições atuais, o fator mais importante a ser considerado são as inadequações e falhas no próprio processo de gestão ambiental, que dificultam ou impedem esses diferentes agentes sociais - desde os responsáveis pela degradação até os responsáveis pela proteção - de apossar-se do conhecimento e das tecnologias disponíveis.

A crônica escassez de recursos humanos (particularmente os qualificados profissionalmente) e financeiros é acentuada pela falta de definição de papéis e de mecanismos de articulação entre os diversos órgãos envolvidos no processo de gestão (IBAMA, CETESB, DAEE, DEPRN, SABESP, Polícia Florestal, CBH e Prefeituras).

A visão fragmentada do processo de gerenciamento, fazendo com que os atores exacerbem a importância de sua competência sem se preocuparem com os resultados finais pretendidos, a centralização do poder decisório nos escalões mais altos, geralmente distantes do local onde ocorre a demanda de decisão, o desempenho restrito ao cumprimento de normas e a falta de flexibilidade para atender as demandas não-rotineiras, constituem as principais anomalias do atual modelo institucional responsável pela gestão ambiental e, em particular dos recursos hídricos da Bacia.

Assim, atenção prioritária deve ser dada ao desenvolvimento de instrumentos de gestão que possibilitem promover, de forma coordenada, o uso, proteção, conservação e monitoramento dos recursos naturais e sócio-econômicos da Bacia, complementados por programas de Educação Ambiental.

Com base nesse cenário, as propostas apresentadas pelos três grupos apontam, claramente, para três vertentes de atuação emergencial :

- ♦ *Fortalecimento do CBH - ALPA*
- ♦ *Controle da erosão do solo e melhoria da qualidade da água*
- ♦ *Capacitação jurídico - institucional dos Municípios*

A primeira vertente permitirá revitalizar o CBH - ALPA consolidando o seu papel de **coordenador, articulador e indutor** das políticas e ações de preservação e conservação dos recursos hídricos da Bacia.

Para tanto a estratégia proposta consiste em estimular a efetiva participação dos diversos agentes sociais nas discussões e encaminhamentos de ações, ampliar a integração entre as Câmaras Técnicas e criar uma C. T. para fiscalização e controle dos projetos financiados pelo FEHIDRO.

A **ação prioritária**, no entanto, que garantirá ao Comitê a efetividade da sua atuação, será a de reivindicar junto aos governos estadual e municipais o direito de participar do processo decisório sobre as prioridades de atuação e da aplicação dos recursos orçamentários destinados aos órgãos responsáveis pela gestão ambiental no âmbito da Bacia.

Esse papel de coordenação na definição de prioridades permitirá maior eficácia no atendimento das demandas regionais e estimulará uma política de atuação integrada, com melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

A segunda vertente visa estancar o atual processo de degradação dos recursos hídricos da bacia, atacando os dois problemas considerados críticos : erosão e contaminação das águas superficiais.

Propõe-se, de imediato, a elaboração do **zoneamento ambiental da Bacia** de forma a permitir o disciplinamento do uso e ocupação do solo definindo, assim, atividades permitidas ou proibidas em cada região.

A constituição de **Consórcios Intermunicipais** é, também, proposta como forma de viabilizar a ampliação das redes de coleta e tratamento de esgotos, a disposição final dos resíduos sólidos, controle do uso de agrotóxicos e recomposição de matas ciliares.

Para garantir um eficiente controle da qualidade das águas, será necessária a ampliação da **rede hidrológica de monitoramento** que permitirá maior consistência de dados destinados a atualização anual do Relatório de Situação dos Recursos Hídricos.

A **cobrança pelo uso da água**, considerada estratégica para administrar a quantidade e a qualidade das águas, deverá ser precedida por ampla e profunda discussão através, principalmente, de audiências públicas.

A terceira vertente surge como conseqüência da necessidade de dotar a Bacia Hidrográfica de instrumentos jurídicos e institucionais que garantam a preservação e conservação de seus recursos hídricos.

Uma primeira ação nesse sentido deverá ser a indução da criação de **CON-DEMAS** em todos os municípios componentes da Bacia.

A estratégia entendida como indispensável para a consecução dos objetivos propostos, porém, será a **capacitação das Prefeituras** preparando-as para a elaboração de instrumentos legais de disciplinamento do uso e ocupação do solo e a adequação das estruturas institucionais existentes para aplicação desses instrumentos.

Dada a exigência constitucional, regulamentada através do Estatuto da Cidade recentemente sancionado, propõe-se que os municípios sejam estimulados a elaborarem seus **Planos Diretores Municipais**, como único e completo instrumento de planejamento, contemplando os aspectos relacionados com a preservação e conservação dos recursos hídricos.

## 2.2.- PROPOSIÇÃO DE PROGRAMAS

Diante da realidade constatada na Bacia Hidrográfica do Alto Paranapanema, foram feitas as seguintes recomendações, que deveriam constar do Plano de Gestão dos Recursos Hídricos da UGRHI 14:

- *Quanto à definição dos usos do solo:*
  - Propor estratégia para a implantação do macrozoneamento do território que compreende a UGRHI, caracterizando os respectivos usos conformes, aceitáveis e proibidos, visando à recuperação, preservação e conservação do meio ambiente e, em especial, das águas superficiais e subterrâneas.
  
- *Quanto à coleta e disponibilização de informações hidrometeorológicas:*
  - Analisar a conveniência de instalar, em locais adequadamente definidos, postos meteorológicos, fluviométricos e de monitoramento de qualidade das águas, de forma a permitir a implantação de um sistema georreferenciado de informações, compatível com as necessidades e a realidade da região. Em especial, deverão ser consideradas as sub-bacias dos Rios Itararé, Verde, Taquari, Baixo Apiaí-Guaçu e Itapetininga.
  - Propor a reavaliação dos critérios para análise da qualidade das águas superficiais interiores, com o objetivo de se obter resultados mais seguros e que identifiquem com rapidez e simplicidade o estado sanitário de um curso d'água.
  
- *Quanto à recuperação, preservação e conservação da qualidade das águas superficiais interiores:*
  - Prever um programa de despoluição progressiva dos diversos cursos d'água da UGRHI, definindo a ordem de prioridade para tratamento dos esgotos urbanos.
  - Estabelecer critérios para o controle e tratamento dos esgotos industriais.



- Informar sobre, e propor tecnologias existentes para o tratamento de esgotos e de lixo, mais indicadas para a região, tendo em vista aspectos técnicos e sócio-econômicos compatíveis com as realidades locais.
- *Quanto à infra-estrutura sanitária:*
  - Formular estratégias visando à universalização da oferta dos serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos, nas áreas urbanas e rurais.
  - Propor estratégia para redução das perdas de água nos sistemas públicos de abastecimento.
  - Propor medidas jurídicas, técnicas e institucionais para a solução adequada das questões ligadas à coleta, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos domésticos, industriais e hospitalares.
- *Quanto aos Programas de Duração Continuada - PDCs*
  - Propor um conjunto de programas prioritários para as diversas sub-bacias, compatíveis com os PDCs disponíveis.
  - Estabelecer critérios técnicos e sócio-econômicos para enquadramento de projetos nos PDCs.
- *Quanto ao potencial de desenvolvimento econômico*
  - Propor redirecionamento das atividades rurais da bacia em função de suas potencialidades agrícolas e econômicas.
  - Analisar a implantação de programa de desenvolvimento do potencial turístico da região, inclusive o ecoturismo, articulado com os municípios e órgãos estaduais, voltado para a exploração adequada de seus locais de atração, como florestas, cachoeiras, trilhas, etc. O programa terá por objetivo estimular, além do turismo de lazer em períodos de temporada, outras modalidades como turismo, turismo esportivo, envolvendo treinamentos ou eventos competitivos, o turismo de negócios, vinculado às atividades comerciais e industriais.
- *Quanto à educação ambiental e sanitária:*
  - Propor a obrigatoriedade de programas de Educação Ambiental em nível curricular, nas escolas de 1º e 2º grau da rede escolar, incluindo o tema nos currículos das diversas disciplinas, integrando-se ao projeto pedagógico de cada escola.
  - Prever a programação de eventos a nível municipal, ou no âmbito da UGRHI, visando ao aprimoramento dos professores e técnicos na área, bem como à mobilização, organização e conscientização das comunidades em relação aos assuntos ambientais.



- *Quanto ao controle de enchentes:*
  - Fazer o cadastramento das áreas urbanas inundáveis, execução de obras de drenagem urbana e implantação de medidas não estruturais para prevenção de enchentes.
  
- *Quanto a Recuperação de Áreas Degradadas*
  - Fazer o cadastro de áreas degradadas, urbanas e rurais, por processos erosivos e assoreamento; elaborar o manual para recuperação de áreas degradadas; avaliação de responsabilidade de empreendedores privados e órgãos públicos relativamente à recuperação de áreas degradadas.
  - Implantar o projeto de micro bacias com vista ao controle das erosões rurais.
  
- *Quanto à capacitação jurídico-institucional dos municípios:*
  - Propor metodologia para a capacitação dos municípios visando à sua instrumentação jurídico-institucional, em especial no tocante a:
    - Formulação da Política Municipal de Recursos Hídricos;
    - Criação dos instrumentos para a implantação da Política Municipal de Recursos Hídricos;
    - Estabelecimento de normas e diretrizes para a recuperação, preservação e conservação dos recursos hídricos no território do município;
    - Criação do Sistema Municipal de Informações Hidrológicas;
    - Implantação de controle social da Política Municipal de Recursos Hídricos.
  
- *Quanto ao planejamento e gestão dos recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Alto Paranapanema:*
  - Estudar a compatibilização institucional diante do desenvolvimento simultâneo da política de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, dos Planos Diretores Municipais e/ou Estaduais, de forma a superar as deficiências de informações envolvendo tanto o ambiente natural como antrópico, e relacionadas ao gerenciamento, cartografia (cadastro de saneamento) e sensoriamento remoto, entre outras.
  - Avaliar a utilização da capacidade instalada das universidades, para o desenvolvimento de pesquisas tecnológicas, constituição de base de informações, assim como, para a capacitação, valorização e reciclagem de quadros técnicos.
  - Propor revisão da legislação existente, de modo a compatibilizá-la com as diretrizes de gestão descentralizada e participativa.
  - Propor a unificação dos limites geográficos da Bacia Hidrográfica como unidade de planejamento e gestão regional para outras esferas e áreas públicas, particularmente saúde pública e infra-estrutura.

- Estudar estratégias para a criação de consórcios e associações, como forma de viabilizar soluções conjuntas para problemas comuns a vários municípios.
- Estudar o desenvolvimento de medidas articuladas de diferentes órgãos públicos, no sentido de disciplinar as atividades minerárias, incorporando-as às legislações municipais de uso do solo, promovendo a regularização das lavras.
- Formular proposta para criação da Agência de Bacia da UGRHI.
- Propor medidas para a efetiva instalação e funcionamento da Agência de Bacia.
- Identificar todos os procedimentos políticos, técnicos, jurídicos e administrativos, necessários à implementação dos eventos, ações, estudos, projetos e obras, constantes do Plano de Gestão dos Recursos Hídricos da UGRHI 14.