

A5 – PROCESSO PARTICIPATIVO PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO

O objetivo geral deste capítulo é descrever as ações de envolvimento da sociedade na primeira fase de elaboração do Plano da Bacia, inclusive as consultas públicas, e sistematizar os resultados obtidos nas consultas públicas e encontros técnicos realizados¹.

Atendendo ao objetivo, este capítulo é dividido em duas seções². A primeira (A5.1) descreve como foi idealizado e realizado o diagnóstico participativo que foi o primeiro passo do envolvimento da sociedade na elaboração do Plano da Bacia, e a segunda (A5.2) descreve as consultas públicas realizadas para discutir o diagnóstico, sintetizar os resultados obtidos e formar os grupos temáticos para discutir o diagnóstico.

A.5.1 – Concepção do envolvimento da sociedade³

O objetivo desta seção é apresentar como foi pensado o processo participativo para a elaboração do Plano Diretor de Recursos Hídricos, com vistas a estimular o efetivo envolvimento da sociedade na condução de todo o processo de levantamento de informações, planejamento e gestão dos recursos hídricos na bacia.

Envolver a sociedade na definição das diretrizes para o uso e a proteção da água é certamente um desafio. Não só os atores estratégicos precisam ser envolvidos, mas também a população representada pela sociedade civil. A principal característica da Política de Recursos Hídricos que passou a vigorar em 1997, é que ela tem a participação e a descentralização como fundamento. Participação da sociedade na decisão do que fazer com a água é a finalidade de um comitê de bacia hidrográfica, e por isso também o plano de recursos hídricos de uma bacia deve ser amplamente discutido pela sociedade que vive nessa bacia.

¹ Segundo o Termo de Referência, seria objetivo deste Capítulo “descrever quais foram os mecanismos sistematizados de envolvimento da sociedade durante todo o processo de elaboração do Plano de Recursos Hídricos da Bacia e, em especial, para as consultas públicas e para os encontros técnicos; como foi buscada a participação da sociedade na implementação das medidas que visem disciplinar o uso dos recursos hídricos, em especial a outorga e a cobrança; estimulada a criação de novos grupos representativos da sociedade não organizada, e implementado o processo de mobilização social para a fase de diagnóstico.”

² Ainda segundo o Termo de Referência, haveria três seções, sendo a terceira dedicada aos encontros técnicos dos grupos temáticos. Neste Plano, os resultados do trabalho desses grupos faz parte da fase B.

³ Também segundo o Termo de Referência, o título desta seção seria “Encontro preparatório”.

Com a intenção de promover um processo de planejamento efetivamente participativo, o Comitê do Itajaí decidiu utilizar o potencial de mobilização social existente na Semana da Água ao longo da elaboração do plano. A Campanha de Cidadania pela Água (Semana da Água) é uma ação iniciada em 1999 pelo Comitê do Itajaí e tem como objetivo maior promover a participação social na gestão de recursos hídricos.

Enquanto as atividades da Semana da Água de 1999 a 2005 tiveram como público alvo a comunidade escolar e estavam focadas na discussão local de algum tema relacionado à proteção da água, a Semana da Água 2006 – bem como as seguintes - buscou ampliar o público alvo fortalecendo a participação dos usuários de água e do poder público municipal, articulando discussões não apenas no nível local, mas também regional, e iniciando o envolvimento social na estruturação do Plano.

Assim, a campanha de 2006 teve como tema “Rios no meu município”. O objetivo dessa ação foi diagnosticar, segundo a percepção de cada pessoa interessada, os problemas de quantidade e de qualidade das águas em cada município e, depois, integrá-los por sub-bacias e para a bacia do Itajaí como um todo. Para concretização deste objetivo foi desenvolvida uma atividade denominada diagnóstico dos rios no município, um diagnóstico participativo aplicado a pequenos rios ou trechos de rios, segundo o roteiro descrito na Tabela A5.1. Em cada etapa deveriam ser indicados, como resposta, os três principais itens.

Tabela A5.1 - Roteiro para a elaboração dos diagnósticos participativos

Etapas do diagnóstico	Possíveis respostas
1) Reconhecimento do município	Resgate histórico do uso da água no desenvolvimento econômico do município
2) Principais usos da água (atual)	Rizicultura Piscicultura Abastecimento humano Irrigação viária Diluição de esgotos Diluição de efluentes industriais Geração hidroelétrica Extração de areia e outros minerais Recreação e lazer Outros
3) Principais usos do solo	Pastagens Lavouras Plantação de espécies exóticas Áreas de preservação permanente degradadas Unidades de conservação da natureza Áreas públicas de acesso a rios e cachoeiras Áreas urbanas e industriais Aterro sanitário e lixões Extração de macadame ou argila Outros

Etapas do diagnóstico	Possíveis respostas
4) Principais obras no rio	Dragagem Retificação (ou desvio) Canalização (ou tubulação) Barragem Outros
5) Problemas ambientais decorrentes dos itens 2, 3 e 4	Erosão acentuada Água poluída por esgoto e/ou dejetos animais Contaminação por agrotóxicos Lixo depositado na margem do rio Chorume proveniente de depósitos de resíduos Enxurradas e enchentes Deslizamentos de terras em encostas ou margens de rio Percepção da diminuição do nível do rio nos últimos 10 anos Nascentes e/ou ribeirão que secaram Assoreamento do rio Doenças de veiculação hídrica Outros
6) Usos desejados da água	Abastecimento humano Pesca Recreação aquática Navegação Geração de energia hidroelétrica Rizicultura Piscicultura e pesque-pague Agroindústria Preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral Proteção das comunidades aquáticas em terras indígenas Irrigação de culturas arbóreas Dessedentação de animais Outros
7) Ações necessárias para viabilizar os usos desejados	Criação de unidades de conservação Recuperação de áreas de preservação permanente Criação de áreas públicas de acesso a rios e cachoeiras Recuperação ambiental de áreas de extração mineral Instalação de estação de tratamento de esgoto Instalação de esterqueiras ou composteiras Controle do uso de agrotóxicos Revitalização do rio Outros

A estrutura do diagnóstico participativo e as opções de respostas foram desenvolvidas com base nos resultados dos capítulos A1, A2 e A3, indo, porém, além da constatação de problemas, ao levantar os usos desejados e as ações necessárias para viabilizar esses usos. Com essas respostas, a intenção foi iniciar o encaminhamento da “compatibilização” (fase B do plano).

A Semana da Água 2006⁴ ocorreu em quatro etapas: (1) produção do material de apoio; (2) encontros preparatórios; (3) mobilização local e consulta pública; e (4) discussão dos resultados. A descrição dessas etapas inicia nesta seção e se encerra na seção A5.2.

Os encontros preparatórios consistiram, inicialmente, em uma capacitação de 24 multiplicadores (educadores e membros da Câmara Técnica de Planejamento do Comitê do Itajaí), realizada nos dias 23 e 24 de junho de 2006, na FURB, com carga horária de 12 horas, contemplando aspectos metodológicos, teóricos e práticos, de modo que essas pessoas pudessem capacitar outras para a realização do diagnóstico participativo local.

Em seguida, para capacitar educadores e lideranças dos 52 municípios da bacia do Itajaí, foram realizadas 12 capacitações simultâneas, de 8 horas, no dia 14/07/2006, apoiadas pelos 24 multiplicadores. O objetivo dessa capacitação foi preparar mobilizadores para conduzirem, na sua comunidade escolar ou entidade, um diagnóstico local dos recursos hídricos, que contasse com a participação de vários segmentos da sociedade. Ao todo foram capacitadas 447 pessoas, que foram chamadas de mobilizadores municipais. Apenas dois municípios, Doutor Pedrinho e Rio do Oeste, não participaram da capacitação.

Seguindo a orientação dada nas capacitações, os mobilizadores usaram diversas formas para envolver a comunidade local na elaboração dos diagnósticos. De um modo geral, foram adotadas duas formas para a construção do diagnóstico local: (a) o envolvimento da comunidade local e/ou pais dos alunos por meio de questionários e/ou entrevistas e/ou reuniões; (b) a construção dos diagnósticos diretamente pelos alunos e professores.

Ao todo foram construídos 146 diagnósticos locais de pequenas sub-bacias da bacia do Itajaí, que mostram, em detalhes, como as comunidades percebem o ambiente em que vivem, e particularmente os problemas associados à água. Na construção dos diagnósticos locais estiveram envolvidos educadores, alunos do ensino fundamental e médio, comunidade do entorno das escolas, pais de alunos, além de outros atores como usuários de água, representantes de prefeituras, extensionistas rurais e outros. Um levantamento sobre quem trabalhou nos diagnósticos locais mostrou que na construção de quase todos os diagnósticos (98%) foram envolvidos alunos. Mais da metade dos diagnósticos (52%) foram construídos com a participação da comunidade local, e cerca de 30% dos diagnósticos teve a participação dos pais no levantamento de dados. Esses resultados indicam que as informações geradas pelos diagnósticos municipais expressam, na sua maioria, os desejos e anseios das

⁴ A organização, condução e procedimentos adotados na campanha estão detalhadamente descritos no respectivo relatório, disponível em <http://www.comiteitajai.org.br/dspace/handle/123456789/222>.

comunidades sobre questões relativas à água. Estima-se que 14 mil pessoas foram envolvidas nesse trabalho.



Figura A5.1 – Diagnóstico participativo do município de Agrolândia

A.5.2 – Primeira Consulta Pública

Os objetivos dessa seção consistem em descrever como se deu a primeira rodada de consultas públicas: discussão dos problemas e das potencialidades dos recursos hídricos da bacia com os representantes da sociedade, incorporação das contribuições da sociedade à visão técnica, estabelecendo uma base comum de informações e de entendimento sobre a situação. Descreve ainda a organização dos atores sociais em Grupos de Trabalho Temáticos (GTs) para posterior aprofundamento de discussão.

As consultas públicas foram realizadas por sub-bacia, em número de 6, entre 20 e 28 de setembro de 2006, reunindo os municípios conforme mostra a Tabela A5.2.

Tabela A5.2 - Datas e locais das consultas públicas

Sub-bacia	Municípios	Data e local da consultas públicas
Itajaí do Sul	Alfredo Wagner Chapadão do Lageado Imbuia Petrolândia Ituporanga Atalanta Aurora	Ituporanga – 20/09 Auditório da E.E.B. Roberto Moritz Rua Lauro Mello, centro (próximo a SDR de Ituporanga)
Itajaí do Oeste	Agrolândia Braço do Trombudo Agrônômica Trombudo Central Laurentino Rio do Sul Rio do Oeste Pouso Redondo Mirim Doce Taió Salete Rio do Campo	Rio do Sul – 21/09 Parque Universitário Norberto Frahm (encontro dos rios) Rua Herculano Nunes, 105 – Centro
Itajaí do Norte	Itaiópolis Papanduva Santa Terezinha Vitor Meireles Jose Boiteux Witmarsum Dona Emma Presidente Getúlio Ibirama	Ibirama – 22/09 Fundação Educacional Hansa Hammonia Rua Dr. Getúlio Vargas, 2822 Bela Vista
Benedito	Rodeio Benedito Novo Timbó Doutor Pedrinho Rio dos Cedros	Timbó – 25/09 Cine Municipal Av. 07 de Setembro Centro – Timbó
Itajaí Mirim	Itajaí Brusque Guabiruba	Itajaí – 27/09 Auditório da Secretaria Municipal de Educação de Itajaí

Sub-bacia	Municípios	Data e local da consultas públicas
	Botuverá Presidente Nereu Vidal Ramos	Av. Vereador Abraão João Francisco, 3855 – Dom Bosco
Itajaí-açu e Luis Alves	Lontras Apiúna Ascurra Indaial Blumenau Gaspar Pomerode Navegantes Penha Balneário Piçarras Luis Alves Ilhota	Blumenau – 28/09 SESC – Colônia de Férias de Blumenau Rua Engenheiro Udo Deeke, 1330 Salto do Norte (acesso pela BR 470)

Nas consultas públicas foram contabilizadas 429 presenças, das quais 55 eram membros do Comitê do Itajaí, 269 eram educadores e 105 outros participantes, entre os quais vereadores, prefeitos, representantes de Organizações não Governamentais (ONG) e de conselhos municipais de meio ambiente. Dos 52 municípios, apenas quatro não enviaram representantes para esses eventos e conseqüentemente não construíram o diagnóstico municipal. São eles: Papanduva, Lontras, Witmarsum e Rio do Campo.

Durante as consultas, a junção das informações se deu em duas etapas. Inicialmente foram produzidos diagnósticos por município, como por exemplo, o da Figura A5.1, reunindo-se os resultados dos diagnósticos locais, o que foi feito por grupos de trabalho formados por atores municipais. Essa reunião de informações exigiu a priorização das opções de resposta em todos os itens, provocando intensa discussão entre os participantes dos grupos. Em seguida, as informações dos municípios localizados na mesma sub-bacia foram articuladas, produzindo assim o diagnóstico da sub-bacia. Isso foi feito em plenária, com a participação de todos. Dessa forma, foi possível promover, aos poucos, a articulação das escalas e uma melhor compreensão do espaço da sub-bacia. As semelhanças e diferenças entre os municípios também puderam ser claramente identificadas pelos participantes.

Além disso, as consultas públicas promoveram um confronto dos resultados do diagnóstico participativo da sub-bacia com o diagnóstico e prognóstico elaborado pela Câmara Técnica de Planejamento, mostrando uma grande convergência.

A síntese do diagnóstico participativo da bacia é mostrada nas figuras A5.2 a A5.7. Cada pergunta era respondida, pelo município, com no máximo cinco alternativas de resposta (os cinco usos mais importantes, os cinco problemas mais importantes, e assim por diante).

Com base nas informações em nível municipal foram gerados estes gráficos, que apontam com bastante nitidez as questões estratégicas para o desenvolvimento sustentável da bacia do Itajaí, ou do conjunto dos seus municípios.

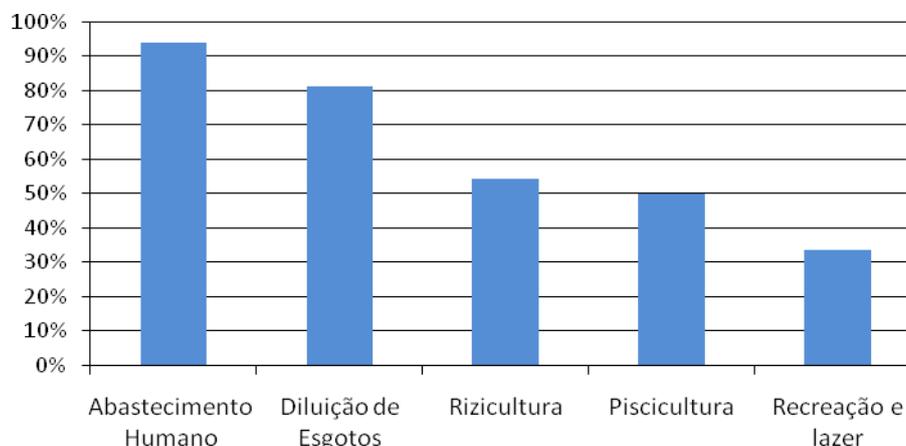


Figura A5.2 – Principais usos da água na bacia, segundo as comunidades (100% refere-se ao total de municípios)

O abastecimento humano é o principal uso atual da água (Figura A5.2) e também o uso mais desejado (Figura A5.6). A Figura A5.2 mostra que a diluição de esgotos é percebida como o segundo uso mais importante da água (82%), o que se reflete no principal problema ambiental mostrado na Figura A5.5 (88%): água poluída por esgotos e dejetos. A Figura A5.3 mostra que os principais usos do solo são pastagens (96%) e lavouras (71%), o que se reflete no segundo problema mais apontado (67%): contaminação por agrotóxicos (Figura A5.5).

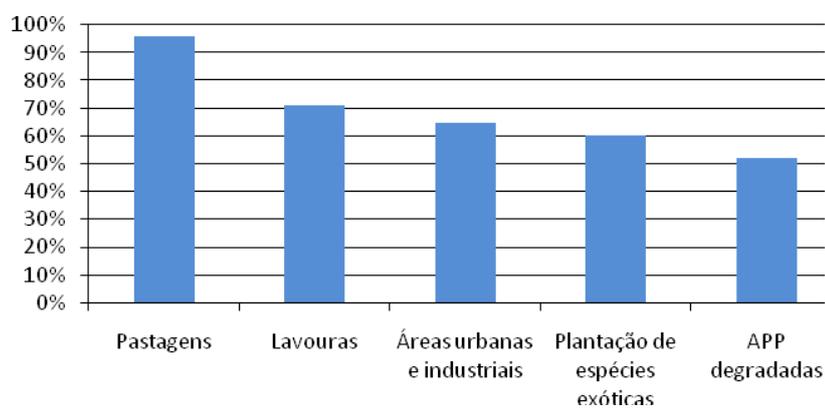


Figura A5.3 – Principais usos do solo na bacia, segundo as comunidades (100% refere-se ao total de municípios)

Para maximizar esses mesmos usos do solo (Figura A5.3), quase 80% dos municípios realizaram obras de retificação e canalização.

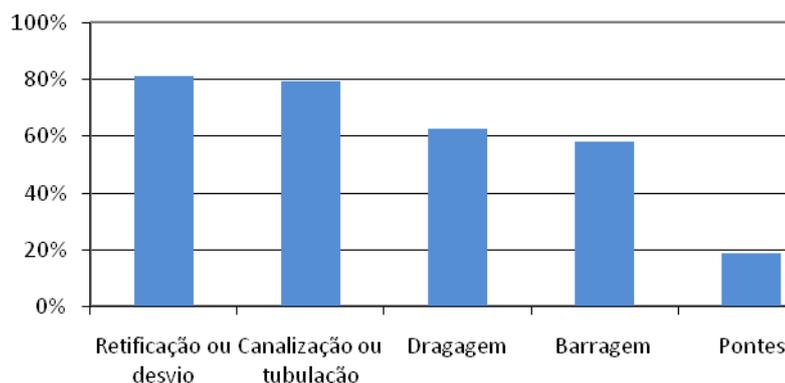


Figura A5.4 – Principais obras executadas nos cursos d’água, segundo as comunidades (100% refere-se ao total de municípios)

Entre os principais problemas apontados (Figura A5.5), destaca-se a ausência dos desastres naturais, principalmente das enchentes. Atribui-se essa ausência ao fato de esses eventos serem esporádicos. De fato, os anos de 2005 e 2006 foram anos de estiagem, portanto a escassez de água (em qualidade e quantidade) predominou na lista dos problemas. Entretanto, as ações apontadas para reverter a degradação da água causada pelos diversos usos do solo, são igualmente válidas como medidas de prevenção de desastres naturais.

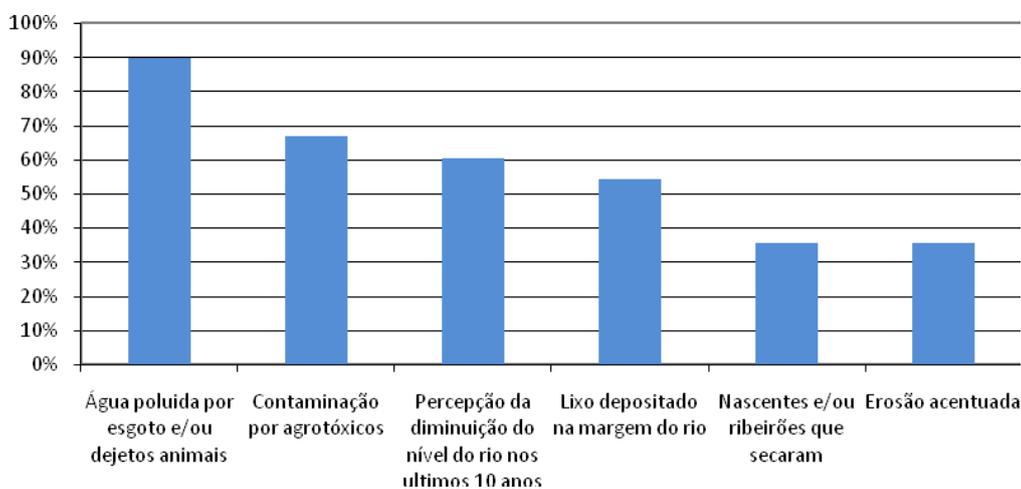


Figura A5.5 – Principais problemas ambientais associados à água, segundo as comunidades (100% refere-se ao total de municípios)

Como se vê na Figura A5.7, entre as principais soluções apontadas três implicam em modificação dos usos do solo: recuperação de APPs (83%), criação de unidades de conservação (46%) e revitalização de rios (46%).

Os usos futuros ou desejados da água são muito parecidos com os usos atuais, mas desaparece a diluição de esgotos, surge a dessedentação de animais, e a recreação aquática passa a ter uma importância maior (vai de 33% a 58%).

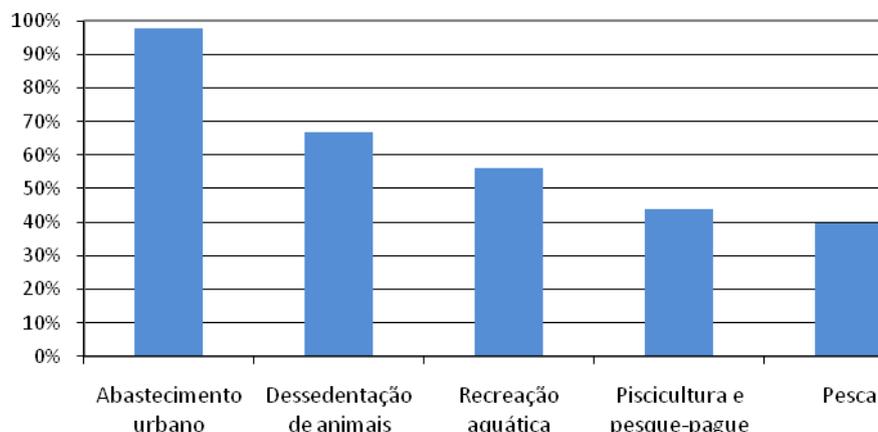


Figura A5.6 – Principais usos d’água desejados (100% refere-se ao total de municípios)

Para viabilizar os usos pretendidos, as comunidades apontaram diversas ações, sendo as cinco mais frequentes mostradas na Figura A5.7. O tratamento dos esgotos é apontado por 88% dos municípios, a recuperação de APPs por 85% e o controle do uso de agrotóxicos por 81%. A revitalização de rios e a criação de unidades de conservação aparecem como demanda em quase metade dos municípios. Isso mostra que essas são as principais ações que devem ser privilegiadas em futuros programas e projetos.

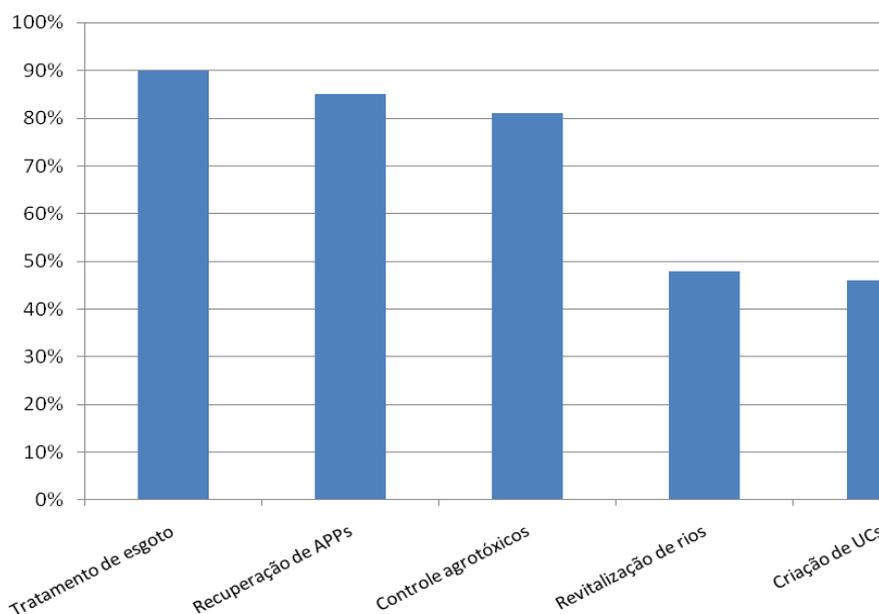


Figura A5.7 – Principais ações a serem implementadas nos municípios, na visão das comunidades (100% é o número total de municípios)

Com frequência menor que as citadas na Figura A5.7, foram indicadas as seguintes ações, em ordem alfabética:

- áreas públicas de acesso à água;
- controle da atividade e recuperação ambiental de áreas de extração mineral;
- critérios para a outorga;
- enquadramento dos rios;
- fiscalização e tratamento de efluentes industriais;
- instalação de esterqueiras/composteiras;
- lixo rural;
- manejo da agricultura;
- manejo da água;
- recuperação de áreas degradadas.

Esses resultados evidenciam que:

- A degradação física das pequenas bacias hidrográficas é um problema ambiental relevante que afeta a disponibilidade de água na bacia do Itajaí. Ela é causada pelas práticas de uso dos recursos naturais apontadas pelo diagnóstico participativo: usos do solo e obras nos rios. Essa degradação explica diversos dos problemas relativos à água percebidos pelas comunidades: diminuição de água nos rios e nas nascentes e erosão acentuada. Dessa forma, o diagnóstico participativo permitiu conferir algumas questões apenas indicadas mas não confirmadas pelos estudos, como a influência do uso do solo na perda de capacidade de recarga dos aquíferos, na redução da disponibilidade de água de forma geral, e no aumento da erosão e perda de solos.
- A qualidade de água é percebida como inadequada por causa do lançamento de esgotos e dejetos de animais, da contaminação por agrotóxicos e pelos resíduos sólidos. Essa percepção é comprovada pelo diagnóstico quanto aos poluentes orgânicos. Quanto à contaminação por agroquímicos, a carência de dados impedem a comprovação, não reduzindo, entretanto, a gravidade da questão.

Desta forma, o diagnóstico participativo, mais do que discutir e avaliar o diagnóstico técnico, produziu uma leitura da realidade que complementou o diagnóstico técnico, e ajudou a apontar caminhos para a compatibilização.

Como último passo das consultas públicas, foram formados dez Grupos de Trabalho (GTs) para os temas que ensejaram a proposição de ações para os municípios, agrupados por

afinidade conforme mostra a Tabela A5.3. Os GTs foram constituídos por delegados dos municípios⁵, por afinidade com os temas. Ao todo foram indicados 190 delegados.

Tabela A5.3 – Grupos de Trabalho (GTs)

Grupo de Trabalho	Linhas de ação agrupadas	Delegados
Mineração	Controle da atividade e recuperação ambiental de áreas de extração mineral	04
Manejo sustentável da agricultura	Controle do uso de agrotóxicos Manejo da agricultura Manejo da água Instalação de esterqueiras/composteiras Lixo rural	28
Revitalização de rios	Revitalização de rios	20
Unidades de Conservação	Criação e fortalecimento de Unidades de Conservação	12
Enquadramento	Definir o enquadramento dos rios	07
Efluentes industriais	Fiscalização e tratamento de efluentes industriais	07
Esgoto doméstico	Tratamento do Esgoto doméstico	28
Outorga	Critérios para a outorga	14
Mata ciliar - rural	Recuperação de mata ciliar Recuperação de APPs	70
Mata ciliar - urbana	Recuperação de áreas degradadas Áreas públicas de acesso à água	

A coordenação dos GTs foi assumida por membros da CT-Plan. Um roteiro geral estabeleceu a tarefa dos GTs:

- Clarear o problema formulando a pergunta: o que se quer resolver?;
- levantar a legislação e verificar as competências (nacional, estadual, bacia, municipal, cidadão);
- identificar as instituições com competência legal para executar e/ou legislar; sobre o assunto e chamar para participar do grupo;
- chamar especialistas para colaborar com o grupo;
- discutir propostas de solução;
- elaborar minutas de diretrizes;
- participar de seminário com todos os grupos para socializar e discutir os resultados.

⁵ As regras para definição dos delegados foram: Cada município pode designar até seis delegados, que deveriam ser representantes de: a) usuários da água; b) sociedade civil; c) poder público municipal. Nenhum segmento podia indicar mais de dois representantes (entre os seis) e só podiam ser indicados delegados que estivessem presentes na assembléia.

O objetivo dos GTs, portanto, era definir as diretrizes do plano de bacia, que serviriam para indicar as linhas de ação e os procedimentos de atuação a ser adotados. E assim foi concluída a Fase A e iniciada a Fase B desse Plano de Bacia.