

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA URBANA

**ANÁLISE DOS CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO DE PROJETO
JUNTO AO FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO
ESTADO DE SÃO PAULO: ESTUDO DE CASO DO COMITÊ DA
BACIA HIDROGRÁFICA DO TIETÊ-JACARÉ**

RENATA GENOVA MARTINS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Engenharia Urbana.

Orientação: Prof. Dr. Nemésio Neves Batista Salvador

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

M386ac

Martins, Renata Genova.

Análise dos critérios de priorização de projeto junto ao fundo estadual de recursos hídricos do Estado de São Paulo : estudo de caso do Comitê da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré / Renata Genova Martins. -- São Carlos : UFSCar, 2012.

201 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2012.

1. Planejamento urbano. 2. Gestão de recursos hídricos. 3. Políticas públicas. I. Título.

CDD: 711 (20^a)



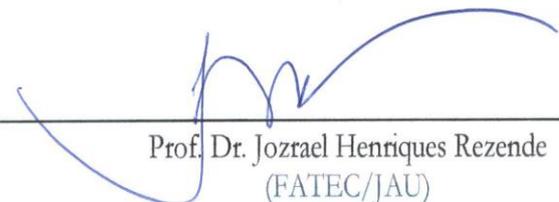
FOLHA DE APROVAÇÃO

RENATA GENOVA MARTINS

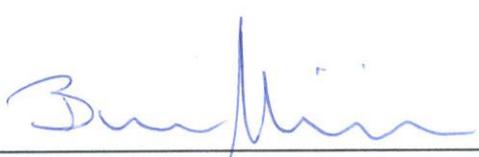
Dissertação defendida e aprovada em 31/05 /2012
pela Comissão Julgadora



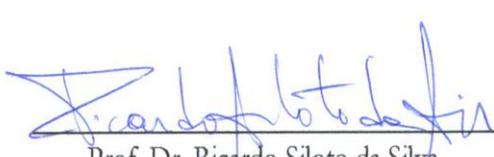
Prof. Dr. Nemésio Neves Batista Salvador
Orientador (DECiv/UFSCar)



Prof. Dr. Jozrael Henriques Rezende
(FATEC/JAU)



Prof. Dr. Bernardo Arantes do Nascimento Teixeira
(DECiv/UFSCar)



Prof. Dr. Ricardo Siloto da Silva
Coordenador do CPGEU

Este trabalho é dedicado aos meus pais Valentina e Vicente e a minha irmã Fernanda. Com todo meu amor e carinho.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo saber e amor.

Aos meus pais e a minha irmã pelo incentivo e apoio durante todo esse tempo.

Ao Prof. Dr. Nemésio Neves Batista Salvador, um agradecimento especial, por representar mais que um orientador, um exemplo de pessoa e profissional.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação de Engenharia Urbana da Universidade Federal de São Carlos pela convivência enriquecedora, tanto pela amizade como pelas discussões e construções no campo profissional.

Aos meus queridos amigos Flavio, Alessandro, André, Vitor, Adriana, Aline, Moisés, Mariene, Roseli, Netto, Daniel, Vagner, Taís, Thiago, Frederico, Narumi, Maria, Aline e todos aqueles que fizeram parte da minha vida nestes últimos anos.

Ao Comitê de Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré pela oportunidade de desenvolver essa pesquisa, pelos seus colaboradores, especialmente, Heitor Pelaz e Jorge Augusto de Carvalho Santos.

A CAPES, pelo apoio financeiro.

RESUMO

O Fundo Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (FEHIDRO) foi criado, por intermédio da Lei Estadual 7.633, de 30 de dezembro de 1991, para dar suporte financeiro às ações em prol das bacias hidrográficas (SÃO PAULO, 1991). Os recursos provenientes deste fundo são anualmente distribuídos nos Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH), sendo cada CBH responsável por determinar a forma de seleção e priorização de suas ações. A presente pesquisa teve como objetivo estudar os critérios e normas de distribuição dos recursos financeiros no âmbito do Comitê da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré (CBH-TJ) oriundos do FEHIDRO, visando contribuir para o seu aperfeiçoamento. Para o desenvolvimento deste estudo foram realizadas quatro etapas: Pesquisa Bibliográfica; Caracterização da Área de Estudo; Pesquisa Documental e Pesquisa de Opinião. A terceira etapa consistiu no diagnóstico dos investimentos realizados com recursos do FEHIDRO e na análise comparativa dos critérios adotados para aprovação de projetos no CBH-TJ e outros comitês do Estado de São Paulo. A última etapa referiu-se à aplicação de questionários junto aos membros-chave do Comitê para a identificação de falhas no processo, de dificuldades na avaliação dos projetos e de diretrizes para a solução dos problemas e/ou contribuições para melhoria desse processo. Os resultados obtidos mostram que alguns critérios adotados pelo CBH-TJ possuem pontos a serem melhorados (falta de informações para pontuação, ausência de ponderação e critérios que levam a subjetividade nas avaliações). Foram sugeridas diversas formas de melhoria (adoção de critérios mais adequados e pertinentes que buscam reduzir a subjetividade do processo de análise, elaboração de fichas de pontuação específicas por linha temática, adição de novos critérios, aumento do tempo para avaliação dos projetos e atribuição de pesos aos critérios), que servirão de suporte para o aperfeiçoamento das decisões a serem tomadas pelo CBH-TJ, bem como contribuir para uma melhor alocação dos recursos públicos do FEHIDRO.

Palavras Chaves: Comitê de Bacia Hidrográfica, Fundo Estadual de Recursos Hídricos, Distribuição de Recursos.

ABSTRACT

The State Water Resources Fund of São Paulo (FEHIDRO) was established by the 7.633 State Law, of December 30 of 1991, to give financial support to the hydrographic basins actions. The resources from this fund are distributed in the Water Basis Committees (CBH) every year, each CBH is responsible for finding the way to select the projects. This research aimed to study the criteria and rules for distribution of financial resources in the Water Basis Committee Tietê-Jacaré (CBH-TJ), arising from FEHIDRO, aiming to contribute to its improvement. For develop of this study four stages were performed: Bibliographic Search; Characterization of study area; Documental Search and survey of opinion. The third stage consisted in a diagnosis of the investments realized with FEHIDRO resources and also the comparative analysis of the adopted criteria to the projects approval in the CBH-TJ and other committees of São Paulo State. The last stage referred to the questionnaires along the key-members of the committee, where it sought the identification of process failures, difficulties in the projects evaluation and guidelines for solving the problems and/or contributions for the process improvement. The results showed that some criteria adopted by CBH-TJ have failures (lack of information to the score, absence of weighing and subjective criteria which makes difficult the impersonality in the assessments). It was suggested several ways to improve the process (adoption of more technical criteria that reduct the subjective in the assessments, elaboration of specific punctuation score cards according each thematic line, addition of new criteria, increase of the evaluation time of projects and weight attribution for all criteria), which will give support for the improvement of the decisions to be made by CBH-TJ, as well contribute for a better allocation of FEHIDRO public resources.

Word-keys: Water Basis Committee, State Water Resources Fund, Distribution of Resources

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

AMRH	Aproveitamento Múltiplo dos Recursos Hídricos
ANA	Agência Nacional de Águas
BASE	Base de dados, Cadastro, Estudos e Levantamento
CATI	Coordenadoria de Assistência Técnica Integral
CBH	Comitê de Bacias Hidrográficas
CBH-AT	Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê
CBH-LN	Comitê de Bacia Hidrográfica do Litoral Norte
CBH-PCJ	Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí
CBH-TJ	Comitê de Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré
CCEA	Capacitação técnica, educação ambiental e comunicação social
CEEIBH	Comitês Executivos de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas
CEEIJAPI	Comitê Especial de Estudos Integrados das Bacias dos Rios Jaguarí e Piracicaba
CEPAL	Comissão Econômica para América Latina e o Caribe
CETESB	Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental
CF	Constituição Federal
CISGRH	Conjunto de indicadores de sustentabilidade para a gestão de recursos hídricos
CNPQ	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
COFEHIDRO	Conselho de Orientação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CORHI	Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos
CPCA	Conservação e proteção dos corpos d'água
CPLEA	Coordenadoria de Planejamento Ambiental Estratégico e Educação Ambiental
CPRM	Serviço Geológico do Brasil
CPTI	Cooperativa de Serviços e Pesquisas Tecnológicas e Industriais
CRH	Conselho Estadual de Recursos Hídricos
CT	Câmaras Técnicas
DAEE	Departamento de Águas e Energia do Estado de São Paulo
DNAEE	Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica
EPA	Agência de Proteção Ambiental

EUA	Estados Unidos da América
FAPESP	Fundo de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FEHIDRO	Fundo Estadual de Recursos Hídricos
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
FNMA	Fundo Nacional do Meio Ambiente
FUNAI	Fundação Nacional dos Índios
FUNDAP	Fundação do Desenvolvimento Administrativo
GBH	Gerenciamento de Bacia Hidrográfica
IPT	Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A.
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPO	Manual de Procedimentos Operacionais
NRA	Autoridade Nacional de Rios
PDC	Programas de Duração Continuada
PDEH	Prevenção e Defesa Contra Eventos Hidrológicos Extremos
PERH	Plano Estadual de Recursos Hídricos
PGRH	Gerenciamento dos Recursos Hídricos
PL	Projeto de Lei
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
PUB	Preço Unitário Básico
PUF	Preço Unitário Final
RQCA	Recuperação da qualidade dos corpos d'água
RPPN	Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural
SAA	Secretaria de Agricultura e Abastecimento
SD	Secretaria de Desenvolvimento
SECOFEHIDRO	Secretaria Executiva do Fundo Estadual de Recursos Hídricos
SELT	Secretaria de Esporte, Lazer e Turismo
SES	Secretaria Estadual de Saúde
SMA	Secretaria do Meio Ambiente
SIGRH	Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SNGRH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SRH	Secretaria de Recursos Hídricos
SSE	Secretaria de Saneamento e Energia
TGCA	Taxas Geométricas de Crescimento Anual
TVA	<i>Tennessee Valley Authority</i>
UGRHI	Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos

UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
UHE	Usinas Hidrelétricas
URRH	Promoção do Uso Racional dos Recursos Hídricos
USP	Universidade de São Paulo

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Evolução dos modelos de gestão de recursos hídricos.....	24
Figura 2. Bacias Hidrográficas da França.	27
Figura 3. Outorga expedidas por ano, até maio - 2011.....	46
Figura 4. Mapa das UGRHIs.	50
Figura 5. Sistema de Gestão de Recursos Hídricos.	51
Figura 6. Estrutura geral do fundo.....	57
Figura 7. Fluxo financeiro do recurso	58
Figura 8. Localização da UGRHI-TJ no estado e UGRHI adjacentes.	66
Figura 9. Divisão da UGRHI em sub-bacias.	69
Figura 10. Fluxograma com as etapas metodológicas da pesquisa.	84
Figura 11. Fluxograma das etapas do procedimentos metodológicos da Pesquisa	85
Figura 12. Valores pleiteados e contratados pelo FEHIDRO (R\$ milhões).....	95
Figura 13. Projetos encaminhados por segmento.	96
Figura 14. Valores pleiteados por segmento (R\$ Milhões).	97
Figura 15. Projetos contratados por segmento.....	97
Figura 16. Valores contratados por segmento (R\$ Milhões).....	98
Figura 17. Projetos encaminhados por abrangência.	99
Figura 18. Valores pleiteados por abrangência (R\$ Milhões).	99
Figura 19. Projetos contratados por abrangência.....	100
Figura 20. Valores contratados por abrangência (R\$ Milhões).....	100
Figura 21. Projetos encaminhados por PDC.....	101
Figura 22. Valores pleiteados por PDC (R\$ Milhões).	102
Figura 23. Projetos contratados por PDC.	102
Figura 24. Valores contratados por PDC (R\$ Milhões).	102
Figura 25. Projetos encaminhados por linha temática.	103
Figura 26. Projetos contratados por linha temática.	104
Figura 27. Projetos encaminhados por categoria.....	106
Figura 28. Valores pleiteados por categoria (R\$ Milhões).....	107
Figura 29. Projetos contratados por categoria.	107
Figura 30. Valores contratados por categoria (R\$ Milhões).	108
Figura 31. Projetos encaminhados por duração.....	109
Figura 32. Projetos contratados por duração.	109

Figura 33. Projetos encaminhados por estágio em que se encontram.	110
Figura 34. Projetos contratados por estágio em que se encontram.....	110

LISTA DE TABELA

Tabela 1. Síntese do montante de recursos empregado no CBH-TJ por linha temática.	105
--	-----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Situação do enquadramento dos corpos d'água nos estados brasileiros.....	35
Quadro 2. Condições de financiamento reembolsável – FEHIDRO.....	59
Quadro 3. Trabalhos norteadores do estudo em tela.	65
Quadro 4. Municípios da UGRHI do Tietê-Jacaré e suas respectivas distribuições em área em relação às UGRHI adjacentes.	67
Quadro 5. Unidades de conservação nos municípios da UGRHI – Tietê-Jacaré.	71
Quadro 6. Evolução da população total da 13ª UGRHI taxas geométricas de crescimento anual (TGCAs), segundo seus 34 municípios.	71
Quadro 7. Demanda Hídrica.	74
Quadro 8. Usos no abastecimento público cadastrado na 13ª UGRHI.....	74
Quadro 9. Usos industriais cadastrados na 13ª UGRHI.	75
Quadro 10. Usos não consuntivos cadastrados na UGRHI 13.	76
Quadro 11. Relação dos problemas da bacia TJ com os PDCs.	79
Quadro 12. Elementos do quadro de avaliação dos projetos.	87
Quadro 13. Principais elementos do quadro de avaliação dos critérios.	90
Quadro 14. Vantagens e desvantagens de um inquérito por questionários.	91
Quadro 15. Valores destinados ao CBH-TJ.	95
Quadro 16. Percentual de contratação por escala de abrangência até 2010.	101
Quadro 17. Comparação dos critérios utilizados pelos Comitês em 2011.	119
Quadro 18. Critério utilizado pelo CBH-TJ.	124
Quadro 19. Critério de avaliação da contrapartida disponibilizada pelo tomador.	128
Quadro 20. Critérios identificados pelos respondentes que deveriam ser revistos ou não.....	132
Quadro 21. Ordem de prioridade dos problemas levantados pelas CTs.....	133

Quadro 22. Ordem de prioridade dos critérios levantados pelas CTs	134
Quadro 23. Relação de Projetos Enviados para CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO no ano de 2005.....	177
Quadro 24. Relação de Projetos Enviados para CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO no ano de 2006.....	179
Quadro 25. Relação de Projetos Enviados para CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO no ano de 2007.....	181
Quadro 26. Relação de Projetos Enviados para CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO no ano de 2008.....	183
Quadro 27. Relação de Projetos Enviados para CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO no ano de 2009.....	185
Quadro 28. Relação de Projetos Enviados para CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO no ano de 2010.....	188
Quadro 29. Relação de Projetos Enviados para CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO no ano de 2011.....	190
Quadro 30. Critérios de seleção e priorização de projetos utilizados pelo CBH-AT nos anos de 2005 a 2011.	197
Quadro 31. Critérios de seleção e priorização de projetos utilizados pelo CBH-LN nos anos de 2005 a 2011.	198
Quadro 32. Critérios de seleção e priorização de projetos utilizados pelo CBH-PCJ nos anos de 2005 a 2011.....	199
Quadro 33. Critérios de seleção e priorização de projetos utilizados pelo CBH-TJ nos anos de 2005 a 2011.	201

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	17
1.1 Objetivos	19
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	20
2.1 Usos dos Recursos Hídricos e seus Conflitos	20
2.2 Gestão dos Recursos Hídricos	22
2.2.1. Evolução dos Modelos de Gestão dos Recursos Hídricos	23
2.2.2. Modelo de Gestão por Bacias Hidrográficas.....	25
2.3 Experiência Internacional em Gestão dos Recursos Hídricos	26
2.3.1. A Experiência da França	26
2.3.2. A Experiência da Inglaterra.....	29
2.3.3. A Experiência dos Estados Unidos da América (EUA)	30
2.4 A Gestão de Recursos Hídricos no Brasil	32
2.4.1. Evolução Histórica da Administração Federal de Águas no Brasil	32
2.4.2. A Política Nacional dos Recursos Hídricos (PNRH)	33
2.4.3. Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH)	39
2.5 Política Estadual de Recursos Hídricos no Estado de São Paulo	43
2.5.1. Evolução da Gestão dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo	43
2.5.2. A Lei Estadual n. 7.633, de 30 de dezembro de 1991	44
2.5.3. Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.....	51
2.6 Algumas referências para o estudo em tela	60
2.6.1. Informações das UGRHIs selecionadas	60
2.6.2. Estudos realizados no Estado de São Paulo	64
3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO.....	66
3.1 Descrições Gerais	66
3.2 Descrição dos Aspectos Naturais	68
3.2.1. Hidrografia e Hidrogeologia	68
3.2.2. Geologia, Geomorfologia e Pedologia	69

3.2.3. Climatologia	70
3.3 Descrição Ambiental	70
3.3.1. Vegetação e Área de Proteção	70
3.4 Descrição Político Administrativa	71
3.4.1. Demografia	71
3.4.2. Economia e Uso do Solo	73
3.5 Disponibilidade e Demanda Hídrica	73
3.5.1. Disponibilidade de Recursos Hídricos	73
3.5.2. Demanda de Recursos Hídricos	73
3.6 Problemas da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré	76
3.7 Comitê da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré	80
3.7.1. Plano de Bacia	81
3.7.2. CBH-TJ e o FEHIDRO	82
4. METODOLOGIA DA PESQUISA	84
4.1 Etapa 1: Pesquisa Bibliográfica	85
4.2 Etapa 2: Caracterização da Área de Estudo	85
4.3 Etapa 3: Pesquisa Documental	85
4.4 Etapa 4: Pesquisa de Opinião	90
4.4.1. O Questionário	91
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	93
5.1 Avaliação dos projetos pleiteadores de recursos do FEHIDRO de 2005-2011 e respectivas ações do CBH-TJ	93
5.1.1. Análise Geral dos Projetos	93
5.1.2. Características dos Projetos	96
5.1.3. Análise geral da pontuação obtida pelos projetos na seleção e hierarquização	111
5.2 Critérios utilizados na seleção e priorização de projetos	114
5.2.1. Critérios de seleção e priorização dos Comitês de Bacias	114

5.2.2. Critérios de desempate de seleção e priorização de projetos	130
5.3 Pesquisa de opinião com os membros das Câmaras Técnicas	131
6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	136
6.1 Conclusões.....	136
6.2 Recomendações.....	139
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	141
8. ANEXOS.....	155
9. APÊNDICES	176

O aumento da população mundial provocou uma maior demanda por água para as diversas atividades humanas, dentre as quais se destacam: abastecimento, geração de energia, irrigação e outros. Somado a isso, houve um acréscimo na geração de degradação, sendo causa direta e indireta para o aumento da vulnerabilidade deste recurso precioso para a vida na Terra.

No caso do Brasil, a situação não é diferente. Apesar de possuir uma vasta disponibilidade hídrica, a distribuição dos recursos hídricos não ocorreu de forma igualitária ao longo de seu território (ANA, 2007). Aliado a esse problema, o uso da água, bem como sua degradação, desde a época de sua colonização, aumentou consideravelmente, trazendo severas consequências à população brasileira (ANA, 2007).

Diante da crise de disponibilidade hídrica, em meados da década de 70, a gestão de recursos hídricos no Brasil passou a ser constantemente discutida nas políticas públicas, o que demonstrou a preocupação da sociedade com o assunto (ANA, 2007).

Essa conscientização se propagou pelo país, a ponto de alguns Estados da Federação assumirem a gestão de suas águas antes mesmo de uma legislação federal, como ocorreu em São Paulo, com a entrada em vigor da Lei Estadual n. 7.633, de 30 de dezembro de 1.991. Esta lei estabeleceu a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGRH) de São Paulo.

Após a promulgação da lei paulista, entrou em vigor a Lei Federal n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH).

No Estado de São Paulo, a nova política, instituiu a bacia hidrográfica como unidade de gestão, e idealizou como uma das figuras institucionais o Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH), que assumiu papel de órgão colegiado (SÃO PAULO, 1991).

Para fazer o panorama da situação dos recursos hídricos no Estado de São Paulo foi elaborado o Plano Estadual de Recursos Hídricos. Com base nele, o com vigência de 1994 a 1996, e, na Lei Estadual n. 9.034, de 27 de dezembro de 1994, o território paulista foi dividido em 22 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI) (SÃO PAULO, 1994).

Para dar suporte financeiro às ações em prol das bacias, o SIGRH criou o Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO). Este fundo possui recursos provenientes de diversas fontes, como os royalties de energia, que são repassados anualmente para os CBHs (SÃO PAULO, 1991).

Sabendo que toda verba repassada para o FEHIDRO é pública, é importante salientar que sua distribuição para os CBHs segue um processo específico, no qual, anualmente, o Conselho do FEHIDRO (COFEHIDRO), com aval do CRH, faz o levantamento do montante arrecadado pelo FEHIDRO que será distribuído entre os CBHs (FEHIDRO, 2009).

Em seguida, as entidades interessadas em desenvolver algum projeto com verbas do FEHIDRO submetem-no ao CBH, que com apoio das Câmaras Técnicas (CT), baseado em critérios técnicos e normas, fazem a priorização dos projetos pelas Câmaras Técnicas e, respeitando o limite de verba disponível, são aprovados em reunião plenária (FEHIDRO, 2009).

Por fim, eles são enviados aos agentes técnicos e financeiros do FEHIDRO para sua análise final (FEHIDRO, 2009).

Os critérios para distribuição dos recursos financeiros oriundos do FEHIDRO e da cobrança pelo uso da água são estabelecidos por deliberações dos CBHs. Estas deliberações contêm: as normas que os tomadores de recursos deverão respeitar, o cronograma das atividades, a ficha de pontuação para avaliação dos projetos, os critérios de desempate e outras decisões do CBH.

Contudo, em muito dos CBHs, as Câmaras Técnicas realizam a hierarquização dos projetos a ela submetidos e, conseqüentemente, a liberação das verbas do FEHIDRO, com base em critérios que não passaram por uma revisão ao longo dos anos. Portanto, a constante necessidade de atualização das normas de direito público para se obter uma melhor utilização dos recursos públicos, neste caso provenientes do FEHIDRO, demonstra a importância da elaboração deste trabalho.

Posto isso, este trabalho buscou analisar os critérios e normas de distribuição dos recursos financeiros no âmbito do Comitê de Bacia Hidrográfica Tietê-Jacaré (CBH-TJ), oriundos do FEHIDRO com vista a contribuir para superar aos obstáculos técnicos existentes na aprovação dos projetos submetidos a esse Comitê, por meio de identificação de possíveis falhas no processo adotado e subsídios à definição de novos critérios de avaliação destes projetos.

Dessa forma, os resultados obtidos nesta pesquisa irão servir de suporte para o aperfeiçoamento das decisões a serem tomadas pelo CBH-TJ, bem como contribuir para uma melhor alocação dos recursos públicos do FEHIDRO.

1.1 Objetivos

O principal objetivo deste trabalho é avaliar os critérios e normas de distribuição dos recursos financeiros oriundos do FEHIDRO no âmbito do CBH-TJ.

Os objetivos específicos são:

- Analisar os critérios e normas de distribuição dos recursos financeiros provenientes do FEHIDRO, com destaque para os do CBH-TJ, pesquisando seu embasamento teórico, institucional e legal;
- Avaliar os projetos encaminhados ao CBH-TJ para obter financiamento do FEHIDRO, verificando se aqueles aprovados para financiamento pelo CBH-TJ atendem as necessidades levantadas pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos, Plano de Bacia e Relatório de Situação dos Recursos Hídricos do Tietê - Jacaré;
- Identificar as possíveis falhas no processo de seleção e priorização de projetos do CBH-TJ;
- Realizar uma análise comparativa dos critérios de seleção e priorização de projetos do CBH-TJ e de outros Comitês do Estado de São Paulo;
- Identificar as lacunas e dificuldades encontradas pelo CBH na avaliação dos projetos; e
- Subsidiar a definição de novos critérios para avaliação dos projetos junto ao FEHIDRO e/ou aperfeiçoamento e revisão dos critérios existentes.

2.1 Usos dos Recursos Hídricos e seus Conflitos

A água é um recurso natural (um mineral) que pode ser encontrada nos estados sólido, líquido e gasoso (LEAL, 1998).

Entende-se que "a água é o elemento natural, descomprometido com qualquer uso ou utilização. É o gênero. Recursos hídricos é a água como bem econômico, passível de utilização para tal fim." (GRANZIEIRA, 2006, p. 27 apud POMPEU, 2006).

Existem diversos modos de uso da água de conhecimento comum às pessoas, dentre os quais podem-se destacar: o abastecimento humano e industrial, a irrigação, a recreação, o estético, o pastoril, a preservação da flora e da fauna, a geração de energia elétrica, o transporte, a diluição e afastamento de dejetos e outros (MOTA, 1995).

Quanto à natureza da utilização, os usos podem ser classificados como: consuntivos (quando a água é captada do seu curso natural e somente parte dela retorna ao curso normal do rio) ou não consuntivos (toda a água captada retorna ao curso d'água de origem) (SETTI et al., 2001).

“Considera-se, atualmente, que a quantidade total de água na Terra, de 1.386 milhões de km³, tem permanecido de modo aproximadamente constante durante os últimos 500 milhões de anos.” (SETTI et al., 2001, p. 63). “[...] Todavia, as quantidades estocadas nos diferentes reservatórios individuais de água da Terra variaram substancialmente ao longo desse período.” (SETTI et al., 2001, p. 63).

Neste mesmo sentido, Shiklomanov (1998) mostra que, embora a água, recurso renovável e finito, ocupe três quartos da superfície da Terra, 97.5% dela é de água salgada contra poucos 2.5% de água doce. Sendo esta segunda encontrada da seguinte maneira: 68.9% sob a forma de geleiras, 29.9% em reservatórios subterrâneos, 0.9% na atmosfera e 0,3% em rios e lagos.

Conclui-se, conforme os dados anteriores, que a participação das águas subterrâneas representa a segunda maior parcela de água doce disponível no planeta, entretanto, cerca de 70% dessa parcela são reservas muito profundas, o que torna sua extração para atendimento dos diversos usos da água inviável economicamente (LEAL, 1998).

Logo, Leal (1998) aduz que a parcela de água potencialmente explorável é limitado, sendo que “[...] a degradação da qualidade da água torna ainda menor a quantidade disponível para consumo.” (LEAL, 1998, p.03).

Além disso, a distribuição dos recursos hídricos também não é uniforme ao longo dos continentes (LEAL, 1998). Sendo as condições climáticas de cada região responsáveis pela ocorrência natural de variações de enchentes e secas (LEAL, 1998). Condições essas que são agravadas pelas ações antrópicas (LEAL, 1998).

No caso do Brasil, ele está situado em “[...] posição privilegiada no mundo, em relação à disponibilidade de recursos hídricos. A vazão média anual dos rios em território brasileiro é de cerca de 180 mil metros cúbicos por segundo (m^3/s) [...]; sendo que "este valor corresponde a aproximadamente 12% da disponibilidade mundial de recursos hídricos da disponibilidade mundial de recursos hídricos, que é de 1,5 milhões² de m^3/s ." (ANA, 2007, p. 19). , lb,

Quanto ao uso dos recursos hídricos em território brasileiro, são registradas “[...] retiradas totais de água de 1.568 m^3/s para diferentes usos [...]. Desse total, cerca de 840 m^3/s são efetivamente consumidos, não retornando às bacias hidrográficas.” (ANA, 2007, p. 24). Sendo que, segundo dados publicados pela ANA (2007), há no Brasil uma relação de 46% do uso da água para irrigação, 27% para o uso humano e 18% para uso industrial e demais usos.

Esta situação, como vista no Brasil e em outros países, aliada ao crescente aumento e desenvolvimento da população, à poluição dos mananciais, ao desmatamento acelerado, ao assoreamento dos rios, às atividades agrícolas e a outras ações antrópicas, fez com que a degradação da qualidade deste recurso fosse acelerada (MACHADO C., 2003a).

O que fez com que “muitos estudiosos passassem a alertar que o modelo de administrar o recurso água então em prática era insustentável. O aumento da demanda, acompanhado pelo declínio na qualidade das águas, pode levar, segundo os enfáticos, a uma nova guerra mundial.” (CAMPOS, 2001, p.19)

Sendo assim, segundo relato de Ana (2007, p. 11), “a emergência da questão ambiental a partir dos anos 70 [...]” e “[...] a constatação do escassoamento progressivo do recurso água em escala planetária [...]”, fez com que, tanto internacionalmente como nacionalmente, fossem revistas às ações em prol da gestão dos recursos hídricos (ANA, 2007).

Veze que existia “a necessidade, cada vez maior, de se obter a água na quantidade e qualidade desejada para seus diversos usos [...]” (MOTA, 1995, p.161) e “[...] a

urgência da formulação de políticas e estratégias que associadas acabará por levar a medidas eficazes para gerir a água como um recurso econômico e social com ênfase na sua conservação.” (LE MOIGNE et al., 1994, p. 23, tradução nossa).

Estas preocupações, em especial, manifestaram-se durante diversos marcos de manifestações mundiais ao longo dos anos (PALERMO, 2006).

2.2 Gestão dos Recursos Hídricos

A água pode ser classificada de diversas formas - produto, matéria-prima e fonte para vida- (LEAL, 1998). Essas diversidades determinam dois pontos importantes: “[...] se por um lado ela é um bem econômico, e como tal deve obedecer a leis de mercado, por outro lado seu caráter essencial não dispensa que haja uma normatização de seu uso, com legislação específica e atuação do poder público.” (LEAL, 1998, p. 39).

Diante disso existe a necessidade que este elemento seja gerido e seu uso bem planejado. (LEAL, 1998). Em resumo, a gestão de recursos hídricos “é a forma pela qual se pretende equacionar e resolver as questões de escassez relativa dos recursos hídricos, bem como fazer o uso adequado, visando otimização dos recursos em benefício da sociedade.” (SETTI et al., 2001, p. 60).

A esse respeito, Silva (2004) assevera que, para se ter um processo de gestão que funcione corretamente, devem-se levar em conta algumas características dos recursos hídricos, como:

- I - a água é um elemento fundamental para vida;
- II - a água é um recurso renovável e finito;
- III - o ciclo hidrológico faz com que a água esteja sempre em movimento; e
- IV - a água possui múltiplos usos.

Nesse mesmo sentido, Leal (1998, p.42) aduz que um adequado sistema de gestão dos recursos hídricos pode ser resumido em princípios gerais, dentre os quais se destacam:

- I - Abordagem integrada em diferentes níveis: quantidade e qualidade dos recursos hídricos; águas superficiais e subterrâneas; uso da água e uso do solo;
- II- Articulação entre as diversas entidades intervenientes, com gestão por órgãos colegiados;
- III - Articulação com a política ambiental e de saúde pública;
- IV - Gestão por bacias hidrográficas;
- V - Reconhecimento da água como um bem econômico através do uso de instrumentos econômicos;

VI - Necessidade de regulamentação complementar (utilização dos instrumentos de comando e controle);

VI - Ênfase na gestão de demanda da água, através da aplicação de instrumentos de gestão adequados (outorga de direito de uso, licenciamento, cobrança pelo uso, mercado de águas) acompanhados de solução não-estruturais (melhoria de processos, educação ambiental); e

VII - Supervisão e controle do sistema de gestão pelo poder público.

No caso de uma política de gestão adequada deve-se além de garantir um equilíbrio do balanço hídrico, buscar uma correlação da gestão deste elemento com as questões ambientais, sociais e políticas de uma localidade (SILVA, 2004).

No entanto, na gestão das águas, ao longo dos anos, em diversos países, foram identificadas algumas não conformidades (PALERMO, 2006). Segundo relatório publicado pelo Banco Mundial (THE WORLD BANK, 1993, p. 27), os erros podem ser resumidos em:

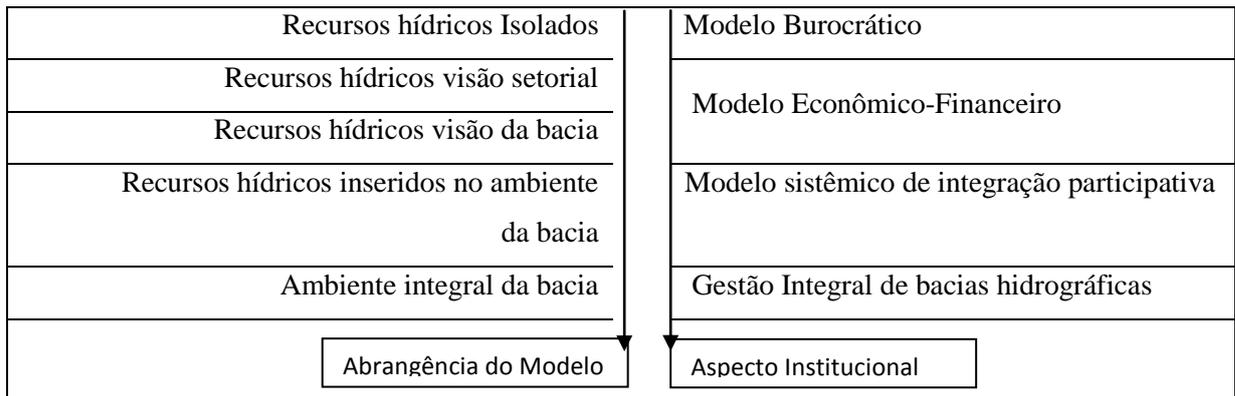
- A fragmentação de ações de gestão por vários setores e instituições, com pouca ou nenhuma interação entre eles, ignorando a interdependência entre seus setores, o que se torna mais complicado onde existe fragmentação política;
- A centralização da gestão nas ações governamentais, faltando o envolvimento dos usuários, muitas vezes levando a inadequação dos sistemas para atender as necessidades da comunidade;
- A não consideração dos recursos naturais como bens econômicos, o que normalmente gera a falta de recursos financeiros para investir em novos sistemas, dessa forma prejudicando principalmente as camadas mais pobres da população;
- A negligência em considerar as interligações entre qualidade ambiental e saúde e entre meio ambiente e desenvolvimento econômico, o que tende a prejudicar não só a qualidade de vida da sociedade, como também a economia do país.

Analisando o modo como são tratadas as questões relativas ao recursos hídricos é possível listar três modelos gerenciais: o modelo burocrático, o modelo econômico-financeiro e o modelo sistêmico de integração participativa (SILVA, 2004).

2.2.1. Evolução dos Modelos de Gestão dos Recursos Hídricos

Leal (1998) relata que os modelos de gestão de recursos hídricos podem ser identificados de duas formas: quanto à sua abrangência de escopo e quanto à sua abordagem institucional.

A Figura 1 identifica a evolução dos modelos no aspecto tanto institucional como em sua abrangência.

Figura 1. Evolução dos modelos de gestão de recursos hídricos.

Fonte: LEAL, 1998.

A abordagem institucional foi proposta por Lanna (1995) e é dividida em: modelo burocrático, modelo econômico-financeiro e modelo sistêmico de integração participativa.

O modelo burocrático "[...] se caracteriza basicamente na aplicação de dispositivos legais, controlados pelo poder público." (LEAL, 1998, p.43).

As principais falhas mostradas por esse tipo de modelo são: a visão fragmentada do processo de gerenciamento, a centralização do poder decisório nos escalões mais altos, a padronização no atendimento de demandas, o excesso de formalismos, a dificuldade de adaptação das demandas e a pouca importância dada ao ambiente externo, que fazem com que as pressões externas sejam vistas como ameaças e não um estímulo de desenvolvimento e inovação (SETTI et al., 2001).

Já o modelo econômico-financeiro "[...] é caracterizado pela busca da otimização econômica do aproveitamento dos recursos hídricos, numa visão traduzida pela análises custo-benefício dos empreendimentos." (LEAL, 1998, p.43).

Esse modelo pode ser aplicado em duas vertentes, uma orientada ao desenvolvimento de setores de usuários de água e outra ao desenvolvimento integral das bacias hidrográficas (PALERMO, 2006). Segundo o mesmo autor, a maior falha do modelo é a falta de articulação entre os setores que atuam em uma bacia. Mesmo assim, ele representa "[...] um avanço em relação ao anterior, já que, [...] possibilita a realização do planejamento estratégico da bacia e canaliza recursos financeiros para implantação dos respectivos planos diretores." (SETTI et al., 2001, p. 111).

Por fim, o chamado modelo sistêmico de integração participativa vem sendo adotado por diversos países e possui três instrumentos que o tornam evoluído em relação aos demais. São eles: o planejamento estratégico multissetorial por bacia hidrográfica, a

negociação social com participação dos atores envolvidos ou interessados na gestão de recursos hídricos e o estabelecimento de instrumentos legais e financeiros para implementação das ações necessária no planejamento (LEAL, 1998).

Leal (1998) acrescenta que, apesar de não estarem especificados entre os três modelos, existe outro, que também faz parte da história da evolução dos recursos hídricos, sendo conhecido como o Modelo por Gerenciamento de Bacias Hidrográficas.

2.2.2. Modelo de Gestão por Bacias Hidrográficas

Tucci (1993, p. 40), em uma de suas obras, define bacia hidrográfica como sendo “[...] uma área de captação natural da água de precipitação que faz convergir os escoamentos para um único ponto de saída, seu exutório.”

Ainda, diz que “a bacia hidrográfica compõe-se basicamente de um conjunto de superfícies vertentes e de uma rede de drenagem formada por cursos de água que confluem até resultar um leito único no exutório.” (TUCCI, 1993, p.40).

E a Comissão Econômica para América Latina e o Caribe (CEPAL) (1994, p. 19) apud Alvim (2003, p.33) acrescenta que:

a bacia hidrográfica é um território que é delimitado pela própria natureza essencialmente pelos limites das zonas de drenagem das águas superficiais que convergem até um mesmo curso d’água. A bacia, seus recursos naturais e seus habitantes possuem condições físicas, biológicas, econômicas, sociais e culturais que conferem características que são particulares a cada uma.

Diante disto, conceitua-se o gerenciamento de bacia hidrográfica como:

o processo de negociação social, sustentado por conhecimentos científicos e tecnológicos, que visa a compatibilização das demandas e das oportunidades de desenvolvimento da sociedade com o potencial existente e futuro do meio ambiente, na unidade espacial de intervenção da bacia hidrográfica, no longo prazo. (LANNA, 1995, p.62).

Sobre as vantagens e desvantagens de se adotar a bacia hidrográfica como unidade de planejamento, Lanna (1995, p. 63) afirma que:

a bacia hidrográfica como unidade de intervenção, apresenta algumas vantagens e desvantagens. A vantagem é que a rede de drenagem de uma bacia consiste num dos caminhos preferenciais de boa parte das relações causa-efeito, particularmente aquelas que envolvem o meio hídrico. As

desvantagens são que nem sempre os limites municipais e estaduais respeitam os divisores de bacia e, conseqüentemente, a dimensão espacial e algumas relações de causa-efeito de caráter econômico e político. Além disso, em certas situações, a delimitação completa de uma bacia hidrográfica poderá estabelecer uma unidade de intervenção demasiadamente grande para a negociação social. Nesses casos, alguns esquemas de subdivisão de grandes bacias deverão ser adotados, em conjunto com uma necessária articulação entre as partes.

2.3 Experiência Internacional em Gestão dos Recursos Hídricos

2.3.1. A Experiência da França

A França possui um território estimado em 549.000 km², dos quais 260.000 km² correspondem as redes hidrográficas naturais tendo como rios principais o Loire, o Rhône, o Garonne e o Seine (MACHADO C., 2003b). Em relação à água subterrânea, os aquíferos de suas bacias cobrem 75.000 km² do território e contêm 400.000.000 m³ de água (MACHADO C., 2003b).

Ao longo da povoação do território francês, especialmente no período pós 1945 (marcado pelo fim da Segunda Guerra Mundial), a sua ocupação desenfreada, o processo de industrialização e a instalação de redes coletoras de efluentes sem tratamento marcaram o início da degradação de seus recursos naturais, especialmente dos seus recursos hídricos (MACHADO E., 1998).

Segundo relatos de Martins (2008), no período anterior a guerra, a gestão de recursos hídricos sustentada pelo poder central francês teve espaço em seu Código Civil de 1804, sendo a administração deste assunto abordada nos demais setores ministeriais que englobavam esse território.

Além disso, em relatos de Pompeu (1976), naquela época, vigorava na França a Lei de 15 de abril de 1829, sobre a proibição de envenenamento de peixes por elementos atirados em água (drogas e produtos), a Lei de 8 de abril de 1898, sobre o regime das águas e a lei intitulada de Lei de 15 de fevereiro de 1902, sobre saúde pública.

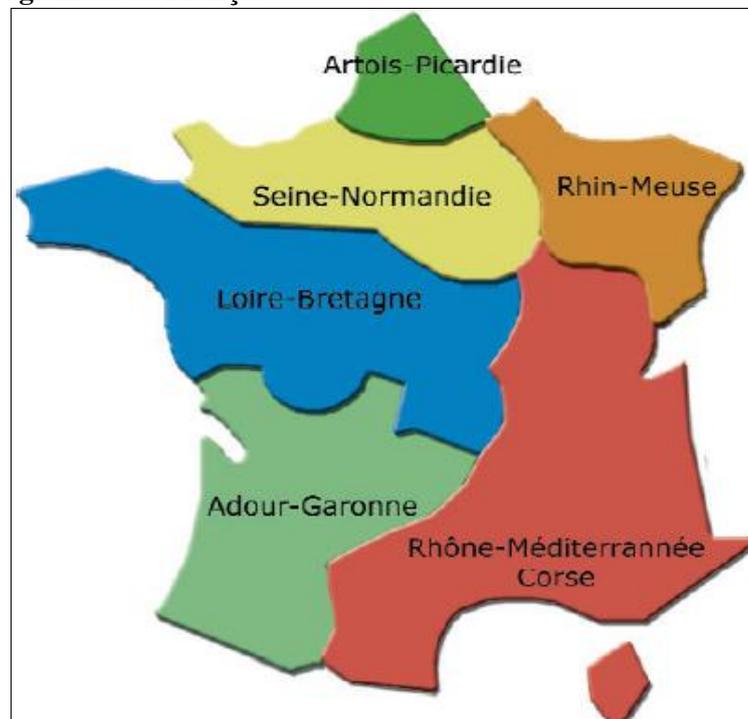
Mas, de fato, só a partir da década de 1959, portanto, posterior à Segunda Guerra Mundial, é que se deu início a um novo sistema gestor dos recursos hídricos (MARTINS, 2008). Essa época foi importante devido à criação de uma Comissão de Água com a atribuição de realizar um estudo das necessidades dos diferentes setores envolvidos na administração de um território (MARTINS, 2008). O grande marco desta comissão foi a

elaboração de um novo projeto de gestão das águas a Lei n. 1.245, de 16 de dezembro de 1964, que foi nomeada de “Lei das Águas” (MARTINS, 2008).

Esta lei teve como objetivo principal o regime de distribuição da água e o combate à poluição (LEAL, 1998). Além disso, ela forneceu base para um princípio moderno de gestão das águas que considerou como unidade territorial a bacia hidrográfica (LEAL, 1998; NION, 2009).

O território Francês foi dividido em seis bacias hidrográficas, conforme a Figura 2: *Adour-Garonne*, *Artois-Picardie*, *Loire-Bretagne*, *Rhin-Meuse*, *Rhône-Méditerranée-Corse* e *Seine-Normandie* (MACHADO C, 2003b).

Figura 2. Bacias Hidrográficas da França.



Fonte: *MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT*, 2007.

Ao nível de cada bacia, foram criados os Comitês de Bacias Hidrográficas formados por representantes do governo central, de autoridades locais e de usuários (POMPEU, 1976). Esses comitês são órgãos colegiados e consultivos, aos quais cabem:

aprovar o programa plurianual de intervenção na bacia; estabelecer para a agência o nível de recursos financeiros e as cobranças necessárias para executar o programa; e resolver desavenças entre as unidades territoriais e/ou estabelecimento da bacia, se manifestando também, sobre qualquer outra questão relativa aos recursos hídricos na bacia (LEAL, 1998, p. 69).

No âmbito de cada bacia, foi prevista a criação de uma Agência Financeira da Bacia (hoje chamada de Agência das Águas), composta por um corpo técnico, de caráter administrativo e com autonomia financeira (POMPEU, 1976).

É às agências que cabe “[...] facilitar as ações de interesse comum na bacia, assistir e incitar os usuários a uma utilização racional dos recursos hídricos.” (LEAL, 1998, p. 69). Somado a isso, as agências são responsáveis por instituir o *redevance* “cobrança pelo uso da água” para retirada e lançamento de efluentes (MACHADO E., 1998).

Os recursos arrecadados com essa cobrança vão para pesquisas, operação das agências e rede de medição (BRANCO, 2002 apud CEPAL, 1998). Além disso, parte dos recursos “[...] é redistribuída em forma de empréstimos e subvenções para a realização de projetos de interesse coletivo de aproveitamento de recursos hídricos ou para a melhoria da qualidade da água.” (BRANCO, 2002, p. 32 apud CEPAL, 1998).

“As ações abarcadas e as ajudas financeiras fazem parte de um programa plurianual de intervenção fixado para cinco anos. A execução desse programa plurianual de investimento é uma das seis funções das agências de água essencialmente financeira [...]” (MACHADO C., 2003a, p. 41). Em síntese as funções da agência são resumidas em seis de acordo com Machado C. (2003b, p. 41-42):

- 1) Recebimento das taxas cobradas aqueles que usam a água, cuja arrecadação será usada para a realização de obras de interesse comum na bacia;
- 2) distribuição de subvenções e empréstimos destinados a cobrir uma parte dos custos de capital das estações de tratamento das coletividades locais e das industriais;
- 3) concessão de prêmios para o tratamento de água potável e servida, em benefício das entidades envolvidas no tratamento, a fim de permitir a manutenção das instalações;
- 4) participação no financiamento de obras destinadas a melhoria da disponibilidade do recurso;
- 5) execução de estudos e pesquisa.

A mesma lei cria, ainda, um Comitê Nacional da Água, cabendo a ele dar parecer sobre as condições geográficas, administrativas e ambientais das bacias (POMPEU, 1976).

Quase três décadas depois, de acordo com Nion (2009), foi criada uma lei que mudou o sistema de gestão Francês, a Lei n. 92-3, de 03 de janeiro de 1992. Conforme Nion (2009), com o advento dessa lei foram estabelecidos os seguintes princípios: da hereditariedade da água; da gestão global e interligada dos recursos hídricos; da conservação dos ecossistemas aquáticos e zonas úmidas; da água como um recurso econômico; e da necessidade de assegurar seu uso múltiplo.

A lei de 1992 trouxe como principal instrumento de gestão o *Schéma Directereus d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)* (Planos Diretores de Aproveitamento e de Gestão da Águas), “[...] que, ao nível da bacia, representa o quadro e específica as diretrizes para gestão e planejamento em um período que varia de 10 a 15 anos.” (NION, 2009, p. 222, tradução nossa).

Com base nesses planos, foram criados em cada bacia, os *Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)* (Planos de Aproveitamento e de Gestão das Águas) (NION, 2009). Esses documentos são responsáveis por levantar as características das bacias, os problemas encontrados nelas e os programas que deverão ser realizados para minimização deles (LEAL, 1998).

2.3.2. A Experiência da Inglaterra

A gestão dos recursos hídricos na Inglaterra é dotada de um manejo limitado por bacia hidrográfica, sendo as funções regulatórias e de planejamento realizadas pelo poder público através da Autoridade Nacional de Rios (NRA) (LEAL, 1998).

A NRA possui poder de decisão em toda a Inglaterra, cabendo a ela a regulamentação e operacionalização da preservação, conservação e gestão das águas (LEAL, 1998).

A NRA manteve uma divisão operacional em cada uma das bacias hidrográficas estabelecidas neste território. Para isso, foram criados dois comitês consultivos: o Comitê Consultivo Regional de Rios (ligado às questões de recreação e conservação) e o Comitê Consultivo Regional de Pesca (LEAL, 1998).

Em suma, a gestão dos recursos hídricos no país britânico foi marcada por três fases com legislação específica para cada uma (LEAL, 1998).

A primeira fase foi a implantação da Lei de Águas (*Water Act*), de 18 de junho de 1973, que estabelecia uma política de água e foi responsável por criar o Conselho Nacional de Água (*National Water Council*) (POMPEU, 1976). Essa lei dividiu a Inglaterra em nove regiões, que correspondiam às principais bacias hidrográficas sendo criada, em cada uma, uma Autoridade Regional de Água (POMPEU, 1976).

Na segunda fase, advinda com a Lei de Águas de 1989, houve a “[...] privatização da indústria da água [...] e estabeleceu-se a divisão entre as funções regulatórias que permaneceram controlados pelo estado e as funções de abastecimento de água e coleta e

tratamento de esgoto, atividades do setor privado." (LEAL, 1998, p. 76). Com esse novo sistema, as Autoridades Regionais das Águas foram desativadas (LEAL, 1998).

A terceira fase reuniu e consolidou “[...] todas as leis existentes sobre água em cinco estatutos principais (Lei da Indústria da Água, Lei de Recursos Hídricos, Lei de Drenagem do Solo, Lei das Companhias Estatutárias de Água e Consolidação da Lei das Águas)” (LEAL, 1998, p.76).

2.3.3. A Experiência dos Estados Unidos da América (EUA)

Devido ao seu sistema federativo, cada estado dispõe de sua própria legislação relativa à repartição, distribuição, utilização e administração da água em seu território, cabendo ao governo federal competências específicas ligadas à navegação, ao controle de cheias e aos terrenos federais, que correspondem a aproximadamente um terço do território (LEAL, 1998, p.78).

Segundo Pompeu (1976, p.94), nos EUA “[...] existem duas doutrinas principais, em matéria de uso de água: a que predomina na parte oriental (a leste do meridiano 100), mais úmida, e aquela a oeste do mesmo meridiano, mais seca.”

Esta divisão ocorre devido ao rio Mississippi, que corta o país de norte a sul e o divide em duas partes distintas (SETTI et al., 2001). Em cada região prevaleceram direitos diferentes: na área com fartura de água, predominou o direito ribeirinho como doutrina orientadora, e na área seca a captação o direito de quem chegasse primeiro à fonte (SETTI et al., 2001; LEAL, 1998; POMPEU, 1976).

Conforme Leal (1998), a parte mais a leste encontrou alguns impasses quando diminui a disponibilidade hídrica e passou a haver conflitos entre os seus usuários. Fato esse que motivou o processo de concessão de licenças de utilização dos recursos hídricos para regularização da situação (LEAL, 1998).

Quando o assunto é gestão dos recursos hídricos, as duas principais leis federais promulgadas nos EUA foram: a lei de 1965 e a lei de 1972. A primeira, conhecida como *Water Resources Planning Act*, ou seja, lei sobre o planejamento dos recursos hídricos criou um Conselho de Recursos Hídricos, as Comissões de Bacia e uma Assistência Financeira aos Estados (POMPEU, 1976).

Ao Conselho de Recursos Hídricos cabe “manter plano atualizado sobre os suprimentos de água necessários as solicitações regionais e nacionais, assim como a coordenação dos planos regionais ou de bacias hidrográficas [...]” (POMPEU, 1976, p. 97).

As Comissões de bacias possuem as seguintes atribuições:

- coordenar os planos federais, estaduais e locais, relativos aos recursos hídricos na sua área de jurisdição;
- preparar e manter atualizado um plano global, coordenado e conjunto, de desenvolvimento dos recursos hídricos e de outros recursos com eles relacionados, que inclua uma avaliação de todos os meios alternativos para obter o desenvolvimento otimizado dos recursos hídricos na sua área de jurisdição;
- recomendar prioridades a longo prazo para a coleta e análise de dados e para projetos de investigação, planejamento e construção;
- recomendar às entidades responsáveis pelo planejamento dos recursos hídricos os meios de o colocar em prática e manter atualizado (MOTA, 1995, p. 164).

Para administrar os recursos hídricos, várias instituições existem, tais como: *Ohio River Valley Sanitation Commission, Tennessee Valley Authority, Delaware River Basin Commission, Arkansas-White-Red Basins, New England River Basin Commission* (MOTA, 1995).

O *Tennessee Valley Authority (TVA)*, criado em 1933, foi um programa do *New Deal*, e basicamente era uma agência com as mesmas características das empresas privadas, mas com poder do estado, sendo seu objetivo primordial gerir os múltiplos usos dos recursos hídricos (TVA, n.d).

De acordo com TVA (n.d), os benefícios gerados pela agência atingiram diversas localidades. Um grande exemplo foi a melhoria do Vale do Tennessee, que se encontrava totalmente degradado pelas ações antrópicas: ele “desenvolveu fertilizantes, ensinou aos agricultores como melhorar o rendimento das culturas, ajudou a replantar florestas, combater incêndios florestais, melhorar o habitat para animais silvestres e peixes” (TVA, n.d, tradução nossa) e, ainda, com a construção da barragem para a geração de energia foi modificado o modo de vida da região, atraindo diversas indústrias e desenvolvendo novas fazendas produtivas (TVA, n.d).

Já a Lei de 18 de outubro de 1972 possui como objetivo o controle de poluição e a manutenção das características das águas nacionais (POMPEU, 1976). A sua execução fica a encargo da *Environment Protection Agency (EPA)*, que significa Agência de Proteção Ambiental (LEAL, 1998).

2.4 A Gestão de Recursos Hídricos no Brasil

2.4.1. Evolução Histórica da Administração Federal de Águas no Brasil

No período de colonização do território brasileiro, o desenvolvimento econômico era em torno das atividades extrativistas, que exploravam os recursos naturais encontrados na terra de forma a considerá-los ilimitados (MMA, 2006). Em se tratando dos usos das águas, não havia muitos conflitos, apenas aqueles referentes a problemas de navegação e questões de vizinhança (ambas eram gerida pela base de Ordenação do Reino e a Constituição do Império de 1824) (MMA, 2006).

A partir da industrialização, com a necessidade de suprir as demandas urbanas, o uso da água passou a ser elevado, fato esse que fez com que fossem criados novos instrumentos legais de gerenciamento deste recurso (MMA, 2006).

É fato que esta regulamentação só tomou forma a partir da Constituição da República, sendo seu grande marco, na época, a sanção do Decreto Federal n 24.643, de 10 de julho de 1934, intitulado como Código das Águas (MMA, 2006).

De acordo com esse Código, "a água foi dividida em águas públicas, águas comuns e águas particulares. Era assegurado o uso gratuito de qualquer corrente ou nascente de água para as primeiras necessidades da vida, permitindo a todos o uso de quaisquer águas públicas, conformando-se com os regulamentos administrativos." (MMA, 2006, p. 49).

Evidencia-se, com o passar do tempo, até a década de 70, que a legislação hídrica no país preocupava-se em disciplinar o uso da água, mas não levavam em conta as questões de quantidade e qualidade (MMA, 2006)

"A reinstalação da democracia no país e a promulgação da Constituição Federal (CF) de 1988 representam marcos referenciais importantes da atual etapa da gestão integrada dos recursos hídricos no Brasil, cabendo registrar os avanços alcançados nessa matéria desde então." (MMA, 2006, p. 51).

Esta nova visão, de acordo com o artigo 225 da Constituição Federal de 1988, considera a água como um bem que pertence ao patrimônio nacional e deve ser acessível a todos (SÁ e CAMPOS, 2001).

Recebe destaque, ainda, na Constituição, o artigo 20, incisos III e VIII, que estabelece que são bens da União: os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se

estendam a território estrangeiro ou dele provenham; e os potenciais de energia hidráulica (BRASIL, 1988).

Enquanto em seu artigo 26, inciso I, aduz que são bens dos Estados “as águas superficiais ou subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas, neste caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União.” (BRASIL, 1988, p. 35).

Prescreve o artigo 22, inciso IV, da Magna Carta que cabe à União privativamente legislar sobre água, energia e outros. Podendo autorizar os estados a legislar sobre este assunto, como preceitua o parágrafo único do artigo em tela (BRASIL, 1988).

Ainda, no artigo 23, inciso VI, do Diploma Maior, ensina-se que é competência comum da União, dos Estados e do Distrito Federal proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas (BRASIL, 1988).

Por fim, o artigo 24, inciso VI, da Constituição Federal, estabelece que compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre a conservação da natureza, a defesa dos recursos naturais, a proteção do meio ambiente e o controle da poluição; cabendo à União estabelecer normas gerais de orientação. Prescreve, ainda, nos §§ 3º e 4º deste mesmo artigo, que caso não haja normas gerais em âmbito federal, competirá aos Estados legislar plenamente (BRASIL, 1988).

Diante desta evolução, surgiu no Brasil a Lei número 9.433 de 8 de janeiro de 1997, intitulada como Lei das Águas.

2.4.2. A Política Nacional dos Recursos Hídricos (PNRH)

“A Lei, seguindo os rigores técnicos para o estabelecimento de uma Política, foi construída sobre os seus fundamentos a seguir” (CAMPOS, 2001, p. 28): a água é de domínio público, e é dotada de valor econômico; em caso de sua escassez o uso humano e a dessedentação de animais têm prioridade; deve-se priorizar o uso múltiplo das águas, deve-se considerar a bacia hidrográfica como unidade territorial e que sua gestão se dará de forma descentralizada e participativa (BRASIL, 1997).

Além disso, foram definidos alguns instrumentos, previstos no artigo 5º da Lei Federal n. 9.433/97, sendo eles:

a) Planos de Recursos Hídricos

O *caput* do artigo 6º da Lei Federal n. 9.433/97 define que os Planos de Recursos Hídricos são “planos diretores que visam fundamentar a implantação da PNRH e o gerenciamento dos recursos hídricos.” (BRASIL, 1997, p. 470).

Para Cavini (2002, p. 75), “o plano é o resultado da priorização das atividades necessárias para a conservação/melhoria das águas em determinada bacia, além de proporcionar as diretrizes para a concessão da outorga do direito de uso de obras.”

Os planos, conforme a lei supracitada, são elaborados por bacia hidrográfica (Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica), por Estado (Plano Estadual de Recursos Hídricos) e pelo país (Plano Nacional de Recursos Hídricos), e deverão conter alguns itens básicos, tais como: “[...] diagnósticos e prognósticos, alternativas de compatibilização, metas, estratégias, programas e projetos, contemplando os recursos hídricos superficiais e subterrâneos [...]” (BRASIL, 2001, p.3).

Esses itens são especificados no artigo 7 da Lei 9.433/97 e complementados pelas Resoluções n. 17 de 29 de maio de 2001, que estabelece diretrizes para elaboração dos Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas, e n. 22 de 24 de maio de 2002, que estabelece diretrizes para inserção das águas subterrâneas no instrumento Planos de Recursos Hídricos (MMA, 2006).

Quanto ao Plano de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas, de acordo com o artigo 44, inciso X, da Lei Federal n. 9433/97, a elaboração dele fica sob a responsabilidade das Agências de Água, e, no caso da não existência de uma agência este pode ser elaborado pela unidade gestora da área. Entretanto, o artigo 38, inciso III e IV, diz que a aprovação e o acompanhamento de sua execução ficam a cargo dos CBHs (BRASIL, 1997).

No ano de 2006, foi lançado e aprovado, por meio da Resolução n. 58 de 30 de janeiro de 2006, o Plano Nacional de Recursos Hídricos. Ele é constituído por uma síntese executiva e quatro volumes, sendo: Panorama e Estado dos Recursos Hídricos no Brasil (volume 1); Águas para o Futuro – Uma Visão para 2020 (volume 2); Diretrizes (volume 3); Programas Nacionais e Metas (volume 4) (BRASIL, 2006).

No caso dos estados brasileiros, de acordo com dados da ANA (2010) – base de referência dezembro de 2009 - apenas dez possuem planos elaborados, como é o caso de: São Paulo, Paraná, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, Bahia, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará. E nove estados estão em fase de elaboração: Acre, Distrito Federal, Tocantins, Piauí, Sergipe, Alagoas, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Minas Gerais. Já os estados de Roraima e Pará estão em fase de contratação dos planos, e os demais estados, até a presente data, estão à procura de viabilização dos planos (ANA, 2010).

b) Enquadramento dos corpos de água em classes de uso

A lei da PNRH relata, em seu artigo 9º, incisos I e II, que o enquadramento do corpo d'água em classes visa: “I - assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas; II - diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes.” (BRASIL, 1997, p. 470)

Salienta-se que, de acordo com o artigo 10 da lei em tela, fica a cargo da legislação ambiental estabelecer a divisão em classes de corpos de água (BRASIL, 1997). Eis que surge a Resolução CONAMA n. 20, de 18 de junho de 1986, que estabelece a classificação das águas segundo seus usos preponderantes. Resolução que foi revogada pela CONAMA n. 357, de 17 de março de 2005.

Para tratar da temática foram estabelecidas, ainda, a Resolução CONAMA n. 397 de 3 de abril de 2008, que altera o artigo 34 da Resolução CONAMA 357/2005, a Resolução CNRH n. 91 de 05 de novembro de 2008, que estabelece os procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos d'água superficiais e subterrâneos e a Resolução CONAMA n. 396 de 3 de abril de 2008, que estabelece o enquadramento das águas subterrâneas (ANA, 2009).

Segundo a Resolução n. 91/2008, artigo 8ª, “as agências de água ou de bacia ou entidades delegatórias das suas funções, em articulação com os órgãos gestores de recursos hídricos e os órgãos de meio ambiente [...] elaborarão e encaminharão [...] as propostas de alternativas de enquadramento [...]” para aprovação dos CBHs e, posteriormente, para deliberação do CNRH (BRASIL, 2008, p. 99).

Em dados apresentados no Quadro 1, identificam-se os estados que possuem enquadramento dos corpos d'água.

Quadro 1. Situação do enquadramento dos corpos d'água nos estados brasileiros.

UF	Rios Enquadrados
AL	Os rios principais estão enquadrados.
BA	Rios Joanes, Subaé, Jacuípe, Todos os Santos, Cachoeira, Almada e Uma.
MS	Rios Apa, Corrente, Miranda, Taquari, Negro, Nabileque e o córrego Imbiruçu.
MG	Rios Piracicaba, Paraopeba, Paraibuna, Velhas, Pará, Verde e Gorutuba.
PB	Rios Piranhas, Paraíba, Mamanguape, Curimataú, rios do Litoral e Zona da Mata, rio Jacu e Trairi.
PR	Todas as bacias.
PE	Todas as bacias.

RJ	Principais corpos d'água.
RS	Parte sul da Lagoa dos Patos e o rio Gravataí.
SC	Todos os cursos de água do estado.
SP	Todos os rios de domínio estadual.

Fonte: Adaptado de ANA, 2007.

c) Outorga de uso da água

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 21, inciso XIX, diz que compete à União “instituir sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direito de usos.” (BRASIL, 1998, p. 30).

Essa outorga está descrita nos artigos 11 a 18 da Lei Federal n. 9.433/97; nas Resoluções CNRH n. 16 de 8 de maio de 2001 - que estabelece critérios gerais para a outorga de direito de uso de recursos hídricos -, n. 29 de 11 de dezembro de 2002 - que define diretrizes para a outorga de uso dos recursos hídricos para o aproveitamento dos recursos minerais -, n. 37 de 26 de março de 2004 - que estabelece diretrizes para a outorga de uso dos recursos hídricos para a implantação de barragens em corpos d'água de domínio dos Estados, do Distrito Federal e da União, e n. 65 de 7 de dezembro de 2006 – que estabelece diretrizes de articulação dos procedimentos para obtenção da outorga de direito de uso de recursos hídricos com os procedimentos de licenciamento ambiental.

A outorga é classificada na literatura como instrumento de Comando e Controle em que uma cota (porção) das disponibilidades hídricas é concedida para um dado uso, por um tempo limitado, a determinado usuário. Os principais objetivos da outorga são: assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos das águas e proporcionar o direito ao acesso às águas (CAMPOS, 2001, p. 34).

A Lei Federal n. 9.433/97 relata que a emissão das outorgas em âmbito federal é direito e dever da Agência Nacional de Água (ANA) e, no âmbito distrital e estadual, compete às respectivas autoridades da área (BRASIL, 1997). E, ainda, uma vez emitida a outorga, esta não será definitiva, embora possa haver renovação, pois a lei estipula sua validade máxima em 35 anos (SILVA e PRUSKI, 2000).

Nem todos os usos dos recursos hídricos são sujeitos à outorga, apenas derivação ou captação de parcela da água para consumo final, abastecimento público ou insumo de processo produtivo; extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo; lançamentos em corpo de água de esgotos e demais

resíduos líquidos ou gasosos; e aproveitamento dos potenciais hidrelétricos estão sujeitos à outorga (BRASIL, 1997).

Em um levantamento realizado pela ANA, constatou-se que “o número total de outorgas emitidas no país era 135.680 ao final de 2007 e, ao final de 2009, era 162.208, representando uma vazão total de 5.374 m³/s.” (ANA, 2010, p. 50).

d) Cobrança pelo uso da água

O Brasil se deparou com a cobrança pelo uso da água desde década de 70, quando a Lei n. 6.662 de 25 de junho de 1979, em seu artigo 21 determinava que o uso da água para atividade de irrigação dependia do valor fixado de acordo com sistemática da norma na época (STUDART e CAMPOS, 2001).

Com o passar dos anos, a cobrança pelo uso da água se torna também um instrumento na nova Política de Águas no Brasil. A Lei 9.433/97, em seu artigo 19, estabelece como objetivo para a cobrança pelo uso da água: “reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor; incentivar a racionalização do uso da água; obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos.” (BRASIL, 1997, p. 471).

Nesse mesmo sentido, Abers e Keck (2004, p. 56) asseveram que:

essa lógica segue um dos quatro “Princípios de Dublin”, acordados na Conferência Internacional sobre Água e Desenvolvimento, em janeiro de 1992. Tais princípios são amplamente aceitos como parte de um conjunto de normas básicas sobre o uso de água doce. A Agenda 21, adotada pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro, poucos meses depois, faz referência à água como “parte integral do ecossistema, um recurso natural e um bem social e econômico, cuja quantidade e qualidade determinam a natureza do seu uso”, e argumenta que, após satisfazer as necessidades humanas básicas e a proteção dos ecossistemas “os usuários de água devem ser cobrados adequadamente”.

Pinhati (1998, p. 62) ainda destaca que:

a cobrança pelo uso da água funciona como incentivo aos usuários para que adotem tecnologias e hábitos que proporcionem o uso mais eficiente, com a redução de perdas e a mudança dos padrões individuais de consumo, associado ao aumento do controle de sua qualidade através do tratamento de esgotos, mudanças tecnológicas nos processos produtivos e intervenções nas tendências espontâneas de uso e ocupação do solo.

A Lei 9.433/97, em seu artigo 22, aduz que os valores arrecadados “[...] com a cobrança pelo uso de recurso hídrico serão aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados [...]” (BRASIL, 1997, p. 471). E, ainda, em seus incisos I e II diz que os valores arrecadados serão utilizados no “financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos nos Planos de Recursos Hídricos e no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.” (BRASIL, 1997, p. 471).

A lei supracitada estabelece que, em rios de domínio da União, cabe aos CBHs sugerirem os mecanismos de cobranças e valores a serem cobrados; posteriormente cabe ao CNRH aprovar as sugestões para então ser realizada a cobrança pela ANA (BRASIL, 1997). Ressalve-se que os valores cobrados de acordo com a Lei n. 10.881 de 9 de junho de 2004 são integralmente repassados para as Agências de Bacias para que possam ser investidos na bacia (ANA, 2011).

“Em 2010 a Cobrança está implementada em 3 bacias hidrográficas de rios de domínio da União e 16 de domínio estadual, totalizando 20 bacias em cobrança, um valor cobrado total de R\$ 108.288.457,75 e um total arrecadado de R\$ 105.785.380,86.” (ANA, 2011b, n.p).

Os rios de domínio da União em que foram implementadas as cobranças são: bacia do rio Paraíba do Sul, nas bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí e na bacia do rio São Francisco (ANA, 2011).

Já em relação aos de domínio estadual, a cobrança pelo uso da água foi implementada: em rios do Estado do Rio de Janeiro, além das bacias afluentes ao rio Paraíba do Sul, o instrumento foi implementado nas bacias do rio Guandu, da Baía da Ilha Grande, da Baía da Guanabara, do lago São João, do rio Macaé e rio das Ostras e do rio Itabapoana; em rios do Estado de São Paulo, além das bacias afluentes ao rio Paraíba do Sul e aos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, a cobrança foi implementada nas bacias dos rios Sorocaba e Médio Tietê; e em rios do Estado de Minas Gerais, além das bacias afluentes aos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, a cobrança foi implementada nas bacias dos rios Velhas e Araguari (ANA, 2011).

Algumas informações adicionais podem ser encontradas nas Resoluções do CNRH n. 48 de 21 de março de 2005 - que estabelece critérios gerais para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos - e n. 70 de 19 de março de 2007 - que estabelece os procedimentos, prazos e formas para promover a articulação entre o CNRH e os CBHs, visando definir as prioridades de aplicação dos recursos provenientes da cobrança pelo uso da água, referidos no

inciso II do § 1º do artigo 17 da Lei n. 9.648, de 27 de maio de 1998, com a redação dada pelo artigo 28 da Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000.

e) Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos

Conforme o *caput* do artigo 25 da Lei Federal n. 9.433/97, “o Sistema de Informação sobre Recursos Hídricos é um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos e fatores intervenientes em sua gestão.” (BRASIL, 1997, p. 471).

Ainda, segundo o artigo 26, da lei em tela, para que o sistema instalado funcione corretamente, deverá ser regido pelos seguintes princípios: “descentralização da obtenção e produção de dados e informações; coordenação unificada do sistema; e acesso aos dados e informações garantido a toda a sociedade.” (BRASIL, 1997, p. 471).

Analisando o artigo 27, da Lei Federal n. 9.433/97, que trata dos objetivos do sistema de informações, pode-se considerar que eles servem para:

“I - reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a situação qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos no Brasil; II – atualizar permanentemente as informações sobre disponibilidade e demanda de recursos hídricos em todo o território nacional; III – fornecer subsídios para a elaboração dos Planos de Recursos Hídricos.” (BRASIL, 1997, p.471).

2.4.3. Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SNGRH)

O SNGRH refere-se ao conjunto de órgãos e entidades que atuam na gestão dos recursos hídricos e, de acordo com o artigo 32, da Lei Federal n. 9.433/97, ele serve para:

I - coordenar a gestão integrada das águas; II - arbitrar administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos; III - implementar a PNRH; IV - planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos; e V - promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos (BRASIL, 1997, p. 472).

Ainda, no artigo 33 da Lei em tela, compõem o SNGRH:

a) Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH)

“O CNRH, órgão consultivo e deliberativo, integrante da estrutura regimental do Ministério do Meio Ambiente [...]” (POMPEU, 2006, p. 316), inicialmente foi regulamentado pelo Decreto Federal n. 2.612, de 03 de junho de 1998, revogado posteriormente pelo Decreto Federal n. 4.613, de 11 de março de 2003 e com nova redação dada pelo Decreto n. 5.263, de 5 de novembro de 2004 (BRASIL, 2003).

De acordo com o artigo 2º, do Decreto Federal n. 4.613/2003, o CNRH compõe-se de representantes dos “Ministérios e Secretarias da Presidência da República com atuação no gerenciamento ou no uso das águas, bem como de representantes dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, representantes dos setores usuários e da sociedade civil [...]” (MMA, 2006, p.63).

Independentemente da ocupação das vagas no CNRH, aqueles que tiverem a oportunidade deverão, de acordo com artigo 35, da lei 9.433/97:

- I - promover a articulação do planejamento de recursos hídricos com os planejamentos nacional, regional, estaduais e dos setores usuários;
- II - arbitrar, em última instância administrativa, os conflitos existentes entre Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos;
- III - deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos cujas repercussões extrapolem o âmbito dos Estados em que serão implantados;
- IV - deliberar sobre as questões que lhe tenham sido encaminhadas pelos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos ou pelos Comitês de Bacia Hidrográfica;
- V - analisar propostas de alteração da legislação pertinente a recursos hídricos e à Política Nacional de Recursos Hídricos;
- VI - estabelecer diretrizes complementares para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- VII - aprovar propostas de instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica e estabelecer critérios gerais para a elaboração de seus regimentos;
- VIII – acompanhar a execução e aprovar o Plano Nacional de Recursos Hídricos e determinar as providências necessárias ao cumprimento de suas metas;
- IX - estabelecer critérios gerais para a outorga de direitos de uso de recursos hídricos e para a cobrança por seu uso (BRASIL, 1997, p. 472).

b) Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH)

Os CBHs são órgãos colegiados, consultivos e deliberativos que atuam no âmbito de uma bacia hidrográfica, de sub-bacias, de grupo de bacias ou de grupo de sub-bacias (BRASIL, 1997).

Existem dois tipos de CBHs: um que atua em rios de domínio da união e o outro que atua em rios de domínio estadual (SILVA e PRUSKI, 2000). Se "um rio federal e

um rio estadual fizerem parte de uma mesma bacia ou de uma mesma sub-bacia [...]", ter-se-á, então, uma gestão compartilhada entre estas instituições (SILVA e PRUSKI, 2000, p. 201).

De acordo com o artigo 38, da Lei Federal n. 9.433/97, cabe a esses CBHs: promover o debate das questões inerentes aos recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes; arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos de uso da água; aprovar e acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da bacia; estabelecer mecanismos e valores de cobrança pelo uso de recursos hídricos; estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de usos múltiplos e outros (BRASIL, 1997).

Da composição dos CBHs podem fazer parte membros da União, do Estado, dos Municípios, dos usuários e das entidades civis (BRASIL, 1997).

Entretanto, a Lei Federal n. 9.433/97, em seu artigo 39, §§ 2º e 3º, no caso dos comitês que englobam rios fronteirizos ou transfronteirizos, a representação da União deverá incluir um representante do Ministério de Relações Exteriores, e no caso dos comitês que abrangem terras indígenas, deverá ser incluída a representação das comunidades indígenas abrangidas, por meio de membros daquela localidade e de pelo menos um representante da Fundação Nacional dos Índios (FUNAI) (BRASIL, 1997).

No ano de 2007 existiam 7 comitês instalados no âmbito federal, sendo eles: o Comitê de Integração da Bacia do Rio Paraíba do Sul, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Muriaé e Pomba, o Comitê da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco, o Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Doce, o Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paranaíba, o Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Piracicaba, Capivari e Jundiá e o Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Verde Grande (SNRH, 2007).

c) Agências de Águas

A denominação Agência de Bacia Hidrográfica, adotada pela Lei paulista 7.633/1991, e reproduzida no Projeto de Lei 2.249/1991, teve inspiração nas Agências Financeiras de Bacia, criadas pela Lei francesa 64-1.245. Mais tarde, como as agências francesas não eram efetivamente financeiras, passaram, por ato do Ministério do Meio Ambiente, a denominar-se Agência de Água, seguida da referência à bacia sob sua jurisdição, como, por exemplo, *Agence de l'eau Seine-Normandie* (POMPEU, 2006 p. 378).

Com essa alteração na lei francesa, o processo de formulação da lei 9.433/91, as Agências de Bacia Hidrográfica passaram a ser chamadas de Agências de Águas (POMPEU, 2006).

As Agências de Águas, segundo o artigo 42, da Lei n. 9.433/97, poderão ter “a mesma área de um rio ou mais Comitês de Bacia Hidrográfica.” (BRASIL, 1997, p. 473). De acordo com a lei em tela, um condicionante prévio para se formar uma Agência de Água é a existência de CBH e que sejam autossustentáveis financeiramente (através da cobrança pelo uso da água em sua área de atuação) (BRASIL, 1997).

No artigo 44, da Lei Federal n. 9.433/97, tem-se que cabe às Agências de Águas:

- I - manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos em sua área de atuação;
- II - manter o cadastro de usuários de recursos hídricos;
- III - efetuar, mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
- IV - analisar e emitir pareceres sobre os projetos e obras a serem financiados com recursos gerados pela cobrança pelo uso de Recursos Hídricos e encaminhá-los à instituição financeira responsável pela administração desses recursos;
- V - acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos em sua área de atuação;
- VI - gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos em sua área de atuação;
- VII - celebrar convênios e contratar financiamentos e serviços para a execução de suas competências;
- VIII - elaborar a sua proposta orçamentária e submetê-la à apreciação do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica;
- IX - promover os estudos necessários para a gestão dos recursos hídricos em sua área de atuação;
- X - elaborar o Plano de Recursos Hídricos para apreciação do respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica;
- XI - propor ao respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica:
 - a) o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao respectivo Conselho Nacional ou Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, de acordo com o domínio destes;
 - b) os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos;
 - c) o plano de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
 - d) o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo. (BRASIL, 1997, p. 474).

Em âmbito federal, de acordo com a Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000, existe a Agência Nacional de Águas (ANA) “[...] com autonomia administrativa e financeira, vinculada ao MMA, e a finalidade de implementar, em sua esfera de atribuições, a Política Nacional de Recursos Hídricos, integrando o respectivo sistema.” (POMPEU, 2006, p. 323).

2.5 Política Estadual de Recursos Hídricos no Estado de São Paulo

2.5.1. Evolução da Gestão dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo

O Estado de São Paulo, a partir da década de 70, entrou em um processo de desenvolvimento econômico, o que fez com que diversos municípios presentes neste território começassem a realizar atividades com elevado consumo e degradação de recursos hídricos (GANZELI, 1993).

Essa realidade passou a ser visualizada rotineiramente através de diversos problemas ambientais (localização industrial inadequada, manejo inadequado do solo e o uso intensivo de agrotóxicos, acelerado crescimento urbano e outros), o que demonstra a real importância da temática para a região (GANZELI, 1993).

Sendo assim, o início da gestão dos recursos hídricos nesta localidade data de 1983, quando foi realizado o Seminário “Política Estadual de Recursos Hídricos”, com o objetivo de debater sobre as questões inerentes aos recursos hídricos (MIRANDA, 2001).

Em 1984, a Diretoria de Recursos Hídricos do Departamento de Águas e Energia do Estado de São Paulo (DAEE) realizou um diagnóstico da situação dos recursos hídricos no Estado e da sua utilização nesse mesmo território, o que fez a água passar a ter um espaço dentro da agenda pública (MACHADO C., 2004).

Machado C. (2004) diz, ainda, que no ano seguinte, o DAEE e o Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica (DNAEE) promoveram, em São Paulo, o primeiro encontro de órgãos gestores de recursos hídricos federais e estaduais.

O DAEE, ainda em 1985, promoveu sete Diretorias de Bacias Hidrográficas para firma sua descentralização administrativa, demonstrando que em São Paulo as decisões no âmbito dos recursos hídricos tomam como unidade de gerenciamento a bacia hidrográfica (MIRANDA, 2001).

Em 1987, através do Decreto Estadual n. 27.576, de 11 de novembro, foi criado o primeiro Conselho, “[...] composto exclusivamente por órgãos e entidades do Governo do Estado e, com a incumbência de propor a Política de Governo relativa aos Recursos Hídricos do Estado, bem como a estruturação de um Sistema Estadual de Gestão dos Recursos Hídricos e a elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos.” (MACHADO C., 2004, p. 201).

Em 1989, o estado de São Paulo publicou sua Constituição Estadual, onde foi dedicado um capítulo para o meio ambiente e uma seção específica para recursos hídricos, dos artigos 205 ao 213 (SÃO PAULO, 1989).

De acordo com o artigo 205, o Estado fica obrigado a instituir, por lei, o sistema integrado de gerenciamento dos recursos hídricos, congregando órgãos estaduais, municipais e sociedade civil, além de assegurar meios financeiros para a utilização, o aproveitamento múltiplo e a proteção dos recursos hídricos (GANZELLI, 1993, p. 66)

Em 1990, elaborou-se o primeiro Plano Estadual de Recursos; que foi dividido em quatro capítulos: plano geral (cenários de aproveitamento e controle de uso dos recursos hídricos; projeção atual e futura; mecanismo de implantação do plano); plano inter-regional; plano de bacias (metodologia e caracterização da UGRHI) e programas recomendados (ALVIM, 2003).

Por fim, no ano de 1991, foi editada a Lei Estadual n. 7.633, de 30 de dezembro de 1991, que estabeleceu normas e diretrizes para a Política Estadual de Recursos Hídricos e para o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGRH) (SÃO PAULO, 1991).

2.5.2. A Lei Estadual n. 7.633, de 30 de dezembro de 1991

Magyar et al. (1996, p. 86) enfatizam que:

O caráter inovador do modelo paulista decorre de dois fatores: do fato de o modelo mostrar-se capaz de operacionalizar os princípios que inspiraram a lei; e do fato de a metodologia desenvolvida para a construção do modelo privilegiar o processo de interação, articulação e negociação de conflitos e ações entre agentes públicos e privados.

A Lei supracitada, em seu artigo 2º, retrata que o objetivo da Política Estadual de Recursos Hídricos é: assegurar uso em padrões de qualidade satisfatórios, por seus usuários atuais e pelas gerações futuras, em todo o território do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 1991).

Quanto aos princípios básicos que regem a PERH, conforme o artigo 3º, da Lei Estadual n. 7.633/91, tem-se: o gerenciamento descentralizado, participativo e integrado; a água vista como de domínio público, dotado de valor econômico; a adoção da bacia hidrográfica como unidade territorial de gestão; e outros. (SÃO PAULO, 1991).

Segundo Alvim (2003, p. 187) tem-se então que:

[...] **descentralização** será alcançada a medida que o modelo de gestão adota a bacia hidrográfica (e suas respectivas sub-bacias), como unidade de planejamento, implanta instâncias descentralizadas que decidem o destino do recurso hídrico no perímetro circunscrito pela bacia — o comitê de bacia — e institui recursos financeiros descentralizados através das subcontas do FEHIDRO, possibilitando a realização de planos, programas, projetos em prol da bacia.

[...] **a participação** expressa-se a partir da identificação dos atores envolvidos nos conflitos relacionados aos recursos hídricos, tanto sob o ponto de vista do Poder Público, como da Sociedade Civil — e, através da possibilidade de participação equitativa destes segmentos, tanto no âmbito das decisões descentralizadas efetuadas pelos Comitês de Bacia, quanto das decisões de âmbito estadual, de responsabilidade do CRH.

[...] **a integração** previsto na Política Estadual de Recursos Hídricos, considera três aspectos principais: da integração das águas superficiais e subterrâneas, de modo a garantir o abastecimento público; da quantidade e qualidade da água disponível e, entre os usuários, Poder Público e Sociedade Civil (as representatividades no Comitê de Bacia). (grifos nossos)

Ainda, segundo a Lei Estadual n. 7.633/91, os instrumentos básicos para o gerenciamento dos recursos são: plano de recursos hídricos; outorga de direito de uso; e cobrança pelo uso da água (SÃO PAULO, 1991).

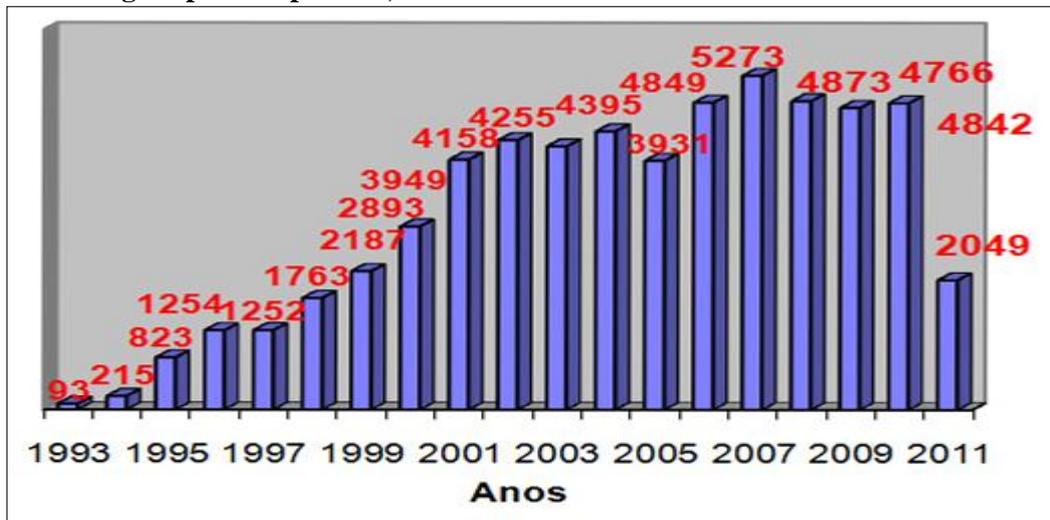
a) Outorga de Direitos de Usos dos Recursos Hídricos

De acordo com o artigo 9º, da Lei Estadual n. 7.633/91, qualquer empreendimento que demande recursos hídricos ou altere os regimes/qualidade e/ou quantidade de água pela execução de obras, dependerá de prévia manifestação, autorização ou licença dos órgãos e entidades competentes; de cadastramento; e da outorga de direito de uso (SÃO PAULO, 1991).

No Estado de São Paulo, a partir da publicação do Decreto Estadual n. 41.258 de 31 de outubro de 1996 e da Portaria do DAEE n. 717 de 12 de dezembro de 96, tanto a concessão de outorgas quanto a sua fiscalização ficaram a cargo do DAEE (DAEE, 2011).

Com base na figura mostrada a seguir, pode-se identificar a evolução das outorgas emitidas, desde 1993, no Estado de São Paulo.

Figura 3. Outorga expedidas por ano, até maio - 2011.



Fonte: DAEE, 2011.

"Atualmente, mais de 35.400 pontos de uso estão cadastrados no DAEE, correspondentes a captações, lançamentos, obras hidráulicas, serviços, extração de minério e outros usos." (DAEE, 2011, n.p).

b) Cobrança pelo uso da água

De acordo com o *caput* do artigo 211, da Constituição Estadual, onde se aduz que “[...] a utilização dos recursos hídricos será cobrada segundo as peculiaridades de cada bacia hidrográfica, na forma da lei [...]” (SÃO PAULO, 1989, p. 67). Ainda, o parágrafo único do mesmo artigo traz que a aplicação desse recurso deverá ser destinada a serviços e obras hidráulicas e de saneamento de interesse comum, previstos nos planos estaduais de recursos hídricos e de saneamento básico (SÃO PAULO, 1989).

Mais tarde, foi aprovada a Lei Estadual n. 12.183, de 29 de dezembro de 2005. Entre as definições aduzidas por essa lei, em seu artigo 1º, como objetivos da cobrança pelo uso da água tem-se:

- I - reconhecer a água como bem público de valor econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor;
- II - incentivar o uso racional e sustentável da água;
- III - obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos e saneamento, vedada sua transferência para custeio de quaisquer serviços de infraestrutura;
- IV - distribuir o custo sócio-ambiental pelo uso degradador e indiscriminado da água;

V - utilizar a cobrança da água como instrumento de planejamento, gestão integrada e descentralizada do uso da água e seus conflitos. (SÃO PAULO, 2005, n.p).

No artigo 2º, a cobrança pelo uso dos recursos hídricos está vinculada à implementação de ações (programas, projetos e obras) de interesse da coletividade, definidos no Plano de Recursos Hídricos e aprovados pelos CBHs e pelo CRH (SÃO PAULO, 2005).

Observa-se ainda que, com fulcro no artigo 2º, § 3º, da Lei Estadual n. 12.183/2005, parte do valor arrecadado poderá ser investida em outras bacias desde que existam benefícios para a bacia que repassa o recurso (SÃO PAULO, 2005).

A Lei Estadual n. 12.183/2005, em seu artigo 6º, inciso II, diz que os valores a serem cobrados por esse instrumento da Política Estadual de Recursos Hídricos são diferentes em cada bacia, uma vez que fica sob a responsabilidade de cada CBH sua proposição que, posteriormente, deverá ser validada pelo CRH. Com essa validação realizada, caberá ao comitê definir a periodicidade da cobrança (SÃO PAULO, 2005).

Por fim, no artigo 7º da lei em tela, elucida-se que a responsabilidade da cobrança pelo uso dos recursos hídricos é da Agência de Bacia e que, em caso de sua ausência, caberá ao órgão responsável pela emissão de outorga a realização da cobrança (SÃO PAULO, 2005).

Essa lei foi regulamentada pelo Decreto Estadual n. 50.667, de 30 de março de 2006. O Decreto, em seu artigo 5º, diz que estão sujeitos a cobrança todos os usuários de recursos hídricos com isenção para: uso doméstico de propriedades ou pequenos núcleos populacionais rurais quando independem de outorga; extração de água subterrânea inferior a cinco metros cúbicos por dia que independem de outorga; os classificados na categoria tarifa social ou equivalente; inscritos nos programas sociais dos governos municipais, estadual ou federal (SÃO PAULO, 2006).

A cobrança, de acordo com o decreto em tela, é baseado na captação, no consumo e no lançamento, e para cada um desses o Comitê de Bacia estabelece um preço unitário básico (PUB) (SÃO PAULO, 2006).

Em síntese, os valores são definidos da seguinte forma: os PUBs definidos são multiplicados por coeficientes ponderados. A partir dessa multiplicação, é obtido o preço unitário final (PUF) para cada parâmetro (SIGRH, 2011).

A legislação estabelece alguns limites a serem adotados pelos CBHs, tais como: $PUF_{cap} = R\$ 0,018/m^3$; $PUF_{cons} = 2 \times PUF_{cap}$; $Valor_{lanç} = 3 \times (Valor \text{ captação} + Valor \text{ consumo})$ (SIGRH, 2011).

O cálculo total do preço que o usuário irá pagar seguirá a seguinte equação:

Valor total da cobrança = $\sum PUF_{cap} \times \text{Quantidade de água captada (m}^3) + \sum PUF_{cons} \times \text{Quantidade de água consumida (m}^3) + \sum PUF_{lanç} \times \text{quantidade de esgoto lançado (kgDBO)}$ (SIGRH, 2011).

Em resumo, com base nas leis e na experiência de alguns comitês, foi elaborado um roteiro para os demais Comitês instalarem a cobrança, sendo denominado “9 Passos para a implantação da Cobrança – Roteiros para os CBHs” (SIGRH, 2011).

De acordo com esse relatório, os 9 passos são:

- 1) Criação da Câmara Técnica ou Grupo de Trabalho no CBH para a implantação da Cobrança;
- 2) Elaboração da Proposta de Cobrança;
- 3) Aprovação da Proposta de Cobrança;
- 4) Divulgação da Cobrança;
- 5) Informações para cadastro;
- 6) Cadastro específico para a cobrança;
- 7) Ato Convocatório (DAEE ou Agência);
- 8) Boletos de Cobrança (DAEE ou Agência); e
- 9) Utilização dos recursos arrecadados.

c) Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH)

O PERH, de acordo com o artigo 16, da Lei Estadual n. 7.633/91, será baseado nos Planos de Bacia Hidrográfica, na proteção do meio ambiente e no gerenciamento ambiental (SÃO PAULO, 1991).

Também, no mesmo artigo tratado no parágrafo anterior, são estabelecidos os elementos que deverão compor o PERH, sendo eles:

- I - objetivos e diretrizes gerais, em níveis estadual e inter-regional, definidos mediante processo de planejamento iterativo que considere outros planos, gerais, regionais e setoriais, devidamente compatibilizado com as propostas de recuperação, proteção e conservação dos recursos hídricos do Estado;
- II - diretrizes e critérios gerais para o gerenciamento de recursos hídricos;
- III - diretrizes e critérios para a participação financeira do Estado no fomento aos programas regionais relativos aos recursos hídricos, quando couber, definidos mediante articulação técnica, financeira e institucional com a União, Estados vizinhos e entidades internacionais de cooperação;

IV - compatibilização das questões interbacias e consolidação dos programas anuais e plurianuais das bacias hidrográficas, previstas no inciso II do artigo seguinte;

V - programas de desenvolvimento institucional, tecnológico e gerencial, de valorização profissional e da comunicação social, no campo dos recursos hídricos. (SÃO PAULO, 1991, n.p).

A Lei Estadual n. 7.633/91 também estabelece, em seu artigo 17, os elementos que os Planos de Bacia deverão conter, sendo eles:

I - diretrizes gerais, a nível regional, capazes de orientar os planos diretores municipais, notadamente nos setores de crescimento urbano, localização industrial, proteção dos mananciais, exploração mineral, irrigação e saneamento, segundo as necessidades de recuperação, proteção e conservação dos recursos hídricos das bacias ou regiões hidrográficas correspondentes;

II - metas de curto, médio e longo prazos para se atingir índices progressivos de recuperação, proteção e conservação dos recursos hídricos da bacia, traduzidos, entre outras, em:

a) planos de utilização prioritária e propostas de enquadramento dos corpos d'água em classe de uso preponderante;

b) programas anuais e plurianuais de recuperação, proteção, conservação e utilização dos recursos hídricos da bacia hidrográfica correspondente, inclusive com especificações dos recursos financeiros necessários;

c) programas de desenvolvimento regionais integrados a que se refere o artigo 5º desta lei.

III - programas de âmbito regional, relativos ao inciso V do artigo 16, desta lei, ajustados às condições e peculiaridades da respectiva bacia hidrográfica. (SÃO PAULO, 1991, n.p).

No artigo 19, a lei estabeleceu que, para analisar a eficácia tanto do PERH quanto dos Planos de Bacia, deverá ser elaborado um relatório anual sobre a "Situação dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo" e, para cada bacia hidrográfica deste Estado, um relatório sobre a "Situação dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica" (SÃO PAULO, 1991).

O primeiro PERH elaborado no Estado de São Paulo foi o Plano Mestre de 1990 (Decreto nº 32.954/91), que antecedeu à Lei 7.633/91. Posteriormente, quatro Planos Estaduais de Recursos Hídricos foram elaborados: o plano com vigência de 1994 a 1996 (Lei Estadual n. 9.034/94); o plano com vigência de 1996 a 1999 (PL 05/96 e Decreto Estadual n. 41.258); o plano com vigência de 2000 a 2003 (PL 327/00); e mais recentemente o plano com vigência de 2004 a 2007.

O único plano aprovado na Assembleia Legislativa foi o PERH com vigência de 1994/1996 (PARENTE, 2007). Nele, por intermédio da Lei Estadual n. 9.034, de 27 de

dezembro de 1994, o território foi dividido em 22 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI) (SÃO PAULO, 1994).

A Figura 4 mostra como ficou a divisão das UGRHIs no Estado de São Paulo.

Figura 4. Mapa das UGRHIs.



Fonte: PERH, 2004-2007.

Voltando ao plano, foram definidos os Programas de Duração Continuada (PDC), que estabelecem “[...] as áreas nas quais devem ser investidos os recursos financeiros para a conservação e recuperação dos corpos d’água e também da qualidade ambiental no Estado de São Paulo.” (PARENTE, 2007, p. 73).

No PERH de 1994/1996, foram definidos 12 PDCs, que haviam permanecido iguais nos PERH 1996/1999 e 2000/2003, quando se alteraram apenas o diagnóstico e as metas (PARENTE, 2007).

Já o plano de 2004/2007 trouxe novos diagnósticos, novas metas e novos PDCs (vide anexo A). Estes últimos, que se resumem a 8 e de forma mais objetiva abrangeram os mesmos assuntos dos seus sucessores (PARENTE, 2007).

2.5.3. Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos

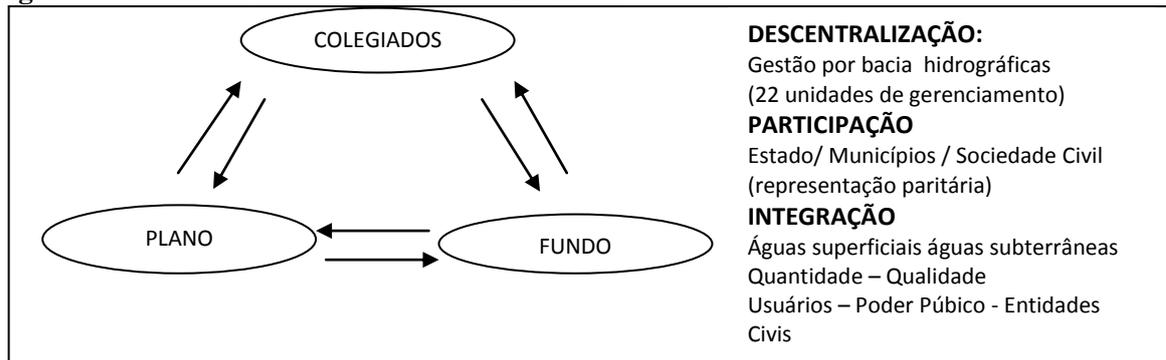
O artigo 21, da Lei Estadual n. 7.633/91, define que o SIGRH “visa a execução da Política Estadual de Recursos Hídricos e a formulação, atualização e aplicação do Plano Estadual de Recursos Hídricos, congregando órgãos estaduais e municipais e a sociedade civil, nos termos do artigo 205 da Constituição do Estado.” (SÃO PAULO, 1991, p. 4).

A lei supracitada define que o SIGRH é composto por Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH), Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH), Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos (CORHI), Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO) (SÃO PAULO, 1991).

Esta estrutura faz com que o sistema de gestão seja um “ [...] processo contínuo e interativo [...]” de funcionamento destes componentes (MACHADO C., 2004, p. 204).

A Figura 5, mostra como funciona este sistema.

Figura 5. Sistema de Gestão de Recursos Hídricos.



Fonte: Adaptado de MACHADO C.,2004.

A seguir, estão detalhadas as características dos componentes do SIGRH.

a) Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH)

O CRH foi criado por intermédio do Decreto n. 27.576, de 11 de novembro de 1987, entretanto ele foi formalmente instalado pelo Decreto n. 36.787, de 18 de maio de 1993 (sendo alterado pelos Decretos n: 38.455/94 / 39.742/94 / 43.265/98) (SIGRH, n.d).

De acordo com artigo 25, da Lei Estadual n. 7.633/91, ao CRH compete, dentre outras atribuições:

I - discutir e aprovar propostas de projetos de lei referentes ao Plano Estadual de Recursos Hídricos, assim como as que devam ser incluídas nos projetos de lei sobre o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e orçamento anual do Estado;

- II - aprovar o relatório sobre a "Situação dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo";
- III - exercer funções normativas e deliberativas relativas à formulação, implantação e acompanhamento da Política Estadual de Recursos Hídricos;
- IV - estabelecer os critérios e normas a serem observados pelo Poder Executivo na cobrança pela utilização dos recursos hídricos; (vetado)
- V - estabelecer critérios e normas relativas ao rateio, entre os beneficiados, dos custos das obras de uso múltiplo dos recursos hídricos ou de interesse comum ou coletivo;
- VI - estabelecer diretrizes para a formulação de programas anuais e plurianuais de aplicação de recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FEHIDRO;
- VII - efetuar o enquadramento de corpos d'água em classes de uso preponderante, com base nas propostas dos Comitês de Bacias Hidrográficas - CBHs, compatibilizando-as em relação às repercussões interbacias e arbitrando os eventuais conflitos decorrentes;
- VIII - decidir, originariamente, os conflitos entre os Comitês de Bacias Hidrográficas, com recurso ao Chefe do Poder Executivo, em último grau, conforme dispuser o regulamento. (SÃO PAULO, 1991, n.p).

Com o intuito de exercer todas as funções que cabem ao CRH, ele é constituído por membros de 11 Secretarias do Estado, 11 prefeitos municipais, considerando-se os grupos de bacias hidrográficas e 11 representantes de órgãos e entidades não governamentais (SIGRH, n.d). No entanto, existe a possibilidade de participação de membros, do Estado de São Paulo, sem direito a voz e voto, das Universidades Estaduais, do Ministério Público, do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia e da Ordem dos Advogados (SIGRH, n.d).

b) Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH)

Com o advento da Lei Estadual n. 7.633/91, complementada pela Deliberação Estadual do CRH n. 02 de 25 de novembro de 1993, foram criados os Comitês de Bacia Hidrográfica do Estado de São Paulo.

Segundo a lei em tela, os primeiros CBHs criados foram: Piracicaba, Capivari e Jundiá e o Alto Tietê (SÃO PAULO, 1991).

Afirmando o que já foi comentado anteriormente, Abers e Keck (2004, p. 57) relatam que os CBH têm como “principal especificidade a de ser uma organização institucional moldada por uma territorialidade “natural” – a bacia hidrográfica – ao invés de corresponder às tradicionais fronteiras político-administrativas dos municípios, Estados e União.”

A constituição dos CBHs é estabelecida nos respectivos estatutos, sendo garantida a paridade de votos entre os segmentos envolvidos (MACHADO C., 2004).

De uma forma geral, as competências básicas indicadas na Lei Estadual n. 7.633/91 são: mitigar conflitos dos usuários do recurso; aprovar e acompanhar Planos de Recursos Hídricos; e deliberar sobre outorga de direito de uso da água bem como sobre mecanismos de cobrança pelo seu uso (SÃO PAULO, 1991).

“A partir da definição das 22 UGRHIs no Plano Estadual de Recursos Hídricos 1994/1995, foram realizados sucessivos trabalhos de formação dos novos CBHs, com base nas experiências dos colegiados destes comitês, em especial do CBH - PCJ.” (ALVIM, 2003, p. 155).

Em 1994, foram constituídos os CBHs do Alto Tietê, do Baixo Tietê, do Paraíba/Mantiqueira e do Médio Paranapanema. No ano seguinte, foram criados os CBHs do Sorocaba e Médio Tietê, do Tietê/Jacaré, da Baixada Santista, do Turvo/Grande e do Aguapeí/Peixe (MACHADO C., 2004).

Já no ano de 1996, foram constituídos os CBHs do Ribeira de Iguapé, do Baixo Pardo/Grande, do Mogi-Guaçu, do Pardo, do Pontal Paranapanema, do Tietê/Batalha, Alto Paranapanema e Sapucaí Mirim Grande. (MACHADO C., 2004).

Em 1997, Machado C. (2004) relata que foram criados os CBHs do São José dos Dourados e do Litoral Norte. Por conseguinte, no ano de 2001, foi criado o CBH da Serra da Mantiqueira.

Por fim, a Lei Estadual n. 7.633/91, em seu artigo 29, aduz que, caso seja evidenciada a necessidade de ser criada uma entidade jurídica, com estrutura administrativa e financeira própria, por decisão do respectivo CBH e aprovação do CRH, ela será criada sob a denominação de Agência de Bacia (SÃO PAULO, 1991).

c) Agência de Bacia

Segundo o artigo 29, da Lei Estadual n. 7.633/91, as Agências ficaram com a função de exercer a secretaria executiva dos CBHs e são responsáveis por:

I - elaborar periodicamente o plano de bacia hidrográfica submetendo-o aos Comitês de Bacia, encaminhando-o posteriormente ao CORHI, como proposta para integrar o Plano Estadual de Recursos Hídricos; elaborar os relatórios anuais sobre a "Situação dos Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica", submetendo-o ao Comitê de Bacia, encaminhando-o posteriormente, como proposta, ao CORHI; gerenciar os recursos financeiros do FEHIDRO pertinentes à bacia hidrográfica, gerados pela cobrança pelo uso da água e os outros definidos no artigo 36, em conformidade com o CRH e ouvido o CORHI; e promover, na bacia hidrográfica, a articulação entre os

componentes do SIGRH, com os outros sistemas do Estado, com o setor produtivo e a sociedade civil. (SÃO PAULO, 1991, p. 5).

No âmbito federal, a criação das agências em tela é “[...] condicionada à prévia existência de um CBH e à viabilidade financeira assegurada pela cobrança do uso dos recursos hídricos.” (MACHADO C., 2004, p. 219).

Com o advento da Lei Estadual n. 10.020, de 03 de julho de 1998 foi permitido que o Poder Executivo participasse da constituição das agências, ora tratadas, nas bacias do estado de São Paulo, e foi autorizado a criação destas, independentemente de se ter instaurado a cobrança pelos recursos hídricos, desde que fosse efetivada a adesão de 35% dos municípios que abranjam a bacia e que contenham 50% da população da bacia (SÃO PAULO, 1998).

Embora exista a recomendação da legislação para instalar a agência somente em bacias críticas, a pesquisa evidenciou que a gestão dos recursos hídricos no Estado, como já comentado, vem contando com uma estrutura administrativa ainda precária em muitos CBHs, necessitando equacionar a execução de diversas tarefas que caberiam a esse organismo. Na maioria das vezes, os organismos do Estado (normalmente responsáveis pela Secretaria Executiva) não estão suficientemente aparelhados para tais funções, principalmente porque seus Secretários Executivos acumulam atribuições relativas a seus cargos de carreira e concomitantemente exercem outras no sistema, tão importantes quanto às demais. Ou seja, a Agência de Bacia é fundamental para todos os CBHs (ALVIM, 2003, p. 176).

De acordo com a Lei Estadual n. 10.020/1998, as funções das agências devem ser especificadas em seus respectivos estatuto. Além disso, ela será dirigida por três órgãos, com suas respectivas atribuições estabelecida por lei: o conselho deliberativo, a diretoria e o conselho fiscal (SÃO PAULO, 1998).

A lei supracitada aduz que o Conselho Deliberativo é composto por 5 membros indicados pelo Estado, sendo um representante da Secretaria da Fazenda, um representante da Secretaria de Economia e Planejamento, um representante da Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras, um representante da Secretaria do Meio Ambiente e um da Secretaria de Energia (SÃO PAULO, 1998).

E, ainda, é composto por 12 membros indicados pelo CBH, sendo 6 dos Municípios que fazem parte da bacia e 6 da sociedade civil (SÃO PAULO, 1998).

d) Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos (CORHI)

De acordo com a Lei Estadual n. 7.633/91, para dar suporte ao CRH e aos CBHs, foi criado o CORHI. Em seu artigo 28, esta Lei aduziu que a organização de um comitê deve ser estabelecida em regulamento próprio e “[...] contar com apoio técnico, jurídico e administrativo dos órgãos e entidades estaduais componentes do SIGRH [...]” (SÃO PAULO, 1991, p. 4).

O CORHI é dirigido por um colegiado composto por: um coordenador da Coordenadoria de Recursos Hídricos, que acumulará o cargo de coordenador do órgão; um membro da SMA, e um superintendente do DAEE, que substituirá o coordenador em suas ausências e impedimentos; o presidente da CETESB; um representante da SMA; e um representante da Secretaria de Saneamento e Energia (SIGRH, n.d).

e) Câmaras Técnicas (CTs)

As Câmaras e Grupos Técnicos são criados, na medida do necessário, para assessorar o plenário do comitê e têm a função de discutir em maior profundidade os assuntos que posteriormente serão submetidos ao plenário do Comitê, oferecendo as informações necessárias às tomadas de decisão. São instâncias consultivas, não deliberativas, de caráter permanente ou temporário, com função definidas no ato de sua criação. (MACHADO C., 2004, p. 217).

f) Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO)

O FEHIDRO, criado pela Lei Estadual 7.633/91, serve para dar este suporte financeiro às ações nas bacias hidrográficas do Estado de São Paulo.

Estrutura Organizacional e suas Competências

Quanto à estrutura organizacional do FEHIDRO, tem-se que ela é composta por:

✓ COFEHIDRO – responsável pela supervisão da aplicação dos recursos do FEHIDRO, composto por quatro representantes do estado, quatro representantes dos municípios e quatro representantes da sociedade (FUNDAP, 2008).

Dentre as competências desse conselho, podem-se destacar:

1. Orientar e aprovar a captação e aplicação dos recursos do Fehidro, em consonância com os objetivos e metas estabelecidas no PERH;
2. Aprovar normas, critérios de prioridade e fixar limites para aplicação dos recursos do Fehidro;

3. Aprovar normas e critérios contidos nos manuais de procedimentos;
4. Apreciar relatórios anuais sobre o desenvolvimento dos empreendimentos do Fundo e a posição das aplicações realizadas, preparados pelo agente financeiro, pelos agentes técnicos e pela Secretaria Executiva;
5. Aprovar contratações e propostas de trabalho de consultores e/ou auditores externos, observadas as normas de licitações pertinentes;
6. Aprovar propostas do orçamento anual e do plano plurianual do FEHidro, a serem encaminhadas à Secretaria de Economia e Planejamento, pela Secretaria Executiva;
7. Opinar sobre os assuntos que lhe forem submetidos;
8. Elaborar e aprovar seu regimento interno. (FUNDAP, 2008, p. 41).

✓ Secretaria Executiva (SECOFEHIDRO) – é responsável por administrar o FEHIDRO (FEHIDRO, 2009).

Dentre suas atribuições, encontram-se:

1. Coordenar a elaboração dos orçamentos anuais e dos planos plurianuais, em relação às bacias hidrográficas, submetendo-os a aprovação do Cofehidro, na estrita observância do cronograma orçamentário do Estado;
2. Acompanhar a execução orçamentária com suporte em sistema de informações gerenciais;
3. Elaborar os manuais de procedimentos quanto a priorização, enquadramento, análise técnica, econômico-financeira e socioambiental dos empreendimentos a serem financiados;
4. coordenar o fluxo de processos em trâmite junto aos agentes técnicos e financeiro. (FUNDAP, 2008, p. 42).

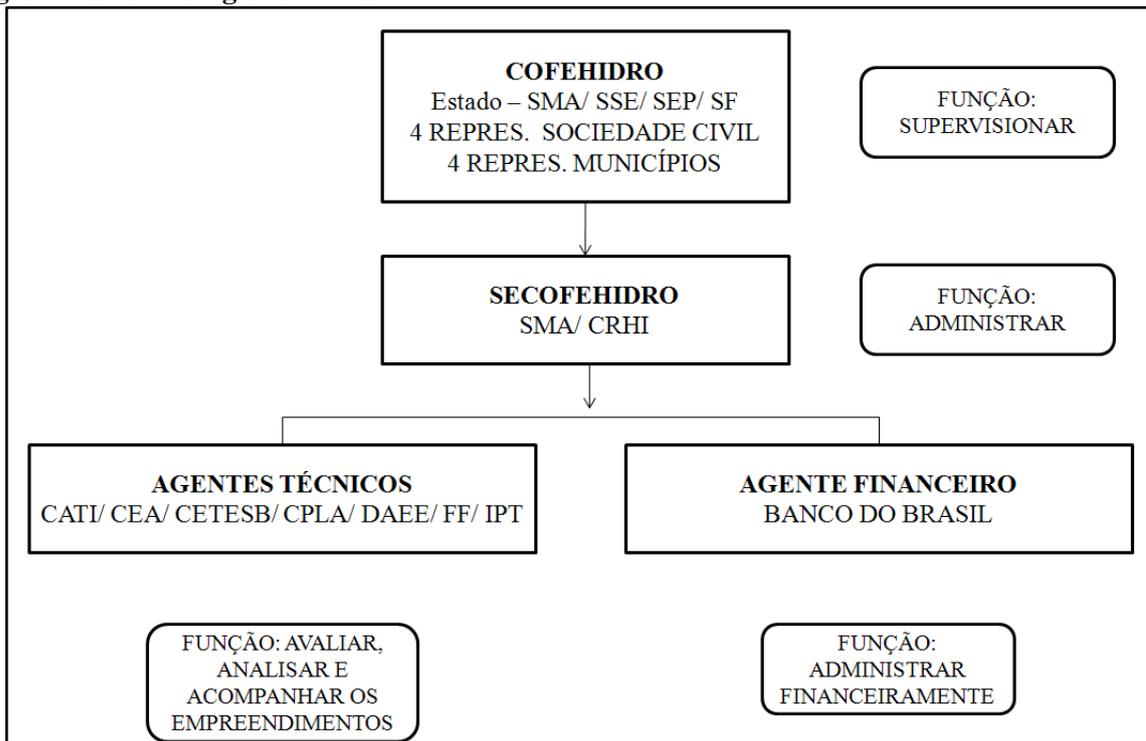
✓ Agente Financeiro: é indicado pelo Governo do Estado com função administrativo-financeira e tem como competência: “a) Efetuar as análises econômico-financeiras dos projetos; b) Aprovar as concessões de crédito; c) Celebrar e gerenciar os contratos, avaliando as respectivas prestações de contas.” (FUNDAP, 2002, p. 43).

✓ Agentes Técnicos: “Emitir parecer técnico sobre a viabilidade técnica e os custos dos empreendimentos, condição necessária para a concessão do financiamento; b) emitir parecer técnico sobre o andamento e a execução dos estudos, projetos, serviços e obras, condição necessária para a liberação das parcelas do financiamento.” (FUNDAP, 2002, p. 43).

Esses agentes são representados pelo Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) e pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB (FUNDAP, 2008).

A Figura 6, mostra, de maneira resumida, como está organizada a estrutura do FEHIDRO.

Figura 6. Estrutura geral do fundo.



Fonte: Adaptado FEHIDRO, 2009.

Origem dos Recursos

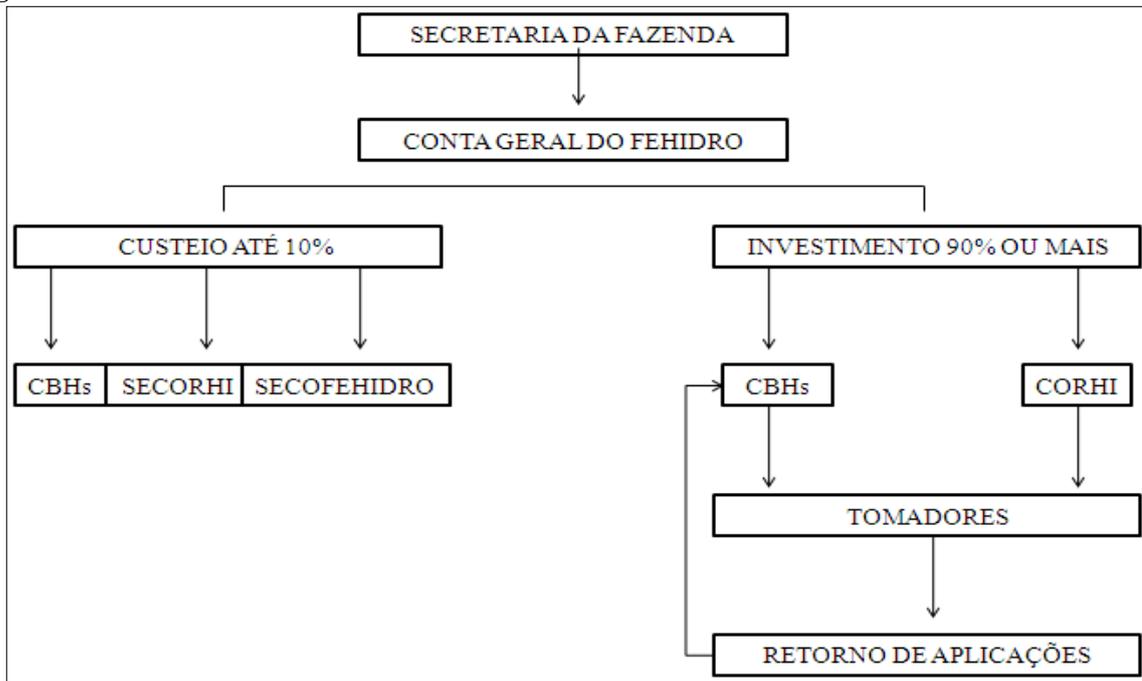
De acordo com o Manual de Procedimentos Operacionais (MPO) (FEHIDRO, 2010, p. 6), os recursos destinados a investimento são provenientes de:

recursos do Estado ou dos Municípios a ele destinados por disposição legal; transferência da União ou de Estados vizinhos, destinados à execução de planos e programas de recursos hídricos de interesse comum; compensação financeira que o Estado recebe em decorrência dos aproveitamentos hidroenergético em seu território; resultado da cobrança pelo uso da água; empréstimos nacionais e internacionais e recursos provenientes de ajuda e cooperação internacional e de acordos intergovernamentais; retorno de operações de crédito contratadas com órgãos públicos ou empresas públicas ou privadas; rendimentos provenientes da aplicação dos recursos; resultado da aplicação de multas cobradas dos infratores da legislação das águas; doações.

Ainda em se tratando de recursos, o fundo estipula que os valores repassados para o FEHIDRO são divididos de duas formas: 10% para custeio do CBH e do CORHI, e 90% para investimentos (FEHIDRO, 2010).

A figura que segue mostra o fluxo financeiro do fundo.

Figura 7. Fluxo financeiro do recurso



Fonte: FEHIDRO, 2009.

Beneficiários, Modalidade de Financiamento e Contrapartida

Segundo o MPO de Investimentos (FEHIDRO, 2010. 26), diversos beneficiários podem habilitar-se para a obtenção de recursos do FEHIDRO. Dentre os quais se podem citar:

- Pessoas jurídicas de direito público, da administração direta e indireta do Estado e dos Municípios de São Paulo;
- Concessionárias e permissionárias de serviços públicos, com atuação nos campos do saneamento, no meio ambiente ou no aproveitamento múltiplo de recursos hídricos;
- Consórcios intermunicipais regularmente constituídos;
- Entidades privadas sem finalidades lucrativas, usuárias ou não de recursos hídricos, com constituição definitiva há pelo menos quatro anos, nos termos da legislação pertinente, que detenham entre suas finalidades principais: a proteção ao meio ambiente ou atuação na área de recursos hídricos e com atuação comprovada no âmbito do Estado de São Paulo ou da Bacia Hidrográfica; e
- Pessoas jurídicas de direito privado, usuárias de recursos hídricos.

O Manual, ainda, explica que é permitido o financiamento de duas modalidades de financiamento: reembolsável (empréstimo) ou não reembolsável (a fundo perdido). Entretanto, no caso do financiamento não reembolsável poderão candidatar-se apenas “[...] entidades privadas sem fins lucrativos [e] entidades de direito público da administração direta e indireta do Estado ou dos Municípios.” (FEHIDRO, 2010, p. 26).

Quando o projeto é feito com base na modalidade reembolsável, o MPO coloca algumas condições para este financiamento (FEHIDRO, 2010). O Quadro 2 mostra, resumidamente, as condições para liberação dessa modalidade de financiamento.

Quadro 2. Condições de financiamento reembolsável – FEHIDRO.

Encargos Financeiros	Juros - 1 % ao ano para entidades da administração pública direta ou indireta e de 2 % ao ano para as concessionárias e permissionárias de serviços públicos, pessoas jurídicas de direito privado com fins lucrativos e usuárias de recursos hídricos Correção - TJLP (Taxa de Juros a Longo Prazo)
Prazos	Carência - até 18 meses contados a partir da liberação da primeira parcela do financiamento. Amortização - 42 meses para a amortização que se inicia após o período de carência para o pagamento. Total - até 60 meses, incluindo prazo de carência
Liberação dos Recursos	De acordo com o cronograma físico-financeiro
Garantias	Aval; penhor de direitos creditórios alienação fiduciárias dos itens financiados, veículos automotores (com no máximo dois anos de fabricação) e bens imóveis

Fonte: BRANCO, 2002 e FEHIDRO, 2010 (adaptado).

Processo de Financiamento

De acordo com o artigo 37, da Lei Estadual n. 7.633/91, “a aplicação de recursos do FEHIDRO deverá ser orientada pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos, devidamente compatibilizando [sic] com o Plano Plurianual, a Lei de Diretrizes Orçamentárias e com o orçamento anual do Estado [...]” (SÃO PAULO, 1991, p. 5).

Ainda, segundo o MPO para Investimento (FEHIDRO, 2010), os projetos prioritários, relativos às bacias hidrográficas, a serem financiados fazem parte de uma série de Programas de Duração Continuada contida no Plano Estadual de Recursos Hídricos. É com base nesses que se podem identificar as ações financiadas com recursos do FEHIDRO.

Dentre essas linhas, temos: Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos; Proteção, Conservação e Recuperação dos Recursos Hídricos Superficiais e Subterrâneos; e Prevenção contra eventos extremos (FEHIDRO, 2010).

Os colegiados indicam os empreendimentos prioritários - “demanda induzida” - e os empreendimentos de iniciativa isolada - “demanda espontânea” -, anualmente (FEHIDRO, 2010).

Anualmente, o CORHI, tendo como parceiro os CBHs, indicará critérios para rateio do valor principal arrecadado, devendo estes ser aprovados pelo CRH e aplicados pelo COFEHIDRO (FEHIDRO, 2010).

Nessa fase, cabe à Secretaria e às CTs avaliá-los, com base em critérios e normas específicos de cada CBH, classificando-os e hierarquizando-os (FEHIDRO, 2010).

Uma vez aprovados os empreendimentos a serem financiados pelo comitê de bacia, eles seguem para a análise dos agentes técnicos e do agente financeiro do FEHIDRO (FEHIDRO, 2010).

2.6 Algumas referências para o estudo em tela

Os tópicos a seguir foram de grande importância para a estruturação do desenvolvimento da pesquisa, pois serviram de base para algumas fases do trabalho em tela e permitiram algumas análises dos fatores que constituem o tema em questão.

2.6.1. Informações das UGRHIs selecionadas

O Estado de São Paulo possui 21 CBHs, cada um representando uma UGRHI. A seguir será feita uma breve caracterização dos três CBHs, objetos de comparação para este estudo, sendo: o Piracicaba, Capivari e Jundiá; o Alto Tietê; e o Litoral Norte.

✓ Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (CBH-AT)

A Bacia Hidrográfica do Alto Tietê possui uma área de aproximadamente 5.868 km² e corresponde a UGRHI 6. Ela abrange 34 municípios com uma população com mais de 17 milhões de habitantes (PERH, 2004-2007).

Suas principais atividades econômicas estão voltadas para o setor industrial, comercial e de serviço. Sendo suas demandas por água em torno de 68,50 m³/s para uso urbano, 14,33 m³/s para uso industrial e 3,59 m³/s para irrigação (PERH, 2004-2007).

A elevada degradação da bacia e aumento desenfreado da população na região foi responsável pela degradação da bacia, trazendo severas consequências para o meio, tais como: falta de coleta e tratamento de esgoto, elevados números de inundações, disposição inadequada de resíduos e erosão e assoreamento (PERH, 2004-2007).

“A Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, território que quase se confunde com a Região Metropolitana de São Paulo, é a região onde o Comitê da Bacia do Alto Tietê atua como responsável pela gestão dos recursos hídricos [...]” (ALVIM, 2003, p. 205).

É fato que o processo de instalação do CBH-AT foi um pouco diferenciado dos demais, pois, além do CBH-AT com uma abrangência da bacia, a UGRHI foi dividida em sub-regiões cada qual com um Subcomitê - as cinco sub-regiões com seus respectivos subcomitês são: Cotia Guarapiranga; Billings-Tamanduatei; Tietê-Cabeceiras; Juquerí-Cantareira; Pinheiros-Pirapora (ALVIM, 2003).

No caso do CBH-AT, o primeiro estatuto, foi aprovado em 1994 (ALVIM, 2003). Devido a diversas mudanças ocorridas nessa bacia, em 2000, o estatuto foi reformulado (ALVIM, 2003).

Em seu novo Estatuto, artigo 5, consta que o CBH é constituído de uma Plenária, Secretária Executiva, Subcomitês e Câmaras Técnicas (CBH-AT, 2000). Sendo as suas representações ocupadas por membros dos três segmentos (Estado, Município e Sociedade Civil), cada qual com suas atribuições definidas por estatuto (CBH-AT, 2000).

Os segmentos representantes do CBH-AT, com direito a voz e voto, são:

- ✓ 18 representantes do Estado;
- ✓ 18 representantes do Município agrupado por subcomitês; e
- ✓ 18 representantes da Sociedade Civil.

Em relação às CTs, o estatuto, em seu artigo 7º, diz que elas “[...] tratarão de temas específicos referentes aos recursos hídricos, se extinguirão quando preenchidos os fins a que se destinam e terão apoio da Secretaria Executiva.” (CBH-AT, 2000, n.p).

Várias CTs foram criadas desde 1995 no Comitê do Alto Tietê. Algumas foram extintas assim que alcançaram seus objetivos, como foi o caso da Câmara Técnica de Revisão da Lei de Proteção aos Mananciais, criada no final de 1995, para auxiliar o Grupo Técnico do Estado nessa tarefa específica; outras permanecem, pois suas atividades tornaram-se um importante apoio aos trabalhos da Secretaria Executiva (ALVIM, 2003, p. 315).

Atualmente, existem 11 CTs, sendo: uma de Águas Subterrânea, uma de Drenagem, Aproveitamento Hidráulico e Regras Operativas; uma de Planejamento e Gestão; uma de Saneamento; uma dos Mananciais dos Subcomitês do Alto Tietê – Cabeceira; uma de Gestão e Planejamento dos Subcomitês do Alto Tietê – Cabeceira; uma de Licenciamento e Fiscalização do Subcomitê Billings – Tamanduateí; uma de Saneamento Ambiental do Subcomitê Billings – Tamanduateí; uma de Planejamento do Subcomitê Juqueri – Cantareira; uma de Planejamento e Gestão do Subcomitê Pinheiros Pirapora; e uma de Educação Ambiental (CBH-AT, n.d).

✓ Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí (CBH-PCJ)

A bacia hidrográfica dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, conhecida como a UGRHI 5 , possui uma área de aproximadamente 14.178 Km² e sua população no ano de 2000 foi estimada em 4.303.000 habitantes (PERH, 2004-2007).

Nessa bacia, para o uso do solo prevalecem indústrias tecnológicas, montadoras de automóveis, refinaria de petróleo, fábricas de papel e celulose, indústrias alimentícias e usinas sucroalcooleiras (PERH, 2004-2007).

Em síntese, o mesmo documento estima uma demanda de 15,06 m³/s para o uso urbano, 17,97 m³/s para o uso industrial e 7,80 m³/s para o uso na irrigação. Sendo que, para atender esta demanda, a bacia possui uma vazão média de seus rios em torno de 172 m³/s, vazão mínima média de 7 dias consecutivos e 10 anos de período de retorno de 43 m³/s e em torno de 3,0m³/h/poço (existem em média 5000 poços de captação) (PERH, 2004-2007).

Dos recursos hídricos de superfície das bacias que compõem a UGRHI, em particular os da bacia do Piracicaba, não se encontram, em sua totalidade, à disposição para uso nessa bacia, pois uma parcela substancial dos mesmos é transferida, via Sistema Cantareira, para a RMSP, sendo responsável atualmente por aproximadamente 50% do abastecimento da sua população. Além da transposição de água da bacia do Piracicaba para a RMSP, ocorrem também, na área da UGRHI, exportações internas, tais como: (i) da bacia do Atibaia para a do Jundiaí, visando ao abastecimento do município de Jundiaí; (ii) da bacia do Atibaia para as dos rios Capivari e Piracicaba, mediante o sistema de abastecimento da água de Campinas; e (iii) da bacia do Jaguari para as do Atibaia e Piracicaba (PERH, 2004-2007, n.p).

Saliente-se que as bacias, ora tratadas, foram agrupadas por estarem “[...] conectadas hidraulicamente por reversões de vazões ou de efluentes urbanos, gerando uma interdependência entre as mesmas na utilização dos recursos hídricos da região, tanto nos aspectos quantitativos quanto nos qualitativo.” (PINHATTI, 1998, p. 64).

Por se tratar de uma bacia com um elevado nível de degradação e demanda por água, as ações em prol da área foram uma das primeiras a repercutir no Estado. Fato esse iniciado em meados de 1960, marcado pelo aumento desenfreado da população nessa área, pela instalação de indústrias e pela mortandade de peixes devido ao lançamento de efluentes na bacia (XAVIER, 2006).

Com o intuito de preservação dos recursos hídricos, a população se organizou e criou o Consórcio Intermunicipal das bacias dos Rios Piracicaba e Capivari. Mais tarde (a partir de 2000), esse consórcio agrega o rio Jundiaí e passa a ser chamado Consórcio PCJ

(XAVIER, 2006). Observa-se que, em 2005, “[...] com aprovação de plenária dos Comitês PCJ, o Consórcio PCJ começa a exercer o papel de Agências de Águas.”(XAVIER, 2006, p.41).

Outro fator decisivo para a gestão das águas nessas bacias foi, em 1982, a instalação do Comitê Especial de Estudos Integrados das Bacias dos Rios Jaguarí e Piracicaba (CEEIJAPI) (XAVIER, 2006). Este comitê foi a tentativa do governo paulista de “[...] concatenar esforços em assuntos relativos a gestão das águas.” (XAVIER, 2006, p. 42); entretanto, suas atividades encerraram-se 6 anos após seu início. (XAVIER, 2006).

Com o advento da Lei Estadual n. 7.633/91, foi criado o CBH-PCJ, sendo sua instalação efetivada apenas em 18 de novembro de 1993 (CBH-PCJ, n.d).

Para exercer suas atividades, o CBH-PCJ é constituído de uma Plenária, uma Diretoria e de uma Secretaria Executiva e, ainda, é composto por 17 representantes do Estado, 17 do Município e 17 da Sociedade Civil, sendo assegurada a paridade de votos entre os três segmentos (CBH-PCJ, 1996).

Além da estrutura já descrita, o CBH-PCJ conta ainda com CTs, que tem a finalidade de “[...] auxiliar o Plenário na tomada de decisões, elaborando estudos, pareceres, seminários, workshops, cursos; enfim, qualquer atividade que contribua para a melhoria dos recursos hídricos, tanto no fomento de idéias quanto na definição das ações a serem executadas.” (XAVIER, 2006, p. 45).

Atualmente, existem 11 CTs: uma de Águas Subterrâneas, uma de Educação Ambiental, uma de Integração e Difusão de Pesquisa e Tecnologias, uma de Monitoramento Hidrológico, uma de Outorgas e Licenças, uma de Plano de Bacias, uma de Planejamento, uma de Conservação e Proteção dos Recursos Naturais, uma de Uso e Conservação de Água no Meio Rural, uma de Saneamento e uma de Saúde Ambiental (CBH-PCJ, n.d).

No âmbito federal, também foi criado o CBH-PCJ, que abrange toda a extensão da bacia hidrográfica atravessando as fronteiras estaduais de Minas Gerais e São Paulo. Sua estrutura e organização são determinadas pela Lei Federal n. 9.433/97 e pelo seu regimento interno aprovado em 17 de janeiro de 2003 (XAVIER, 2006).

Depois da instalação do CBH-PCJ federal, no ano de 2003, ocorreu a integração de ambos os comitês, fazendo com que todas as documentações passassem a ser feitas de forma conjunta (XAVIER, 2006).

- ✓ Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Norte

A Bacia Hidrográfica do Litoral Norte, a UGRHI 3, possui uma área de 1.948 km² e abrange ao municípios de Ubatuba, Caraguatatuba, São Sebastião e Ilhabela; sendo a atividade econômica principal o turismo (PERH, 2004-2007).

Para gerir essa bacia, foi criado o Comitê das Bacias Hidrográficas do Litoral Norte, sendo seu último estatuto aprovado no dia 27 de março de 2003.

De acordo com o artigo 4^a desse estatuto, o CBH-LN compõe-se das seguintes estruturas: Plenária do CBH-LN; Coordenação: Presidência, Vice-presidência e Secretaria Executiva; Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho, cada qual com suas atribuições definidas por estatuto (CBH-LN, 2003).

Os segmentos representantes do CBH-LN (2003), com direito a voz e voto, são:

- ✓ 12 representantes do Estado;
- ✓ 12 representantes do Município; e
- ✓ 12 representantes da Sociedade Civil.

2.6.2. Estudos realizados no Estado de São Paulo

Apesar de não ser encontrado no levantamento bibliográfico nenhum estudo específico sobre a temática desta pesquisa - análise dos critérios de priorização de projetos pleiteadores de recursos oriundos do FEHIDRO - ao longo das buscas feitas, conforme visto no Quadro 4, foram localizados alguns trabalhos que auxiliaram na elaboração da metodologia proposta neste estudo.

Autor	Universidade	Curso	Ano	Título	Resumo
Angélica Tanus Benatti Alvim	USP	Arquitetura e Urbanismo	2003	A contribuição do Comitê do Alto Tietê à gestão da bacia metropolitana, 1994 a 2001	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Atribuição dos comitês e subcomitês e principais assuntos debatidos; ✓ Avaliação da participação dos segmentos envolvidos na gestão; e ✓ Avaliação qualitativa das ações de gestão do Comitê do Alto Tietê: deliberações votadas e projetos financiados.
André Luis dos Santos Xavier	USP	Arquitetura e Urbanismo	2006	A Contribuição dos Comitês de Bacia Estadual e Federal a gestão das bacias hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá, em São Paulo: ações mais relevantes, perspectivas e desafios (1993-2006).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Avaliação das ações relevantes conduzidas pelo comitê; ✓ Avaliação das ações aprovados pelo comitê e contidas nas atas; e ✓ A classificação das deliberações e dos projetos aprovados nas atas e dos projetos enviados ao FEHIDRO.
Michele de Almeida Corrêa	UFSCar	Engenharia Urbana	2007	Desenvolvimento de Indicadores de Sustentabilidade para a Gestão dos Recursos Hídricos na UGRHI Tietê-Jacaré (TJ)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realização de consultas com agentes envolvidos direta ou indiretamente na gestão de recursos hídricos na bacia, visando a identificação dos principais problemas relacionados ao recursos hídricos e os possíveis indicadores para monitorá-los.
Kátia Simões Parente	USP	Saúde Pública	2007	O Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos no Comitê de Bacia Hidrográfica da Baixada Santista	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estudar a disponibilidade hídrica da região; ✓ Destacar as principais necessidades da bacia; ✓ Avaliar onde foram aplicados os recursos financeiros obtidos através do FEHIDRO.
Fabiana Zanquetta de Azevedo	UFSCar	Engenharia Urbana	2009	Análise de procedimentos de gestão do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São José dos Dourados para Implementação da Política de Recursos Hídricos no Estado de São Paulo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar os principais problemas UGRHI-18 e os procedimentos adotados pelo CBH para a gestão; ✓ Analisar os critérios para priorização e indicação de ações pelo CBH-SJD, para o exercício FEHIDRO 2004-2008; ✓ Analisar as ações indicadas como prioridade pelo CBH-SJD no exercício FEHIDRO 2004-2008; ✓ Analisar a implementação da PRH; ✓ Estabelecer relação entre os principais problemas, as ações indicadas, e a gestão do CBH-SJD para a implementação da PRH.
José Carlos Ramos Magalhães	FGV	Administração e Economia	2008	Seleção e Priorização de Projetos de Tecnologia da Informação: Uma Aplicação da Análise Verbal de Decisões Através do Método ZAPROS-LM	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Avaliar, de acordo com a opinião do gestor da área de QS em questão, como a utilização formal e estruturada de um método de Apoio Multicritério à Decisão (AMD) poderá efetivamente: (i) melhorar o processo de TD para seleção e priorização dos projetos, em especial os projetos de MQSP e (ii) propiciar a obtenção de resultados mais satisfatórios e expressivos nos projetos de MQSP.

Quadro 3. Trabalhos norteadores do estudo em tela.

Capítulo 3

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

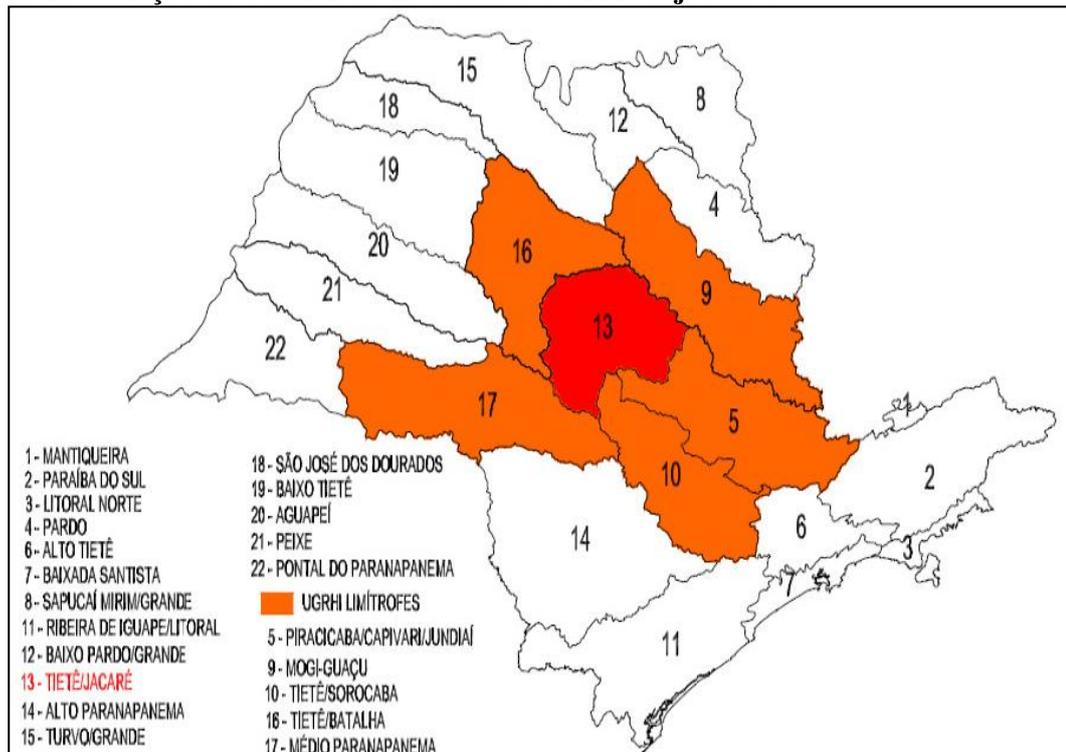
3.1 Descrições Gerais

A lei 9.034 de 27 de dezembro de 1994 dividiu o Estado de São Paulo em 22 UGRHI, sendo a Tietê-Jacaré conhecida como a unidade 13 (SÃO PAULO, 1994).

Esta UGRHI apresenta uma área total de 11.803,87 km² (CPTI, 2008), e, possui como UGRHIs limítrofes: a 5 (Piracicaba/Capivari/Jundiaí), a 9 (Mogi-Guaçu), a 10 (Tietê/Sorocaba), a 16 (Tietê/Batalha) e a 17 (Médio Parapanema) (IPT, 2000).

A Figura 8 mostra a localização da bacia do TJ, no Estado de SP, assim como das bacias que fazem divisa com a área sobre estudo.

Figura 8. Localização da UGRHI-TJ no estado e UGRHI adjacentes.



Fonte: IPT, 2000.

De acordo com o IPT (2000, p.4), “esta UGRHI é definida pelas bacias dos rios Jacaré-Guaçu e Jacaré Pepira e seus tributários, além de porções de áreas drenadas diretamente pelo rio Tietê, no trecho situado entre Usina Hidrelétrica Ibitinga a jusante e a Usina de Barra Bonita a montante.”.

A unidade em tela é composta por 34 municípios, dos quais 16 possuem sua área em totalidade dentro da bacia e 18 espalham-se sobre outras bacias (IPT, 2000). O quadro a seguir mostra a relação desses municípios e sua distribuição espacial.

Quadro 4. Municípios da UGRHI do Tietê-Jacaré e suas respectivas distribuições em área em relação às UGRHI adjacentes.

Municípios	Área na UGRHI TJ		Área fora da UGRHI		Total Km ²	Nº Da outra UGRHI
	Km ²	%	Km ²	%		
Agudos	300.28	31	668.43	69	968.71	16 e 17
Analândia	46.83	14.27	281.41	85.73	328.24	5 e 9
Araraquara	658.29	65.16	351.96	34.84	1010.25	9
Arealva	504.51	99.71	1.46	0.29	505.96	-
Areiópolis	89.34	100	0	0	89.34	-
Bariri	437.45	100	0	0	437.45	-
Barra Bonita	107.51	69.44	47.32	30.56	154,83	10
Bauru	172.15	25.34	507.22	74.66	679.37	16
Boa Esperança do Sul	670.60	100	0	0	670.60	-
Bocaína	367.51	100	0	0	367.51	-
Boracéia	120.48	100	0	0	120.48	-
Borebi	85.52	24.39	265.13	75.61	350.65	17
Brotas	1112.40	100	0	0	1112.40	-
Dois Córregos	375.34	58.85	262.47	41.15	637.81	5 e 10
Dourado	208.10	100	0	0	208.10	-
Gavião Peixoto	244.20	100	0	0	244.20	-
Iacanga	386.69	70.89	158.77	29.11	545.46	16
Ibaté	258.54	89.34	30.86	10.66	289.40	9
Ibitinga	548.79	79.84	138.53	20.16	687.32	16
Igaruçu do Tietê	68.82	71.57	27.34	28.43	96.16	10
Itaju	226.91	100	0	0	226.91	-
Itapuí	138.28	100	0	0	138.28	-
Itirapina	283.78	80.74	275.55	49.26	559.33	5
Jaú	688.85	100	0	0	688.85	-
Lençóis Paulista	539.66	66.92	266.74	33.08	806.40	17
Macatuba	225.16	100	0	0	225.16	-
Matão	153.65	29.30	370.33	70.70	524,38	16

Continuação

Cont.

Municípios	Área na UGRHI TJ		Área fora da UGRHI		Total	Nº Da outra UGRHI
	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	
Mineiros do Tietê	85.82	40.97	123.64	39.03	209.46	5 e 10
Pederneiras	732.46	100	0	0	732.46	-
Ribeirão Bonito	468.11	100	0	0	468.11	-
São Carlos	450.72	39.35	694.74	60.65	1145.46	9
Nova Europa	160.80	100	0	0	160.80	-
São Manuel	194.85	29.66	462	70.34	656.85	10 e 17
São Pedro	70.07	11.35	547.10	88.65	617.17	5
Tabatinga	287.15	76.95	85.99	23.05	373.14	16
Torrinha	195.81	62.08	119.62	37.92	315.43	5
Trabiju	86.04	100	0	0	86.04	-

Fonte: IPT, 2000.

3.2 Descrição dos Aspectos Naturais

3.2.1. Hidrografia e Hidrogeologia

A bacia do TJ encontra-se sobre a Bacia Hidrográfica do Paraná, e, no estado de São Paulo, dentro da Bacia do Alto Tietê fazendo parte da “[...] Diretoria Regional do DAEE da Bacia do Baixo Tietê [...]” (IPT, 2000, p. 4).

Com base em critérios hidrológicos, de acordo com CPTI (2008) a bacia do TJ foi dividida em 6 sub-bacias, sendo elas (vide Figura 9):

- Sub-Bacia do rio Jacaré-Guaçu e afluentes do rio Tietê (1 - Trechos 1a, 1b, 1c, 1d);
- Sub-Bacia do rio Jacaré-Pepira e afluentes diretos do rio Tietê (2 - Trechos 2a, 2b, 2c);
- Sub-Bacia do rio Jaú-Ribeirão da Ave Maria-Ribeirão do Sapé e afluentes diretos do rio Tietê (3);
- Sub-Bacia do rio Lençóis-Ribeirão dos Patos e afluentes diretos do rio Tietê (4);
- Sub-Bacia do rio Bauru-Ribeirão Grande-Ribeirão Pederneiras e afluentes diretos do rio Tietê (5); e

- Sub-Bacia do rio Claro-Ribeirão Bonito-Ribeirão do Veado-Ribeirão da Água Limpa e afluentes diretos do rio Tietê (6).

Figura 9. Divisão da UGRHI em sub-bacias.



Fonte: CBH-TJ, 2009.

Em relação ao sistema hídrico subterrâneo, de acordo com CPTI (2008), a UGRHI-13 possui 4 aquíferos: o Cenozoico, o Bauru, o Serra Geral e o Guarani.

3.2.2. Geologia, Geomorfologia e Pedologia

O território da unidade TJ, segundo dados publicados pelo IPT (2000), encontra-se inserido na Província Geomorfológica do Planalto Ocidental Paulista e das Cuestas Basálticas, e é abrangido por três unidades geológicas diferentes: o Grupo São Bento, o Grupo Bauru e a Formação Itaqueri.

O relevo da bacia apresenta diversas unidades, tais como: planícies flúvias; colinas amplas; colinas médias; morros amplos; morrotes alongados e espigões; morros arredondados; mesas basálticas; encostas sulcadas por vales subparalelos; encostas não escarpada com cânions locais; e escarpas festonadas (IPT, 2000).

Por fim, entre os solos que abrangem a porção da TJ estão: latossolos roxo e terra roxa estruturada; latossolos vermelho escuro e vermelho amarelo; podzólico vermelho amarelo; areias quartzosas, litólicos e cambissolos e planossolos (IPT, 2000).

3.2.3. Climatologia

Segundo a classificação de Koppen, esta bacia se encontra em uma faixa de transição de dois tipos climáticos: o clima Cwa, quente, úmido e com inverno seco; e o clima Cwb, temperado, úmido e com estação seca (IPT, 2000). Somado a isso, nesta região as precipitações médias variam de 1.200 a 1.600 mm e a temperatura média anual varia de 21° C a 23° C (IPT, 2000).

3.3 Descrição Ambiental

3.3.1. Vegetação e Área de Proteção

A unidade ora tratada possui sua cobertura vegetal caracterizada pelo Cerrado e cobertura vegetal remanescentes (IPT, 2000).

Atualmente, estudos mostram que restam apenas 8% de cobertura nativa na área em estudo (CBH-TJ, 2010). Felizmente, esse percentual aumentou de 2001 a 2009 (CBH-TJ, 2010).

Existem na UGRHI 13, de acordo com dados do CBH-TJ (2010, p. 6), “[...] sete unidades de conservação, três de Proteção Integral (Estações Ecológicas) e quatro de Uso Sustentável (Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN) [...]”.

O Quadro 5 mostra todas as áreas protegidas inseridas na área limite da bacia.

Quadro 5. Unidades de conservação nos municípios da UGRHI – Tietê-Jacaré.

UC e Outras Áreas Especialmente Protegidas	Diplomas Legais	Área Total (ha)
EE de Sebastião Aleixo da Silva (Estadual)	Dec. Est. n° 26.890/87	287,98
EE Itirapina (Estadual)	Dec. Lei Est. n° 22.335/84	2.300,00
EE São Carlos (Estadual)	Dec. Est. n° 26.890/87	75,26
APA Corumbataí-Botucatu- Tejupá (Estadual) Perímetro Botucatu	Dec. Est. n° 20.960/83 e Resolução SMA n° 05/05 (Constituição do Conselho Gestor).	218.306,00
APA Corumbataí-Botucatu- Tejupá (Estadual) Perímetro Corumbataí	Dec. Est. n°20.960/83	272.692,00
APA Ibitinga (Estadual)	Lei Est. n° 5.536/87	64.900,00
APA Rio Batalha (Estadual)	Lei Est. n° 10.773/01	235.635,00
RPPN Reserva Ecológica Amadeu Botelho	Portaria n° 19/00 1	42,88

Fonte: Adaptado do CPTI, 2008.

3.4 Descrição Político Administrativa

3.4.1. Demografia

Segundo dados da PERH (2004-2007), a população da UGRHI-TJ no ano de 2000 era de aproximadamente 1.268.800 de habitantes. Já em 2007, segundo dados do CPTI (2008), foi de 1.436.710 de habitantes, representando 3,60% da população paulista que, neste mesmo ano, foi de 39.827.570 habitantes. E no ano de 2009, segundo dados do CBH-TJ (2010), ela passou para 1.504.578 habitantes.

Dentre os 34 municípios que fazem parte da bacia do TJ, os que possuem maior população são: Bauru, São Carlos, Araraquara e Jaú (PERH, 2004-2007). O Quadro 6 mostra a evolução demográfica dos municípios desta bacia de 1980 a 2007.

Quadro 6. Evolução da população total da 13ª UGRHI taxas geométricas de crescimento anual (TGCA), segundo seus 34 municípios.

Municípios	População Total				TGCA (%)
	1980	1990	2000	2007	2007/00
Agudos	24.372	30.864	32.459	34.221	0,76
Araraquara	127.573	162.355	182.240	195.815	1,03
Arealva	6.788	6.868	7.240	7.504	0,51
Areiópolis	6.708	9.618	10.293	10.630	0,46
Bariri	19.821	24.013	28.187	30.995	1,37

Continuação

Cont.

Municípios	População Total				TGCA (%)
	1980	1990	2000	2007	2007/00
Barra Bonita	22.486	29.814	35.439	35.090	-0,14
Bauru	185.683	252.020	315.493	347.601	1,39
Boa Esperança do Sul	8.308	11.443	12.551	13.208	0,73
Bocaína	6.756	7.203	9.419	10.299	1,28
Boracéia	3.554	3.477	3.736	4.128	1,44
Borebi	-	-	1.927	2.172	1,72
Brotas	11.216	14.044	18.838	20.996	1,56
Dois Córregos	15.414	18.423	22.484	24.384	1,17
Dourado	6.545	7.620	8.598	8.751	0,25
Gavião Peixoto	-	-	4.123	4.103	-0,07
Iacanga	6.581	7.457	8.275	9.074	1,33
Ibaté	11.365	17.904	26.378	28.040	0,88
Ibitinga	29.014	37.197	46.534	49.951	1,02
Igaruçu do Tietê	12.642	19.871	22.596	23.085	0,31
Itaju	2.499	2.375	2.635	2.624	-0,06
Itapuí	7.600	8.904	10.358	11.605	1,64
Itirapina	6.889	9.558	12.805	13.889	1,17
Jaú	73.727	91.889	111.921	125.469	1,65
Lençóis Paulista	34.853	44.924	54.936	59.366	1,11
Macatuba	10.824	13.174	15.729	16.173	0,40
Mineiros do Tietê	6.665	9.132	11.390	11.760	0,46
Nova Europa	4.496	5.288	7.286	9.047	3,14
Pederneiras	26.021	31.289	36.567	40.270	1,39
Ribeirão Bonito	8.330	10.104	11.237	11.383	0,18
São Carlos	119.012	153.762	192.639	212.956	1,44
São Manuel	27.436	34.496	36.502	37.797	0,50
Tabatinga	7.968	10.476	12.967	13.965	1,06
Torrinha	6.521	7.407	8.824	8.918	0,15
Trabiju	-	-	3.901	1.441	-13,26
Total da UGRHI 13	847.667	1.092.969	1.326.507	1.436.710	1,15
% UGRHI 13	3,38	3,45	3,58	3,60	-
Total da Estado de São Paulo	25.042.074	31.588.925	37.032.403	39.827.570	1,04

Fonte: CPTI, 2008.

3.4.2. Economia e Uso do Solo

A UGRHI 13 tem o uso do solo voltado para a atividade sucroalcooleira, que se estende por quase toda a área, e para o cultivo de citrus nos intermédios da região de São Carlos e Araraquara (IPT, 2000).

Sem falar nas produções de “bebidas e papel dos municípios de Agudos, Araraquara e Bauru; calçados, em Jaú; tecidos e metal mecânica, em São Carlos; bordados, em Ibitinga; e turismo em Barra Bonita e Igarapu do Tietê [...]”. (IPT, 2000, p.91).

Segundo dados do IPT (2000), o território da bacia ainda possui área de reflorestamento que se espalham pelos municípios de Agudos, Araraquara, Ibaté, Brotas, Ribeirão Bonito e Boa Esperança do Sul. E, ainda, foram encontradas áreas de reflorestamento em Bauru, Pederneiras, Agudos, Borebi, Lençóis Paulista, Boa Esperança, Bocaina, Nova Europa, Gavião Peixoto, Araraquara, Ibaté, Ribeirão Bonito, Boa Esperança do Sul, Brotas, Analândia e Itirapina (CPTI, 2008).

3.5 Disponibilidade e Demanda Hídrica

3.5.1. Disponibilidade de Recursos Hídricos

De acordo com a PERH (2004-2007), a UGRHI 13 possui total anual médio de chuvas que variam de 1200 a 1600 mm. E, em função dessa pluviosidade e das vazões dos rios da região, a vazão média anual da bacia do TJ é de $97 \text{ m}^3/\text{s}$ e a $Q_{7,10}$ (vazão mínima de 7 dias consecutivos e 10 anos de período de retorno) é de $40 \text{ m}^3/\text{s}$ (PERH, 2004-2007).

3.5.2. Demanda de Recursos Hídricos

Quando o assunto abordado é a demanda de recursos hídricos, subte-se que está sendo analisado “o volume requerido de água, necessário para qualquer tipo de uso, como, por exemplo, doméstico, industrial, irrigação, dentre outros.” (IPT, 2000, p. 135).

Conforme PERH (2004-2007), as suas estimativas de demanda para os mais diversos usos dos recursos hídricos na bacia foram (vide Quadro 7):

Quadro 7. Demanda Hídrica.

Categoria de Uso	Demanda m³/s
Urbano	4,53
Irrigação	7,55
Industrial	10,61
Total	22,69

Fonte: PERH, 2004-2007.

A seguir é feita uma descrição detalhada dos principais usos dos recursos hídricos na bacia do TJ e de suas respectivas demandas por captação superficial e subterrânea.

- **Uso Urbano**

Em se tratando de uso público dos recursos hídricos, constata-se que, dos 34 municípios que compõem a bacia, 3 possuem exclusivamente abastecimento do tipo superficial, 16 possuem exclusivamente abastecimento do tipo subterrâneo e 15 tem abastecimento misto (IPT, 2000).

Sendo que, de acordo com dados do IPT (2000), subsiste na bacia uma demanda de 1,99 m³/s de água superficial e de 3,01 m³/s de água subterrânea.

Por volta do ano 2000, havia 30 pontos de captação superficial e 195 de captação subterrânea. Nota-se que, nesta época, os pontos de lançamento de esgoto totalizavam 132, tendo 40 deles uma vazão de 1,533 m³/s (IPT, 2000).

Em se tratando de uso doméstico, não foram identificadas captações superficiais, mas as captações subterrâneas cadastradas somam uma vazão de 0,255 m³/s distribuídos em 111 poços (IPT, 2000)

Segundo dados do CPTI (2008), as captações com fins de abastecimento público na bacia TJ representam um consumo total estimado em 4,13 m³/s.

De acordo com o Quadro 8, podem-se identificar os dados cadastrados para captações de água com finalidade de suprir o uso no abastecimento público da bacia.

Quadro 8. Usos no abastecimento público cadastrado na 13ª UGRHI.

Bacia	Captações Superficiais		Captação Subterrânea	
	Nº. de usu.	Q (m³/s)	Nº. de usu.	Q (m³/s)
UGRHI 13	9	0,7622	123	3,3632

Fonte: Adaptado do CPTI, 2008.

- **Uso Industrial**

Sobre o uso dos recursos hídricos no âmbito industrial em 2000 a bacia do TJ possuía, cadastrados, 36 pontos de captação superficial, representando uma vazão de aproximadamente $6,81 \text{ m}^3/\text{s}$; 18 pontos de lançamentos de esgoto, com uma vazão de $4,851 \text{ m}^3/\text{s}$ no total; e 54 poços de captação subterrânea que totalizavam uma vazão de $0,326 \text{ m}^3/\text{s}$ (IPT, 2000).

Já em 2008, segundo dados do CPTI (2008), houve uma crescente demanda dos recursos hídricos na região. O Quadro 9 mostra os usos industriais cadastrados.

Quadro 9. Usos industriais cadastrados na 13ª UGRHI.

Bacia	Captações Superficiais		Captação Subterrânea		Lançamentos Superficiais	
	Nº. de usu.	Q (m^3/s)	Nº. de usu.	Q (m^3/s)	Nº. de usu.	Q (m^3/s)
UGRHI 13	77	10,1404	340	3,0467	49	6,8940

Fonte: Adaptado do CPTI, 2008.

- **Uso na Irrigação**

Segundo dados do IPT (2000), estima-se que a bacia TJ possua uma área irrigada corresponde a $284,29 \text{ km}^2$. Somado a isso, o cadastro do DAEE, de usuário de água para irrigação, apresentou um registro de 10 pontos de captação superficial, com uma vazão de $0,22 \text{ m}^3/\text{s}$ (IPT, 2000).

E, em se tratando de captação subterrânea, foi registrado apenas o equivalente a um 1 poço (IPT, 2000).

Com o passar dos anos, esses dados foram sendo alterado, a medida que a região da bacia tornou-se grande pólo produtor de cana-de-açúcar e citrus (CPTI,2008). Sendo assim, o consumo de recursos hídricos para a irrigação passou a representar 57,54% da vazão captada superficialmente na bacia e 85,52% da vazão subterrânea (CPTI, 2008).

- **Usos Não Consuntivos**

O Quadro a seguir mostra a relação dos usos não consuntivos na UGRHI 13.

Quadro 10. Usos não consuntivos cadastrados na UGRHI 13.

Uso	Finalidade	Nº. de usu.	Q (m ³ /s)
Barramento	Hidroag	21	-
	DES/PIS	2	-
	SOS	3	-
	Elevação de nível	70	-
	Geração de energia	1	-
	Lazer/paisagismo	52	0,21
	Regularização de vazão	992	-
Canalização	Controle de erosão	2	-
	Drenagem	35	-
	Urbanismo	2	-
Desassoreamento	Desassoreamento/limpeza	41	-
	Drenagem	6	-
Proteção de leito/margem	Controle de erosão	1	-
	Proteção de leito	2	-
	Urbanismo	1	-
Reservação	Elevação de nível	6	-
	Lazer/paisagismo	2	-
	Regularização de vazão	2	-
Travessia	Passagem de duto	1	-
	Passagem	50	-
	Drenagem	1	-
	Navegação	1	-
Travessia aérea	Passagem de duto	9	-
	Passagem	30	-
Travessia intermediária	Drenagem	1	-
	Passagem	47	-
	Elevação de nível	1	-
Travessia subterrânea	Passagem de duto	8	-
	Passagem	27	-
	Elevação de nível	1	-
Poço de monitoramento	PZ. MONI	5	-

Fonte: Adaptado do CPTI, 2008.

3.6 Problemas da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré

A constante exploração das áreas urbanas e rurais da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré resultou em diversos problemas para a região. De acordo com os planos estaduais, publicado no Estado de São Paulo, os principais problemas relacionados na área em tela foram:

✓ PERH 1990

1. Qualidade das águas comprometida por lançamento de esgotos "in natura" próximo às áreas de concentração urbana;
2. Baixo-média suscetibilidade a erosão;

3. Casos isolados de assoreamento de mananciais;
4. Casos isolados de inundações em áreas de concentração urbana.

✓ PERH 2003/2004

1. Elevadas demandas de água devidas à irrigação e ao setor sucroalcooleiro, principalmente no médio Jacaré-Guaçu e ribeirão dos Lençóis;
2. Índice de perdas no Sistema de Abastecimento de Água;
3. Riscos de rebaixamento acentuado da superfície do lençol subterrâneo nas áreas urbanas de Bauru e Araraquara;
4. Risco de poluição das águas subterrâneas nas regiões de Bauru, Araraquara, Brotas e arredores;
5. Despejo de resíduos em instalações inadequadas;
6. Baixo índice de cobertura de tratamento de esgotos;
7. Média a alta suscetibilidade a inundações nas sub-bacias dos rios Jacaré-Guaçu e Jacaré-Pepira, com agravamento nas áreas urbanizadas;
8. Muito alta suscetibilidade a erosão.

✓ PERH 2004/2007

1. Elevadas demandas de água devidas à irrigação e ao setor sucroalcooleiro, principalmente no médio Jacaré-Guaçu e ribeirão dos Lençóis;
2. Riscos de rebaixamento acentuado da superfície do lençol subterrâneo nas áreas urbanas de Bauru e Araraquara;
3. Risco de poluição das águas subterrâneas nas regiões de Bauru, Araraquara, Brotas e arredores;
4. Baixo índice de cobertura de tratamento de esgotos;
5. Média a alta suscetibilidade a inundações nas sub-bacias dos rios Jacaré-Guaçu e Jacaré-Pepira, com agravamento nas áreas urbanizadas;
6. Muito alta suscetibilidade a erosão nas regiões noroeste e sudeste da UGRHI.

Complementando essa análise, no ano de 2007, Corrêa, identificou os principais problemas da bacia. Abaixo segue a lista levantada:

1. Ausência de vegetação ciliar;
2. Ocorrência de processos erosivos e/ou assoreamento;

3. Pequena participação da sociedade nos processos de tomada de decisão relacionados a gestão de recursos hídricos;
4. Ausência ou insuficiência de planos/projetos para gestão dos recursos hídricos;
5. Ocupação irregular em APP (margens, encostas, várzeas, etc.);
6. Rebaixamento do nível de água em poços utilizados para captação subterrânea;
7. Ausência total de tratamento de esgoto;
8. Poluição/contaminação de mananciais devido ao lançamento de esgotos de municípios próximos;
9. Perdas no sistema de abastecimento de água;
10. Disposição inadequada de resíduos sólidos;
11. Dispositivos de drenagem urbana insuficientes;
12. Uso intensivo de agrotóxico/fertilizantes;
13. Ausência da implantação ou implementação incipiente dos instrumentos de cobrança pelo uso da água (outorga);
14. Ausências de estações hidrometeorológicas;
15. Tratamento de esgoto insuficiente;
16. Influência entre os sistemas de drenagem e coleta de esgoto;
17. Ocorrência de eventos críticos como enchentes e inundações;
18. Poluição industrial;
19. Poluição dos corpos hídricos afetando usos como recreação, navegação, energia etc.;
20. Irrigação excessiva/inadequada;
21. Indústrias e outros usuários potencialmente poluidores sem licenciamento adequado (captações e licenciamentos sem fiscalização);
22. Rede de coleta de esgoto insuficiente;
23. Outros (número de problemas sugeridos);
24. Disponibilidade hídrica insuficiente – necessidade de importação de água;
25. Déficit no abastecimento de água, devido à falta de rede de abastecimento;
26. Doenças de veiculação hídricas devido à ausência de saneamento adequado;
27. Elevado custo de tratamento devido à má qualidade da água no manancial;
28. Consumo per capita acima da média;

29. Conflitos diversos pelo uso da água.

Já no Plano de Bacia do TJ elaborado em 2008, foram elencadas as principais metas para combate aos problemas na bacia, sendo possível, através delas, identificar os problemas que devem ser buscados soluções ou mitigação:

1. Ausência de vegetação ciliar;
2. Ocupação irregular em APP e outras áreas;
3. Falta de educação ambiental;
4. Falta de um banco de dados;
5. Falta ou implementação parcial de sistema de esgotamento sanitário;
6. Disposição inadequada de resíduos e falta de coleta seletiva;
7. Susceptibilidade a erosão e inundação, mineração e/ou supressão de cobertura vegetal;
8. Deficiência no processo de gestão dos recursos hídricos (cadastro mais atualizado de usuários)
9. Falta de uma Agência de Bacia da UGRHI-TJ;
10. Perdas no sistema de abastecimento de água;

Observa-se que muitos problemas encontrados na bacia foram agravados ao longo dos anos ou até mesmo continuaram conforme mostra alguns estudos realizados na área. Diante disso, foi elaborada uma lista simplificada, de acordo com o Plano de Bacias, com os problemas que mais necessitam de ações em prol dos recursos hídricos. Elucide-se que, essa lista foi confrontada com a lista de PDCs, sendo feito um enquadramento dessas necessidades nos PDCs existentes no PERH de 2004/2007 (vide Quadro 11).

Quadro 11. Relação dos problemas da bacia TJ com os PDCs.

Problemas da Bacia	PDC
Ausência de vegetação ciliar	4
Ocupação irregular em APP (margens, encostas, várzeas, etc.)	4
Baixo apoio a projetos de educação ambiental	8
Falta de um banco de dados	1 e 2
Falta ou implementação parcial de sistema de esgotamento sanitário	3
Ausência da implantação ou implementação incipiente de cadastramento de usuários	1 e 2
Falta de uma Agência de Bacia	1 e 2
Disposição inadequada de resíduos sólidos	3
Susceptibilidade a erosão e inundação, mineração e/ou supressão de cobertura vegetal	3 e 7
Perdas no sistema de abastecimento de água	5

De acordo com CPTI (2008, p. 215), "o valor estimado como necessário para atender as demandas identificadas atinge R\$ 274.418.119,4, sendo, R\$ 257.153.199,41 referentes a ações em curto prazo (2008 – 2011), R\$ 14.164.920,00 em médio prazo (2012 – 2015) e R\$ 3.100.000,00 em longo prazo (2016 – 2019)."

3.7 Comitê da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré

O CBH-TJ foi implantado em 10 de novembro de 1995 pelo governo do Estado de São Paulo. Entretanto, seu estatuto só foi publicado em 11 de janeiro de 1999, no Diário Oficial do Estado.

Esse comitê é um órgão colegiado, de caráter consultivo e deliberativo, cujo objetivo principal é a gestão dos recursos hídricos da bacia do Tietê Jacaré, correspondente à UGRHI 13, das 22 unidades estabelecidas em lei (CBH-TJ, 1999).

De acordo com o Estatuto (CBH-TJ, 1999, n.p), em seu artigo 4º, compete ao CBH-TJ:

- I** - aprovar o plano da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré para integrar o Plano Estadual de Recursos Hídricos e suas atualizações;
- II** - propor critérios e valores a serem cobrados pela utilização dos recursos hídricos contidos na bacia do Tietê-Jacaré;
- III** - aprovar a proposta de planos anuais e plurianuais de aplicação de recursos financeiros em serviços e obras de interesse para o gerenciamento dos recursos hídricos , atendendo em particular os referidos no Art. 4 da Lei 7663;
- IV** - aprovar a proposta de plano de utilização, conservação, proteção e recuperação dos recursos hídricos da bacia, manifestando-se sobre as medidas a serem implementadas, as fontes de recursos utilizadas e definindo as prioridades a serem estabelecidas;
- V** - aprovar a proposta para o enquadramentos corpos d'água em classe de usos preponderantes, com o apoio de audiências públicas;
- VI** - aprovar os planos e programas a serem executados com recursos obtidos pela cobrança pela utilização dos recursos hídricos na bacia;
- VII** - promover entendimentos, cooperação e eventual conciliação entre os usuários dos recursos hídricos e promover, com o apoio da Secretaria Executiva, a integração entre os componentes do SIGRH que atuam na bacia, bem como a articulação com o setor privado e a sociedade civil;
- VIII** - promover estudos, divulgação e debates sobre os programas prioritários de serviços e obras a serem realizados no interesse da coletividade;
- IX** - apreciar, ate 31 de março de cada ano, relatório sobre "A Situação dos Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré";
- X** - aprovar a aplicação, em outra bacia hidrográfica, de recursos arrecadados na bacia hidrográfica do Tietê-Jacaré, até o limite de 50% (cinquenta por cento), desde que a aplicação beneficie esta bacia;

- XI** - apreciar e manifestar-se, junto ao CRH, sobre a aplicação na bacia do Tietê-Jacaré de recursos arrecadados em outras bacias;
- XII** - acompanhar a execução da Política Estadual de Recursos Hídricos, na área de atuação do CBH-TJ, formulando sugestões e oferecendo subsídios aos órgãos que compõem o SIGRH;
- XIII** - promover a publicação e divulgação das decisões tomadas quanto à administração dos recursos da bacia;
- XIV** - propor, quando necessário, a elaboração e implementação de planos e outras questões afetas, direta ou indiretamente ao **CBH-TJ**;
- XV** - opinar sobre os assuntos que lhe forem submetidos por seus membros e demais credenciados, e outras questões afetas, diretas ou indiretamente ao **CBH-TJ**;
- XVI** - aprovar a criação de unidades organizacionais regionais ou especializadas e de sub - comitês, na forma prevista no parágrafo único do art. 5 deste Estatuto;
- XVII** - aprovar seu Estatuto e decidir sobre casos omissos, normatizando-os quando necessário;
- XVIII** - pleitear e gerência recursos financeiros fora do FEHIDRO.

No total, são 36 representantes com direito a voz e voto, dos quais:

- I - Doze representantes do Estado e respectivos suplentes, designados pelos titulares das entidades representadas e que, prioritariamente, exerçam suas funções em unidades regionais existentes na unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré. [...]
- II - Doze Prefeitos dos municípios situados na Bacia do Tietê-Jacaré e seus respectivos suplentes, que serão eleitos entre si na data da posse do comitê.
- III - Doze representantes da Sociedade Civil e respectivos suplentes, escolhidos em reunião plenária das categorias abaixo relacionadas; [...] (CBH-TJ, 1999, n.p)

Dentre esses representantes são eleitos um presidente do CBH-TJ, um vice-presidente e um secretário executivo, sendo ambas as atribuições estabelecidas no Estatuto (CBH-TJ, 1999).

Somado a isso, para tratar de temas específicos da gestão de recursos hídricos, o comitê conta com o auxílio de 5 CTs em exercício no CBH-TJ: CT de Planejamento e Gestão; CT de Recursos Naturais; CT de Saneamento; CT de Água Subterrânea; e CT de Educação Ambiental (CPTI, 2008).

3.7.1. Plano de Bacia

O primeiro Plano de Bacia da região foi aprovado em 2008 e, ao longo dos últimos anos, passou por diversos processos de revisão (CBH-TJ, 2009).

3.7.2. CBH-TJ e o FEHIDRO

O Comitê em tela, desde 1997, repassa os recursos oriundos do FEHIDRO para projetos solicitadores de recursos (CBH-TJ, n.d). Ao longo dos anos, de 1997 a 2009, para o pleito de recursos, foram encaminhados 302 projetos de todos os segmentos envolvidos com a temática recursos hídricos (CBH-TJ, 2009).

Nos anos de 1997 a 2009, foram destinados aproximadamente 20 milhões para investimento no comitê, sendo contemplado um total de 184 projetos, o que equivale a uma média de 15 projetos por ano (CBH-TJ, 2009).

O processo de aprovação desses projetos envolve uma série de etapas exaustivas e burocráticas e, apesar de já ter sido explicado de uma maneira geral (no Capítulo 2) merece destaque e ressalva o momento em que a Secretaria e as CTs avaliam os projetos enviados pelos tomadores, com base em critérios e normas específicas do comitê.

O processo de aprovação dentro do comitê foi modificado ao longo dos anos. Logo, optou-se por descrever o processo como é feito atualmente no âmbito do Comitê.

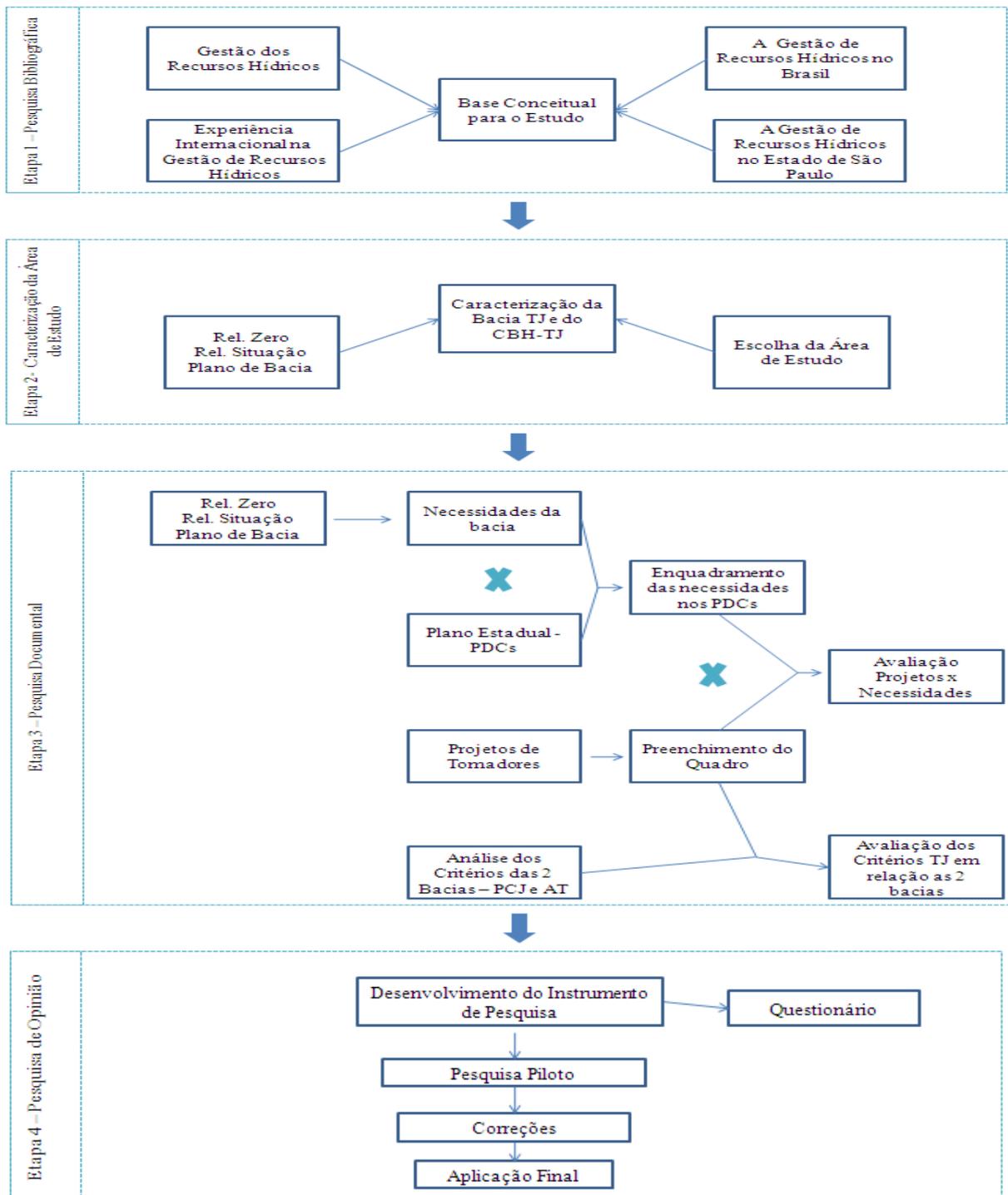
O processo, de acordo com a CBH-TJ (2009, p.2), é feito da seguinte forma:

- a) 1ª Sexta-feira de Fevereiro - Entrega dos Projetos para análise prévia (1 via impressa).
- b) 1o Dia útil após a entrega dos projetos - Análise prévia da documentação e solicitações de adequações pela Secretaria Executiva do CBH-TJ, tendo como prazo 15 dias úteis para análise e 15 dias úteis para adequações da documentação pelos tomadores, contados a partir da data de recebimento do comunicado e/ou divulgação no site (www.sigrh.sp.gov.br clicar em TJ)
- c) Após 30 dias úteis da entrega para análise prévia, será feito o Protocolo do projeto, sendo uma via impressa e uma digital (em CD ou DVD)
 - i. A versão digital deverá conter apenas: a Ficha resumo, a Planilha de Orçamento, o Cronograma Físico-financeiro, o Termo de Referência Completo e a Proposta Eletrônica preenchida.
 - ii. O arquivo referente a Proposta Eletrônica deve ser gerado a partir do Programa Fehidro – Proposta eletrônica (disponível em <http://www.sigrh.sp.gov.br/fehido>) sendo que o mesmo não deve ser enviado ao FEHIDRO pelo tomador.
- d) Após 15 dias úteis - Reunião das Câmaras Técnicas para Hierarquização dos Projetos a traves dos critérios de avaliação contidos no Anexo 1.
- e) 10 dias úteis de prazo para elaboração e encaminhamento de recursos sobre a hierarquização dos projetos.
- f) 15 dias úteis - Apreciação dos recursos pela Câmara Técnica de Planejamento e Gestão, quando houver recursos para analisar.

- g) Maio - Reunião Plenária de Priorização para Análise e Aprovação dos projetos hierarquizados pelas Câmaras Técnicas.
- h) Após 5 dias úteis - Divulgação no site e D.O.U. da Deliberação que aprova a distribuição dos recursos FEHIDRO no âmbito do CBH-TJ.
- i) Após 10 dias úteis - Entrega pelos tomadores de mais duas vias impressas completas dos projetos contemplados a financiamento.
- j) Encaminhamento dos documentos pela Secretaria Executiva a COFEHIDRO e respectivos Agentes técnicos.

Com o intuito de facilitar a organização desta pesquisa, este trabalho foi dividido em 4 etapas, conforme Figura 10: (1) Pesquisa Bibliográfica; (2) Caracterização da Área de Estudo; (3) Pesquisa Documental; e (4) Pesquisa de Opinião.

Figura 10. Fluxograma com as etapas metodológicas da pesquisa.



4.1 Etapa 1: Pesquisa Bibliográfica

No início deste trabalho, foi feito um embasamento teórico conceitual que levou em consideração uma vertente fundamental para nortear este estudo:

✓ Assuntos ligados a planejamento e gestão de recursos hídricos, tais como: Gestão Integrada das Águas, Gestão Internacional de Recursos Hídricos, Política Nacional de Recursos Hídricos e Gestão de Recursos Hídricos no Estado de São Paulo; e

A pesquisa conceitual sobre os assuntos relevantes a este estudo foi apresentada no Capítulo 2

4.2 Etapa 2: Caracterização da Área de Estudo

A caracterização da área de estudo utilizou como metodologia para tal uma pesquisa bibliográfica de trabalhos já realizados na bacia: Relatório Zero CBH-TJ, Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH), Plano de Bacias e outros documentos.

Esta caracterização levou em conta os mesmos métodos utilizados nos trabalhos de Corrêa (2007) e de Xavier (2006) e relatará os seguintes dados:

- ✓ Descrição dos Aspectos Naturais – Hidrografia, Hidrogeologia, Geologia, Geomorfologia, Pedologia, e Climatologia;
- ✓ Descrição Ambiental – Vegetação e Áreas de Proteção;
- ✓ Descrição Político-Administrativa – Demografia, Economia e Uso do Solo;
- ✓ Disponibilidade Hídrica - Disponibilidade de Recursos Hídricos e Demanda de Recursos Hídricos;
- ✓ Principais problemas da bacia; e
- ✓ Comitê da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré (CBH-TJ).

Por fim, tem-se que a caracterização da área de estudo foi descrita no Capítulo 3.

4.3 Etapa 3: Pesquisa Documental

A Pesquisa Documental, segundo Gil (2009, p. 66), “é constituída pelo exame de materiais que ainda não receberam um tratamento analítico ou que podem ser reexaminados com vista a uma interpretação nova ou complementar.”

Para elaborar a análise necessária nesta etapa, foram adotadas três frentes de trabalho: o Mapeamento das necessidades da bacia hidrográfica do Tietê-Jacaré, o diagnóstico de investimentos realizados com recursos do FEHIDRO e a análise dos critérios adotados para aprovação de projetos no CBH-TJ e demais Comitês.

Ressalva-se que cada frente de trabalho adotou um método de qualificação dos dados. A seguir, apresentam-se, em detalhe, as frentes de trabalho da pesquisa documental e suas respectivas atividades.

➤ Frente 1: Mapeamento das Necessidades da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré

Para elaborar a análise necessária nesta frente de trabalho, foi adotada parte do método desenvolvido por Parente (2007). A base principal de dados foi formada pelos seguintes documentos:

- ✓ Plano Estadual de Recursos Hídricos 2004/2007, onde são definidos os Programas de Duração Continuada (PDC);

- ✓ Plano Estadual de Recursos Hídricos 1990, 2003/2004 e 2004/2007; o estudo realizado por Corrêa (2007) e o Plano da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré. Foi por meio desses três documentos que se elencaram os principais problemas da bacia Tietê-Jacaré.

Diante disso, com a primeira base de dados foi transposta uma lista com os PDCs do PERH 2004/2007 e, com a segunda, uma lista elencando os principais problemas da bacia a serem priorizados nas ações de investimento.

Com a lista de necessidade em mãos, ela foi confrontada com a lista de PDCs, sendo feito um enquadramento dessas necessidades nos PDCs existentes no PERH. Enquadramento que pode ser visto no Capítulo 3, Item 3.6 e que delimitou os PDCs que possivelmente deveriam receber mais investimentos na bacia.

➤ Frente 2: Diagnóstico de investimentos realizados com recursos do FEHIDRO

A segunda frente de trabalho supracitada analisou os projetos enviados ao CBH-TJ, objetivando financiamento do FEHIDRO e outros documentos para formulação das ideias apresentadas. O recorte temporal estabelecido para este estudo foi de 2005 até 2011.

Antes de dar início a esta fase da pesquisa documental, em janeiro de 2011, foram feitos os primeiros contatos e entrevista com o secretário executivo do CBH-TJ onde foram esclarecidas dúvidas acerca do processo de aprovação de projeto, da localização dos

documentos necessários para o estudo e da autorização para o acesso e coleta de dados do projeto.

Uma vez levantadas essas informações, foram realizadas diversas visitas in loco para coleta de dados. Essas atividades foram realizadas em duas fases: a primeira, de maio-julho/2011, para a coleta das informações referente aos anos de 2005 a 2010 e, posteriormente, do mês de agosto a outubro/2011, para a reavaliação dos dados coletados e coleta de novas informações; a segunda fase, realizada em janeiro/2012, consistiu na coleta das informações referente ao ano de 2011.

As informações coletadas nestas datas foram:

- ✓ Formato digital: 7 planilhas de pontuação recebidas pelos projetos na avaliação das Câmaras Técnicas e sua posterior hierarquização no âmbito do CBH-TJ; 3 deliberações que aprovam os critérios para a distribuição dos recursos do FEHIDRO; e 7 deliberações que distribuem os recursos do FEHIDRO no âmbito do CBH-TJ;
- ✓ Formato impresso: 206 projetos encaminhados ao CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO os quais foram analisados individualmente para conferência dos documentos entregues e levantamento de algumas informações comuns a todos.

Uma vez coletados os dados, estes foram sistematizados com o preenchimento de um quadro anual (vide Apêndice A), baseado no modelo utilizado por Alvim (2003) e posteriormente adequado para o trabalho de Xavier (2006). Para este trabalho, entretanto, conforme pode ser visto no Quadro 12, foram feitas adequações de acordo com os dados necessários para o estudo em tela.

Quadro 12. Elementos do quadro de avaliação dos projetos.

Itens Avaliados	Descrição	Classificação
Tomador	Instituição solicitadora de recursos	Nome do tomador
Segmento	Origem da demanda do projeto	Estado, Município e/ou Sociedade Civil
Objeto	Descrição sucinta do projeto	Objetivo do projeto
Duração do Projeto	Tempo estimado para finalização do projeto (em meses)	Meses necessários para termino do projeto
Linha Temática	Área de atuação do Projeto	Resíduos Sólidos, Recomposição de Mata Ciliar, Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos, Educação Ambiental, Drenagem Urbana, Controle de Perdas em Sistema de Abastecimento de Água, Combate a Erosão, Coleta e Tratamento de Esgoto e/ou Reuso de Água

Continuação

Cont.

Itens Avaliados	Descrição	Classificação
Categoria	Tipo de projeto	Estudo/Projeto/Planos, Obras, e/ou Serviços
Valor Pleiteado	Recurso solicitado pelo projeto	FEHIDRO - a porção referente ao investimento do órgão; contrapartida – a porção referente ao investimento do tomador; e Valor Total: o valor total solicitado pelo projeto
Valor Contratado	Recurso aprovado pelo agente financeiro mediante assinatura de contrato	FEHIDRO - a porção referente ao investimento do órgão; contrapartida – a porção referente ao investimento do tomador; e Valor Total: o valor total solicitado pelo projeto
PDC	Programa de Duração Continuada contida na PERH 2004/2007 em que se enquadra o projeto	PDC 1, PDC 2, PDC 3, PDC 4, PDC 5, PDC 6, PDC 7 e PDC 8
Abrangência (Municípios)	Localidades que serão beneficiadas com a execução do projeto	Local, Regional ou UGRHI 13
Crítérios de Avaliação	Pontuação obtida na seleção e priorização de projetos	Deliberação CBH-TJ 02/2004; 05/05; 07/09 (vide anexo B)
Pontuação Total	A soma simples dos valores dos critérios de avaliação dos projetos	Soma dos pontos obtidos
Pontuação Relativa	Representa o valor final depois de aplicado de forma definida pelo CBH-TJ (este item foi aplicado apenas para o ano de 2010 e 2011)	$(PT \times 100) / PM$ sendo que PT = Pontuação Total e PM = Pontos Máximos (80 ou 70 conforme pontuação do item 8). (vide Deliberação 07/09 – anexo B)
Grupos	Classificação específica proposta pelo CBH-TJ.	Deliberação CBH-TJ 02/2004; 05/05; 07/09 (vide anexo D)
Hierarquização Grupo	Classificação dada pela CBH-TJ para os projetos enviados ao agente técnico e financeiro	Deliberação CBH-TJ 04/2005; 01/2006; 02/2007; 01/2008; 04/2009; 11/2010; e 01/2011
Etapa	A situação dos projetos até o momento da coleta dos dados	Em execução; concluído; cancelado ou arquivado.

Depois de realizado o preenchimento dos quadros, constatou-se a necessidade de avaliação de outros dados e informações, sendo:

✓ Formato digital e impresso: Ata das reuniões realizadas pelo CBH-TJ e CT no período de 2005 a 2011.

✓ Formato Digital: Deliberações COFEHIDRO que aprovam o Plano de aplicação de recursos de 2005 a 2011 e a distribuição de recursos para custeio e investimentos dos colegiados do SIGRH.

Depois de sistematizados os dados, optou-se por dividir sua análise em três partes: avaliação geral dos projetos (número de projetos contratados, recursos investidos e repassados), avaliação específica dos projetos (segmento, abrangência, PDC, linha temática, categoria, estágio, duração do projeto) e avaliação da pontuação obtida (possíveis falha no processo de seleção e priorização de projetos).

Estas informações supracitadas foram visualizadas através de quadros-resumos e gráficos elaborados em planilha eletrônica.

➤ Frente 3: Análise dos critérios adotados para aprovação de projetos no CBH-TJ

Nesta frente do trabalho, foi realizada uma análise comparativa, entre os critérios adotados para a avaliação dos projetos pelo CBH-TJ e os critérios adotados pelo CBH-AT, CBH-LN e CBH-PCJ.

Elucide-se que a escolha destes comitês como objetos de comparação deu-se devido aos seguintes motivos:

✓ CBH-AT e CBH-PCJ: à importância destes no estado de São Paulo (devido aos problemas relativos à qualidade–disponibilidade-demanda) e também ao seu grande desenvolvimento em relação aos demais.

✓ CBH-LN: indicação de membros do CBH-TJ por causa da existência de critérios interessantes e de o comitê ter elaborado um manual sobre como fazer projeto para submeter ao FEHIDRO.

A base de dados para esta análise foi solicitada diretamente aos CBHs por meio digital e, uma vez recebido toda documentação necessária, foi possível identificar os critérios utilizados na seleção e priorização dos projetos por cada Comitê.

Diante disso, foi feita para cada CBH (individualmente) uma lista contendo todos os critérios adotados nas avaliações ora tratadas nos anos de 2005 a 2011. Entretanto, ao longo da elaboração dessa lista, foi constatada a repetição de diversos critérios e, ainda, foram identificados alguns critérios que apenas readequaram sua nomenclatura ou forma de pontuação.

Optou-se, portanto, pela realização de uma nova lista agrupando os critérios semelhantes. Com ela, foi preenchido um quadro, adaptado do modelo utilizado por Azevedo (2009), com algumas informações: critério, descrição do critério, tipo e ano em que foi aplicado. Observa-se a seguir a descrição das principais informações contidas nos quadros preenchidos.

Quadro 13. Principais elementos do quadro de avaliação dos critérios.

Itens	Descrição
Critérios	O campo Critérios representa os itens verificados e pontuados pelas Câmaras Técnicas no momento da avaliação dos projetos que pleiteiam recursos oriundos do FEHIDRO no recorte temporal estabelecido pela pesquisa.
Tipo	Com base no trabalho de Azevedo (2009) os critérios são classificados em objetivos e subjetivos
Ano	Assinala em qual ano foi utilizado um determinado critério

Uma vez completos os quadros, foram realizadas avaliações individuais de cada CBH, conforme descritas no Capítulo 5, Item 5.2.

Por fim, depois dessas avaliações, foram selecionadas as deliberações utilizadas no último ano estabelecido pela pesquisa, ou seja, 2011, e foi feita uma análise comparativa dos critérios, a fim de identificar aqueles que são comuns, individuais e que poderiam ser empregados no CBH-TJ.

4.4 Etapa 4: Pesquisa de Opinião

Após o levantamento e análise dos resultados obtidos na pesquisa documental, foram aplicados questionários com membros-chaves do CBH-TJ.

O procedimento utilizado para a coleta de dados nesta etapa buscou identificar a percepção dos membros quanto ao método utilizado para a seleção e priorização de projetos, as dificuldades identificadas pela Câmara Técnica na hora da avaliação dos projetos, a opinião dos membros em relação a algumas análises feitas na pesquisa documental e diretrizes para a solução dos problemas e/ou contribuições para a melhoria do processo em tela.

Para Quivy e Campenhoudt (1992, p. 188) o questionário:

consiste em colocar a um conjunto de inquiridos, geralmente representativo de uma população, uma série de perguntas relativa à sua situação social, profissional ou familiar, às suas opiniões, à sua atitude em relação a opções ou a questões humanas e sociais, às suas expectativas, ao seu nível de conhecimentos ou de consciência de um acontecimento ou de um problema, ou ainda sobre qualquer outro ponto que interesse os investigadores.

Alguns autores (ROJAZ, 2001; GIL, 1991) relatam que a construção de um questionário não é tarefa fácil, pois envolve controle de diversas variáveis, tais como: amostragem populacional, tipo de questões, forma de aplicação e outras.

No que tange às questões, elas devem ser “[...] muito bem organizada e conter uma forma lógica para e quem a ele responde, evitando-as irrelevantes, insensíveis, intrusivas,

desinteressantes, com uma estrutura (ou formato) demasiado confusos e complexos, ou ainda questões demasiado longas.” (AMARO et al., 2004, p.5).

Mas, mesmo tomando os cuidados descritos, o questionário apresenta vantagens e desvantagens quanto à sua aplicação (vide Quadro 14).

Quadro 14. Vantagens e desvantagens de um inquérito por questionários.

Vantagens	Desvantagens
Maior sistematização dos resultados	Dificuldade de concepção
Facilidade de Análise	Taxa de não respostas elevadas
Redução do tempo necessário para análise e tratamento	Dificuldade na compreensão da caligrafia

Fonte: AMARO et al., 2004.

4.4.1. O Questionário

Em um primeiro momento, foi desenvolvido um questionário-base, que após discussões entre orientador e orientanda, sofreu alterações para compor um questionário-piloto, quando se optou por aplicar um questionário do tipo misto - composto por questões abertas e fechadas.

O questionário desenvolvido foi dividido em duas partes, sendo a primeira relativa aos dados do entrevistado e a segunda, a perguntas gerais. Este foi aplicado a três membros do Comitê, com a finalidade de testar a compreensão de suas questões e a necessidade de introdução ou supressão de perguntas.

Após a avaliação de sua funcionalidade e as correções necessárias, o questionário definitivo (vide Apêndice B) foi enviado por correio eletrônico aos membros das cinco Câmaras Técnicas CBH-TJ, do mandato referente à gestão de 2009-2011 e 2011-2013.

A escolha desses atores para a resposta dos questionários está ligada ao fato de serem as CTs as responsáveis pela escolha dos critérios para a seleção e priorização de projetos e, ainda, pela própria seleção e priorização de projetos.

Ressalve-se que, em um primeiro momento, estava prevista a aplicação dos questionários aos membros das CTs do Comitê que atuaram desde 2005; entretanto, por não ser possível a localização de todos envolvidos, optou-se por restringir a amostra aos participantes das CTs da gestão atual e da gestão passada.

Entre dezembro e fevereiro os questionários, foram enviados 4 vezes a 120 membros das CTs, contudo, infelizmente só foi obtido retorno de 16.

As respostas obtidas pelos questionários foram organizadas com o fim de padronizá-las (tendo o auxílio de planilha eletrônica) e compará-las com algumas constatações realizadas na pesquisa documental.

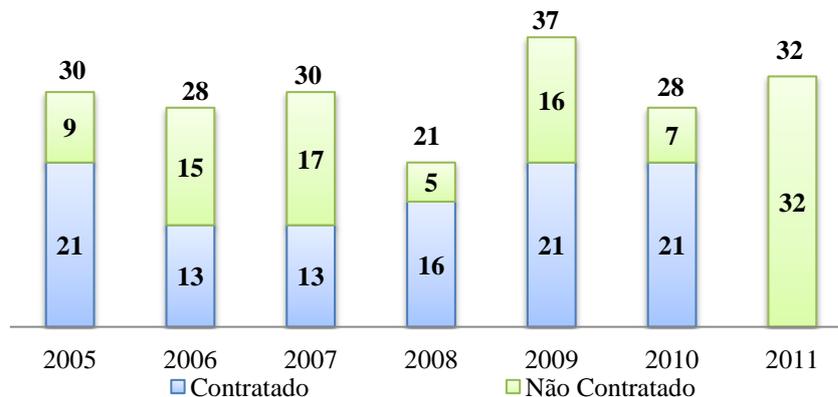
5.1 Avaliação dos projetos pleiteadores de recursos do FEHIDRO de 2005-2011 e respectivas ações do CBH-TJ

Assim como Alvim (2003) relatou em seu estudo na bacia do AT, os recursos advindos do FEHIDRO para o CBH-TJ também são pouco expressivos; entretanto, são muito disputados por todos na bacia. Esta disputa foi analisada através da aplicação dos métodos contidos nas Frentes 1 e 2 da pesquisa documental. Por meio desse levantamento, foi possível avaliar, quantitativa e qualitativamente, os projetos enviados pelos tomadores solicitando recursos do FEHIDRO, assim como aqueles que foram contratados, a fim de verificar se eles atendem aos critérios deste fundo e as diretrizes e prioridades para a gestão dos recursos hídricos da bacia TJ.

5.1.1. Análise Geral dos Projetos

Em busca dos recursos repassados ao CBH-TJ pelo FEHIDRO, no recorte temporal estabelecido pela pesquisa (2005-2011), foram enviados ao todo 206 projetos. O gráfico da Figura 11 mostra a relação de projetos enviados anualmente ao Comitê bem como aqueles que foram contratados, ou não, para receberem investimento.

Figura 11. Projetos de acordo com situação de contratos.



Observa-se, na figura anterior, que de 174 projetos apresentados 105 foram contratados, o que equivale a aproximadamente 60% do total, e 69 projetos foram arquivados, representando cerca de 40%. Ressalte-se que esta situação está desconsiderando o ano de

2011, pois, até o momento, de acordo com as informações obtidas, em virtude da morosidade no processo, nenhum contrato havia sido assinado.

Apesar da média de aprovações de projetos ser boa, visualiza-se que alguns deixaram de ser contemplados, fato este explicado pelo baixo recurso disponibilizado para o Comitê, pela submissão de projetos incompletos, levando à desclassificação de alguns ou, ainda, projetos aprovados, mas cancelados antes de serem contratados por não cumprirem as exigências de agentes técnicos e/ou financeiros.

Verifica-se também no gráfico que não houve variações significativas no número de projetos enviados ao longo dos anos pesquisados, exceto para o ano de 2008 e 2009.

No ano de 2008, não se sabe ao certo o motivo da baixa adesão dos segmentos à disputa por recursos. Entretanto, o aumento no número de projetos, em 2009, justifica-se pelo fato de que, por exigências da deliberação n. 95/2009 do CRH, foram contratados projetos sobre a forma de demanda induzida sob o título de “Revitalização de Bacias Hidrográficas”, o que gerou maior procura de tomadores.

Quanto ao número de projetos contratados nos anos de 2005, 2008 e 2010, aprovou-se em média mais de 70% do total. Vale lembrar que isso foi possível devido ao equilíbrio nos valores dos projetos solicitados e a um valor maior repassado pelo FEHIDRO nestes anos.

Isso não ocorreu nos anos de 2006 e 2007, e o baixo número de projetos aprovados (menos de 50%) justifica-se devido ao elevado valor solicitado para alguns e ao baixo valor repassado pelo FEHIDRO, o que fez poucos projetos terem sido financiados nesses anos. No caso específico de 2009, apesar de ser o ano com maior recurso, foram aprovados aproximadamente 57% dos projetos.

➤ Recursos Investidos

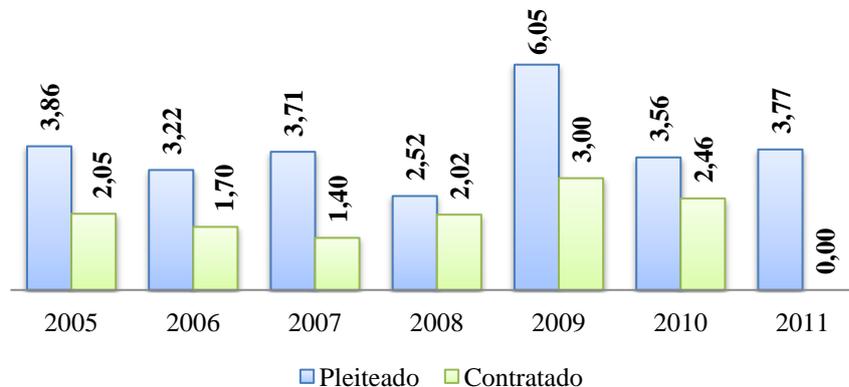
No âmbito do CBH-TJ, no recorte temporal de 2005 a 2011, de acordo com as deliberações do COFEHIDRO n° 67/2005, n° 76/2006, n° 87/2007, n° 96/2008, n° 105/2009, a n° 113/2010 e a n° 120/2011, que estabeleceram a distribuição de recursos de investimentos do FEHIDRO aos colegiados, vide Quadro 15, foram destinados aproximadamente R\$ 15.6 milhões (SIGRH, 2011b).

Quadro 15. Valores destinados ao CBH-TJ.

Ano	Valor (R\$)
2005	2.077.675,28
2006	1.616.340,82
2007	1.740.693,42
2008	1.841.796,24
2009	2.921.216,16
2010	2.633.420,27
2011	2.788.356,55
Total	15.619.498,74

Fonte: Adaptado de SIGRH, 2011b.

Em se tratando dos recursos solicitados, pode-se subdividi-los em três partes: o valor financiado pelo FEHIDRO, o valor da contrapartida dos proponentes e o valor global (soma das duas outras partes). No caso dos valores financiados pelo FEHIDRO, verificam-se, pela Figura 12, os valores que foram pleiteados e o que realmente foi contratado.

Figura 12. Valores pleiteados e contratados pelo FEHIDRO (R\$ milhões).

Observa-se que é pleiteado em média o dobro do valor contratado anualmente, o que demonstra mais uma vez uma demanda elevada ou reprimida de recursos, com verbas limitadas.

Por fim, de acordo com o MPO para Investimento (FEHIDRO, 2010), os projetos podem ser enviados na modalidade reembolsável ou não reembolsável. No âmbito do CBH-TJ, dos 206 projetos todos foram descritos como não reembolsáveis, de modo que, uma vez pago o recurso ao projeto contratado, o valor não é recuperado.

5.1.2. Características dos Projetos

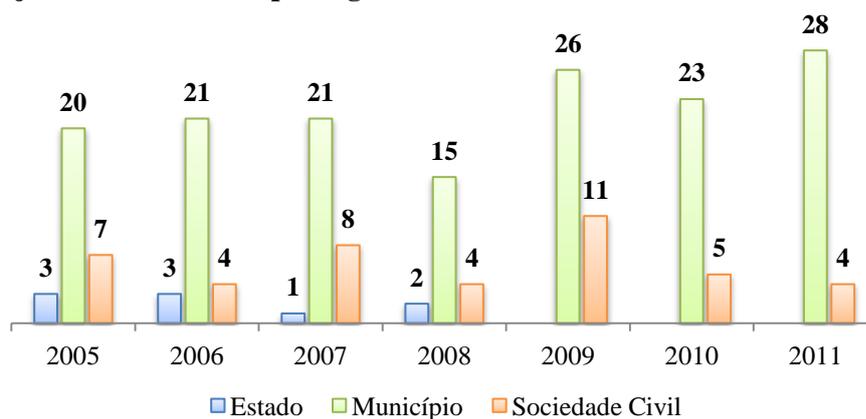
As características dos projetos independem do valor disponível ou até mesmo de suas especificações técnicas. Existem, entretanto, algumas características similares em todos os pedidos, tais como: segmento, categoria, linha temática, duração do projeto, abrangência, PDC e estágio. Através desses itens, foi possível analisar a condução das ações que o Comitê realiza com os recursos do FEHIDRO.

➤ Segmento

Em relação ao segmento, de acordo com o MPO (FEHIDRO, 2010, p.26), “podem habilitar-se à obtenção de recursos do FEHIDRO” o Estado, o Município e a Sociedade Civil.

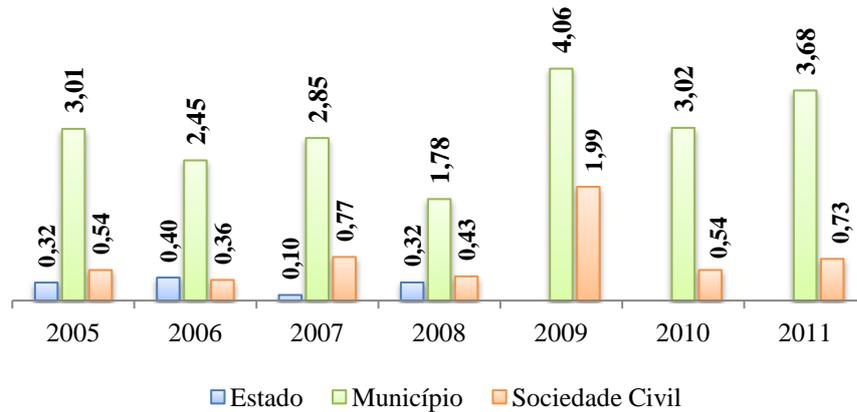
Com base no gráfico da Figura 13 seguinte, nota-se que a participação do Estado na solicitação de recursos é muito baixa - apenas 9 projetos (aproximadamente 4%) - enquanto nos anos de 2009, 2010 e 2011 não houve nenhum projeto deste segmento pleiteando recurso. Por outro lado, tem-se o Município, que representa o maior solicitador de recursos - 154 projetos (aproximadamente 75%) - seguido da Sociedade Civil - com o envio de 43 projetos (aproximadamente 21%).

Figura 13. Projetos encaminhados por segmento.



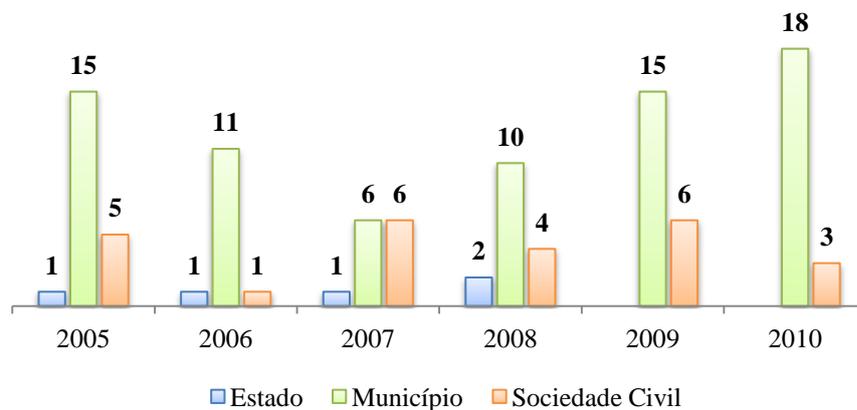
Em relação aos valores pleiteados, tem-se que R\$ 20,84 milhões foram para o Município (76%), seguidos de R\$ 5,35 milhões para a Sociedade Civil (20%) e R\$ 1,14 milhões para o Estado (4%) (vide Figura 14).

Figura 14. Valores pleiteados por segmento (R\$ Milhões).



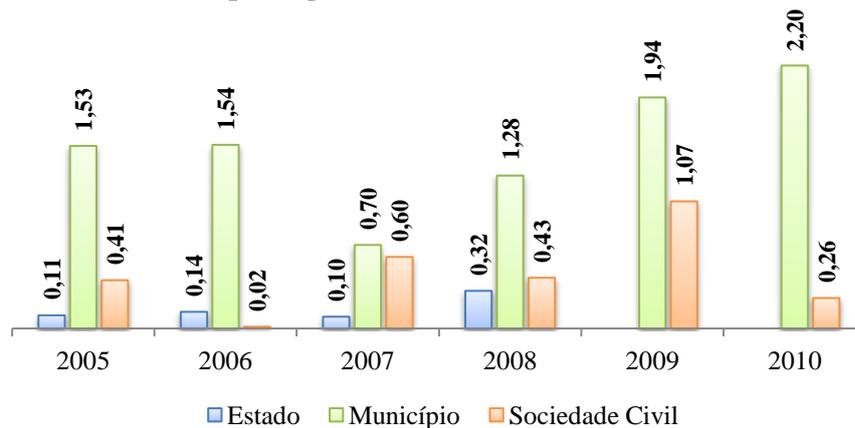
Dos projetos contratados, conforme Figura 15, foram aprovados 75 para o Município (aproximadamente 71%), seguidos de 25 para Sociedade Civil (aproximadamente 24%) e 5 para o Estado (aproximadamente 5%).

Figura 15. Projetos contratados por segmento.



Em relação aos valores repassados por segmento, tem-se que aproximadamente R\$ 9,19 milhões foram para o Município (73%), seguidos de, aproximadamente, R\$ 2,77 milhões para a Sociedade Civil (22%) e, aproximadamente, R\$ 0,67 milhões para o Estado (5%) (vide Figura 16).

Figura 16. Valores contratados por segmento (R\$ Milhões).



Esses resultados remetem a duas importantes questões:

- a baixa participação do Estado e da Sociedade Civil na solicitação de recursos e no número de projetos contratados. A primeira é atribuída ao fato desse segmento possuir uma maior facilidade em obter recurso de outras fontes para realização de suas ações. Já em relação a Sociedade Civil, a baixa solicitação de recursos está diretamente ligada à dificuldade encontrada na elaboração dos projetos nos moldes solicitados pelo FEHIDRO e Comitê e, ainda, às exigências feitas pelo FEHIDRO para que este segmento participe do pleito dos recursos.

- o destino de aproximadamente 73% dos valores contratados para um único segmento, o Município, mostra uma não equidade na distribuição dos recursos entre os segmentos.

➤ Abrangência

A abrangência dos projetos, de acordo com Alvim (2003), estabelece quantos que beneficiam a bacia como um todo ou uma sub-bacia.

Diante disso, para classificar os projetos, eles foram agrupados da seguinte forma:

- ✓ Local: apenas um município;
- ✓ Regional: mais de um município; e
- ✓ UGRHI 13: toda a bacia.

Os gráficos das Figuras seguintes, respectivamente, mostram os resultados alcançados na avaliação da abrangência por projetos que pleitearam recursos e os valores solicitados ao FEHIDRO.

Figura 17. Projetos encaminhados por abrangência.

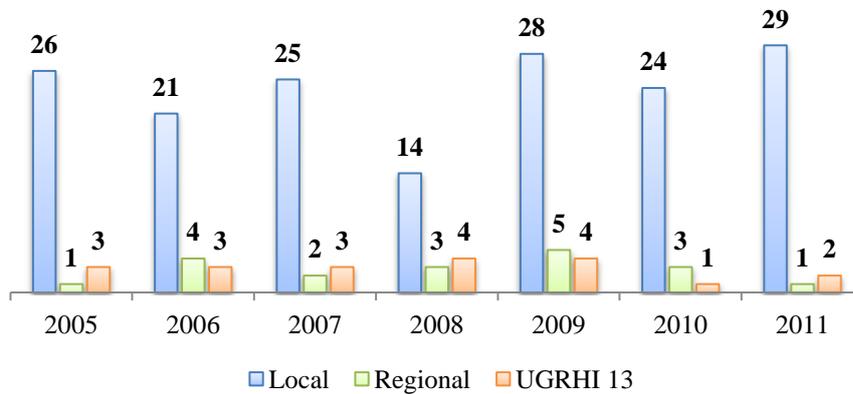
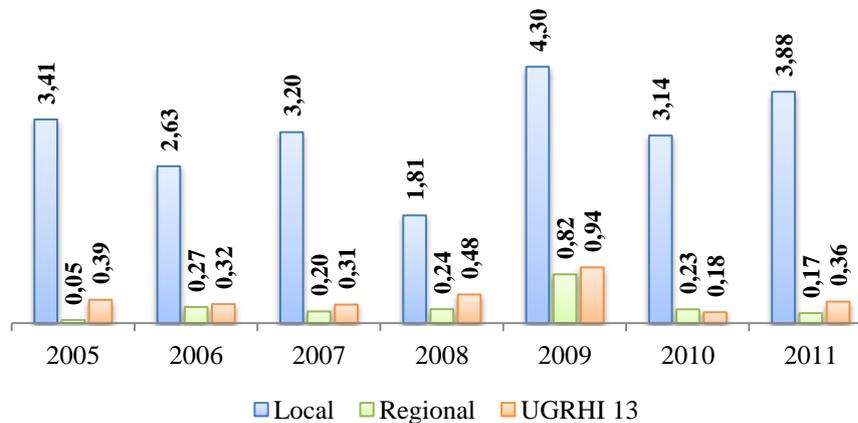
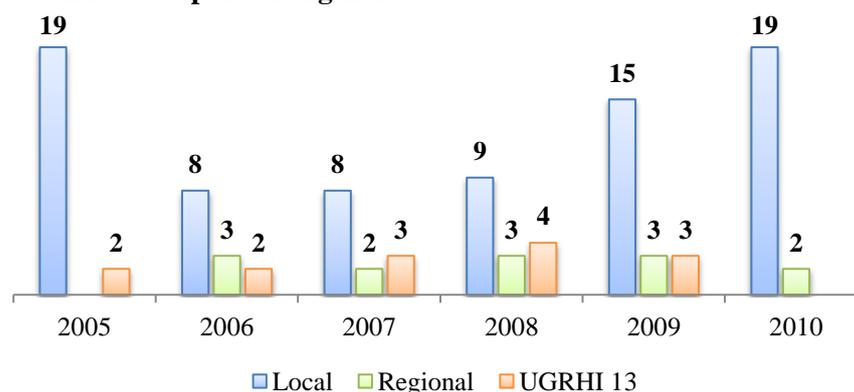


Figura 18. Valores pleiteados por abrangência (R\$ Milhões).

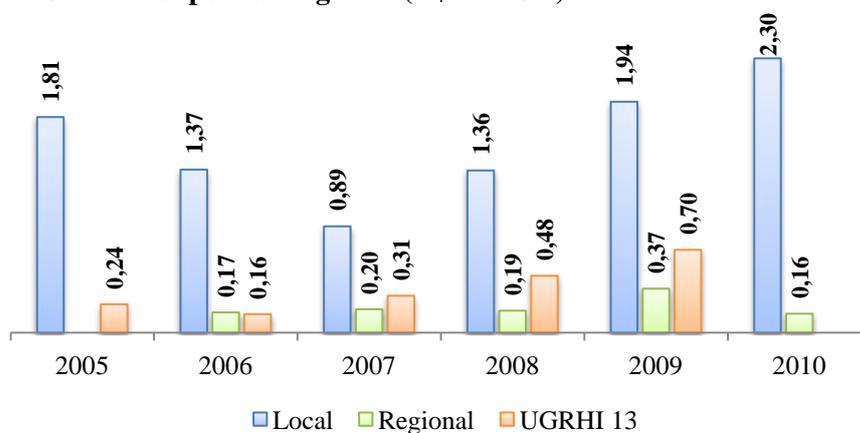


Conforme pode ser visto na Figura 17, 167 projetos pleitearam recursos para a escala local (aproximadamente 81%), 19 projetos para a escala regional (aproximadamente 9%) e 20 projetos que beneficiam a bacia como um todo (aproximadamente 10%). Já a Figura 18 mostra que dos valores pleiteados aproximadamente, R\$ 22,37 milhões foram para escala local; aproximadamente, R\$ 1,98 milhões foram para a escala regional e, aproximadamente, R\$ 2,99 milhões foram para a bacia como um todo. Nota-se que apesar da escala regional possuir apenas um projeto a menos que a escala UGRHI 13, existe a diferença nos valores solicitados de quase R\$ 1,01 milhões.

Por outro lado, no âmbito dos projetos contratados – Figura 19 - tem-se que 78 foram para a escala local (aproximadamente 74%), 13 para a escala regional (aproximadamente 12%) e 14 para a escala que beneficia a bacia como um todo (aproximadamente 13%).

Figura 19. Projetos contratados por abrangência.

Em relação aos valores repassados visualiza-se que, aproximadamente, R\$ 9,66 milhões foram para escala local; aproximadamente, R\$ 1,09 milhões foram para a escala regional e, aproximadamente, R\$ 1,88 milhões foram para a bacia como um todo (vide Figura 20). Observa-se, que apesar de ser contratado apenas um projeto a mais na escala UGRHI 13 é repassado um valor R\$ 0,79 milhões a mais.

Figura 20. Valores contratados por abrangência (R\$ Milhões).

Na primeira impressão, verifica-se que a maior parte dos projetos são para a escala de abrangência local. Isso ocorre devido aos tomadores enviarem mais projetos com benefícios pontuais. Entretanto, se analisar a proporção do número de projetos enviados por escala e aprovados, conforme Quadro 16, tem-se a seguinte relação:

Quadro 16. Percentual de contratação por escala de abrangência até 2010.

Abrangência	Pleiteado	Valor Pleiteados (R\$ Milhões)	Contratado	Valor Contratados (RS Milhões)	% de Aprovação
Local	138	18,49	78	9,66	56,5
Regional	18	1,81	13	1,09	72,2
UGHRI 13	18	2,63	14	1,88	77,8
Total	174	22,93	105	12,63	60,3

Em geral, observa-se, que apesar de existirem poucos projetos que beneficiam a bacia como um todo, 78% deles são aprovados. No caso dos projetos de escala local, apesar de ser enviado um número muito maior, somente 56,5% deles foram aprovados. O problema está, portanto, no baixo número de projetos de abrangência regional e de bacia apresentados.

➤ Programas de Duração Continuada (PDC)

Os PDC já foram discutidos ao longo deste trabalho. Além disso, no Capítulo 3 (Item 3.6) foram identificados, de acordo com os problemas da bacia TJ, quais os PDCs que necessitam de investimento.

Na análise mencionada, foi possível fazer uma relação com quase todos PDCs estabelecidos pela PERH 2004/2007. Entretanto, os três principais problemas da bacia, fazem parte do PDC 4 – Conservação e proteção dos corpos d’água (CPCA) e PDC 8 – Capacitação técnica, educação ambiental e comunicação social (CCEA).

As Figuras 21 e 22 apresentam o número de projetos que pleitearam recursos e os valores solicitados por PDC e as Figuras 23 e 24 o número de projetos contratados e valores investidos por PDC.

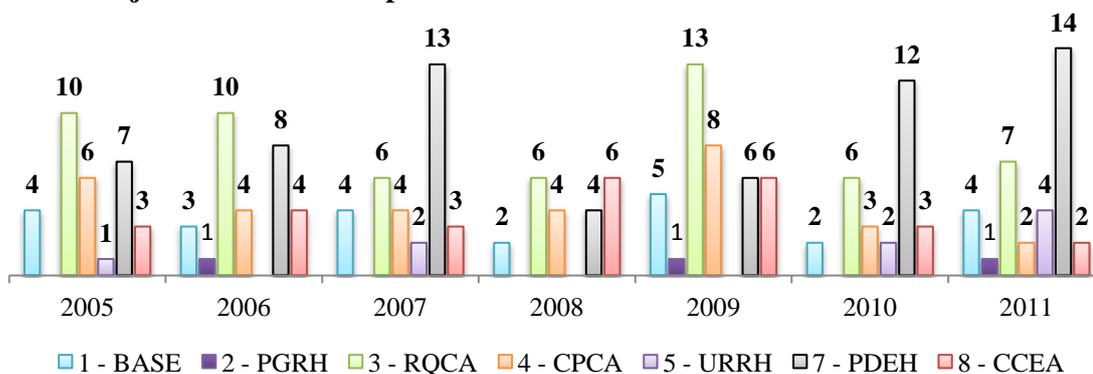
Figura 21. Projetos encaminhados por PDC.

Figura 22. Valores pleiteados por PDC (R\$ Milhões).

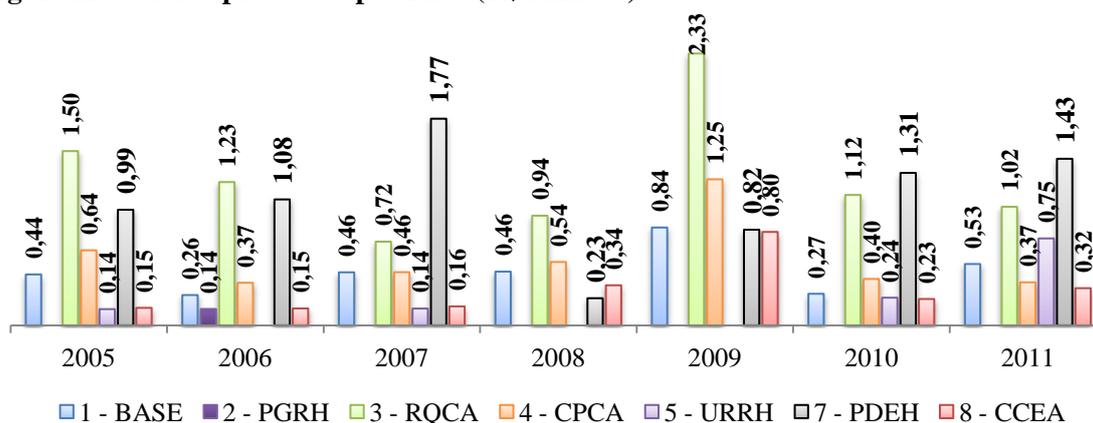


Figura 23. Projetos contratados por PDC.

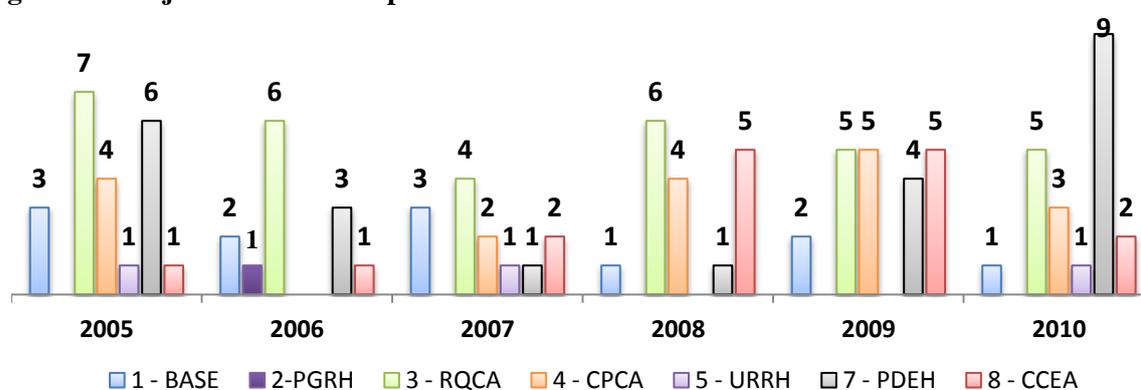
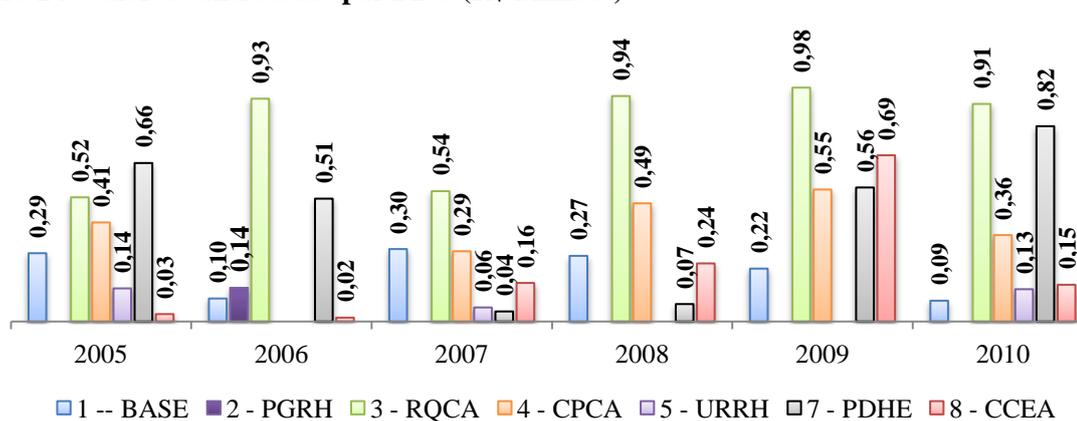


Figura 24. Valores contratados por PDC (R\$ Milhões).



Observa-se na Figura 21 e 22 o ranking dos PDC que mais possuíam solicitações de projetos: PDC 7 - Prevenção de defesa contra eventos hidrológicos extremos (PDEH), com 64 projetos (aproximadamente 30%) e com valores solicitados em torno de R\$ 7,64 milhões; o PDC 3 - Recuperação da qualidade dos corpos d'água (RQCA), com 58 projetos (aproximadamente 27%) e com valores solicitados em torno de R\$ 8,86 milhões ; e o PDC 4 - Conservação e proteção dos corpos d'água (CPCA), com 31 projetos

(aproximadamente 14%) e valores solicitados em torno de R\$ 4,03 milhões. Conforme visto, os projetos que se enquadram no PDC 3 solicitam um montante maior que o primeiro colocado no número de projetos que pleitearam recursos.

Em relação aos projetos contratados (vide Figura 23 e 24), este ranking se inverte, sendo o maior número de projetos contratados pelo PDC 3, com 33 projetos (aproximadamente 31%) – investimentos de ordem de R\$ 4,82 milhões; o PDC 7 – Prevenção de defesa contra eventos hidrológicos extremos (PDEH), com 24 projetos (aproximadamente 22%) – investimentos de ordem de R\$ 2,66 milhões; e o PDC 4, com 18 projetos (aproximadamente 17%) – investimentos de ordem de R\$ 2,11 milhões.

No PDC 7, foram contratados, em sua maioria, projetos de construções de galerias e planos de drenagens. Em relação aos projetos do PDC 3, investiu-se em obras de coleta e tratamento de esgoto. Quanto ao PDC 4, houve uma predominância de investimentos em projetos de implantação, recuperação e conservação de mata ciliar.

Essas observações remetem ao fato de que, em relação aos recursos do FEHIDRO, as ações do Comitê não estão em total consonância para atender a principal meta do Plano de Bacia, que está enquadrada no PDC 4, apesar desse item aparecer em 3º lugar nos projetos mais investidos.

➤ Linha Temática

A linha temática, de acordo com o MPO (FEHIDRO, 2010), aborda um rol de temas para a gestão, conservação, recuperação e proteção das bacias hidrográficas, que estão diretamente ligados aos PDC. Para a avaliação dos projetos, neste estudo, foram adotadas as classificações vista na Figura 25.

Figura 25. Projetos encaminhados por linha temática.

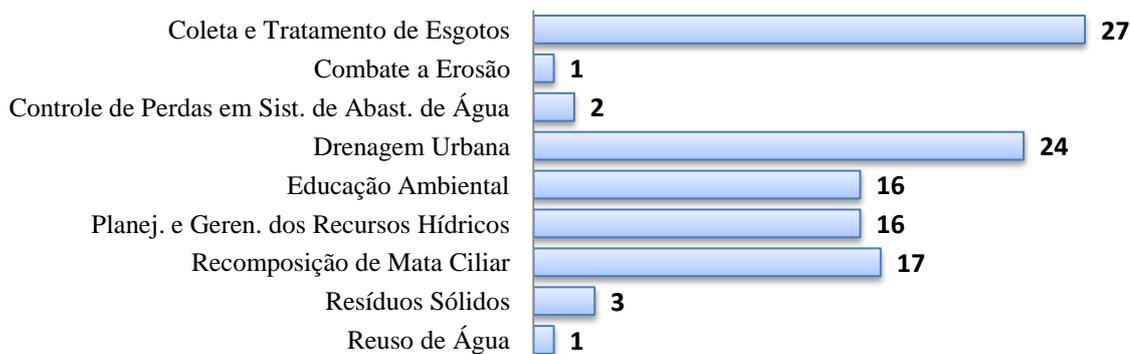


Elucide-se que, na avaliação feita, foram identificados alguns projetos que se enquadravam em mais de um tema estabelecido. Como exemplo, tem-se o caso da Prefeitura Municipal de Lençóis Paulistas, que submeteu um projeto para avaliação em 2008. Nesse projeto, foram previstas ações tanto na linha temática de recomposição de mata ciliar e conscientização da população através da educação ambiental. Diante disso, esses projetos foram contabilizados em ambas as linhas temáticas, o que fez com que o número de projetos aqui fosse maior que 206 enviados ao CBH-TJ.

Voltando à figura, nota-se que as maiores solicitações de recursos são feitas nas linhas temáticas de drenagem urbana (PDC-7), seguidas de coleta e tratamento de esgoto (PDC-3) e depois de recomposição de matas ciliares (PDC-4). Por outro lado, tem-se uma baixa demanda para projetos de reuso de água, controle de perdas em sistema de abastecimento de água, combate a erosão e resíduos sólidos.

Estas linhas temáticas que apresentaram um baixo número de projetos, infelizmente, estão entre as ações prioritárias estipuladas pelo plano de bacia que necessitam de investimentos. Entretanto, apesar de serem poucos os projetos solicitadores de recursos para as linhas supracitadas, muitos deles foram priorizados e contratados, conforme a Figura 26.

Figura 26. Projetos contratados por linha temática.



Dos projetos contratados o montante aplicado pelo Comitê no período estudado pode ser visualizado na Tabela 1 (modelo utilizado no trabalho de Azevedo em 2009).

Tabela 1. Síntese do montante de recursos empregado no CBH-TJ por linha temática.

Tipo	ESTUDOS/PROJETOS/PLANOS													
	CBH-TJ 2005-2010		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)
Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	14	1.331.367,24	3	285.121,24	2	95.886,00	3	302.500,00	2	197.732,00	2	220.828,00	2	229.300,00
Controle de Perdas em Sistema de Abastecimento de Água	1	138.116,23	1	138.116,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coleta e Tratamento de Esgoto	1	42.142,50	1	42.142,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Combate a Erosão	1	50.475,00	-	-	1	50.475,00	-	-	-	-	-	-	-	-
Reuso de Água	1	58.500,00	-	-	-	-	1	58.500,00	-	-	-	-	-	-
Drenagem Urbana	10	793.018,98	-	-	-	-	1	41.906,26	-	-	1	60.316,50	8	690.796,22
Recomposição de Mata Ciliar	2	310.963,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2	310.963,00	-	-
Tipo	OBRAS													
	CBH-TJ 2005-2010		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)
Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	1	274.056,57	-	-	-	-	-	-	1	274.056,57	-	-	-	-
Controle de Perdas em Sistema de Abastecimento de Água	1	134.813,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	134.813,52
Coleta e Tratamento de Esgoto	26	3.937.972,12	6	476.413,34	4	694.329,52	4	544.293,62	4	730.069,72	5	976.768,71	3	516.097,21
Resíduos Sólidos	3	554.888,85	-	-	1	185.738,00	-	-	1	119.162,49	-	-	1	249.988,36
Drenagem Urbana	14	1.871.718,89	6	661.879,86	3	513.011,00	-	-	1	72.721,58	3	499.405,14	1	124.701,31
Tipo	SERVIÇOS													
	CBH-TJ 2005-2010		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)	N.	Valor (R\$)
Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	1	140.612,15	-	-	1	140.612,15	-	-	-	-	-	-	-	-
Recomposição de Mata Ciliar	15	1.696.116,13	4	413.526,98	-	-	2	293.333,34	3	388.221,96	3	240.189,78	3	360.844,07
Educação Ambiental	15	1.297.722,19	1	30.760,00	1	16.000,00	1	160.916,31	5	242.504,72	5	694.163,99	2	153.377,17

Nesta tabela, é estabelecida a categoria em que se encontra cada projeto, bem como sua a linha temática de atuação.

A categoria onde mais se investiram recursos foi obras, com R\$ 6.773.449,95 de investimentos; seguido de serviços, com R\$ 3.314.450,27 de investimos; e depois estudos/projetos/planos, com R\$ 2.724.582,98 de investimento.

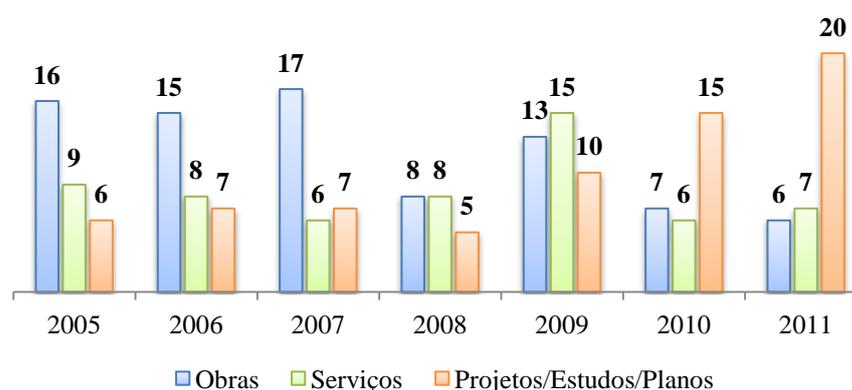
No caso da categoria obras, sua grande maioria foi destinada a projetos nas linhas temáticas de coleta e tratamento de esgoto (58%) e drenagem urbana (28%); a soma das demais linhas representa 14%.

➤ Categoria

O agrupamento dos projetos em categoria foi classificado da seguinte forma: projetos/estudos/planos, obras ou serviços. Observa-se que, neste item, como existiam projetos que envolveriam mais de uma categoria, ele passou a ser contabilizado nas duas categorias; logo a soma dos projetos neste item foi maior que 206.

Pode-se constatar, visualizando o gráfico da Figura seguinte, que aproximadamente 40% dos projetos pleitearam recursos para obras (82 projetos), enquanto aproximadamente 32% foram para projetos/estudos/planos (70 projetos) e 28%, para serviços (59 projetos).

Figura 27. Projetos encaminhados por categoria.

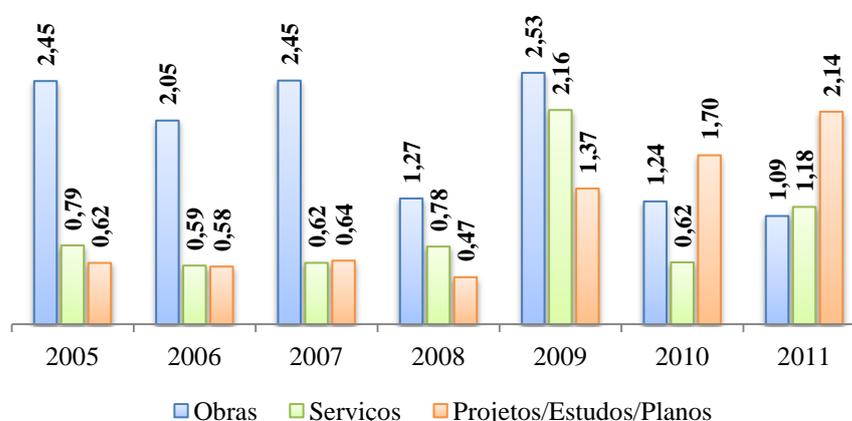


A categoria obras, embora enquadre a maior parcela dos projetos, teve um decréscimo nas solicitações ao longo dos anos. Já a categoria projetos/estudos/planos obteve um crescimento no número de projetos ao longo dos anos, com mudanças significativas nos anos de 2010 e 2011, pois mais da metade das solicitações foi destinada para essa vertente.

No caso da categoria serviço houve uma alteração no ano de 2009, conforme mencionado anteriormente, pois foram estabelecidos, nesse ano, projetos de demanda induzida para revitalização da bacia; e como o Comitê considera essa linha temática na categoria serviço, houve nela um aumento no número de projetos.

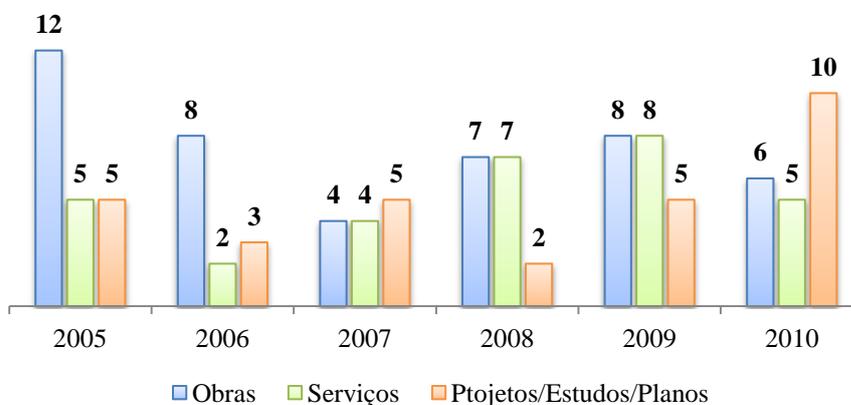
Quanto aos valores solicitados R\$ 13,07 milhões foram pedidos para investimentos na categoria obras, R\$ 6,75 milhões para categoria serviços e R\$ 7,52 milhões para categoria projetos/estudos/planos (vide Figura 28).

Figura 28. Valores pleiteados por categoria (R\$ Milhões).



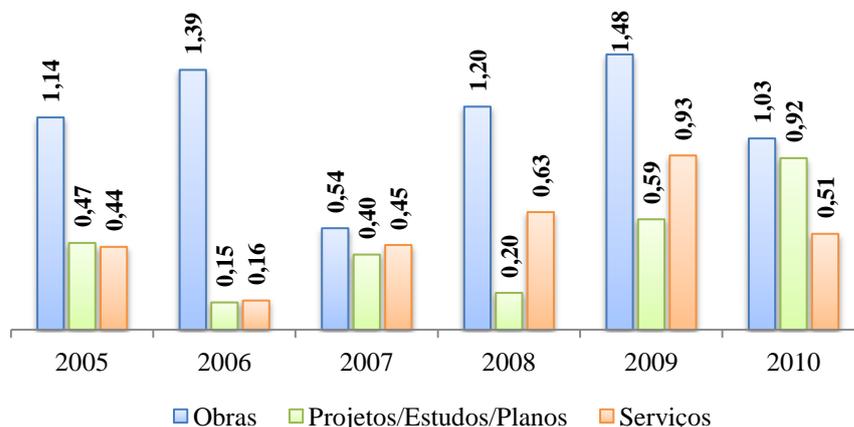
Em relação aos projetos contratados, tem-se que 45, aproximadamente 43%, foram destinados à categoria obras e o restante foi dividido meio a meio entre as demais categorias (vide Figura 29).

Figura 29. Projetos contratados por categoria.



Já em relação aos valores contratados dos projetos, tem-se que R\$ 6,77 milhões foram destinados a categoria obras, R\$ 3,13 milhões para a categoria serviços e R\$ 2,72 milhões para categoria projetos/estudos/planos (vide Figura 30).

Figura 30. Valores contratados por categoria (R\$ Milhões).



No caso da categoria obras, grande parte dos recursos foi destinada a projetos nas linhas temáticas de coleta e tratamento de esgoto e drenagem urbana. Ressalte-se que o maior solicitador dessa categoria é o segmento Município.

Este fato remete a analisar três pontos:

- Estas linhas temáticas, apesar de estarem na lista das 10 primeiras ações do Plano de Bacia da UGRHI 13, não são consideradas os prioritários;
- Por se tratar de obras realizadas pelo Município, em alguns casos existiria a possibilidade de se conseguir recursos de outros fundos; e
- Apesar de serem obras que muitas vezes acabam por solucionar os problemas de alguns municípios, novamente não trazem grandes benefícios para a bacia como um todo.

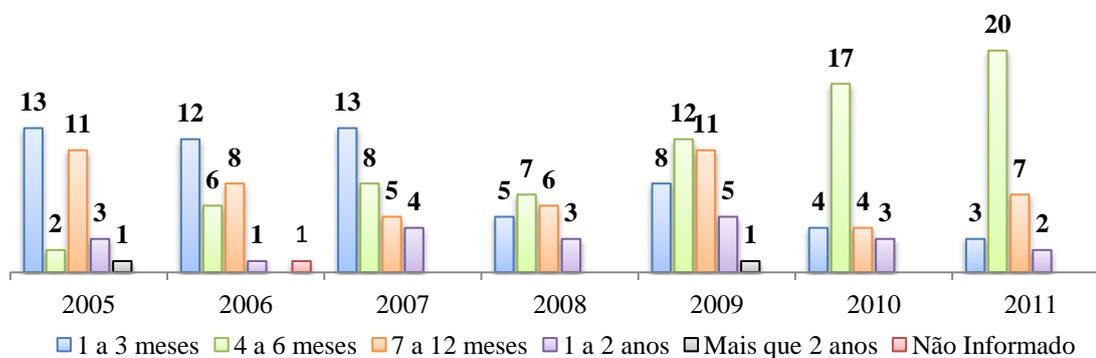
Logo, como a verba disponível ao Comitê é insuficiente para atender todas as demandas da bacia, dever-se-ia priorizar estes recursos na realização de projetos para tentar gerir e direcionar os caminhos trilhados pelo Comitê em prol de ações que realmente trazem benefícios sistêmicos para a bacia.

➤ Duração do Projeto

Para classificar os projetos em duração, foram estabelecidas algumas faixas tempo: 1 a 3 meses; 4 a 6 meses; 7 a 12 meses; 1 a 2 anos; mais que 2 anos; e não informado.

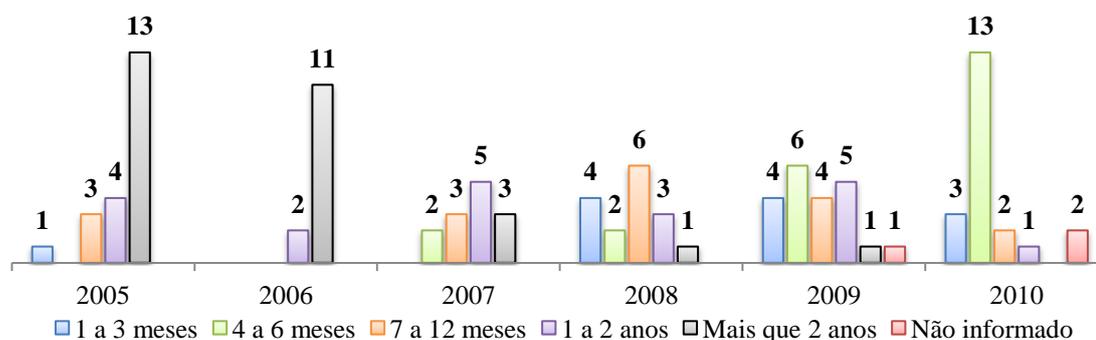
O resultado da avaliação dos projetos pleiteadores de recursos no recorte temporal da pesquisa foi (vide Figura 31):

Figura 31. Projetos encaminhados por duração.



Conforme visto no gráfico da figura anterior, existe um projeto cuja classificação está como não informada, fato ocorrido devido a não localização deste nos arquivos do Comitê. Outro ponto visualizado é que a maior parte dos projetos prevê duração de 4 a 6 meses. Entretanto, uma vez que são assinados os contratos, a duração do projeto, muitas vezes extrapola o determinado (vide Figura 32).

Figura 32. Projetos contratados por duração.



Os dados da figura anterior foram coletados através de uma planilha de controle do CBH-TJ e demonstram que grande parte dos projetos contratados possui um tempo maior que dois anos para sua conclusão.

Existem dois pontos atrelados a essas ocorrências, sendo: morosidade no processo do FEHIDRO e demora no início dos projetos estabelecidos pelos tomadores.

➤ Estágio

Uma outra observação possibilitada pela avaliação dos projetos é o estágio em que eles se encontram, que pode ser classificado em: arquivados, em execução, concluído, cancelado ou em andamento. As Figuras 33 e 34 mostram, respectivamente, a classificação quanto ao estágio dos projetos pleiteados e quanto aos projetos contratados.

Figura 33. Projetos encaminhados por estágio em que se encontram.

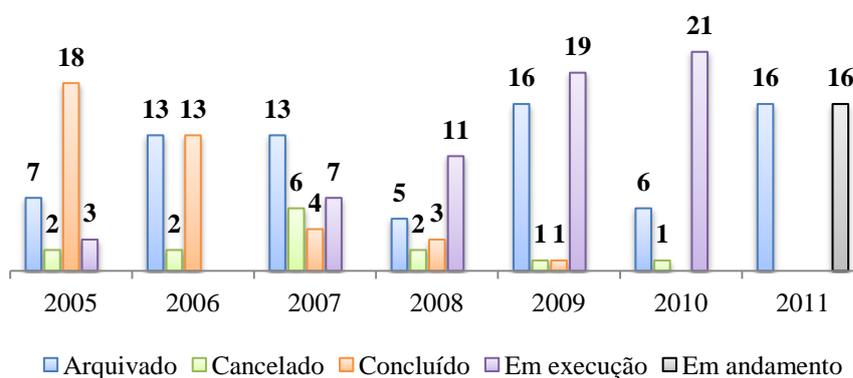
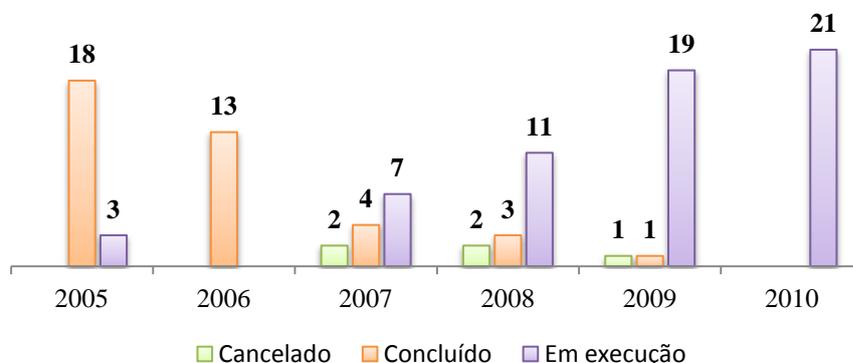


Figura 34. Projetos contratados por estágio em que se encontram.



Observa-se, no gráfico da figura anterior, que grande parte dos projetos contratados está em execução, aproximadamente 58 % (61 projetos); por outro lado, tem-se 37 % concluídos (39 projetos) e 5% cancelados (5 projetos). Os projetos cancelados são aqueles que foram selecionados pelo CBH-TJ para receber recursos do FEHIDRO, mas, quando enviados para o agente técnico não atenderam as exigências feitas ou, ainda, são projetos que foram contratados, mas por não entregar toda a documentação exigida ao longo do pagamento das parcelas, tiveram seus contratos revogados.

Conforme pode ser visto, na Figura 34, existem projetos que apesar de terem sido contratados há seis anos (em 2005), ainda estão em execução. Este fato é grave, pois em

suas especificações foi prevista a conclusão em até 12 meses. Entretanto, os casos que merecem mais atenção são aqueles que se encontram no estágio cancelado.

No período analisado, a maior parte dos anos teve baixo número de projetos cancelados. É fato que, uma vez cancelado o projeto, existe a possibilidade de convocar o tomador que estiver na lista de espera ou, ainda, utilizar a verba para o ano seguinte. Contudo, tais cancelamentos demonstram algumas dificuldades tanto no processo de tomada de decisão pelo Comitê quanto na avaliação dos agentes técnicos e financeiro, que acabam por selecionar tomadores que não possuem condições de atendimento das exigências.

5.1.3. Análise geral da pontuação obtida pelos projetos na seleção e hierarquização

O processo de hierarquização de projetos consiste na aplicação de uma lista de diretrizes e de critérios, previamente elaborada, destinados à atuação de cada Comitê (AZEVEDO, 2009). No caso do CBH-TJ, nos anos de 2005 a 2011, foram utilizadas 3 deliberações que aprovaram as diretrizes e critérios: a deliberação CBH-TJ 02/04, de 27 de maio de 2004 – que aprovou critérios para distribuição de recursos do FEHIDRO em 2005; a deliberação CBH-TJ 05/05, de 10 de novembro de 2005 - que aprovou critérios para distribuição de recursos do FEHIDRO em 2006, 2007, 2008 e 2009; e a deliberação 07/09, de 17 de dezembro de 2009 – que aprovou critérios para distribuição de recursos do FEHIDRO em 2010 e 2011 (vide deliberações no Anexo B).

A verificação do processo de hierarquização dos projetos no CBH-TJ foi analisada através da avaliação da ficha de pontuação de cada projeto. Esse levantamento, nos anos de 2005 a 2011, foi possível devido à análise dos projetos, de planilhas cedidas pelo Comitê com a pontuação obtida por cada projeto e de deliberações ligadas ao FEHIDRO. No caso específico de 2011 foi possível acompanhar a vivência dos membros das CTs no processo de avaliação dos projetos.

➤ Solicitações no ano de 2005 a 2009

É importante lembrar que, apesar de existir uma deliberação com critérios para o ano de 2005 e outra com os critérios para os anos de 2006 a 2009, não houve diferença nos critérios aplicados, apenas no texto inicial da deliberação; portanto, as avaliações desses anos serão apresentadas conjuntamente.

A avaliação dos projetos, através da aplicação das fichas de pontuação, nos anos de 2005 a 2009 estabeleceu a divisão deles em categorias: obras, projetos e serviços e, ainda, estabeleceu 10 critérios para a avaliação dos empreendimentos proposto pelo tomador. Entretanto, dos 10 critérios existentes, a categoria obras e serviços adota apenas 8, podendo obter uma pontuação total equivalente a 80 pontos, e a categoria projeto adota 7, sendo sua pontuação total equivalente a 70 pontos (vide Anexo B).

A pontuação total de cada projeto, de acordo com as deliberações, foi feita através de soma aritmética dos pontos obtidos de cada critério. Para o resultado final, era comparado com a pontuação de todas as solicitações, compondo-se uma única lista de prioridades, por tipo de solicitação, com pontuação decrescente (CBH-TJ, 2005).

Analisando os quadros, no Apêndice A, pode-se constatar:

- ✓ No ano de 2005, de 30 projetos encaminhados, foi possível obter a pontuação de apenas 13, o que impossibilitou uma avaliação mais precisa dos pontos fracos encontrados na sua avaliação;

- ✓ No ano de 2006, de 28 projetos, um projeto foi desclassificado e 2 projetos não foram pontuados;

- ✓ No ano de 2007, todos os 30 projetos obtiveram pontuação;

- ✓ No ano de 2008, dos 21 projetos apresentados, um projeto foi desclassificado e o restante foi pontuado; e

- ✓ No ano de 2009, dos 6 projetos solicitadores de recursos para a demanda induzida, apenas um obteve pontuação e, dos 31 projetos de demanda espontânea, apenas 19 foram pontuados.

Dos projetos pontuados foi possível identificar alguns pontos fracos no processo de avaliação e preenchimento da ficha de pontuação, sendo:

- ✓ Projetos com algumas informações não disponibilizadas, o que prejudicou a avaliação de alguns critérios.

- ✓ Critérios incompletos, que dificultam a impessoalidade na hora da pontuação;

- ✓ Critérios confusos e/ou não pertinentes para alguns projetos; e

- ✓ Favorecimento de projetos bem elaborados e não as prioridades da UGRHI.

Estes pontos não foram identificados apenas na pesquisa, pois, em avaliação das atas das reuniões extraordinárias realizadas pelo Comitê, no período em tela, por diversas vezes foi mencionada a necessidade de redefinição das normas e de critérios de seleção e priorização de projetos.

Exemplificando esse fato, tem-se, no ano de 2005, a ata da 2ª Reunião Plenária Extraordinária, realizada no dia 16 de junho de 2005, em Bocaina/SP, onde, ao colocar em pauta as discussões a respeito da priorização de projetos em 2005, “[...] a Prefeita de Pederneiras Sra. Ivana Maria Bertolini Camarinha, questiona os critérios de avaliação do projeto [...]” (SÃO PAULO, 2005, p. 34).

Em 2007, na ata da 2ª Reunião Plenária Extraordinária, realizada no dia 12 de julho de 2007, em Lençóis Paulista/SP, o Eng. Jozrael Henriques Rezende, membro da Sociedade Civil e coordenador da CT de Recursos Naturais da época, reconhece que as normas utilizadas para seleção e priorização de projetos possuem suas falhas (SÃO PAULO, 2007).

Por fim, em 2009, na ata da 42ª Reunião Plenária Extraordinária, realizada no dia 10 de outubro de 2007, em Itaju/SP, o vice-presidente Jozrael Henriques Rezende “ [...] diz pensar que falta clareza na Deliberação CBH - TJ 05/05 de 10/11/2005 que é utilizada [...], e está claro que esta Deliberação deverá ser modificada pelas CTs e depois submetida à aprovação da Plenária [...]” (SÃO PAULO, 2009, p. 48).

Diante disso, no ano de 2009, o CBH-TJ resolveu alterar a deliberação até então utilizada. Para tanto foi acordado, na 2ª Reunião Plenária Extraordinária de 2009, que seria dado um prazo para os membros do Comitê sugerirem mudanças. Depois de várias reuniões e trocas de e-mail com sugestões, no dia 07/12/2009 foi finalizada e aprovada a deliberação 07/2009, que aprovou critérios de distribuição de recursos para o ano de 2010 e que posteriormente foi utilizada em 2011.

➤ Solicitações no ano de 2010 e 2011

A ficha de pontuação que contém os critérios de avaliação dos projetos, aplicados em 2010 e 2011, estabeleceu 8 critérios para a avaliação deles. Entretanto, para os projetos cujos tomadores pertencem à Sociedade Civil são utilizados apenas 7 critérios e sua soma total é de 70 pontos. Já o segmento Município e Estado utilizam todos os critérios, sendo a soma total de 80 pontos. Observa-se, na deliberação em anexo, que, para não haver diferença no momento da classificação, é calculada uma pontuação relativa de cada projeto.

Analisando os quadros, no Apêndice A, pode-se constatar:

- ✓ No ano de 2010, de 28 apenas um não foi pontuado; e
- ✓ No ano de 2011, todos os 32 projetos obtiveram pontuação.

Nos projetos pontuados, foi possível identificar um ponto fraco quanto ao procedimento de avaliação:

✓ Critérios incompletos, que dificultam a impessoalidade na hora da pontuação;

Apesar de ser identificado apenas um ponto a ser melhorado no processo, essas dificuldades ainda persistem, fato este constatado pelo vice-presidente do CBH-TJ Prof. Dr. Jozrael Henriques Rezende. Na ata da 47ª Reunião Plenária, realizada no dia 15 de junho de 2011, em Jaú/SP, é relatado que:

[...] a partir da Reunião das CTs que priorizou os projetos, fica cada vez mais claro que a deliberação que define critérios para pontuação dos projetos, revisada há dois anos, já não atende plenamente a nossa demanda, mesmo sendo já uma evolução da anterior, porém algumas falhas ainda são detectadas. (SÃO PAULO, 2011, p. 44).

5.2 Critérios utilizados na seleção e priorização de projetos

Diante da constatação da necessidade de mudança dos critérios utilizados pelo Comitê para selecionar e hierarquizar projetos, optou-se por avaliar os critérios utilizados pelo TJ e, posteriormente, compará-los com outros comitês do Estado de São Paulo (CBH-AT, CBH-PCJ E CBH-LN).

O levantamento dos critérios utilizados para a priorização de alocação de recursos do FEHIDRO, no período de 2005 a 2011, foi realizado a partir das deliberações de critérios para aplicação de recursos do FEHIDRO, disponibilizados pelos comitês via mensagem eletrônica, confirmada através da sua visualização no Diário Oficial do Estado de São Paulo.

Depois de analisar individualmente cada deliberação utilizada pelos CBHs, elas possibilitaram a elaboração de 4 quadros com a lista simplificada de critérios utilizados por cada CBH. Os quadros podem ser visualizados no Apêndice C.

5.2.1. Critérios de seleção e priorização dos Comitês de Bacias

➤ CBH-AT

Para a análise dos critérios de seleção e priorização de projetos do CBH-AT, foram analisadas as deliberações CBH-AT 02/05 (CBH-AT, 2005), CBH-AT 03/06 (CBH-AT, 2006), CBH-AT 01/08 (CBH-AT, 2008), CBH-AT 01/09 (CBH-AT, 2009), CBH-AT

21/09 (CBH-AT, 2009) e CBH-AT 05/11 (SÃO PAULO, 2011). Infelizmente, não foi localizada no Diário Oficial do Estado de São Paulo, a deliberação com os critérios referentes ao ano de 2007.

A soma de todos os critérios presentes nas deliberações avaliadas é igual a 27 critérios. Desses, 17 critérios se repetem ao longo das deliberações; logo, a lista simplificada de critérios cai para um total de 10 (vide Quadro 30 no Apêndice C).

Conforme pode ser visto no Quadro 30, existe um critério que foi utilizado em quase todos os anos, exceto para 2007 e 2008, que é o “conteúdo técnico do projeto”. Esse critério sofreu alterações na sua redação e variáveis analisadas ao longo dos anos e, ainda, é o único critério subjetivo encontrado nas deliberações.

Além disso, nota-se que três critérios utilizados em 2005 e 2006 tornaram-se obsoletos: “metas específicas”, “metas gerais” e “prazo de execução do empreendimento”; assim como os critérios “ações de gestão de recursos hídricos” (2008 e 2009) e “incentivos a ações proativas” (2008).

Já o critério “PDC” foi utilizado em 2006 e voltou a ser utilizado em 2010 e 2011. Já os critérios “tipo de empreendimento” e “contrapartida” vêm sendo utilizados desde 2008, entretanto, com alterações na sua redação e variáveis analisadas.

Por fim, tem-se que o critério “abrangência” faz parte apenas das deliberações utilizadas em 2010 e 2011.

➤ CBH-LN

No caso do CBH-LN, os critérios de seleção e priorização de projetos foram analisados a partir das seguintes deliberações: CBH-LN 49/04 (CBH-LN, 2004), CBH-LN 58/05 (CBH-LN, 2005), CBH-LN 62-a/06 (CBH-LN, 2006), CBH-LN 79/07 (CBH-LN, 2007), CBH-LN 91/08 (CBH-LN, 2008), CBH-LN 108/09 (CBH-LN, 2009) e CBH-LN 116/10 (SÃO PAULO, 2010).

Visualizando as deliberações supracitadas, identifica-se a existência de 96 critérios. No caso dos anos de 2006 a 2011, no Comitê ora tratado, os projetos são separados em três grupos (Obras e intervenções corretivas, sistema de informação e Formação para a Gestão das Águas e Educação Ambiental), sendo utilizados para cada um 5 critérios totalizando, por deliberação, 15 critérios. Desses 15 critérios mencionados, dois são utilizados em todos os grupos: “compatibilidade de ações/custo/abrangência” e “qualidade do projeto”. Logo, os critérios são reduzidos para 11 em cada deliberação.

A soma dos 11 critérios restantes com os dos anos de 2005 permitiu a elaboração de uma lista simplificada com 16 critérios, conforme observado no Quadro 31 do Apêndice C.

Analisando-se o Quadro 31, evidencia-se que 11 critérios são subjetivos e 4 são objetivos. Somado a isso, tem-se que os critérios utilizados em 2005, com exceção do critério “qualidade do projeto”, estão obsoletos.

Para finalizar, é importante lembrar que, no ano de 2010 e 2011, foi utilizado um formulário para cada grupo com:

aspectos e requisitos entendidos como necessários para a execução a bom termo do projeto, e expressos por meio de sentenças afirmativas, devendo os membros das CAP, em vista das informações oferecidas pelo tomador, avaliar quanto ao enquadramento da proposta perante cada uma das afirmações apresentadas (CBH-LN, 2009, p.9).

➤ CBH-PCJ

Os critérios de seleção de priorização de projetos utilizados pelo CBH-TJ, no recorte temporal estabelecido pela pesquisa, encontram-se nas Deliberações CBH-PCJ 148/04 (CBH-PCJ, 2004), 33/05 (CBH-PCJ, 2005), 052/06 (CBH-PCJ, 2006), CBH-PCJ 77/07 (CBH-PCJ, 2007), CBH-PCJ 09/08 (CBH-PCJ, 2008), CBH-PCJ 038/09 (CBH-PCJ, 2009), CBH-PCJ 44/09 (CBH-PCJ, 2009) e CBH-PCJ 84/10 (CBH-PCJ, 2010).

A partir do Quadro 32 (Apêndice C), é possível observar que a avaliação dos projetos é dividida em grupos, sendo:

✓ 2005: G1 – proteção de mananciais de águas superficiais e subterrâneas; reflorestamento e recomposição de vegetação ciliar e de áreas degradadas; redução e controle de perdas de água, conservação e proteção dos mananciais superficiais de abastecimento urbano; recuperação de áreas degradadas e melhoria de produção de água; racionalização do uso dos recursos hídricos; sistema de outorga e cobrança, e de informações sobre recursos hídricos e meio ambiente; rede hidrológica e de monitoramento da qualidade das águas; educação ambiental; G2 – sistemas de transporte, tratamento e disposição de esgotos urbanos.

✓ 2006, 2007 e 2008: G1 – PDC 3 (sendo o Subprograma 3.1, tratamento dos efluentes dos sistemas urbanos de água e esgoto; 3.4, sistema de saneamento, em caráter supletivo, nos municípios com áreas protegidas); G2 – demais PDC e PDC 3 (3.2, estudos, projetos e obras para a prevenção e contenção da erosão e os efeitos da extração mineral; 3.3, apoio ao controle das fontes de poluição, inclusive a difusa);

✓ 2009: G1 - PDC 3 (sendo o Subprograma 3.1, tratamento dos efluentes dos sistemas urbanos de água e esgoto; 3.4, sistema de saneamento, em caráter supletivo, nos municípios com áreas protegidas) exceto ações previstas no G3; G2 - demais PDC e PDC 3 (3.2, estudos, projetos e obras para a prevenção e contenção da erosão e os efeitos da extração mineral); G3 – elaboração de estudo, planos e projetos e serviços para o licenciamento e autorização ambientais e de recursos hídricos de futuras obras de coleta (exceto de redes coletoras), afastamento e tratamento de esgotos, enquadradas nos subprogramas 3.1 e 3.4 do PDC 3; G4 – estudos e pesquisas relacionadas com os Subprogramas do grupo 2; G5 – projetos de demanda induzida – revitalização de bacias hidrográficas;

✓ 2010: G1 - PDC 3 (sendo o Subprograma 3.1, tratamento dos efluentes dos sistemas urbanos de água e esgoto; 3.4, sistema de saneamento, em caráter supletivo, nos municípios com áreas protegidas) exceto ações previstas no G3; G2 - demais PDC e PDC 3 (3.2, estudos, projetos e obras para a prevenção e contenção da erosão e os efeitos da extração mineral); G3 – elaboração de estudo, planos e projetos e serviços para o licenciamento e autorização ambientais e de recursos hídricos de futuras obras de coleta (exceto de redes coletoras), afastamento e tratamento de esgotos, enquadradas nos Subprogramas 3.1 e 3.4 do PDC 3; G4 – estudos e pesquisas relacionadas com os subprogramas do grupo 2; e

✓ 2011: G1 – PDC 3; G2: PDC 1, 2, 4, 5, 6, 7 e 8; G3 – estudos e pesquisas recuperação da qualidade dos corpos d’água, recarga do lençol subterrâneo, resíduos sólidos urbanos e gestão de recursos hídricos.

Para cada grupo, existe um número de critérios adotados. Em 2005: G1 - 9 critérios e G2 – 10 critérios; em 2006: G1 - 8 critérios e G2 – 7 critérios; em 2007: G1 - 5 critérios e G2 – 7 critérios; em 2008: G1 - 5 critérios e G2 – 7 critérios; em 2009: G1 - 6 critérios, G2 – 9 critérios, G3 - 6 critérios, G4 – 4 critérios e G5 – 6 critérios; em 2010: G1 - 6 critérios, G2 – 9 critérios, G3 - 6 critérios e G4 – 4 critérios; e em 2011: G1 - 8 critérios, G2 – 10 critérios e G3 - 4 critérios. O que totaliza um rol de 136 critérios, todos eles classificados como objetivos.

Devido ao número de critérios que se repetem ao longo dos anos e nos grupos, conforme o Quadro 32, o rol deles pode ser simplificado em uma lista de 19. Desses 8 critérios tornaram-se extintos: “estágio” (para obras e serviços e equipamentos); “enquadramento nos subprogramas”; “prazo de execução do empreendimento”; “projetos de educação ambiental”; “termo de compromisso - outorga do sistema Cantareira”; “custos unitários”; “pontuação extra referente à cobrança PCJ e contribuição regional voluntária”; e “inclusão no Prodes”.

Além disso, existem dois critérios que foram utilizados em todos os anos por todos os grupos: “contrapartida oferecida” e “programa de gestão municipal dos recursos hídricos”. Somado a isso, a partir de 2009 foram utilizados, em todos os anos e grupos, os critérios que avaliam “eficiência no uso dos recursos FEHIDRO e cobranças PCJ” e “participação no processo de gestão”.

Os demais critérios foram utilizados em grupos específicos ou em anos específicos.

➤ CBH-TJ

A análise dos critérios de seleção e priorização de projetos do CBH-TJ foi feita a partir das deliberações CBH-TJ 02/04 (CBH-TJ, 2004), 05/05 (CBH-TJ, 2005) e 07/09 (CBH-TJ) (vide Anexo B).

Nas deliberações CBH-TJ 02/04 e 05/05, existiam 10 critérios em cada uma. Já na deliberação atual, a CBH-TJ 07/09, trabalha-se com 8 critérios. Logo, o total de critérios utilizados nas três deliberações é igual a 28. No entanto, nas deliberações 02/04 e 05/05 os critérios são iguais, o que faz a lista de total ser reduzida para 18 critérios.

Desses 18 critérios, 6 critérios se repetem nas três deliberações: “avaliação do projeto ou termo de referência da solicitação” (este critério na deliberação CBH-TJ 02/04 e 05/05 é dividido em três critérios); “benefício ambiental do empreendimento”; “utilização de recursos FEHIDRO”; e “dotação orçamentária”. Diante disto, pode ser realizada uma lista simplificada dos critérios utilizados, reduzida a 12 (vide Quadro 33 no Apêndice C).

Conforme pode ser visto no Quadro 33, existem 4 critérios obsoletos e 8 critérios (que serão explicados mais adiante) que são utilizados atualmente, sendo 4 advindos de outros anos e, destes, três (“avaliação do projeto ou termo de referência da solicitação”, “dotação orçamentária” e “utilização de recursos FEHIDRO”) que sofreram alteração na sua redação e pontuação ao longo dos anos (vide Anexo B).

5.2.1.1. Análise comparativa dos critérios atuais de seleção e priorização de projetos dos Comitês de Bacias

A partir das deliberações referentes aos critérios utilizados em 2011, conforme visto no quadro seguinte, constatam-se algumas pequenas similaridades nos critérios adotados pelo CBH-TJ e demais comitês.

Quadro 17. Comparação dos critérios utilizados pelos Comitês em 2011.

Comitê	Critérios	CBH-TJ/Critérios							
		Metas do plano de bacia	Relação com as áreas no MPO 2010	Avaliação do projeto ou termo de referência	Existência de planos diretores	Área de abrangência do projeto	Municípios verde/azul	Utilização de recursos FEHIDRO	Dotação Orçamentária
CBH-AT	Conteúdo técnico do projeto	-	-	X	-	-	-	-	-
	Programa de Duração Continuada	O	X	-	-	-	-	-	-
	Enquadramento do objetivo do empreendimento	-	O	-	-	-	-	-	-
	Contrapartida oferecida pelo Tomador	-	-	-	-	-	-	-	O
	Área de abrangência do empreendimento	-	-	-	-	X	-	-	-
CBH-LN	Importância quanto ao Impacto Social do Problema	-	-	-	-	-	-	-	-
	Degradação Ambiental (problema que se quer solucionar causa a degradação)	-	-	-	-	-	-	-	-
	Compatibilidade de ações/custo/ abrangência	-	-	-	-	-	-	-	-
	Qualidade do Projeto	-	-	X	-	-	-	-	-
	Remediação total do problema	-	-	-	-	-	-	-	-
	Importância quanto ao apoio à tomada de decisão	-	-	-	-	-	-	-	-
	Apoio a monitoramento ao longo prazo das informações geradas	-	-	-	-	-	-	-	-
	Demandas múltiplas (informações geradas de utilização de todos os segmentos)	-	-	-	-	-	-	-	-
	Importância quanto ao Retorno do Projeto	-	-	-	-	-	-	-	-
	Privilegia processo com ações continuadas	-	-	-	-	-	-	-	-
Disseminação e apropriação da metodologia	-	-	-	-	-	-	-	-	
CBH-PCJ	Tipo de Financiamento	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tipo de Empreendimento	-	O	-	-	-	-	-	-
	Eficiência no uso dos recursos do FEHIDRO e Cobranças PCJ	-	-	-	-	-	-	X	-
	Participação no Comitê	-	-	-	-	-	-	-	-
	Contrapartida oferecida	-	-	-	-	-	-	-	O
	Objetivo do Empreendimento	-	O	-	-	-	-	-	-
	Programa de Gestão Municipal dos Recursos Hídricos	-	-	-	O	-	-	-	-
	Prioridade para a alocação de recursos - Plano de Bacias 2010-2035	X	-	-	-	-	-	-	-
	Serviços de Recomposição Florestal por espécies nativas	O	O	-	-	-	-	-	-
	Programas de Controle de Perdas em sistemas de abastecimento público de água	O	O	-	-	-	-	-	-
Localização do empreendimento	-	-	-	-	X	-	-	-	

Legenda: x – Existente/direto O – Parcial/indireto - Inexistente

Analisando-se o Quadro 17, vê-se que existe uma lista de 35 critérios, sendo 8 do CBH-TJ e 27 dos demais comitês. Uma outra característica que pode ser observada refere-se à não existência de um mesmo critério adotado pelos 4 CBHs.

Uma vez que é realizada a comparação do CBH-AT com o CBH-TJ, pode-se avaliar que existe a adoção de dois critérios classificados com relação unicamente existente/direta (“conteúdo técnico do projeto” – “avaliação do projeto/termo de referência”; e “área de abrangência” – “área de abrangência do projeto”) e 2 critérios com relação unicamente parcial/indireta (“enquadramento do objetivo do empreendimento” – “relação com as áreas do MPO 2010”; e “contrapartida oferecida pelo tomador” – “dotação orçamentária”). Somado a isso, existiu um critério do CBH-AT que, quando comparado com os do CBH-TJ, ora foi tratado como relação indireta e ora como direta (“PDC” – “metas do plano de bacia” e “PDC”- “relação com as áreas no MPO”).

No caso do CBH-LN, o único critério passível de comparação foi o “qualidade do projeto” que foi comparado diretamente com o critério do CBH-TJ - “avaliação do projeto ou termo de referência da solicitação”.

Tendo em vista uma comparação do CBH-PCJ com CBH-TJ, pode-se identificar a existência de 3 critérios com relação exclusivamente existente/direta (“eficiência no uso dos recursos do FEHIDRO e cobranças PCJ” – “utilização de recursos FEHIDRO”; “prioridade para a alocação de recursos/plano de bacias 2010-2035” – “metas do plano de bacia”; e “localização do empreendimento” – “área de abrangência do projeto”) e 4 critérios com relação exclusivamente parcial/indireta (“tipo de empreendimento” – “relação com as áreas do MPO 2010”; “contrapartida oferecida” – “dotação orçamentária”; “objetivo do empreendimento” – “relação com as áreas do MPO 2010”; e “programa de gestão municipal com os recursos hídricos” – “existência de planos diretores”).

Além disso, existem dois critérios do CBH-PCJ (“serviços de recomposição florestal por espécies nativas” e “programas de controle de perdas em sistemas de abastecimento público de água”) que podem ser comparados indiretamente com dois critérios do CBH-TJ (“metas do plano de bacia” e “relação com as áreas do MPO 2010”).

Os demais critérios não foram utilizados pelo CBH-TJ, entretanto, com base nas avaliações feitas até o momento (das ações do CBH-TJ através da seleção e priorização de projetos do ano de 2005 a 2011 - análise geral dos projetos e de suas características específica, da pontuação obtida na seleção e hierarquização dos projetos e participação do processo de seleção e hierarquização no ano de 2011; e dos critérios de seleção e priorização dos Comitês

de Bacia, especialmente dos utilizados no ano de 2001), foi possível identificar alguns critérios nos demais comitês com potencial, ou seja, que poderiam ser adotados pelo CBH-TJ.

A seguir são feitas algumas considerações sobre cada um dos critérios, classificados em obsoleto, atual e sugerido:

➤ Obsoleto

✓ Situação do Empreendimento/Prazos

O objetivo desse critério era avaliar o tempo de duração dos projetos; entretanto, como pode ser observado na avaliação dos projetos de 2005 a 2009, nem sempre eles cumpriam com o prazo estabelecido. Logo, esse critério privilegiava um projeto com um tempo de duração menor e, muitas vezes, ele acabava por durar mais que o tempo previsto.

✓ População a ser atendida pelo empreendimento a ser financiado

Esse item tinha como finalidade analisar a porcentagem da população diretamente beneficiada pelo projeto; entretanto, muitos projetos não definiam essa população ou acabavam por delimitar população não coerente com a abrangência do projeto, o que, mais uma vez, beneficiava alguns projetos com uma pontuação maior do que realmente deveriam obter.

✓ Objetivo do Empreendimento

Apesar desse critério ter sido excluído, suas variáveis utilizadas podem ser associadas com as variáveis encontradas no critério 1 (“metas do plano de bacia”) e 2 (“relação com as áreas de atuação existentes no MPO 2010”) da deliberação atual.

✓ Posição na bacia hidrográfica do rio em que se localiza a solicitação

Este critério tem como objetivo, tomando-se por base alguns documentos relacionados à bacia (o Plano Estadual de Recursos Hídricos e suas disposições específicas para a área do CBH-TJ, e outros planos ou estudos de caráter estadual, regional ou municipal), analisar o grau de prioridade (montante, intermediário ou jusante) onde iriam ser implantados obras ou projetos/serviços/estudos (CBH-TJ, 2005). Apesar de ser um critério interessante para alguns projetos, não era possível mensurar esse grau de prioridade e/ou não existia a necessidade de avaliar tal critério.

➤ Atual

- Atendimento das metas do Plano de Bacia

O Plano de Bacia é um instrumento de planejamento plurianual das ações voltadas para os recursos hídricos (CPTI, 2008). Em síntese, o plano visa:

[...] organizar os elementos técnicos de interesse e estabelecer objetivos, diretrizes, critérios e intervenções ou ações necessárias para o gerenciamento dos recursos hídricos, com inserção participativa dos diversos setores envolvidos com o tema e considerando os horizontes de curto, médio e longo prazo. (CPTI, 2008, p. 6).

No caso do plano do TJ, as 10 metas de curto prazo definidas foram: 1ª) recuperação de matas ciliares, 2ª) realizar levantamento do passivo ambiental, 3ª) apoiar atividades de educação ambiental; 4ª) implementar ou complementar os sistemas de esgotamento sanitário; 5ª) implantar sistema de banco de dados básicos; 6ª) desenvolver projetos de coleta seletiva de lixo urbano; 7ª) inventariar e inserir no BDRH - TJ os pontos críticos de lançamento de cargas poluentes, etc; 8ª) efetuar concepção e execução do cadastro de usuários de recursos hídricos; 9ª) implantar a Agência de Bacia; e 10ª) desenvolver projetos para avaliar perdas de água (CPTI, 2008).

Diante do estabelecimento dessas metas de curto prazo, o CBH-TJ decidiu pela viabilidade de estabelecer um critério que as pontuasse. Para avaliar esse critério durante o processo de avaliação dos projetos, é entregue aos membros das CTs uma lista contendo as metas.

- Relação com as áreas de atuação existentes no MPO 2010

O objetivo primordial do FEHIDRO é “[...] financiar programas e ações na área de recursos hídricos, de modo a promover a melhoria e a proteção dos corpos d’água e de suas bacias hidrográficas.” (FEHIDRO, 2010, p. 8).

Esses programas estão vinculados com as metas do Plano de Bacia e do Plano Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO, 2010). O plano, por sua vez, estabelece os PDC que definem “[...] as linhas temáticas que direcionarão as ações financiadas com recursos do fundo.” (FEHIDRO, 2010, p.8).

As linhas temáticas estabelecidas pelo FEHIDRO são:

- Planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos - área de atuação: planejamento e gerenciamento de bacias hidrográficas (ação a: planejamento em bacias

hidrográficas; ação b: gerenciamento em bacias hidrográficas); área de atuação: monitoramento dos recursos hídricos (ação a: monitoramento qualitativo e quantitativo dos recursos hídricos); área de atuação: informação para a gestão de recursos hídricos (ação a: base de dados e sistema de informações de recursos hídricos); área de atuação: educação ambiental para a gestão sustentável dos recursos hídricos (ação a: sensibilização, conscientização e mobilização socioambiental; ação b: educação voltada à comunicação, difusão e disseminação de informações); área de atuação: habilitação técnica para a gestão de recursos hídricos (ação a: habilitação técnica para a gestão de recursos hídricos);

- Proteção, conservação e recuperação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos – área de atuação: aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos (ação a: empreendimentos de aproveitamento múltiplo e controle dos recursos hídricos); área de atuação: utilização, conservação, recuperação e proteção dos recursos hídricos (ação a: Serviços e obras de conservação, proteção e recuperação da qualidade dos recursos hídricos; ação b: Utilização e proteção das águas subterrâneas; ação c: Conservação e proteção de mananciais superficiais de abastecimento urbano e reservatórios; ação d: Uso racional dos recursos hídricos); e

- Prevenção contra eventos extremos – área de atuação: prevenção e defesa contra eventos hidrológicos extremos (ação a: prevenção e defesa contra inundações); área de atuação: prevenção e defesa contra processos erosivos (ação a: Prevenção e defesa contra erosão do solo, efeitos da extração mineral e assoreamento de corpos d'água).

Conforme pode ser observado, existem três linhas temáticas estabelecidas pelo FEHIDRO. Elas são subdivididas em áreas de atuação, sendo cada uma, ainda, subdividida em ações. Por se tratar de um quesito especificado pelo FEHIDRO, o Comitê adotou algumas áreas de atuação com suas ações para compor um critério de avaliação dos projetos.

Para avaliar tal critério, parte-se do princípio de que os membros das CTs já saibam em qual linha temática/área de atuação/ação os projetos avaliados se enquadram. Entretanto, como pode ser observado, existem inúmeras subdivisões, o que podem vir a gerar a classificação de projetos em variáveis erradas. Logo, para sanar esse problema, seria interessante que fosse entregue aos membros das CTs o capítulo do MPO, que estabelece os programas e ações financiadas pelo FEHIDRO.

Além disso, nota-se que as variáveis pontuadas poderiam condizer com as prioridades da bacia, pois, a ordem de pontuação adotada acaba por colocar outros projetos como prioridade.

Exemplificando isso, tem-se:

- A meta do plano de bacia são: 1ª) recuperação de matas ciliares e a 3ª) apoiar atividades de educação ambiental;
- Essas metas, de acordo com o MPO 2010, se encaixam nas seguintes áreas de atuação/ação : Meta 1: área de atuação – utilização, conservação, recuperação e proteção dos recursos hídricos (ação c: conservação e proteção de mananciais superficiais de abastecimento urbano e reservatórios); e Meta 3: área de atuação - educação ambiental para a gestão sustentável dos recursos hídricos (ação a: sensibilização, conscientização e mobilização socioambiental e ação b: educação voltada à comunicação, difusão e disseminação de informações) e área de atuação – habilitação técnica para a gestão em recursos hídricos (ação a: habilitação técnica para a gestão de recursos hídricos);
- De acordo com o critério adotado pelo CBH-TJ, tem-se a seguinte classificação (vide Quadro 18):

Quadro 18. Critério utilizado pelo CBH-TJ.

2 – RELAÇÃO COM AS ÁREAS DE ATUAÇÃO EXISTENTES NO MPO 2010	
Pontuação	Critério Avaliado
10	2.3.2. Utilização, conservação, recuperação e proteção dos recursos hídricos Ação A: Serviços e Obras de conservação, proteção e recuperação da qualidade dos recursos hídricos
9,5	2.3.2. Utilização, conservação, recuperação e proteção dos recursos hídricos Ação C: Conservação e proteção de mananciais superficiais de abastecimento urbano e reservatórios.
9	2.3.2. Utilização, conservação, recuperação e proteção dos recursos hídricos Ação B: Utilização e proteção das águas subterrâneas.
8,5	2.3.2. Utilização, conservação, recuperação e proteção dos recursos hídricos Ação D: Uso racional dos recursos hídricos.
8	2.2.1 Planejamento e gerenciamento de bacias hidrográficas 2.2.2 Monitoramento dos recursos hídricos 2.2.3 Informações para a gestão dos recursos hídricos
7,5	2.2.4 Educação ambiental para a gestão sustentável dos recursos hídricos 2.2.5 Habilitação técnica para a gestão em recursos hídricos
7	2.4 Prevenção contra eventos extremos
6	2.3.1. Aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos

Fonte: CBH-TJ, 2009.

Nota-se, que a pontuação dada para cada variável neste critério não segue as metas do plano de bacia. Caso seguisse, teriam outra pontuação, ou seja, a meta 1, ao invés de receber 9,5, receberia 10; e a meta 3, ao invés de receber 7,5, receberia 9.

Por fim, depois de estabelecidas essas modificações, o critério “metas do plano de bacia” poderia ser associado ao critério “relação com as áreas de atuação existentes no MPO 2010”. Isto acabaria por fundir um ao outro, o que eliminaria um critério.

- Avaliação do projeto ou termo de referência da solicitação

Apesar de ser um critério utilizado desde 2005, com suas possíveis adequações, esse apresenta uma subjetividade no momento da avaliação, pois sua “[...] análise varia de acordo com o julgamento, os sentimentos, os hábitos, nível de conhecimento do analista.” (AZEVEDO, 2009, p.58).

“[...] Os critérios subjetivos são de difícil análise, pois podem ferir o princípio da impessoalidade e oferecem a oportunidade de favorecimento.” (AZEVEDO, 2009, p.58). Logo, “[...] os critérios devem ser caracterizados como “objetivo”, para isso recomenda-se ao Comitê a revisão desse critério na busca da objetividade a partir de variáveis e parâmetros bem definidos, garantindo, assim, a impessoalidade e o interesse público para a priorização.” (AZEVEDO, 2009, p.59).

- Existência de planos diretores na área de atuação

A Carta Magna (BRASIL, 1988), em seu artigo 182, diz que “a política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.” E, ainda, em seu parágrafo 1º aduz que o instrumento básico dessa política supracitada é o Plano diretor (BRASIL, 1988).

Com o intuito de regulamentar os artigos 182 e 183, que trata da política urbana, o governo federal sancionou a Lei Federal n. 10.257, de 10 de julho de 2001. Essa lei é denominada Estatuto das Cidades e reforça o papel do plano diretor como instrumento da política urbana.

De acordo com a lei mencionada, o Plano Diretor é obrigatório para municípios com mais de 20.000 habitantes, regiões de aglomeração urbanas e integrantes da regiões metropolitanas, áreas de especial interesse turístico e outros (BRASIL, 2001). Somado a isso, tem-se que o plano deverá sempre englobar o município de forma integral e, uma vez estabelecido, deverá ser revisto a cada 10 anos (BRASIL, 2001).

Em virtude da importância dos planos para o desenvolvimento de cidades de forma correta, o Comitê optou por estabelecer um critério que avaliasse esse instrumento.

- Benefício ambiental do empreendimento

A criação de um critério com este tipo de análise mostra a preocupação do CBH em apoiar ações que privilegiem o benefício macro. Elucida-se que, desde 2005, o critério é utilizado.

- Municípios verde/azul

Em 2007, o governo do Estado de São Paulo criou o projeto ambiental “Município Verde”; no entanto, em 2009, depois que foi assinado pelo governo o pacto internacional em defesa das águas, o nome do projeto mudou para “Município Verde Azul” (SÃO PAULO, n.d).

Atualmente, 645 municípios do Estado de São Paulo aderiram ao projeto (SÃO PAULO, n.d).

Como a maioria dos municípios da bacia TJ fazem parte desse projeto, ele acabou por tornar um novo critério a ser avaliado, o que acaba por incentivar os municípios a melhorarem sua nota no projeto “Município Verde Azul”, já que os que recebem mais pontuação na hora da avaliação são os municípios certificados. Em 2011, a bacia do TJ possuía 7 municípios certificados. Lembrando que a adição ao projeto é voluntária e que alguns municípios acabam por não participar, caso ocorrido com o município de São Carlos/SP no ano de 2011.

- Utilização de recursos FEHIDRO

Esse critério, conforme visto no Quadro 33 - Apêndice C, vem sendo utilizado desde 2005; no entanto, suas variáveis passaram por algumas modificações.

É fato que este critério é de grande importância; contudo, necessita de algumas alterações na escrita de suas variáveis para torná-lo mais fácil de classificação e não permitir divergência no entendimento de cada variável e parâmetro obtido.

- Dotação Orçamentária

Este critério, assim como o Critério “utilização de recursos do FEHIDRO”; também vem sendo utilizado desde 2005, com algumas modificações. No entanto, esse item é apenas analisado em caso de o tomador ser do segmento estado ou município.

A importância deste critério se da ao fato da necessidade de comprovação da existência de recursos para contrapartida oferecida nos projetos.

➤ Sugerido

- Contrapartida Oferecida pelo Tomador

De acordo com o FEHIDRO (2010, p. 33), “essa parcela disponibilizada pressupõe o esforço do Tomador para que seu projeto, obra ou atividade se torne realidade.”

Existem duas formas de se realizar a contrapartida: financeira – é o valor em dinheiro disponibilizado pelo tomador para alguns custos; e não financeira (FEHIDRO, 2010).

Conforme visto anteriormente, o financiamento pode ser feito de forma reembolsável ou não reembolsável. No caso da reembolsável, de acordo com FEHIDRO (2010), é exigida uma contrapartida de no mínimo 20% do orçamento total; já no caso de financiamento não reembolsável, são feitas as seguintes exigências:

- a) administração direta ou indireta de municípios com até 50 mil habitantes - 2%; b) administração direta ou indireta de municípios acima de 50 mil habitantes e até 200 mil habitantes - 5%; c) administração direta ou indireta de municípios acima de 200 mil habitantes - 10%; d) administração direta ou indireta do estado – 10%; e) entidades privadas sem fins lucrativos - 10%. (FEHIDRO, 2010, p.34).

Segundo o mesmo documento, as porcentagens mencionadas acima são flexíveis:

- a) os benefícios esperados do empreendimento abrangem a área geográfica do CBH; b) o empreendimento deve prevenir graves riscos à saúde da população e/ou à segurança pública; c) o empreendimento deve minimizar situações de emergência associadas a eventos hidrológicos críticos como estiagens severas, alta pluviosidade e inundações. (FEHIDRO, 2010, p.34).

Em análise feita dos projetos apresentados, foi constatado que as exigências feitas pelo fundo foram acatadas. Contudo, ao analisar os demais CBH citados, dois deles adotam um critério para analisar especificamente a contrapartida fornecida pelo tomador, fato que fez com que este critério fosse sugerido neste trabalho para o CBH-TJ. No Quadro 19 segue a diferença desse critério nos comitês que o adotam.

Quadro 19. Critério de avaliação da contrapartida disponibilizada pelo tomador.

CBH-PCJ	CBH-AT
<p>$P_{cp} = P_{m\acute{a}x} \cdot (C_{Pof} - C_{Pmin}) / (C_{Pm\acute{a}x} - C_{Pmin})$ Onde: P_{cp} = pontuação a receber; P_{máx} = pontuação máxima = 10 pontos; C_{Pof} = contrapartida oferecida conforme grupo de enquadramento; C_{Pmin} = contrapartida mínima, conforme grupo de municípios; C_{Pmáx} = contrapartida máxima, conforme grupo de municípios; Grupos de municípios segundo Índice de Seleção de Contrapartida (ISC), de acordo com o Anexo II da Deliberação dos Comitês PCJ nº00/10: GRUPO A – (C_{Pmin} = 25% e C_{Pmáx} = 60%) GRUPO B – (C_{Pmin} > 10% e C_{Pmáx} < 37,5%) GRUPO C – (C_{Pmin} > 5% e C_{Pmáx} = 15%) GRUPO D – (C_{Pmin} = 3% e C_{Pmáx} = 7,5%) Obs.: O resultado do cálculo acima, para o valor de P_{cp}, deverá ser arredondado para duas casas decimais.</p> <p>Anexo II – Deliberação dos Comitês PCJ nº 84/10, de 13/08/2010 Critério de Pontuação de Contrapartida Índice de Seleção da Contrapartida (ISC) ISC = FP + FIDH + FPIB Onde: FP = fator população (população total do município)/(população total dos municípios membros dos Comitês PCJ) (base IBGE 2008) FIDH = fator IDH = (IDH do município)/(soma dos IDHs dos municípios membros dos Comitês PCJ) FPIB = fator PIB = (PIB do município)/(PIB total dos municípios membros dos Comitês PCJ) (base PIB municipal do IBGE 2006)</p>	<p>Segmento Municipal: Município até 50 mil habitantes: a) 5 (cinco) pontos para contrapartida superior a 50%; b) 4 (quatro) pontos para contrapartida entre 30% e igual ou inferior a 50%; c) 3 (três) pontos para contrapartida entre 10% e igual ou inferior a 30%; d) 2 (dois) pontos para contrapartida entre 5% e igual ou inferior a 10%; e) 1 (um) ponto para contrapartida entre 2,0% e igual ou inferior a 5,0%.</p> <p>Município de 50 mil a 200 mil habitantes: a) 5 (cinco) pontos para contrapartida superior a 50%; b) 4 (quatro) pontos para contrapartida entre 40% e igual ou inferior a 50%; c) 3 (três) pontos para contrapartida entre 20% e igual ou inferior a 40%; d) 2 (dois) pontos para contrapartida entre 10% e igual ou inferior a 20%; e) 1 (um) ponto para contrapartida entre 5,0% e igual ou inferior a 10,0%.</p> <p>Município de mais de 200 mil habitantes: a) 5 (cinco) pontos para contrapartida superior a 60%; b) 4 (quatro) pontos para contrapartida entre 50% e igual ou inferior a 60%; c) 3 (três) pontos para contrapartida entre 30% e igual ou inferior a 50%; d) 2 (dois) pontos para contrapartida entre 20% e igual ou inferior a 30%; e) 1 (um) ponto para contrapartida entre 10,0% e igual ou inferior a 20,0%.</p> <p>Segmento Estado: a) 5 (cinco) pontos para contrapartida superior a 60%; b) 4 (quatro) pontos para contrapartida entre 50% e igual ou inferior a 60%; c) 3 (três) pontos para contrapartida entre 30% e igual ou inferior a 50%; d) 2 (dois) pontos para contrapartida entre 20% e igual ou inferior a 30%; e) 1 (um) ponto para contrapartida entre 10,0% e igual ou inferior a 20,0%.</p> <p>Segmento Sociedade Civil: a) 5 (cinco) pontos para contrapartida superior a 35,0%; b) 4 (quatro) pontos para contrapartida entre 25,0% e igual ou inferior a 35,0%; c) 3 (três) pontos para contrapartida entre 20,0% e igual ou inferior a 25,0%; d) 2 (dois) pontos para contrapartida entre 15,0% e igual ou inferior a 20,0%; e) 1 (um) ponto para contrapartida entre 10,0% e igual ou inferior a 15,0%.</p>

Fonte: CBH-AT, 2011 e CBH-PCJ, 2011.

Conforme pode ser visualizado no Quadro anterior o critério “contrapartida oferecida”, apesar de ser o mesmo, apresenta formas distintas de avaliação. Para o CBH-TJ, entretanto, sugere-se que seja adotado o critério utilizado pelo CBH-PCJ com suas respectivas alterações, pois, é necessário, previamente, calcular o índice de seleção da contrapartida (ISC) dos municípios pertencentes à bacia.

- Participação no Comitê

Um dos princípios da Política Estadual de Recursos Hídricos é o gerenciamento descentralizado, participativo e integrado (SÃO PAULO, 1991). O Comitê de Bacia é o ambiente participativo responsável por “[...] buscar uma compreensão integrada dos papéis das respectivas instituições e suas interações na análise do desenvolvimento sustentável, preservando os recursos naturais.” (GIL e DIAS, 2010, p.105). E, segundo a Lei Estadual n. 7.633/91, é exigida nos comitês a equidade na participação do Estado, Município e Sociedade Civil (SÃO PAULO, 1991).

Para visualizar como vem sendo a participação dos membros do CBH-TJ nas Reuniões Plenárias e das CTs foram analisadas todas as atas de reuniões disponíveis de 2005 a 2011, bem como seus livros de presença.

Foi constatado que excetuadas as reuniões de eleição dos membros do CBH-TJ e das reuniões de rateio de recursos do FEHIDRO, as demais possuíram uma baixa adesão dos participantes.

Esse fato pode ser comprovado em relatos encontrados na ata da 3ª Reunião Plenária de 1 de novembro de 2005, quando a votação para o novo estatuto do CBH foi adiada devido à falta de quórum (SÃO PAULO, 2005). Além disso, novas reclamações da falta de participação dos membros foram encontradas na Ata da CT de Recursos Naturais em 09 de fevereiro de 2006.

Posto isso, foi verificado que o CBH-PCJ adota um critério em que é analisada a participação dos membros dos seus comitês em suas reuniões e atividades. Logo, optou-se por indicar esse critério para ser implementado no CBH-TJ. O critério adotado pelo PCJ é calculado da seguinte forma:

$$\text{Número de pontos} = 5 \times (1 + n/N)$$

Onde:

n = número de participações dos representantes do município onde será executado o empreendimento, em Reuniões Plenárias dos Comitês PCJ, realizadas no período de 31/03/2009 a 31/12/2010;

N = número de Reuniões Plenárias dos Comitês PCJ realizadas no período de 31/03/2009 a 31/12/2010.

- Eficiência no uso dos recursos do FEHIDRO e da cobrança

Esse critério, conforme visto no Quadro 17, é similar ao utilizado no CBH-TJ (“utilização dos recursos FEHIDRO”). Entretanto, ao acompanhar o processo de avaliação dos projetos, por diversas vezes pairaram dúvidas sobre em qual variável encaixá-lo.

Por isso, acredita-se que o critério do CBH-TJ necessita de algumas alterações. Ao analisar os critérios estabelecidos pelo CBH-PCJ, foi identificado que um deles avalia esta vertente. A seguir, é apresentada a forma como é calculado este critério:

$$\text{Número de pontos} = 5 \times (1 + PG/10)$$

Onde:

PG = Número de pontos a ser recebido de acordo com a classificação abaixo;

PG = 00 – o candidato foi tomador e teve o contrato cancelado nos últimos 6 anos;

PG = 02 - o candidato possui contrato assinado há mais de 3 anos e não concluído;

PG = 05 - o candidato nunca foi tomador;

PG = 10 - o candidato foi tomador e o empreendimento foi concluído, ou o candidato possui contrato.

Diante das necessidades encontradas, esse critério tornou-se um item em potencial para substituir o utilizado.

- Enquadramento do objetivo do empreendimento

Conforme visto anteriormente, os projetos encaminhados para pleito de recursos podem ser classificados na categoria estudo/projetos/planos ou obras ou serviços. Além disso, pode ser constatada a prevalência de distribuição de recursos para a categoria obras solicitadas em sua grande maioria pelos Municípios.

Por motivos já explicados anteriormente, acredita-se que, devido ao baixo recurso disponível e à possibilidade de os municípios conseguirem recursos de outras fontes para aplicação em obras, os recursos do FEHIDRO devem ser priorizados para aplicação de estudos/projetos/planos.

Posto isso, em análise dos comitês foi constatado que o CBH-AT utiliza, em sua seleção e priorização de projetos, um critério para avaliar essa vertente. O critério é estabelecido da seguinte forma:

Enquadramento do objetivo do empreendimento:

- a) 5 (cinco) pontos para empreendimentos enquadrados como estudo, plano ou projeto;
- b) 4 (quatro) pontos para obras, serviços ou equipamentos;
- c) 3 (três) pontos para capacitação, treinamento e educação ambiental.

5.2.2. Critérios de desempate de seleção e priorização de projetos

Uma vez pontuados os critérios utilizados pelos CBHs para avaliação dos projetos, ocorrem casos de empate na soma dos pontos obtidos, sendo estabelecidos para o desempate desses projetos alguns critérios intitulados de “critérios de desempate”.

Estes, por sua vez, geralmente são critérios já presentes na deliberação, com raras exceções, de critérios novos.

Em relação aos critérios de desempate do CBH-TJ, foi estabelecido, desde 2005, o uso de 6 critérios, mas só foram utilizados 4 critérios por ano. Os critérios adotados foram: “projeto sem necessidade de complementação de documentação”, “contrapartida”, “decisão plenária”, “possibilidade de atendimento integral do valor pleiteado”, “sorteio” e “maior pontuação obtida em alguns critérios”.

Os critérios de desempate utilizados pelo CBH-AT, ao longo do tempo pesquisado, foram 11, sendo que no ano de 2005 e 2006 utilizaram-se 5; no ano de 2008 e 2009 foram usados 4 critérios; e no ano de 2010 e 2011 utilizaram-se 6 critérios. Outra análise que se pode fazer é que, comparando-se os critérios utilizados pelo CBH-AT com o CBH-TJ, existem dois critérios comuns: “contrapartida” e “sorteio”.

O CBH-LN adotou, entre 2005 e 2011, 5 critérios de desempate. Todos são objetivos e nenhum é semelhante ao utilizado pelo CBH-TJ.

Por fim, analisando-se os critérios de desempate utilizados pelo CBH-PCJ, nota-se o uso de 14 critérios classificados como objetivos. Destes, existem dois que também são utilizados no CBH-TJ, sendo: “contrapartida oferecida” e “sorteio”.

5.3 Pesquisa de opinião com os membros das Câmaras Técnicas

A aplicação dos questionários (vide Apêndice B) com membros das CTs tiveram como objetivo contextualizar a situação visualizada na análise dos projetos e dos critérios de seleção e priorização de projetos do CBH-TJ, bem como identificar alguns problemas enfrentados pelos membros no processo de avaliação dos projetos.

Observou-se uma participação de apenas 16 membros no preenchimento dos questionários com relação ao número de pessoas que os receberam, fato este ocorrido devido a muitos membros das CTs passadas não fazerem mais parte das CTs atuais, o que pode gerar um descomprometimento com as questões atuais dos CBHs. Por outro lado, muitos membros das CTs atuais entraram recentemente no CBH, o que acaba por gerar insegurança nas respostas por conta de não existir conhecimento suficiente dos processos e ações realizadas pelo Comitê.

Do rol de 16, quatro pessoas optaram por não responder às questões formuladas.

Das respostas obtidas com relação ao segmento a que pertencem os membros das CTs que responderam inteiramente o questionário, houve a equidade na participação no Estado, Município e Sociedade Civil, cada um com quatro respostas.

Em se tratando da Câmara Técnica a que pertencem os representantes, tem-se que 1 representante é da CT de Saneamento, 2 da CT de Águas Subterrâneas, 3 da CT de Educação Ambiental, 3 da CT de Planejamento e Gestão e 3 da CT de Recursos Naturais. Além disso, tem-se que dos 12 representantes 6 pertencem a gestão das CTs atual e 6 pertencem a ambas as gestões.

Quatro representantes que responderam acreditam que o processo de seleção e priorização de projetos adotados pelo CBH-TJ é satisfatório e não necessita de melhoria nos critérios adotados.

Os outros 8 representantes acreditam que a forma como é realizado o processo atualmente não é 100% satisfatório. Dentre seus principais problemas, podem-se destacar: os critérios adotados, a falta de atribuição de pesos a critérios mais importantes e a falta de critérios específicos para a avaliação de determinadas linhas temáticas.

Em relação aos critérios adotados atualmente, os representantes acreditam que aproximadamente 63% deles apresentam algum problema, conforme pode ser visto no Quadro 20.

Quadro 20. Critérios identificados pelos respondentes que deveriam ser revistos ou não.

Critérios	1	2	3	4	5	6	7	8
Votos	2	2	1	2	0	0	0	1

Na análise feita na Pesquisa Documental, em específico na avaliação da pontuação obtida pelos projetos no momento da sua seleção e priorização, em algum momento também foram identificados problemas nos critérios indicados pelos membros das CTs, inclusive naqueles não indicados pelos respondentes. Já na análise comparativa dos critérios, uma etapa da Pesquisa Documental, as observações feitas estão em consonância com as identificadas pelo respondente.

Os problemas identificados na avaliação dos projetos não se restringem apenas aos critérios. De acordo com a análise conceitual feita e de avaliação dos problemas identificados na pesquisa de Magalhães (2008), foi listado um rol de dificuldades encontradas no processo.

O Quadro 21 identifica por ordem de prioridade o número de votos que cada problema elencado obteve.

Quadro 21. Ordem de prioridade dos problemas levantados pelas CTs.

Itens Avaliados	N. de Respondente/Ordem de Prioridade					
	Primeiro	Segundo	Terceiro	Quarto	Quinto	Sexto
Ausência de um processo estruturado mais detalhado e com mais tempo para a tomada de decisão	4	2	2	0	0	0
Falta de critérios mais específicos e que considerem especificidades na seleção e priorização de projetos	3	3	0	2	0	0
Desconhecimento ou conhecimento parcial dos critérios adotados	0	1	2	1	1	3
Alguns dos critérios são subjetivos e só podem ser avaliados através de julgamentos de valor de especialistas	1	0	2	0	4	1
Alguns critérios, apesar de fácil classificação, dada a incerteza e imprecisão das informações disponíveis no tempo de decisão, acabam por não serem avaliados de forma correta	0	2	1	5	0	0
Vários aspectos políticos influenciam as escolhas dos projetos	0	0	1	0	3	4

Com os resultados obtidos pela aplicação do questionário, tem-se que a prioridade de problemas é a ausência de um processo estruturado mais detalhado e com mais tempo para a tomada de decisão.

Normalmente, a seleção e priorização de projetos são feitas apenas em um dia (lembrando que os projetos, uma vez entregue ao CBH, passam por uma espécie de triagem para que seja identificada a falta de sua documentação e de sua correlação com a gestão de recursos hídricos) sem que os membros das CTs tenham um contato prévio com os documentos que irão pontuar. Além disso, no processo de análise e avaliação dos projetos são encontradas algumas dúvidas quanto à pontuação dos critérios.

Por outro lado, tem-se que o problema que menos interfere nas decisões de escolha de projetos é a influência política.

Em busca de uma superação para as problemáticas identificadas no Quadro 21, os respondentes acreditam, em sua maioria que deveriam ser adotadas fichas de pontuação específicas por linha temática para a avaliação dos projetos, podendo para cada ficha, ser adotados critérios comuns e específicos. Esse método, conforme visto, já é utilizado pelo CBH-LN e CBH-PCJ. Observa-se que, uma vez adotadas essas fichas os respondentes

acreditam que as CTs deveriam ser treinadas para que seja feita uma melhor utilização das fichas adotadas.

Ao serem questionados sobre qual comitê no Estado de São Paulo apresenta um melhor processo de seleção e priorização de projetos, apesar de existirem 22 CBHs, 62,5% dos entrevistados acreditam que o CBH-PCJ possui uma forma interessante de selecionar e priorizar os projetos, devido à existência específica de fichas de pontuações por linhas temáticas e por existirem critérios mais objetivos e técnicos. Outro comitê identificado como interessante pelos mesmos motivos do CBH-PCJ foi o CBH-LN, com 25% dos votos. Apenas um representante (12,5%) acredita que não exista um CBH com uma forma melhor de se avaliar.

Essa identificação dos respondentes veio ao encontro da do pesquisador, que escolheu três comitês do Estado de São Paulo para realizar uma análise comparativa dos critérios de seleção e priorização de projetos adotados.

Conforme mencionado anteriormente, desses comitês comparados no estudo foram selecionados alguns critérios que poderiam vir a ser adotados pelo CBH-TJ, em busca de um processo mais técnico. O Quadro 22 identifica, por ordem de prioridade, o número de votos que cada critério elencado obteve.

Quadro 22. Ordem de prioridade dos critérios levantados pelas CTs

Itens Avaliados	N. de Respondente/Ordem de Prioridade				
	Primeiro	Segundo	Terceiro	Quarto	Quinto
Eficiência no uso dos recursos FEHIDRO e de Cobranças pelo uso da água	5	3	0	0	0
Participação no Processo de Gestão	3	4	1	0	0
Contrapartida oferecida	0	1	4	5	0
Enquadramento do objetivo do empreendimento	0	0	3	1	0
Não adotaria nenhum destes critérios	0	0	0	0	0

Dois dos respondentes não adotariam o critério “enquadramento do objetivo do empreendimento”. E, ainda, que todos acreditam que os critérios sugeridos poderiam, de alguma forma, ser adotados pelo CBH-TJ.

O objetivo deste trabalho foi analisar os critérios e normas de distribuição dos recursos financeiros no âmbito do CBH-TJ, oriundos do FEHIDRO, com vista a contribuir para superar os obstáculos técnicos existentes na avaliação dos projetos submetidos ao CBH-TJ, por meio da identificação de possíveis falhas no processo adotado e de subsídios para a definição de novos critérios.

6.1 Conclusões

•Relação dos Problemas da região com os Programas de Duração Continuada (PDC)

Conforme visto anteriormente, os PERH criaram uma série de PDC com o intuito de “[...] enquadrar as ações realizadas para a gestão dos recursos hídricos com a finalidade de preservá-los, recuperá-los ou conservá-los, conforme necessidade local.” (PARENTE, 2007, p. 106). No último PERH elaborado, com vigência de 2004-2007, a lista de PDC foi simplificada para oito (PARENTE, 2007). Desta forma, os problemas elencados no plano de bacia do TJ da foram relacionados com estes PDC, mostrando que os três principais problemas – ausência de mata ciliar, ocupação irregular em APP e baixo apoio a projetos ambientais - estão relacionados com o PDC 4 – Conservação e Proteção dos Corpos D’água e PDC 8 – Capacitação Técnica, Educação Ambiental e Comunicação Social.

•Avaliação dos projetos pleiteadores de recursos do FEHIDRO de 2005 a 2011 e respectivas ações do CBH-TJ

A análise de 206 projetos encaminhados ao CBH, no recorte temporal estabelecido para a pesquisa, e de documentos correlatos a eles (deliberação que aprova critérios de seleção e priorização de projetos, deliberação que aprova os projetos indicados para financiamento e ficha de pontuação obtida pelos projetos na avaliação) possibilitou verificar os seguintes aspectos:

- Para se ter um processo de gestão participativo, há a necessidade da equidade na participação dos atores envolvidos na gestão da água. Entretanto, no caso da UGRHI 13, existe uma baixa solicitação de recursos dos segmentos Estados e Sociedade Civil, devido a facilidade de obtenção de recursos de outras fontes pelo segmento Estado e da

dificuldade encontrada pelo segmento Sociedade Civil na elaboração de projetos nos moldes solicitados pelo FEHIDRO e Comitê.

- Os PDC prioritários de investimento na bacia são o PDC 4 (Conservação e Proteção dos Corpos D'águas) na linha temática de recomposição de mata ciliar e o PDC 8 (Capacitação Técnica, Educação Ambiental e Comunicação Social) na linha temática de educação ambiental. Porém, ambos encontram-se no ranking de projetos aprovados, respectivamente em 3º e 4º lugar, sendo o primeiro com 18 projetos e o segundo com 16. Os PDCs que mais receberam investimento na bacia foram o PDC 3 (Recuperação da Qualidade dos Corpos D'água), com 33 projetos na linha temática de coleta e tratamento de esgoto e resíduos sólidos e o PDC 7 (Prevenção e Defesa Contra Eventos Hidrológicos Extremos), com 24 projetos na linha temática de drenagem urbana. Apesar dessas linhas temáticas mais investidas também estarem entre as prioridades da bacia, existe a necessidade de uma maior coerência entre os investimentos realizados com recursos do FEHIDRO e ações a serem executadas de acordo com as metas prioritárias do Plano de Bacia.

- A categoria onde mais se investiram recursos foi a de obras, com R\$ 6.773.449,95 de investimentos, seguida de serviços com R\$ 3.314.450,27 e depois estudos/projetos/planos, com R\$ 2.724.582,98. No caso da categoria obras, a maior parte foi destinada a projetos nas linhas temáticas de coleta e tratamento de esgoto (58%) e drenagem urbana (28%). A soma das demais linhas representa 14%. É fato que esses projetos, muitas vezes, resolvem grande parte dos problemas enfrentados pelos Municípios; entretanto, em muitos casos, não trazem benefícios a toda a bacia e, ainda, tratam-se de pequenas obras que poderiam ser financiadas através de outras fontes de recursos. Logo, os recursos destinados pelo FEHIDRO poderiam ser concentrados em ações voltadas por exemplo, para o controle de perdas de águas e para o planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos, através de elaboração de estudos/projetos/planos que nortearão as ações a serem feitas com impactos significativos em toda a bacia.

- Dos projetos contratados os casos que merecem mais atenção são aqueles que se encontram no estágio cancelado. É fato que, uma vez cancelados os projetos, existe a possibilidade de convocar o tomador que estiver na lista de espera ou, ainda, utilizar a verba para o ano seguinte. Contudo, esses procedimentos demonstram falhas tanto no processo de tomada de decisão pelo Comitê quanto na avaliação dos agentes técnicos e financeiros, que acabam por selecionar tomadores que não possuem condições de atendimento das exigências.

- Na avaliação financeira, nota-se que os recursos são insuficientes para atender toda a demanda da bacia; no entanto, grande parte dos projetos submetidos à avaliação conseguiram ser aprovados. Vale lembrar que em breve estará implementada a cobrança pelo uso da água (instrumento previsto na Política Estadual de Recursos Hídricos), o que trará mais recursos para investir em projetos que visem à melhoria da qualidade da bacia e, ainda, maiores disputas dos tomadores pelos recursos.

- Na avaliação da pontuação obtida, em algumas vezes foram encontradas não conformidades como a falta de informações para pontuação de alguns critérios e critérios subjetivos que dificultam à impessoalidade na avaliação. Entretanto, na avaliação de 2010 e 2011, apesar de ainda existirem algumas falhas, elas foram em menor número que as nas avaliações realizadas de 2006 a 2009.

• Critérios de seleção e priorização de projetos

De um rol de 35 critérios existentes (cinco do CBH-AT, 11 do CBH-LN e 11 do CBH-PCJ), 15 deles possuíam alguma relação direta ou indireta com os dos CBH-TJ.

Dos critérios adotados pelos Comitês, sugere-se apenas 4 para serem incorporados na lista de seleção e priorização de projetos: “contrapartida oferecida pelo tomador”, “participação no comitê”, “eficiência no uso dos recursos do FEHIDRO e cobrança” e “enquadramento do objetivo do empreendimento”.

A maioria dos critérios utilizados pelo CBH-AT e pelo CBH-PCJ não faz parte das sugestões, pelo fato desses critérios já possuírem uma correlação com os utilizados pelo CBH-TJ.

Já em relação ao CBH-LN, nota-se que nenhum critério entrou na lista de sugestão. Apesar de esse comitê adotar um método único e interessante para avaliar os projetos de acordo com as alternativas propostas para pontuação, nota-se uma subjetividade em todos eles, o que prejudicaria o processo de avaliação, por abrir espaço para a atribuição de valores pessoais no momento da pontuação dos projetos.

• Pesquisa de Opinião com membros das CTs

Os principais problemas apontados pelos membros das CTs em relação aos critérios de seleção e priorização de projetos foram a inadequação de alguns critérios adotados que levaram a análises subjetivas, a falta de atribuição de pesos a critérios mais importantes e a ausência de critérios específicos para avaliação de determinadas linhas temáticas. Já em

relação ao processo como um todo adotado pelo Comitê, a principal falha apontada foi ausência de um procedimento mais estruturado e detalhado e com mais tempo para a tomada de decisão, o que por exemplo minimizaria falhas na atribuição da pontuação e no preenchimento da ficha de pontuação.

Em busca de uma melhoria no processo, os respondentes acreditam que deveriam ser adotados critérios técnicos adequados e menos sujeito a subjetividade nos processos de análises. Somado a isso, deveriam ser adotadas fichas de pontuação específica por linha temática para a avaliação dos projetos, como já é realizado no CBH-PCJ e CBH-LN.

Nota-se que houve uma baixa participação dos membros das CTs na pesquisa, o que impede de se ter uma ideia geral de como o seu conjunto pensa em relação ao processo de seleção e priorização de projetos e em relação aos critérios adotados. É importante ressaltar que, apesar de ser uma etapa proposta na metodologia, a pesquisa de opinião não é a parte principal dela e seria utilizada para comprovar ou não as ideias levantadas na pesquisa documental. Portanto, o baixo índice de respostas não compromete os resultados deste trabalho.

• **Critérios e Processo de Seleção do CBH-TJ**

Conforme visto a maioria dos critérios está adequada ou requer pequena alteração (ex: união de critérios correlatos e readequação da redação). Por outro lado, foram identificados itens na ficha de pontuação que podem induzir a erros na avaliação dos projetos (falta de informações para pontuação, ausência de ponderação e critérios inadequados que levam a subjetividade no processo de análise).

Em relação ao processo geral de seleção de projetos adotado pelo CBH-TJ, tem-se que o principal problema está relacionado com a falta de tempo para a tomada de decisão que, associado com a dificuldade de obtenção de algumas informações fazem com que alguns projetos não sejam avaliados corretamente.

6.2 Recomendações

Em busca da solução dos problemas levantados e para revisão dos critérios, sugere-se:

- Adoção de critérios técnicos adequados e menos sujeito a subjetividade nos processos de análises;

- Elaboração de fichas de pontuação específica por linha temática;
- Adição dos quatro critérios sugeridos que já são empregados pelo CBH-AT e pelo CBH-PCJ;
- Aumento do tempo para avaliação dos projetos; e
- Definição e atribuição de pesos aos critérios.
- Criação de um banco de dados com o histórico de todos os projetos que pleitearam recursos do FEHIDRO ao CBH-TJ;
- Análise comparativa dos critérios de seleção e priorização de projetos para os demais Comitês do Estado de São Paulo.
- Desenvolvimento de critérios de seleção e priorização de projetos baseados em métodos formais de otimização.

ABERS, R.; KECK, M. Comitês de Bacia no Brasil: uma abordagem política no estudo da participação social. **Rev. Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 6, n. 1, p. 55 – 68, 2004. Disponível em: < http://www.anpur.org.br/revistas/ANPUR_v6n1.pdf>.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **GEO Brasil Recursos Hídricos: componente da série de relatórios sobre o estado e as perspectivas do meio ambiente no Brasil**. 2007. 60p. Disponível em: <http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/CDOC/Catalogo_Publicacoes/6_GEOBrasil_100907.pdf>.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **Implementação do Enquadramento em Bacias Hidrográficas no Brasil: Conceitos e Procedimentos**. 2009. 149p. Disponível em: < http://www.ana.gov.br/proton/biblioteca_detalle.asp?cod_registro=11018>.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **GEO Brasil Recursos Hídricos: componente da série de relatórios sobre o estado e as perspectivas do meio ambiente no Brasil**. 2010-. 78p. Disponível em: <http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/CDOC/Catalogo_Publicacoes/6_GEO_Brasil_100907.pdf>.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). **Cobrança pelo uso de recursos hídricos** (2011) Disponível em: <<http://www2.ana.gov.br/Paginas/servicos/cobrancaearrecadacao/cobrancaearrecadacao.asp>>.

ALVIM, A. T. B. **A Contribuição do Comitê do Alto Tietê à Gestão da Bacia Metropolitana**. 2003. 549f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

AMARO, A. et al. **A arte de fazer questionários**. Porto: Faculdade de Ciências da Universidade do Porto/ Departamento de Química, 2004. 11p. Relatório Apresentado a disciplina de Metodologia de Investigação em Educação. Disponível em: <http://nautilus.fis.uc.pt/cec/esjf/wpcontent/uploads/2009/11/elab_quest_quimica_up.pdf>.

AZEVEDO, Fabiana Zanquetta. **Análise de procedimentos de gestão do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São José dos Dourados para implementação da política de recursos hídricos do Estado de São Paulo**. 2009. 111f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Departamento de Engenharia Civil, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2009.

BRANCO, M. A. G. **O financiamento da gestão participativa da água: o caso do FEHIDRO**. 2002. 147p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução n. 20, de 18 de junho de 1986**. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Disponível em:

< <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res2086.html>>.

BRASIL. Senado Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil, 5 de outubro de 1988**. Subsecretária de Edição Técnica, Brasília, 2006, 369p.

BRASIL. Casa Civil. **Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 9 janeiro 1997, Seção 1, p. 470-474. Disponível em:
<<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=09/01/1997>>.

BRASIL. Casa Civil. **Lei n. 9.648, de 27 de maio de 1998**. Autoriza o Poder Executivo a promover a reestruturação da Centrais Elétricas Brasileiras - ELETROBRÁS e de suas subsidiárias e dá outras providências. Disponível em:
< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9648cons.htm>.

BRASIL. Casa Civil. **Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000**. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 18 julho 2000, Seção 1, p. 1 - 2. Disponível em:
<<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=18/07/2000>>.

BRASIL. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. **Resolução n. 16, de 8 de maio de 2001**. Estabelece critérios gerais para a outorga de direito de uso de recursos hídricos. Disponível em:
<http://www.cnrh.gov.br/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=5>.

BRASIL. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. **Resolução n.17, de 29 de maio de 2001**. Estabelece diretrizes para elaboração dos Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 10 julho 2001, Seção 1, p. 80. Disponível em:
<<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=80&data=10/07/2001>>.

BRASIL. Casa Civil. **Lei n. 10.257 de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 11 julho 2001, Seção 1, p. 1 - 5. Disponível em:
<<http://www.in.gov.br/visualiza/index.jsp?data=11/07/2001&jornal=1&pagina=1&totalArquivos=80>>.

BRASIL. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. **Resolução n. 29, de 11 de dezembro de 2002**. Define diretrizes para a outorga de uso dos recursos hídricos para o aproveitamento dos recursos minerais. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 31 março 2003, Seção 1, p. 72 - 73. Disponível em:
<<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=24/06/2004>>.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto n. 4.613, de 11 de março de 2003**. Regulamenta o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 12 março 2003, Seção 1, p. 2 - 3. Disponível em:

<<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=12/03/2003>>.

BRASIL. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. **Resolução n. 37, de 26 de março de 2004**. Estabelece diretrizes para a outorga de recursos hídricos para a implantação de barragens em corpos de água de domínio dos Estados, do Distrito Federal ou da União. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 24 junho 2004, Seção 1, p. 1 - 2. Disponível em:

<<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=24/06/2004>>.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução n. 357, de 17 de março de 2005**. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 18 março 2005, Seção 1, p. 58-63. Disponível em:

<<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=1&data=18/03/2005>>.

BRASIL. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. **Resolução n. 48, de 21 de março de 2005**. Estabelece critérios gerais para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos. Disponível em:<http://www.cnrh.gov.br/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=5>.

BRASIL. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. **Resolução n. 58, de 30 de janeiro de 2006**. Aprova o Plano Nacional de Recursos Hídricos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 8 março 2003, Seção 1, p. 53. Disponível em:

<<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=53&data=08/03/2006>>

BRASIL. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. **Resolução n. 65, de 07 de dezembro de 2006**. Estabelece diretrizes de articulação dos procedimentos para obtenção da outorga de direito de uso de recursos hídricos com os procedimentos de licenciamento ambiental. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 8 maio 2007, Seção 1, p. 102. Disponível em:

<<http://www.in.gov.br/imprensa/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=102&data=08/05/2007>>.

BRASIL. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. **Resolução n. 70, de 19 de março de 2007**. Estabelece os procedimentos, prazos e formas para promover a articulação entre o Conselho Nacional de Recursos Hídricos e os Comitês de Bacia Hidrográfica, visando definir as prioridades de aplicação dos recursos provenientes da cobrança pelo uso da água, referidos no inc. II do § 1º do art. 17 da Lei nº 9.648, de 1998, com a redação dada pelo art. 28 da Lei nº 9.984, de 2000. Disponível em:

<http://www.cnrh.gov.br/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=5>.

BRASIL. Conselho Nacional de Recursos Hídricos. **Resolução n. 91, de 05 de novembro de 2008**. Dispõe sobre procedimentos gerais para enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 6 fevereiro 2009, Seção 1, p. 99-100. Disponível em:

<<http://www.in.gov.br/visualiza/index.jsp?data=06/02/2009&jornal=1&pagina=99&totalArquivos=160>>.

CAMPOS, N. **Gestão de Águas: Novas Visões e Paradigmas**, 2001. In: CAMPOS, N.; STUDART, T. (Edt.). *Gestão de águas: princípios e práticas*. 2 ed. Fortaleza: Porto Alegre, 2001, 242p.

CAMPOS, N.; STUDART, T. M. C. **A Cobrança pelo Uso da água**, 2001. In: CAMPOS, N.; STUDART, T. (Edt.). *Gestão de águas: princípios e práticas*. 2 ed. Fortaleza: Porto Alegre, 2001, 242p

CAVINI, R. A. **Instrumentos econômicos e gestão de águas: estudo para recuperação do reservatório Billings**. 2002. Dissertação (Mestrado). - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, 2002.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO-TIETÊ (CBH-AT). **Estatuto do Comitê da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê**. São Paulo, 2000, n.p. Disponível em: <<http://www.comiteat.sp.gov.br/>>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO-TIETÊ (CBH-AT). Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgi-bin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=ESTRUTURA&COLEGIADO=CRH/CBH-AT&lwgactw=887987>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO-TIETÊ (CBH-AT). **Deliberação n. 02, de 06 de julho de 2005**. Dispõe sobre o plano de aplicação, aprova critérios de prioridades pontuação para pré-seleção e hierarquização dos empreendimentos a serem financiados com recursos financeiros do FEHIDRO destinados ao CBH-AT, para o exercício de 2.005, e dá outras providências. São Paulo, 3p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgi-bin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-AT&lwgactw=652858>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO-TIETÊ (CBH-AT). **Deliberação n. 03, de 25 de abril de 2006**. Dispõe sobre o plano de aplicação, aprova critérios de prioridades pontuação para pré-seleção e hierarquização dos empreendimentos a serem financiados com recursos financeiros do FEHIDRO destinados ao CBH-AT, para o exercício de 2.005, e dá outras providências. São Paulo, 4 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgi-bin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-AT&lwgactw=652858>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO-TIETÊ (CBH-AT). **Deliberação n. 01, de 28 de janeiro de 2008**. Dispõe sobre a aprovação de critérios de pontuação e hierarquização dos empreendimentos a serem financiados com recursos do FEHIDRO destinados ao CBH-AT, para o exercício de 2008, e dá outras providências. São Paulo, 8 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgi-bin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-AT&lwgactw=652858>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO-TIETÊ (CBH-AT). **Deliberação n. 01, de 12 de janeiro de 2009**. Dispõe sobre a identificação da natureza das demandas, da aprovação de critérios de pontuação e da hierarquização dos empreendimentos a serem financiados com recursos do FEHIDRO destinados ao CBH-AT, para o exercício de 2009, e dá outras providências. São Paulo, 6 p. Disponível em:

<http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-AT&lwgactw=652858>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO-TIETÊ (CBH-AT). **Deliberação n. 21, de 18 de dezembro de 2009.** Dispõe sobre a identificação da natureza das demandas, da aprovação de critérios de pontuação e da hierarquização dos empreendimentos a serem financiados com recursos do FEHIDRO destinados ao CBH-AT, para o exercício de 2010, e dá outras providências. São Paulo, 6 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-AT&lwgactw=652858>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO LITORAL NORTE (CBH-LN). **Estatuto do Comitê da Bacia Hidrográfica do Litoral Norte.** São Paulo, 2003, n.p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=ESTATUTO&COLEGIADO=CRH/CBH-LN&lwgactw=953065>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO LITORAL NORTE (CBH-LN). **Deliberação n. 49, de 03 de dezembro de 2004.** Estabelece diretrizes e critérios para distribuição dos recursos do FEHIDRO destinados ao CBH-LN e revoga as deliberações anteriores que tratam do tema. São Paulo, 16 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-LN&lwgactw=202944>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO LITORAL NORTE (CBH-LN). **Deliberação n. 58, de 02 de dezembro de 2005.** Estabelece diretrizes e critérios para distribuição dos recursos do FEHIDRO destinados ao CBH-LN e revoga as deliberações anteriores que tratam do tema. São Paulo, n.p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-LN&lwgactw=202944>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO LITORAL NORTE (CBH-LN). **Deliberação n. 62-a, de 06 de outubro de 2006.** Estabelece diretrizes e critérios para distribuição dos recursos do FEHIDRO destinados ao CBH-LN e revoga as deliberações anteriores que tratam do tema. São Paulo, 27 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-LN&lwgactw=202944>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO LITORAL NORTE (CBH-LN). **Deliberação n. 79, de 07 de dezembro de 2007.** Estabelece diretrizes e critérios para distribuição dos recursos do FEHIDRO destinados ao CBH-LN e revoga as deliberações anteriores que tratam do tema. São Paulo, 21 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-LN&lwgactw=202944>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO LITORAL NORTE (CBH-LN). **Deliberação n. 91, de 28 de novembro de 2008.** Estabelece diretrizes e critérios para distribuição dos recursos do FEHIDRO destinados ao CBH-LN e revoga as deliberações anteriores que tratam do tema. São Paulo, 21 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-LN&lwgactw=202944>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO LITORAL NORTE (CBH-LN). **Deliberação n. 108, de 11 de dezembro de 2009.** Estabelece diretrizes e critérios para distribuição dos recursos do FEHIDRO destinados ao CBH-LN e revoga as deliberações anteriores que tratam do tema. São Paulo, 41 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-LN&lwgactw=202944>.

COMITÊS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ (CBH-PCJ). **Estatuto do Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá.** São Paulo, 1993, n.p. Disponível em: <<http://www.comitepcj.sp.gov.br/comitespcj.htm>>.

COMITÊS DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PIRACICABA, CAPIVARI E JUNDIAÍ (CBH-PCJ). Disponível em: <<http://www.comitepcj.sp.gov.br/comitespcj.htm>>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAI (CBH-PCJ). **Deliberação n. 148, de 05 de novembro de 2004.** Define cronograma de atividades para hierarquização de projetos para indicação visando obtenção de financiamento com recursos do FEHIDRO, referentes ao orçamento de 2005, e dá outras providências. São Paulo, 20 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-PCJ&lwgactw=752497>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAI (CBH-PCJ). **Deliberação n. 33, de 30 de novembro de 2005.** Define cronograma e regras para hierarquização de empreendimentos visando à indicação para obtenção de financiamento com recursos do FEHIDRO e da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, referentes ao orçamento de 2006, e dá outras providências. São Paulo, 23 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-PCJ&lwgactw=752497>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAI (CBH-PCJ). **Deliberação n. 52, de 28 de setembro de 2006.** Define cronograma e regras para hierarquização de empreendimentos visando à indicação para obtenção de financiamento com recursos do FEHIDRO e das cobranças (federal e paulista) pelo uso dos recursos hídricos, referentes ao orçamento de 2007, e dá outras providências. São Paulo, 24 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-PCJ&lwgactw=752497>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAI (CBH-PCJ). **Deliberação n. 77, de 05 de outubro de 2007.** Define cronograma e regras para hierarquização de empreendimentos visando à indicação para obtenção de financiamento com recursos do FEHIDRO e das cobranças (federal e paulista) pelo uso dos recursos hídricos, referentes ao orçamento de 2008, e dá outras providências. São Paulo, 24 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-PCJ&lwgactw=752497>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAI (CBH-PCJ). **Deliberação n. 09, de 18 de setembro de 2008.** Define cronograma e regras para hierarquização de empreendimentos visando à indicação para obtenção de financiamento com recursos do FEHIDRO e das cobranças (federal e paulista) pelo uso dos recursos hídricos, referentes ao orçamento de 2009, e dá outras providências. São Paulo, 26 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-PCJ&lwgactw=752497>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAI (CBH-PCJ). **Deliberação n. 38, de 05 de junho de 2009.** Define os critérios gerais e específicos para hierarquização de empreendimentos visando à obtenção de recursos do FEHIDRO – exercício 2009, previstos nesta deliberação, enquadrados como DEMANDA INDUZIDA – REVITALIZAÇÃO DE BACIAS, e dá outras providências. São Paulo, 4 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-PCJ&lwgactw=752497>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAI (CBH-PCJ). **Deliberação n. 44, de 28 de agosto de 2009.** Define cronograma e regras para hierarquização de empreendimentos visando à indicação para obtenção de financiamento com recursos do FEHIDRO e das cobranças (federal, paulista e mineira) pelo uso dos recursos hídricos, referentes ao orçamento de 2010, e dá outras providências. São Paulo, 44 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-PCJ&lwgactw=752497>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAI (CBH-PCJ). **Deliberação n. 84, de 13 de agosto de 2010.** Define cronograma e regras para hierarquização de empreendimentos visando à indicação para obtenção de financiamento com recursos do FEHIDRO e das cobranças (federal, paulista e mineira) pelo uso dos recursos hídricos, referentes ao orçamento de 2011, e dá outras providências. São Paulo, 24 p. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=DELIBERACAO&COLEGIADO=CRH/CBH-PCJ&lwgactw=752497>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO TIETÊ-JACARÉ (CBH-TJ). **Estatuto do Comitê da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré**, São Paulo, 1999. n.p. Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/sigrh/ARQS/RELATORIO/CRH/CBH-TJ/880/estatuto2.htm>>.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO TIETÊ-JACARÉ (CBH-TJ). **Fundamentos para Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos na Bacia do Tietê-Jacaré**. Araraquara. 2009. 49p.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO TIETÊ-JACARÉ (CBH-TJ). **Relatório de Situação dos Recursos Hídricos 2010**. Araraquara. 2010. 45p.

COOPERATIVA DE SERVIÇOS, PESQUISAS TECNOLÓGICAS E INDUSTRIAIS (CPTI). **Plano de Bacia da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Tietê/Jacaré (UGRHI 13)**. 2008.

CORRÊA, M. A. **Desenvolvimento de Indicadores de Sustentabilidade para a Gestão de Recursos Hídricos na UGRHI Tietê-Jacaré (SP)**. 2007. 247f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007.

DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA (DAEE). **Evolução das Outorgas no Estado de São Paulo, 2011**. Disponível em: < <http://www.dae.sp.gov.br>>. Acesso em: 18/02/2011.

FUNDAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO ADMINISTRATIVO (FUNDAP). **Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO**. São Paulo, 2002, 147p.

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS (FEHIDRO). Conselho de Orientação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (COFEHIDRO). **Deliberação n. 101, de 15 de outubro de 2008**. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgi-bin/sigrh_home_colegiado.exe?COLEGIADO=FEHIDRO&TEMA=DELIBERACAO&lwga ctw=327898>.

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS (FEHIDRO). **Suporte Financeiro para a Política de Recursos Hídricos no ESP**. Maceió, 2009, 43p. Disponível em: <<http://www.inga.ba.gov.br/>>.

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS (FEHIDRO). Conselho de Orientação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (COFEHIDRO). **Manual de Procedimentos Operacionais para Investimentos**. 2009. Disponível em: < <http://fehidro.sigrh.sp.gov.br/fehidro/index.html>>.

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS (FEHIDRO). Conselho de Orientação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (COFEHIDRO). **Manual de Procedimentos Operacionais para Investimentos**. 2010. Disponível em: < <http://fehidro.sigrh.sp.gov.br/fehidro/index.html>>.

GANZELI, J. P. **A Política Estadual de Recursos Hídricos (LEI 7763 – 30.dez.1991)**. In: SÃO PAULO (Estado). **Política e Gestão de Recursos Hídricos no Estado de São Paulo**. 1993. 111 p.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991, 102 p.

GIL, J. S. B.; DIAS, N. W. Análise dos investimentos Fehidro realizados via o Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Paraíba do Sul nas bacias priorizadas do Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 6, n. 1, 2010, p. 97-117.

GRANZIERA, M. L. M. **Direito de Águas: disciplinas jurídicas das águas doces**. São Paulo: Atlas, 3 ed., 2006, p. 256.

INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICA DO ESTADO DE SÃO PAULO (IPT). **Relatório Zero da Bacia do Tietê-Jacaré**. 2000. 331p.

LANNA, Antônio Eduardo Leão. **Gerenciamento de bacia hidrográfica: aspectos conceituais e metodológicos**. Brasília: IBAMA, 1995, 170p.

LEAL, M. S. **Gestão Ambiental de Recursos Hídricos: princípios e aplicações**. Rio de Janeiro: CPRM, 1998. 122 p.

LE MOIGNE et al. *A Guide to the Formulation of Water Resources Strategy*. Washington, DC: World Bank, 1994, 126p.

MACHADO, C. J. S. Recursos Hídricos e Cidadania no Brasil: limites, alternativas e desafios. **Revista Ambiente e Sociedade**, v. VI, n. 2, p. 121-136, 2003. Disponível em: <Recursos Hídricos e Cidadania no Brasil: limites, alternativas e desafios>.

MACHADO, C. J. S. A Gestão Francesa de Recursos Hídricos: Descrição e Análise dos Princípios Jurídicos. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 8, n. 4, p. 31 – 47, 2003. Disponível em: <http://www.abrh.org.br/novo/arquivos/artigos/v8/v8n4/a_gestao_francesa.pdf>.

MACHADO, C. J. S. (Org.). **Gestão de Águas Doces**. Rio de Janeiro: Interciência, 2004, 372p.

MACHADO, E. S. Comparação de aspectos institucionais na Gestão de Recursos Hídricos em alguns países europeus e sua implicação para a gestão da bacia do Alto Iguaçu-PR. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 3, n. 1, p. 65 -73, 1998. Disponível em: <<http://www.abrh.org.br/novo/arquivos/artigos/v3/v3n1/comparacaodeaspectos.pdf>>.

MAGALHÃES, J. C. R. **Seleção e Priorização de Projetos de Tecnologia da Informação: Uma Aplicação da Análise Verbal de Decisões Através do Método ZAPROS-LM**. 2008, 131f. Dissertação (Mestrado em Administração) Pós Graduação em Administração e Economia, Faculdade IBMEC, Rio de Janeiro, 2008.

MAGYAR, A. L; MIYASHITA, H; ASSIS, R. B. Modelo paulista de gestão das águas: momento atual e desafios. **Cadernos Fundap**, n. 20, 1996. 17p.

MARTINS, R. C. Sociologia da Governança Francesa das águas. **Revista RBCS**, v. 23, n. 67, p. 83 – 101, 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010269092008000200007>.

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT. *Public Water Policy in France: French experience in support of international initiatives*. Paris: Water Department, 2007, 20p. Disponível em: < <http://www.developpement-durable.gouv.fr>>. Acesso em: 10/11/2010.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Plano Nacional de Recursos Hídricos: Panorama e estados dos recursos hídricos no Brasil**. Vol. 1, Brasília: MMA, 2006, 283 p. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/161/_publicacao/161_publicacao03032011025312.pdf>.

MIRANDA, C. O. **O papel Político-Institucional dos Comitês de Bacia Hidrográfica no Estado de São Paulo: Um Estudo de Caso CBH-TJ**, 2001. VALENCIO, N. F. L. S.

MARTINS, R. C. (Org.). *Uso e Gestão de Recursos Hídricos no Brasil – Volume II – Desafios Teóricos e Políticos Institucionais*. Editora RIMA. São Carlos, 2001.

MOTA, S. **Preservação e Conservação de Recursos Hídricos**. 2. ed. Rio de Janeiro: ABES, 1995, 187p.

NION, G. *Water framework directive and water policies in France: Evolution and tools for a rational use of water resources*. In: **Technological Perspective for Rational Use of Water Resources in the Mediterranean Region**, n. 88, p. 221 – 230, 2009. Disponível em: <<http://ressources.ciheam.org/om/pdf/a88/00801197.pdf>>.

NOVAES, R. C. **Cooperação e conflito nas águas da Bacia do Rio Paraíba do Sul: limites e possibilidades de gestão integrada no “trecho paulista”**. 2006. Tese (Doutorado em Ciência Ambiental) - Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental – PROCAM, Universidade de São Paulo - USP , São Paulo, 2006.

PALERMO, M. A. **Gerenciamento Ambiental Integrado**. São Paulo: ANNABLUME, 2006, 138 p.

PALERMO, M. A. **Gerenciamento Ambiental Integrado**. São Paulo: ANNABLUME, 2006, 138 p.

PARENTE, Kátia Simões. **O Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos no Comitê de Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré**. 2007. 191F. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2007.

PINHATTI, A. L. **Aspectos conceituais da gestão de recursos hídricos e sua aplicação no caso das bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí, SP. 1998**. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas, 1998.

POMPEU, C. T. **Direito de Águas no Brasil**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2006. 512 p.

POMPEU, C. T. **Regime Jurídico da policia das águas públicas**. São Paulo: CETEB, 1976, 150p.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT L. V. **Manual de investigação em Ciências Sociais**. 2. ed. Lisboa: Gradiva, 1998, 164p.

RODRIGUES, R. G. **Fundo Estadual de Recursos Hídricos do Rio de Janeiro: diagnóstico do seu funcionamento e desafios**. 2007. 105f. Dissertação (Mestrado em Ciências em Engenharia Civil) – Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

ROJAS, R. A. O. *El Cuestionario*. 2001. Disponível em: <<http://www.nodo50.org>>.

SÁ, J. A. C. A.; CAMPOS, N. **O Direito e a Gestão de Águas**. In: CAMPOS, N.; STUDART, T. (Edt.). *Gestão de águas: princípios e práticas*. 2 ed. Fortaleza: Porto Alegre, 2001, 242p.

SÃO PAULO (Estado). **Constituição do Estado de São Paulo, 05 de outubro de 1989**. São Paulo, 1989, 95. Disponível em:
<http://www.mp.sp.gov.br/portal/page/portal/chefia_gabinete/legislacao/CONST%20ESTADUAL%20COMPLETA.pdf>.

SÃO PAULO (Estado). Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH). **Plano Estadual de Recursos Hídricos: 1990**. São Paulo, DAEE. Disponível em:
<http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_carrega.exe?f=/index/index.html&lwgactw=941.4143066770529>.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria Estadual de Recursos Hídricos, Saneamento e Obras. **Lei Estadual nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991**. Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Diário Oficial do Estado de São Paulo, 31 dezembro 1991, São Paulo, Seção 1, p. 2 - 5. Disponível em:
<<http://www.imprensaoficial.com.br>>.

SÃO PAULO (Estado). **Deliberação n. 02, de 25 de novembro de 1993**. Normas sobre Comitês de Bacias. Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br>>.

SÃO PAULO (Estado). **Lei n. 9.034, de 27 de dezembro de 1994**. Dispõe sobre o **Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH, a ser implantado no período 1994 e 1995, em conformidade com a Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991, que instituiu normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos**. Diário Oficial do Estado de São Paulo, 28 dezembro 1994, São Paulo, Seção 1, p. 3 - 4. Disponível em:
<<http://www.imprensaoficial.com.br>>.

SÃO PAULO (Estado). **Lei n. 10.020, de 03 de julho de 1998**. **Autoriza o Poder Executivo a participar da constituição de Fundações Agências de Bacias Hidrográficas dirigidas aos corpos de água superficiais e subterrâneos de domínio do Estado de São Paulo, e dá outras providências correlatas**. Diário Oficial do Estado de São Paulo, 04 julho 1998, São Paulo, Seção 1, p. 2 - 3. Disponível em:
<<http://www.imprensaoficial.com.br>>.

SÃO PAULO (Estado). Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH). **Plano Estadual de Recursos Hídricos: 2000-2003**. São Paulo, DAEE. Disponível em:
<http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_carrega.exe?f=/index/index.html&lwgactw=941.4143066770529>.

SÃO PAULO (Estado). Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH). **Plano Estadual de Recursos Hídricos: 2004 – 2007**. São Paulo, DAEE, 2006. Disponível em:
<http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_carrega.exe?f=/index/index.html&lwgactw=941.4143066770529>.

SÃO PAULO (Estado). **Lei 12.183, 29 de dezembro de 2005**. Dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo, os procedimentos para fixação dos seus limites, condicionantes e valores e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de São Paulo, 30 dezembro 2005, São Paulo, Seção 1, p. 4 - 5. Disponível em:
<<http://www.imprensaoficial.com.br>>.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto Estadual 50.667 de 30 de março de 2006.** Regulamenta dispositivos da Lei nº 12.183 de 29 de dezembro de 2005, que trata da cobrança pela utilização dos recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo, e dá providências correlatas. Diário Oficial do Estado de São Paulo, 31 março 2006, São Paulo, Seção 1, p. 17 - 18. Disponível em:

<http://www.imprensaoficial.com.br/PortalIO/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=/2006/executivo%2520secao%2520i/marco/31/pag_0017_9LL1O0JFIJ1KNe6SKI72IIRLV OU.pdf&pagina=17&data=31/03/2006&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=10017>.

SÃO PAULO (Estado). **Ata da 2ª Reunião Plenária CBH-TJ em 16 de junho de 2005.** Diário Oficial do Estado de São Paulo, 25 junho 2005, Seção 1. p. 34 – 35. Disponível em: <HTTP://www.imprensaoficial.com.br_PortalIO_DO_GatewayPDF.aspx_pagina=34&caderno=ExecutivoI&data=25_06_2005&link=_2005_executivoosecao_i_junho_25_pag_0034_DDO QT18LU60NIe4VFMOK72JSIM8>.

SÃO PAULO (Estado). **Ata da 3ª Reunião Plenária CBH-TJ em 01 de novembro de 2005.** Diário Oficial do Estado de São Paulo, 21 dezembro 2005, Seção 1. p. 29 – 30. Disponível em:

<http://www.imprensaoficial.com.br/PortalIO/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=/2005/executivo%2520secao%2520i/dezembro/21/pag_0029_9BBD9II1TL8LOe0T9PS34S3N3UM.pdf&pagina=29&data=21/12/2005&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=10029>.

SÃO PAULO (Estado). **Ata da Reunião da Câmara Técnica de Recursos Naturais do CBH-TJ em 09 de fevereiro de 2006.** Diário Oficial do Estado de São Paulo, 14 março de 2006, Seção 1. p. 30. Disponível em: <http://www.imprensaoficial.com.br/PortalIO/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=/2006/executivo%2520secao%2520i/marco/14/pag_0030_ADOKOMP0CPVI6e4PFTKRH1DHO2L.pdf&pagina=30&data=14/03/2006&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=10030>.

SÃO PAULO (Estado). **Ata da 2ª Reunião Plenária CBH-TJ em 12 de julho de 2007.** Diário Oficial do Estado de São Paulo, 24 julho 2007, Seção 1. p. 70-71. Disponível em: <http___www.imprensaoficial.com.br_PortalIO_DO_GatewayPDF.aspx_pagina=72&caderno=ExecutivoI&data=24_07_2007&link=_2007_executivoosecao_i_julho_24_pag_0070_CQ455M07CNAVAe34OMFCG028MJQ>.

SÃO PAULO (Estado). **Ata da 42 Reunião Plenária CBH-TJ em 10 de setembro de 2009.** Diário Oficial do Estado de São Paulo, 23 setembro 2009, Seção 1. P. 48. Disponível em: <http___www.imprensaoficial.com.br_PortalIO_DO_GatewayPDF.aspx_pagina=48&caderno=ExecutivoI&data=23_09_2009&link=_2009_executivoosecao_i_setembro_23_pag_0048_AB R67TEG34L0Pe2E2CIPJTEGDLI>.

SÃO PAULO (Estado). **Ata da 47 Reunião Plenária CBH-TJ em 15 de julho de 2011.** Diário Oficial do Estado de São Paulo, 13 agosto 2011, Seção 1. P. 43 – 44. Disponível em: <http___www.imprensaoficial.com.br_PortalIO_DO_GatewayPDF.aspx_pagina=43&caderno=ExecutivoI&data=13_08_2011&link=_2011_executivoosecao_i_agosto_13_pag_0043_4B2R QKKQ7FQNIeDDJ9G905HHRJL>.

SÃO PAULO (Estado). **Deliberação CBH- AT n. 05, de 16 de fevereiro de 2011.** Dispõe sobre a identificação da natureza das demandas, da aprovação de critérios de pontuação e da hierarquização dos empreendimentos a serem financiados com recursos do FEHIDRO destinados ao CBH-AT, para o exercício de 2011, e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de São Paulo, 01 março 2011, Seção 1, p. 50-51. Disponível em: <http://www.imprensaoficial.com.br/PortalIO/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=/2011/executivo%2520secao%2520i/marco/01/pag_0051_A5ESM2AE9Q7LNe50CUDGPPKRPV0.pdf&pagina=51&data=01/03/2011&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100051>.

SÃO PAULO (Estado). **Deliberação CBH- LN n. 116, de 17 de dezembro de 2010.** Estabelece diretrizes e critérios para aplicação dos recursos do FEHIDRO destinados ao CBH-LN e revoga as deliberações anteriores que tratam do tema. Diário Oficial do Estado de São Paulo, 21 dezembro 2010, Seção 1, p. 44-53. Disponível em: <http://www.imprensaoficial.com.br/PortalIO/DO/BuscaDO2001Documento_11_4.aspx?link=/2010/executivo%2520secao%2520i/dezembro/21/pag_0044_D66UOLT12JV0VeBFEIU4HU9VCU.pdf&pagina=44&data=21/12/2010&caderno=Executivo%20I&paginaordenacao=100044>.

SÃO PAULO (Estado). **Município Verde Azul.** Disponível em: <<http://www.ambiente.sp.gov.br/municpioverdeazul/>>.

SETTI, A. A.; LIMA, J. E. F. W.; CHAVES, A G. M.; PEREIRA, I. C. **Introdução ao Gerenciamento dos Recursos Hídricos.** 2. Ed. Brasília: ANNEL e ANA, 2001, 328 p.

SHIKLOMANOV, I. A. *World Water Resources: a new appraisal and assessment for the 21st century.* Paris: UNESCO, 1998, 40 p.

SILVA, D. D.; PRUSKI F. F. **Gestão de recursos hídricos:** aspectos legais, econômicos, administrativos e sociais. Porto Alegre: ABRH, 2000, 659p.

SILVA, U. P. A. **Análise da importância da gestão participativa dos recursos hídricos no Ceará:** um estudo de caso. 2004. 245f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2004.

SILVA, A. C. M.; NASCIMENTO, L. P. A. S.; BELDERRAIN, M. C. N. Método de apoio multicritério à decisão na seleção e priorização de portfólio de projetos. **Anais do 13º Encontro de Iniciação Científica e Pós Graduação do ITA – XIII ENCITA,** São José dos Campos, 2007, 10p.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARA O GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS PARA O ESTADO DE SÃO PAULO (SIGRH). **Cobrança pelo uso dos recursos hídricos.** 2011. Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br/sigrh/cobranca/index.html>>.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARA O GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS PARA O ESTADO DE SÃO PAULO (SIGRH). **Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH).** n.d. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgi-bin/sigrh_home_colegiado.exe?TEMA=APRESENTACAO&COLEGIADO=CRH&lwgactw=909380>.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARA O GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS PARA O ESTADO DE SÃO PAULO (SIGRH). **Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos (CORHI)**. n.d. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_home_colegiado.exe?COLEGIADO=CRH/CORHI&TEMA=APRESENTACAO&lwgactw=213804>.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARA O GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS PARA O ESTADO DE SÃO PAULO (SIGRH). 2011. Disponível em: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgibin/sigrh_carrega.exe?f=/index/index.html&lwgactw=568.0140242298555>.

SISTEMA NACIONAL DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS (SNRH). **Comitês de Bacias hidrográficas: Rios Federais**. 2007. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/srh/sistema/comitfed.html>>.

TARAPANOFF, K. **Técnicas para tomada de decisão nos sistemas de informação**. Brasília: Thesaurus, 1995. 163 p

TUCCI, C. E. M. **Hidrologia: ciência e aplicação**. São Paulo: EDUSP, 1993, 943 p.

TVA. **From the New Deal to a New Century**. Disponível em: <<http://www.tva.com/abouttva/history.htm>>. Acesso em: 15/11/2011.

XAVIER, André Luis dos Santos. **A Contribuição dos Comitês de Bacia Estadual e Federal á gestão das bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá, em São Paulo**. Ações mais relevantes, perspectivas e desafios (1993-2006). 2006. 187F. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo. 2006.

WORLD BANK. **Water Resources Management**. Washington/DC, 1993, 141p.

ANEXO A – CARACTERIZAÇÃO DOS PROGRAMAS DE DURAÇÃO CONTINUADA

Programa/Subprograma	Ações	Descrição da Ação
PDC 1: BASE DE DADOS, CADASTROS, ESTUDOS E LEVANTAMENTOS - BASE		
Desenvolvimento do Sistema de Informações e de Planejamento de Recursos Hídricos	Base de Dados e Sistema de Informações em recursos hídricos	Desenvolvimento da Base de Dados e do Sistema de Informações, para apoio e alimentação do Sistema de planejamento e controle em recursos hídricos
	Estudos, projetos e levantamentos para apoio ao Sistema de Planejamento de recursos hídricos	Desenvolvimento de estudos, projetos e levantamentos para apoio ao Sistema de Planejamento de recursos hídricos do Estado
	Proposições para o reenquadramento dos corpos d'água em classes de uso preponderante	Estudos e proposições para o reenquadramento dos corpos d'água em classes de uso preponderante
	Plano Estadual de Recursos Hídricos, Planos de Bacias Hidrográficas e Relatórios de Avaliação do SIGRH	Elaboração e publicação do Plano Estadual de Recursos Hídricos, Planos de Bacias Hidrográficas, Relatórios de Situação dos Recursos Hídricos, e demais Relatórios de Avaliação e Acompanhamento da Implementação do SIGRH, no Estado de São Paulo
Monitoramento da Quantidade e da Qualidade dos Recursos Hídricos	Operação da rede básica hidrológica, piezométrica e de qualidade das águas.	Modernização/implantação e operação das redes hidrológica, hidrometeorológica, sedimentométrica, piezométrica e de qualidade das águas interiores e litorâneas
	Divulgação de dados da quantidade e qualidade dos recursos hídricos, e de operação de reservatórios	Acompanhamento, análise, processamento, publicação e difusão de dados relativos ao monitoramento da quantidade e qualidade dos recursos hídricos, inclusive operação de reservatórios
Monitoramento dos Usos da Água	Monitoramento dos sistemas de abastecimento de água e regularização das respectivas outorgas	Cadastramento e monitoramento dos sistemas urbanos de abastecimento de água visando o acompanhamento dos principais indicadores deste sistema e regularização das respectivas outorgas
	Cadastramento de irrigantes e regularização das respectivas outorgas	Cadastramento de irrigantes, atualização e regularização das respectivas outorgas
	Cadastramento e Regularização de outorgas de poços	Fiscalização, Cadastramento, Licenciamento e Regularização de outorgas de poços tubulares profundos
	Cadastramento do uso de água para fins industriais e regularização das respectivas outorgas	Cadastramento da utilização da água para fins industriais, atualização e regularização das respectivas outorgas de direito de uso dos recursos hídricos
Estudos e Levantamentos visando a Proteção da Qualidade das Águas Subterrâneas	Cartografia do Zoneamento da vulnerabilidade natural	Elaboração da cartografia contendo o Zoneamento da vulnerabilidade natural dos aquíferos
	Divulgação da cartografia hidrogeológica básica.	Elaboração, publicação e divulgação da cartografia hidrogeológica básica.
	Desenvolvimento de instrumentos normativos de proteção da qualidade das águas subterrâneas	Desenvolvimento e aplicação de instrumentos normativos de proteção da qualidade das águas subterrâneas e de suas zonas de recarga
Identificação e Monitoramento das Fontes de Poluição das Águas	Monitoramento dos lançamentos de efluentes domésticos e regularização das respectivas outorgas	Fiscalização e monitoramento dos pontos de lançamentos de efluentes domésticos, regularização das respectivas outorgas e monitoramento da renovação das licenças
	Monitoramento dos pontos de lançamentos de efluentes industriais e regularização das respectivas outorgas	Cadastramento, estudo, caracterização e monitoramento dos pontos de lançamentos de efluentes industriais, regularização das respectivas outorgas e monitoramento da renovação das licenças

Monitoramento das fontes difusas de poluição urbana e por insumos agrícolas	Cadastramento, estudo, caracterização e monitoramento das fontes difusas de poluição urbana e por insumos agrícolas
Cadastramento das fontes de poluição dos aquíferos e das zonas de recarga	Cadastramento das fontes reais ou potenciais de poluição dos aquíferos e das zonas de recarga

PDC 2: GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS – PGRH

Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Apoio às entidades básicas do SIGRH e associações de usuários de recursos hídricos..	Apoio técnico e administrativo aos Comitês de Bacias Hidrográficas, às entidades básicas do SIGRH, e incentivos para a criação de associações de usuários de recursos hídricos..
	Estudos para implementação da cobrança, tarifas e de seus impactos e acompanhamento da sua implementação	Elaboração de estudos para implementação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, acompanhamento de sua implantação, e análise das tarifas e de seus impactos
	Operacionalização de um Sistema integrado de cadastro, outorga e cobrança.	Desenvolvimento, implementação e operacionalização de um Sistema integrado de cadastro, outorga e cobrança.
	Acompanhamento e controle da perfuração de poços para evitar a superexploração de águas subterrâneas	Avaliação hidrogeológica, técnico-econômica, acompanhamento e controle da perfuração de poços tubulares profundos para evitar a superexploração de águas subterrâneas
Articulação Institucional com Entidades Relacionadas aos Recursos Hídricos, Públicas e Privadas	Articulação com Estados, Municípios, União, e organismos nacionais e internacionais de desenvolvimento e fomento	Promoção e incentivo à cooperação entre, e com Estados, Municípios, União, entidades de pesquisas, organismos nacionais e internacionais de desenvolvimento e fomento, com vistas ao planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos, em especial nas bacias de rios de domínio da União, mediante instrumentos específicos de mútua cooperação.
	Articulação com a ANEEL para as questões que envolvem as outorgas e inserção regional das hidrelétricas	Articulação com a ANEEL para operacionalizar as outorgas de direito de uso dos recursos hídricos no setor elétrico, assim como, a inserção regional das hidrelétricas, existentes, projetadas ou em construção, visando melhorias sociais, econômicas e ambientais, inclusive aproveitamento para recreação e lazer.
	Promoção da participação do setor privado	Incentivo e promoção da participação do setor privado, usuário (em especial os usuários industriais), ou de entidades de classe, em planejamento, programas, projetos, serviços e obras de recursos hídricos.

PDC 3: RECUPERAÇÃO DA QUALIDADE DOS CORPOS D'ÁGUA – RQCA

Tratamento dos Efluentes dos Sistemas Urbanos de Água e Esgoto	Tratamento dos Efluentes Urbanos, Efluentes das ETAs e disposição final dos lodos das ETEs	Estudos/Projetos e Obras de Interceptação, Afastamento, Tratamento e Disposição de Esgotos Urbanos, Tratamento dos Efluentes das ETAs e a Disposição final dos lodos das ETEs, excluída a Rede Coletora.
Estudos, Projetos e Obras para a Prevenção e/ou Contenção da Erosão e os Efeitos da Extração Mineral	Projetos e obras de prevenção e contenção da erosão em áreas urbanas e rurais, em parceria com municípios	Estudos, projetos, obras e serviços de prevenção e contenção da erosão do solo e assoreamento dos corpos d'água em áreas urbanas e rurais, em parceria com municípios
	Assistência aos municípios no controle da exploração de areia e outros recursos minerais	Diagnóstico, estudos e levantamentos para orientação e assistência aos municípios no controle da exploração de areia e outros recursos minerais nos leitos, margens e várzeas dos cursos d'água.
Apoio ao Controle das Fontes de Poluição, inclusive as difusas	Tratamento de efluentes dos sistemas de disposição final dos resíduos sólidos urbanos, e das fontes difusas de poluição	Estudos, Projetos e Obras de tratamento dos sistemas de disposição final dos resíduos sólidos urbanos, bem como, estudos e projetos para o controle das fontes difusas de poluição
Sistemas de Saneamento, em Caráter Supletivo, nos Municípios com Áreas Protegidas	Sistemas de Saneamento, em caráter supletivo, nos Municípios inseridos em Unidades de Conservação ou em Áreas Protegidas por legislações específicas de proteção de mananciais	Estudos/Projetos e Obras de Interceptação, Tratamento e Disposição de Esgotos Urbanos e de Disposição Final de Lixo, em Caráter Supletivo, nos Municípios inseridos em Unidades de Conservação ou em Áreas Protegidas por legislações específicas de proteção de mananciais

PDC 4: CONSERVAÇÃO E PROTEÇÃO DOS CORPOS D' ÁGUA – CPCA

Proteção e Conservação dos Mananciais	Estudos de viabilidade e aperfeiçoamentos da legislação de proteção dos mananciais atuais e futuros	Identificação de mananciais futuros, estudos de viabilidade para as alternativas de sua utilização, assim como, o acompanhamento e aperfeiçoamento da legislação de proteção dos atuais mananciais.
	Estudos para implementação da política estadual de proteção e recuperação dos mananciais, com base na Lei nº 9866/97	Estudos para implantação da política estadual de proteção e recuperação dos mananciais de interesse regional, com base na Lei nº 9866, de 28 de novembro de 1997.
	Ações de recomposição da vegetação ciliar e da cobertura vegetal e disciplinamento do uso do solo	Incentivos e Ações de recomposição da vegetação ciliar e de topos de morros, da cobertura vegetal da bacia hidrográfica e de fomento ao disciplinamento do uso do solo, rural e urbano.
Parceria com Municípios para Proteção de Mananciais Locais de Abastecimento Urbano	Parceria com Municípios para Proteção de Mananciais Locais de Abastecimento Urbano	Convênios de mútua cooperação entre Estado e Prefeituras com vistas à delegação aos municípios para a gestão de águas de interesse exclusivamente local e fins prioritários de abastecimento urbano, incluindo a aplicação da legislação de proteção aos mananciais.

PDC 5: PROMOÇÃO DO USO RACIONAL DOS RECURSOS HÍDRICOS – URRH

Racionalização do Uso da Água no Sistema de Abastecimento Urbano	Racionalização do Uso da Água no Sistema de Abastecimento Urbano	Incentivo e fomento a ações voltadas para a redução de perdas e desperdícios nos sistemas urbanos de abastecimento de água.
Disciplinamento do Uso da Água na Agricultura Irrigada e Promoção do seu Uso Racional	Zoneamento hidroagrícola, em parceria com o Governo Federal	Fomento à implantação de zoneamento hidroagrícola, em parceria dos órgãos estaduais competentes com o Governo Federal, indicando as áreas mais promissoras à irrigação, considerando-se a aptidão do solo, as disponibilidades e as demandas hídricas globais das bacias hidrográficas.
	Acompanhamento de áreas irrigadas através de sensoriamento remoto	Acompanhamento da evolução física das áreas irrigadas através de sensoriamento remoto e comparações com as medidas de Disciplinamento da utilização da água na Agricultura Irrigada.
	Estudos, projetos e apoio a empreendimentos visando a difusão de valores ótimos de consumo das culturas irrigáveis, junto aos produtores rurais	Desenvolvimento de pesquisas, estudos, projetos e apoio à aquisição de equipamentos visando a difusão de valores ótimos de consumo das principais culturas irrigáveis, junto aos produtores rurais, visando aumentar a eficiência no uso da água para irrigação, em parceria com órgãos estaduais e outras entidades agrícolas, públicas ou privadas.
Racionalização do Uso da Água na Indústria e Orientação à Localização Industrial	Apoio à localização industrial	Apoio à localização industrial mediante difusão de informações sobre as disponibilidades hídricas e o enquadramento dos corpos d'água, nos locais de interesse para captação de águas e lançamentos.
	Apoio a empreendimentos e difusão de informações sobre recirculação e processos que economizem a água em atividades industriais	Apoio à troca e aquisição de equipamentos, difusão de informações sobre reuso, recirculação e equipamentos/processos que economizem a água, incentivando a sua utilização racional nas atividades industriais.

PDC 6: APROVEITAMENTO MÚLTIPLO DOS RECURSOS HÍDRICOS – AMRH

Implantação de Obras de Aproveitamento Múltiplo e/ou Controle dos Recursos Hídricos	Estudos e projetos de obras de aproveitamento múltiplo e/ou controle dos recursos hídricos.	Inventários, estudos de viabilidade técnica, econômica, ambiental e projetos de obras hidráulicas de aproveitamento múltiplo e/ou controle dos recursos hídricos.
	Implantação de obras de aproveitamento múltiplo, com incentivo à cogestão e rateio de custos com os setores usuários.	Implantação de obras de aproveitamento múltiplo e/ou controle dos recursos hídricos, com incentivo à cogestão e rateio de custos com os setores usuários.
Incentivos ao Uso Múltiplo	Incentivos ao Uso Múltiplo dos recursos	Estudos e projetos complementares para

dos Recursos Hídricos nos Municípios Afetados por Reservatórios	hídricos, nos Municípios Afetados por Reservatórios	implantação de infra-estrutura de uso compartilhado dos reservatórios para recreação e lazer, navegação e aqüicultura, visando o uso múltiplo dos recursos hídricos e o desenvolvimento sustentável dos municípios afetados por reservatórios.
Desenvolvimento do Potencial da Navegação Fluvial	Desenvolvimento da Hidrovia Tietê-Paraná e do potencial da navegação fluvial visando a integração às hidrovias do MERCOSUL	Incentivo e fomento ao desenvolvimento da Hidrovia Tietê-Paraná e do potencial da navegação fluvial visando a formação da rede hidroviária estadual integrada às hidrovias do MERCOSUL (Tietê-Paraná, Paraguai-Paraná)
Aproveitamento do Potencial Hidrelétrico Remanescente	Aproveitamento do Potencial Hidrelétrico Remanescente	Inventário, estudos de viabilidade e projetos de aproveitamentos hidrelétricos remanescentes do Estado, considerando o uso múltiplo das águas, e sua implantação mediante parceria com o Governo Federal e Concessionárias, públicas e/ou privadas

PDC 7: PREVENÇÃO E DEFESA CONTRA EVENTOS HIDROLÓGICOS EXTREMOS – PDEH

Apoio à Implementação de Ações Não Estruturais de Defesa Contra Inundações	Zoneamento de áreas inundáveis e estudos de normas quanto ao uso do solo mais condizente com a convivência com as cheias.	Cadastramento e zoneamento de áreas inundáveis, e realização de estudos e pesquisas de instrumentos normativos quanto ao uso do solo mais condizente com a convivência com as cheias.
	Apoio à elaboração dos Planos de Macrodrenagem Urbana	Desenvolvimento de estudos e projetos para apoio à elaboração dos Planos de Macrodrenagem Urbana
	Operação de sistemas de alerta, radares meteorológicos e redes telemétricas	Atualização/ampliação e operação de sistemas de alerta contra inundações, radares meteorológicos e redes telemétricas
	Apoio às medidas não estruturais contra inundações e apoio às atividades de Defesa Civil.	Assistência técnica e cooperação com os municípios, na implementação de medidas não estruturais de prevenção e defesa contra inundações, bem como, o desenvolvimento e apoio às atividades de Defesa Civil.
Implementação de Ações Estruturais de Defesa contra Inundações	Projetos e obras de desassoreamento, retificação e canalização de cursos d'água	Estudos, projetos, serviços e obras de desassoreamento, retificação e canalização de cursos d'água, em parceria com os municípios
	Projetos e obras de estruturas para contenção de cheias	Estudos, projetos e obras de reservatórios para contenção de cheias e/ou regularização de descargas, ou de outras soluções estruturais não convencionais
Monitoramento dos indicadores de estiagem prolongada	Monitoramento dos indicadores de estiagem prolongada	Acompanhamento sistemático do regime de chuvas e de níveis de reservatórios para obtenção de indicadores de estiagem prolongada e de crises de abastecimento de água
Administração das conseqüências de eventos hidrológicos extremos de estiagem prolongada	Administração das conseqüências de eventos hidrológicos extremos de estiagem prolongada	Concepção, Planejamento e Implementação de um Plano de Ação para Eventos Críticos de Estiagem, a partir de alertas e indicadores, e que envolvam medidas de comunicação social, planos de racionamento de água, rodízios de abastecimento e planos de suprimentos alternativos.

PDC 8: CAPACITAÇÃO TÉCNICA, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E COMUNICAÇÃO SOCIAL – CCEA

Desenvolvimento Tecnológico, Capacitação de Recursos Humanos e Comunicação Social	Treinamento e capacitação, educação ambiental e comunicação social alusivos à gestão de recursos hídricos.	Programas de desenvolvimento institucional e gerencial e de valorização profissional (treinamento e capacitação), de educação ambiental e comunicação social alusivos à gestão de recursos hídricos.
	Apoio aos programas de cooperação técnica, nacional e internacional	Apoio aos programas de cooperação técnica, nacional e internacional, com organismos e entidades públicos ou privados.
	Fomento à realização de cursos e seminários de atualização, aperfeiçoamento e especialização em recursos hídricos.	Desenvolvimento e fomento à realização de cursos, seminários de atualização, aperfeiçoamento e especialização, e de estudos e pesquisas em recursos hídricos.

ANEXO B – DELIBERAÇÕES CBH-TJ 2005 A 2011

Deliberação CBH-TJ 02/04 de 27/05/2004

Aprova Critérios para Distribuição dos Recursos do FEHÍDRO, a partir de 2005.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Tietê Jacaré (CBH-TJ), Reunido em Assembléia, no uso de suas atribuições legais e;

Considerando os recursos destinados à aplicação na área de atuação do CBH-TJ, constantes no quadro de distribuição de recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO, apresentado anualmente pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH;

Considerando a necessidade de preservar, recuperar e melhorar os recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Tietê Jacaré, com vistas a dar melhores condições de vida e saúde para a população.

Delibera:

Artigo 1º

Na apresentação das solicitações, os tomadores deverão atender às Normas e Procedimentos estabelecidos pelo COFEHIDRO.

Parágrafo Único – Deverá haver compatibilidade da solicitação com o Plano Estadual de Recursos Hídricos

Artigo 2º

Os solicitantes, deverão apresentar junto com a Ficha de Solicitação de Enquadramento, Certificado de Regularidade de Situação do FGTS, Certidão Negativa de Débito (CND) do INSS e Certidão de Tributos e Contribuições Federais do Ministério da Fazenda.

Parágrafo Único – Os solicitantes deverão estar adimplentes junto ao FEHIDRO

Artigo 3º

Quando se tratar de solicitações de Obras ou serviços que exijam licença por parte do DAEE, DEPRN, CETESB ou outros Órgãos, deverão acompanhar a solicitação, estas Licenças, Outorgas, Autorizações ou Parecer Técnico deste Órgãos.

Artigo 4º

Em se tratando de obras ou serviços que exijam posse de área, será exigida a documentação pertinente de posse da mesma.

Artigo 5º

Quando se tratar de obras ou serviços que necessitem de anuência de terceiros para serem realizadas, será exigida a anuência dos mesmos.

Artigo 6º

A apresentação de solicitação de recursos para qualquer obra, projeto ou serviços, deverá ser composta por:

I – No caso de solicitação de recursos para execução de obra ou serviço:

- Projeto Executivo de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT ou Projeto Básico de acordo com a Lei 8.666;
- ART do responsável técnico;
- Cronograma físico – financeiros das obras conforme modelo do FEHIDRO;
- Objetivo e justificativas dentro dos PDCs;
- Esclarecimentos sobre a sub bacia beneficiada com a obra e população atendida;
- Documentos descritos no artigo 2º

- Documentos descritos nos artigos 3o, 4o e 5o

II – No caso de solicitação de recursos para elaboração de projetos:

- Termo de Referência detalhado, endossado por profissional com competência legal para a função com apresentação da ART
- Orçamento detalhado para os serviços que serão contratados;
- Cronograma físico – financeiro, conforme modelo do FEHIDRO;
- Objetivos e justificativas dentro dos PDCs;
- Esclarecimentos sobre a sub bacia beneficiada com a obra e população que se pretende atender;
- Documentos descritos no artigo 2º.

Parágrafo Único:

Para efeito desta Deliberação, consideram – se Serviços, atividades tais como: Reflorestamentos, Levantamentos, Monitoramentos, Educação Ambiental, Coletas Seletivas, dentre outros.

Artigo 7º

Fica estabelecida a contrapartida por parte do tomador de no mínimo 25% do valor total da obra, serviço ou projeto a fundo perdido.

Artigo 8º

As solicitações, serão analisadas e priorizadas pelas Câmaras Técnicas do CBH-TJ, observadas as Normas do FEHIDRO, bem como o Anexo I desta Deliberação.

Artigo 9º

O não cumprimento de qualquer artigo desta Deliberação, implicara na exclusão da solicitação.

Artigo 10º

Fica revogada a Deliberação 04/03 de 05/12/2003;

Artigo 11º

Esta Deliberação entra em vigor na data de sua aprovação

DELIBERAÇÃO 02/2004 - A N E X O I

Critérios para Pontuação a ser Atribuída às Solicitações de Recursos Financeiros, para fins de Hierarquização e Seleção dos Investimentos a serem indicados ao FEHIDRO.

1. Pontuação.

1.1. Categoria do solicitante e modalidade do empreendimento.

Com base nas informações da Ficha Resumo, os interessados serão divididos previamente em 04 (quatro) categorias e em dois tipos de solicitações, a saber: Categoria 1 “**Obras**”(A e D) Categoria 2 “**Projetos**” (B e E) “**Serviços**” (C e F) .

A)Pessoas jurídicas de direito público, da administração direta e indireta do Estado e dos Municípios; concessionárias e permissionárias de serviços públicos; consórcios intermunicipais regularmente constituídos; entidades privadas sem finalidades lucrativas, usuárias ou não de recursos hídricos que atendam aos requisitos estabelecidos pelo Artigo 11 inciso I a IV do manual de procedimentos do FEHIDRO, solicitando recursos para financiamento de obras, enquadrados na modalidade de financiamento não retornável.

B)Pessoas jurídicas de direito público, da administração direta e indireta do Estado e dos Municípios; concessionárias e permissionárias de serviços públicos; consórcios intermunicipais regularmente constituídos; entidades privadas sem finalidades lucrativas, usuária ou não de recursos hídricos que atendam aos requisitos estabelecidos pelo Artigo 11 inciso I a IV do Manual de Procedimentos Operacionais do FEHIDRO, solicitando recursos para financiamento de projetos, enquadrados na modalidade de financiamento não retornável.

- C) Pessoas jurídicas de direito público, da administração direta e indireta do Estado e dos Municípios; concessionárias e permissionárias de serviços públicos; consórcios intermunicipais regularmente constituídos; entidades privadas sem finalidades lucrativas, usuária ou não de recursos hídricos que atendam aos requisitos estabelecidos pelo Artigo 11 inciso I a IV do Manual de Procedimentos Operacionais do FEHIDRO, solicitando recursos para financiamento de serviços, enquadrados na modalidade de financiamento não retornável.
- D) Pessoa jurídica de direito privado, usuária de recursos hídricos, solicitando recursos para financiamento de obras, enquadrados na modalidade de financiamento retornável. (Conforme Artigo 12 Parágrafo 2º do Manual de Procedimentos Operacionais)
- E) Pessoa jurídica de direito privado, usuária de recursos hídricos, solicitando recursos para financiamento de projetos, enquadrados na modalidade de financiamento retornável. (Conforme Artigo 12 Parágrafo 2º do Manual de Procedimentos Operacionais)
- F) Pessoa jurídica de direito privado, usuária de recursos hídricos, solicitando recursos para financiamento de serviços, enquadrados na modalidade de financiamento retornável. (Conforme Artigo 12 Parágrafo 2º do Manual de Procedimentos Operacionais)

2. Critérios para Pontuação.

PONTOS	CRITÉRIOS
--------	-----------

2.1. Objetivo do Empreendimento: Obras; Projetos/Serviços/Estudos em. (*1)

10	a – Recursos Naturais
8	b – Educação Ambiental e Coleta Seletiva
7	c – Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
5	d – Drenagem Urbana e Controle de Inundações
2	d - Outros.

NOTAS (*):

- (a) – **Recursos Naturais:** Coleta e tratamento de esgoto, recuperação de voçorocas, conservação do solo, monitoramento da qualidade/quantidade de água, implantação, recuperação e monitoramento de matas ciliares em APPs; Recuperação/Proteção da qualidade e disponibilidade das águas da Bacia.
- (b) – **Educação Ambiental e Coleta Seletiva.**
- (c) – **Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.**
- (d) - **Drenagem Urbana e Controle de Inundações:** Controle de enchentes, canalização de Córregos, desassoreamento, retificação de cursos da água, controle de vazão, telemetria e sistema de alerta.
- (e) - **Outros**

2.2. Localização na Bacia Hidrográfica do rio em que se localiza a solicitação. (* 2)

Tomando-se por base o Plano Estadual de Recursos Hídricos e suas disposições específicas para a área do CBH-TJ, e outros Planos ou Estudos de caráter Estadual, Regional ou Municipal, será verificado o grau de prioridade da Obra ou Projetos/Serviços/Estudos, conforme sua localização e impacto no contexto da Bacias Hidrográfica do rio em se localiza a solicitação.

10	a - Grau de prioridade 1. (montante)
9	b - Grau de prioridade 2. (intermediário)
8	c - Grau de prioridade 3. (jusante)

2.3. Situação do Empreendimento / Prazos.

2.3.1. Obras. (* 3)

10	a - Início e conclusão em até 18 meses.
5	b - Início e conclusão acima de 18 meses (execução obrigatória de no mínimo 50% da obra, nos primeiros 18 meses)
1	c – Acima de 36 meses.

2.3.2. Solicitações para Projetos. (* 4)

10	a – Termo de Referência para elaboração Projeto Executivo.
8	b – Termo de Referência para elaboração de Projeto básico de acordo com a Lei 8.666.
6	c – Termo de Referência para elaboração de Estudo de concepção.

2.3.3. Solicitações para Obras. (* 5)

10	a - Projeto executivo completo.
6	b - Projeto básico de acordo com a Lei 8.666.

2.3.4. Solicitações para Serviços. (*6)

10	a – Projeto Detalhado de Acordo com Normas e Instruções Pertinentes.
6	b – Projeto Básico de acordo com a Lei 8.666.

2.4. População a ser atendida pelo empreendimento a ser financiado. (* 7)

A porcentagem da população do município diretamente beneficiada pela solicitação, (obra ou projetos/serviços/estudos), e inserida em uma das faixas	
10	a – 75% a 100%
8	b - De 50% à 74,99%
6	c - De 25% à 49,99%
4	d – menor que 25%

2.5. Dotação Orçamentária. (* 8)

10	a - Existe, no mínimo igual à contrapartida, ou se não houver necessidade
6	b - Existe, inferior à contrapartida.
1	c - Não existe.

2.6. Abrangência dos Benefícios Ambientais provocados pela solicitação (*9)

10	a- Toda a UGRHI
8	b- Toda a sub-bacia conforme definição do Relatório Zero do CBH-TJ
6	c- Regional, abrangendo mais de um município
4	d- Municipal

2.7 Quanto à Prioridade (*10)

10	a- Nunca utilizaram ou já utilizaram verbas de exercícios anteriores do FEHIDRO e cumpriram rigorosamente os prazos estabelecidos pelo Agente Financeiro
8	b- Já utilizaram verbas de exercícios anteriores e ainda não fizeram a prestação final das contas ao Agente Financeiro
6	c- Assinaram Contrato com o Agente Financeiro, mas ainda não iniciaram as obras
4	d- Embora classificados para obter financiamento, ainda não assinaram Contrato com o Agente Financeiro e estão em análise no Agente Técnico

2.8. Critérios aplicáveis à cada Categoria definida no item 3.1, conforme o tipo de solicitação.

Categoria	Tipo	Pontuação										Máxima
		*1.	*2.	*3.	*4.	*5.	*6.	*7.	*8.	*9.	*10.	
A e D	Obra	P	P	P	NP	P	NP	P	P	P	P	80
B e E	Projeto	P	P	NP	P	NP	NP	P	P	P	P	70
C e F	Serviço	P	P	P	NP	NP	P	P	P	P	P	80

Obs. : P – Item Pontuado, NP – Item Não Pontuado

3. Hierarquização.

3.1. As pontuações alcançadas pela solicitação em sua categoria, em cada um dos critérios definidos no item 2, serão somadas e tabuladas conforme tabela do item 2.8. O resultado final será comparado com os resultados finais de todas as solicitações, compondo-se uma única lista de
--

- prioridades, por tipo de solicitação, com pontuação decrescente;
- 3.2. Do total de recursos disponíveis, será atribuído um percentual mínimo de 10% para solicitações de Projetos.
- 3.3. Serão destinados no mínimo 40% dos recursos disponíveis para as solicitações que se enquadrarem nas atividades descritas no Programa de Duração Continua nº 3 (PDC 3), havendo prevalência destas solicitações, enquanto não houver remoção de 85% da carga poluidora de origem doméstica na área da Bacia;

4. Critérios para desempate.

Havendo empate na soma de pontos obtidos, para cada grupo de solicitações (“Obras, Projetos e Serviços”), serão aplicados, sucessivamente, até o desempate, os seguintes critérios.

- 4.1. Possibilidade de atendimento integral do valor pleiteado ao FEHIDRO;
- 4.2. Maior contrapartida proporcional
- 4.3. Maior pontuação obtida na seguinte ordem de critérios: *1; *9; *2; *7; *8; *3
- 4.4. Sorteio.

5. Casos omissos.

Os casos omissos e não previstos neste anexo, serão objeto de deliberação pelo CBH-TJ.

Deliberação CBH-TJ 05/05 de 10/11/2005

Aprova Critérios para Distribuição dos Recursos do FEHÍDRO, a partir de 2006.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Tietê Jacaré (CBH-TJ), Reunido em Assembléia, no uso de suas atribuições legais e;

Considerando os recursos destinados à aplicação na área de atuação do CBH-TJ, constantes no quadro de distribuição de recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO, apresentado anualmente pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH;

Considerando a necessidade de preservar, recuperar e melhorar os recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Tietê Jacaré, com vistas a dar melhores condições de vida e saúde para a população.

Delibera:

Artigo 1º

Na apresentação das solicitações, os tomadores deverão atender às Normas e Procedimentos estabelecidos pelo COFEHIDRO. Parágrafo Único – Deverá haver compatibilidade da solicitação com o Plano Estadual de Recursos Hídricos

Artigo 2º

Os solicitantes deverão apresentar junto com a Ficha de Solicitação de Enquadramento, Certificado de Regularidade de Situação do FGTS, Certidão Negativa de Débito (CND) do INSS e Certidão de Tributos e Contribuições Federais do Ministério da Fazenda.

Parágrafo Único – Os solicitantes deverão estar adimplentes junto ao FEHIDRO

Artigo 3º

Quando se tratar de solicitações de Obras ou serviços que exijam licença por parte do DAEE, DEPRN, CETESB ou outros Órgãos, deverão acompanhar a solicitação, estas Licenças, Outorgas, Autorizações ou Parecer Técnico deste Órgãos.

Artigo 4º

Em se tratando de obras ou serviços que exijam posse de área, será exigida a documentação pertinente de posse da mesma.

Artigo 5º

Quando se tratar de obras ou serviços que necessitem de anuência de terceiros para serem realizadas, será exigida a anuência dos mesmos.

Artigo 6º

A apresentação de solicitação de recursos para qualquer obra, projeto ou serviços, deverá ser composta por:

I – No caso de solicitação de recursos para execução de obra ou serviço:

- - Projeto Executivo de acordo com as normas pertinentes da Associação
- Brasileira de Normas Técnicas – ABNT ou Projeto Básico de acordo com a Lei
- 8.666;
- - ART do responsável técnico;
- - Cronograma físico – financeiros das obras conforme modelo do FEHIDRO;
- - Objetivo e justificativas dentro dos PDCs;
- - Esclarecimentos sobre a sub bacia beneficiada com a obra e população
- atendida;
- - Documentos descritos no artigo 2º
- - Documentos descritos nos artigos 3º, 4º e 5º

II – No caso de solicitação de recursos para elaboração de projetos:

- Termo de Referência detalhado, endossado por profissional com competência legal para a função com apresentação da ART;
- - Orçamento detalhado para os serviços que serão contratados;
- - Cronograma físico – financeiro, conforme modelo do FEHIDRO;
- - Objetivos e justificativas dentro dos PDCs;
- - Esclarecimentos sobre a sub bacia beneficiada com a obra e população que se pretende atender;
- - Documentos descritos no artigo 2º.

Parágrafo Único:

Para efeito desta Deliberação, consideram – se Serviços, atividades tais como: Reflorestamentos, Levantamentos, Monitoramentos, Educação Ambiental, Coletas Seletivas, dentre outros.

Artigo 7º

Fica estabelecida a contrapartida por parte do tomador de no mínimo 25% do valor total da obra, serviço ou projeto a fundo perdido.

Artigo 8º

A Câmara Técnica de Planejamento e Gestão e os Coordenadores das demais Câmaras Técnicas serão os responsáveis pela classificação e apresentação à Plenária do CBH-TJ das

solicitações, após analisadas e pontuadas pelas Câmaras Técnicas pertinentes observadas as normas do FEHIDRO bem como os Artigos e o Anexo I desta Deliberação.

Artigo 9º

O não cumprimento de qualquer artigo desta Deliberação, implicara na inserção da solicitação em lista de espera, caso ocorra sobra de Recurso Financeiro para o ano, desde que se proceda a regularização da documentação em um prazo de 30(trinta) dias após a reunião Plenária de priorização.

Artigo 10º

Fica revogada a Deliberação 04/03 de 05/12/2003;

Artigo 11º

Esta Deliberação entra em vigor na data de sua aprovação

ANEXO 1

Critérios para Pontuação a ser Atribuída às Solicitações de Recursos Financeiros, para fins de Hierarquização e Seleção dos Investimentos a serem indicados ao FEHIDRO.
--

1. Pontuação.

1.1. Categoria do solicitante e modalidade do empreendimento.

<p>Com base nas informações da Ficha Resumo, os interessados serão divididos previamente em 04 (quatro) categorias e em dois tipos de solicitações, a saber: Categoria 1 “Obras”(A e D) Categoria 2 “Projetos” (B e E) “Serviços” (C e F) .</p>
--

<p>A)Pessoas jurídicas de direito público, da administração direta e indireta do Estado e dos Municípios; concessionárias e permissionárias de serviços públicos; consórcios intermunicipais regularmente constituídos; entidades privadas sem finalidades lucrativas, usuárias ou não de recursos hídricos que atendam aos requisitos estabelecidos pelo Artigo 11 inciso I a IV do manual de procedimentos do FEHIDRO, solicitando recursos para financiamento de obras, enquadrados na modalidade de financiamento não retornável.</p>

<p>B)Pessoas jurídicas de direito público, da administração direta e indireta do Estado e dos Municípios; concessionárias e permissionárias de serviços públicos; consórcios intermunicipais regularmente constituídos; entidades privadas sem finalidades lucrativas, usuária ou não de recursos hídricos que atendam aos requisitos estabelecidos pelo Artigo 11 inciso I a IV do Manual de Procedimentos Operacionais do FEHIDRO, solicitando recursos para financiamento de projetos, enquadrados na modalidade de financiamento não retornável.</p>
--

<p>C) Pessoas jurídicas de direito público, da administração direta e indireta do Estado e dos Municípios; concessionárias e permissionárias de serviços públicos; consórcios intermunicipais regularmente constituídos; entidades privadas sem finalidades lucrativas, usuária ou não de recursos hídricos que atendam aos requisitos estabelecidos pelo Artigo 11 inciso I a IV do Manual de Procedimentos Operacionais do FEHIDRO, solicitando recursos para financiamento de serviços, enquadrados na modalidade de financiamento não retornável.</p>

<p>D) Pessoa jurídica de direito privado, usuária de recursos hídricos, solicitando recursos para financiamento de obras, enquadrados na modalidade de financiamento retornável. (Conforme Artigo 12 Parágrafo 2º do Manual de Procedimentos Operacionais)</p>

<p>E)Pessoa jurídica de direito privado, usuária de recursos hídricos, solicitando recursos para financiamento de projetos, enquadrados na modalidade de financiamento retornável. (Conforme Artigo</p>

12 Parágrafo 2º do Manual de Procedimentos Operacionais)
 F) Pessoa jurídica de direito privado, usuária de recursos hídricos, solicitando recursos para financiamento de serviços, enquadrados na modalidade de financiamento retornável. (Conforme Artigo 12 Parágrafo 2º do Manual de Procedimentos Operacionais)

2. Critérios para Pontuação.

PONTOS	CRITÉRIOS
--------	-----------

2.1. Objetivo do Empreendimento: Obras; Projetos/Serviços/Estudos em. (*1)

10	a – Recursos Naturais
8	b – Educação Ambiental e Coleta Seletiva
7	c – Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
5	d – Drenagem Urbana e Controle de Inundações
2	d - Outros.

NOTAS (*):

(a) – **Recursos Naturais:** Coleta e tratamento de esgoto, recuperação de voçorocas, conservação do solo, monitoramento da qualidade/quantidade de água, implantação, recuperação e monitoramento de matas ciliares em APPs; Recuperação/Proteção da qualidade e disponibilidade das águas da Bacia.

(b) – **Educação Ambiental e Coleta Seletiva.**

(c) – **Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.**

(f) - **Drenagem Urbana e Controle de Inundações:** Controle de enchentes, canalização de Córregos, desassoreamento, retificação de cursos da água, controle de vazão, telemetria e sistema de alerta.

(g) - **Outros**

2.2. Localização na Bacia Hidrográfica do rio em que se localiza a solicitação. (* 2)

Tomando-se por base o Plano Estadual de Recursos Hídricos e suas disposições específicas para a área do CBH-TJ, e outros Planos ou Estudos de caráter Estadual, Regional ou Municipal, será verificado o grau de prioridade da Obra ou Projetos/Serviços/Estudos, conforme sua localização e impacto no contexto da Bacias Hidrográfica do rio em se localiza a solicitação.

10	a - Grau de prioridade 1. (montante)
9	b - Grau de prioridade 2. (intermediário)
8	c - Grau de prioridade 3. (jusante)

2.3. Situação do Empreendimento / Prazos.

2.3.1. Obras. (* 3)

10	a - Início e conclusão em até 18 meses.
5	b - Início e conclusão acima de 18 meses (execução obrigatória de no mínimo 50% da obra, nos primeiros 18 meses)
1	c – Acima de 36 meses.

2.3.2. Solicitações para Projetos. (* 4)

10	a – Termo de Referência para elaboração Projeto Executivo.
8	b – Termo de Referência para elaboração de Projeto básico de acordo com a Lei 8.666.
6	c – Termo de Referência para elaboração de Estudo de concepção.

2.3.3. Solicitações para Obras. (* 5)

10	a - Projeto executivo completo.
6	b - Projeto básico de acordo com a Lei 8.666.

2.3.4. Solicitações para Serviços. (*6)

10	a – Projeto Detalhado de Acordo com Normas e Instruções Pertinentes.
6	b – Projeto Básico de acordo com a Lei 8.666.

2.4. População a ser atendida pelo empreendimento a ser financiado. (* 7)

A porcentagem da população do município diretamente beneficiada pela solicitação, (obra ou projetos/serviços/estudos), e inserida em uma das faixas	
10	a – 75% a 100%
8	b - De 50% à 74,99%
6	c - De 25% à 49,99%
4	d – menor que 25%

2.5. Dotação Orçamentária. (* 8)

10	a - Existe, no mínimo igual à contrapartida, ou se não houver necessidade
6	b - Existe, inferior à contrapartida.
1	c - Não existe.

2.6. Abrangência dos Benefícios Ambientais provocados pela solicitação (*9)

10	a- Toda a UGRHI
8	b- Toda a sub-bacia conforme definição do Relatório Zero do CBH-TJ
6	c- Regional, abrangendo mais de um município
4	d- Municipal

2.7 Quanto à Prioridade (*10)

10	a- Nunca utilizaram ou já utilizaram verbas de exercícios anteriores do FEHIDRO e cumpriram rigorosamente os prazos estabelecidos pelo Agente Financeiro
8	b- Já utilizaram verbas de exercícios anteriores e ainda não fizeram a prestação final das contas ao Agente Financeiro
6	c- Assinaram Contrato com o Agente Financeiro, mas ainda não iniciaram as obras
4	d- Embora classificados para obter financiamento, ainda não assinaram Contrato com o Agente Financeiro e estão em análise no Agente Técnico

2.8. Critérios aplicáveis à cada Categoria definida no item 3.1, conforme o tipo de solicitação.

Categoria	Tipo	Pontuação										Máxima
		*1.	*2.	*3.	*4.	*5.	*6.	*7.	*8.	*9.	*10.	
A e D	Obra	P	P	P	NP	P	NP	P	P	P	P	80
B e E	Projeto	P	P	NP	P	NP	NP	P	P	P	P	70
C e F	Serviço	P	P	P	NP	NP	P	P	P	P	P	80

Obs. : P – Item Pontuado, NP – Item Não Pontuado

3. Hierarquização.

3.1. As pontuações alcançadas pela solicitação em sua categoria, em cada um dos critérios definidos no item 2, serão somadas e tabuladas conforme tabela do item 2.8. O resultado final será comparado com os resultados finais de todas as solicitações, compondo-se uma única lista de prioridades, por tipo de solicitação, com pontuação decrescente;
3.2. Do total de recursos disponíveis, será atribuído um percentual mínimo de 10% para solicitações de Projetos.
3.3. Serão destinados no mínimo 40% dos recursos disponíveis para as solicitações que se enquadrarem nas atividades descritas no Programa de Duração Continua nº 3 (PDC 3), havendo prevalência destas solicitações, enquanto não houver remoção de 85% da carga poluidora de origem doméstica na área da Bacia;

4. Critérios para desempate.

Havendo empate na soma de pontos obtidos, para cada grupo de solicitações (“Obras, Projetos e

Serviços”), serão aplicados, sucessivamente, até o desempate, os seguintes critérios.

4.1. Possibilidade de atendimento integral do valor pleiteado ao FEHIDRO;

4.2. Maior contrapartida proporcional

4.3. Maior pontuação obtida na seguinte ordem de critérios: *1; *9; *2; *7; *8; *3
--

4.4. Sorteio.

5. Casos omissos.

Os casos omissos e não previstos neste anexo, serão objeto de deliberação pelo CBH-TJ.
--

Deliberação CBH-TJ n.º 07/09 de 17/12/2009

Aprova Critérios para Distribuição dos Recursos Financeiros no âmbito do CBH-TJ oriundos do FEHIDRO e da cobrança pelo uso da água.

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Tietê Jacaré (CBH-TJ), Reunido em Assembléia, no uso de suas atribuições legais e;

Considerando os recursos destinados à aplicação na área de atuação do CBH-TJ, constantes no quadro de distribuição de recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO, apresentado anualmente pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH e;

Considerando os recursos oriundos da cobrança pelo uso da água a partir de 2011 e;

Considerando a necessidade de preservar, recuperar e melhorar os recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Tietê Jacaré, com vistas a dar melhores condições de vida e saúde para a população.

Delibera:

Artigo 1º

Na apresentação das solicitações os tomadores deverão atender as Normas e Procedimentos estabelecidos pelo Conselho de Orientação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (COFEHIDRO), em especial ao disposto nos Pré-Requisitos Básicos (itens 2.1 e 2.1.1), Linhas Temáticas / PDCs (item 2.2, 2.3 e 2.4) e na documentação constante dos **Anexos III, IV, V e VI** do Manual de Procedimentos Operacionais para Investimentos (MPO) do FEHIDRO vigente.

§1º As solicitações deverão atender ainda ao Plano Estadual de Recursos Hídricos; ao Plano de Bacia e ao Relatório de Situação dos Recursos Hídricos do Tietê Jacaré.

§2º O solicitante deverá se enquadrar às características definidas no MPO (item 3.3) quanto ao tipo de Tomador hábil a receber recurso FEHIDRO.

§3º O solicitante que estiver em situação de inadimplência técnica ou financeira não poderá solicitar recursos.

Artigo 2º

Os solicitantes deverão apresentar somente uma proposta por CNPJ.

Artigo 3º

Os Projetos e Termos de Referência constante dos Anexos III, IV, V e VI deverão ser acompanhados das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) cabíveis e dos recibos de pagamento, além de planta de localização na bacia, no município e/ou em relação ao curso d'água mais próximo, quando pertinente ao projeto.

Parágrafo Único – Os protocolos junto aos órgãos responsáveis pela emissão dos documentos constantes dos Anexos do caput deste artigo não serão aceitos para classificação da solicitação.

Artigo 4º

As planilhas de custos para elaboração dos orçamentos deverão ser baseadas em tabelas tais como: **PINI, REVISTA CONSTRUÇÃO & MERCADO, DAEE, SINAPI, PMSP, CPOS, SABESP ou FDE.**

Parágrafo Único – Os materiais, serviços e equipamentos que não constam das tabelas deverão indicar as fontes dos valores apresentados com razão social da empresa, CNPJ, endereço, fone e data.

Artigo 5º

Fica estabelecido que o valor mínimo da contrapartida por parte do tomador na modalidade de recursos não reembolsáveis será de acordo com as instruções do MPO vigente, a saber:

- a) administração direta ou indireta de municípios com até 50 mil habitantes - 2%;
- b) administração direta ou indireta de municípios acima de 50 mil habitantes e até 200 mil habitantes - 5%;
- c) administração direta ou indireta de municípios acima de 200 mil habitantes - 10%;
- d) administração direta ou indireta do estado - 10%;
- e) entidades privadas sem fins lucrativos - 10%

§1º Parágrafo – Os Tomadores de financiamentos reembolsáveis devem apresentar no mínimo 20% do orçamento total como contrapartida.

§2º Parágrafo – Fica estabelecido o valor máximo financiável de R\$ 250.000,00 dos recursos FEHIDRO por tomador.

Artigo 6º

Fica definida a porcentagem de recursos destinada para cada solicitação, conforme segue:

a) **GRUPO 1:** 40 % (quarenta por cento) em ações da Linha Temática 2.3 do MPO 2010, Área de Atuação 2.3.2, item (a) Serviços e Obras de Conservação, Proteção e Recuperação da Qualidade dos Recursos Hídricos. Valor mantido até que se atinja 80% de remoção da carga potencial de DBO5, 20 na UGRHI. PDC 3.

b) **GRUPO 2:** 20 % (vinte por cento) em ações da Linha Temática 2.3 do MPO 2010, Área de Atuação 2.3.2, item (c) Conservação e Proteção de Mananciais superficiais de Abastecimento Urbano e Reservatórios. PDC 4.

c) **GRUPO 3:** 15 % (quinze por cento) em ações das Linhas Temáticas 2.3 e 2.4 do MPO 2010, Áreas de Atuação 2.3.2 item (d) Uso Racional dos Recursos Hídricos e 2.4.1 Prevenção e defesa contra eventos hidrológicos extremos e 2.4.2 Prevenção e defesa contra processos erosivos. PDC 4, 5 e 7.

d) **GRUPO 4:** 15 % (quinze por cento) em estudos, levantamentos, planos e projetos da Linha Temática 2.2 e 2.3, Áreas de atuação 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3 e 2.3.2 item (b) Utilização e proteção de águas subterrâneas, definidas no MPO 2010. PDCs 1 e 2.

e) **GRUPO 5:** 10 % (dez por cento) em projetos e programas de Educação Ambiental e capacitação técnica para Gestão Sustentável dos Recursos Hídricos. Linha Temática 2.2 do MPO 2010, Áreas de Atuação 2.2.4 e 2.2.5. PDC 8.

Parágrafo Único. Caso as solicitações para cada um dos GRUPOS não atinjam o percentual previsto, os recursos remanescentes serão aplicados conforme hierarquização das Câmaras Técnicas, referendada na Plenária.

Artigo 7º

Fica definido o cronograma para inscrição, análise, hierarquização e aprovação das solicitações de financiamento para obtenção de recursos financeiros, conforme segue:

- a) **1ª Sexta-feira de Fevereiro** - Entrega dos Projetos para análise prévia (1 via impressa).
- b) **1º Dia útil após a entrega dos projetos** - Análise prévia da documentação e solicitações de adequações pela Secretaria Executiva do CBH-TJ, tendo como prazo 15 dias úteis para análise e 15 dias úteis para adequações da documentação pelos tomadores, contados a partir da data de recebimento do comunicado e/ou divulgação no site (www.sigrh.sp.gov.br clicar em TJ)
- c) **Após 30 dias úteis da entrega para análise prévia**, será feito o Protocolo do projeto, sendo uma via impressa e uma digital (em CD ou DVD)
 - i. A versão digital deverá conter apenas: a Ficha resumo, a Planilha de Orçamento, o Cronograma Físico-financeiro, o Termo de Referência Completo e a Proposta Eletrônica preenchida.
 - ii. O arquivo referente a Proposta Eletrônica deve ser gerado a partir do Programa Fehidro – Proposta eletrônica (disponível em <http://www.sigrh.sp.gov.br/fehidro>) sendo que o mesmo não deve ser enviado ao FEHIDRO pelo tomador.
- d) **Após 15 dias úteis** - Reunião das Câmaras Técnicas para Hierarquização dos Projetos a traves dos critérios de avaliação contidos no Anexo 1.
- e) **10 dias úteis de prazo** para elaboração e encaminhamento de recursos sobre a hierarquização dos projetos.
- f) **15 dias úteis** - Apreciação dos recursos pela Câmara Técnica de Planejamento e Gestão, quando houver recursos para analisar.
- g) **Maio** - Reunião Plenária de Priorização para Análise e Aprovação dos projetos hierarquizados pelas Câmaras Técnicas.
- h) **Após 5 dias úteis** - Divulgação no site e D.O.U. da Deliberação que aprova a distribuição dos recursos FEHIDRO no âmbito do CBH-TJ.
- i) **Após 10 dias úteis** - Entrega pelos tomadores de mais duas vias impressas completas dos projetos contemplados a financiamento.
- j) Encaminhamento dos documentos pela Secretaria Executiva a COFEHIDRO e respectivos Agentes técnicos.

§ 1º O prazo máximo para entrega dos projetos fica estabelecido como sendo a primeira sexta-feira de fevereiro. Não serão aceitos projetos durante o período de análise prévia.

§ 2º As solicitações de recursos que após os 30 dias de análise prévia não atenderem aos requisitos básicos, serão encaminhadas as respectivas Câmaras Técnicas contendo a observação de Documentação Incompleta, sendo automaticamente desclassificada do processo de hierarquização.

§ 3º A Secretaria Executiva do CBH-TJ deverá apresentar na data estipulada para a análise e hierarquização das solicitações, o “Relatório de Andamento” dos contratos celebrados dos

tomadores anteriores, identificando a última data de atualização, com destaque para paralisações, atrasos e outras ocorrências.

Artigo 8º

A Câmara Técnica de Planejamento e Gestão e os Coordenadores das demais Câmaras Técnicas serão os responsáveis pela classificação e apresentação à Plenária do CBH-TJ. As solicitações serão analisadas e pontuadas pelas Câmaras Técnicas pertinentes, observadas as normas do MPO e de acordo com os critérios do Anexo 1.

§ 1º Os interessados diretamente envolvidos no pedido de recursos financeiros, membros ou não do Comitê de Bacia, não poderão participar da análise, pontuação e classificação das solicitações, participando somente como ouvintes, podendo se manifestar somente quando solicitados pelos membros das Câmaras Técnicas.

§ 2º Os membros das Câmaras Técnicas que participam diretamente de alguma solicitação como tomador, responsável técnico ou como representante de instituição parceira do projeto proponente, não poderão participar da análise, pontuação e classificação do projeto no qual estiverem envolvido.

Artigo 9º

As Câmaras Técnicas poderão indeferir solicitações de recursos financeiros que não atendam as prioridades estabelecidas no Plano de Bacia e no MPO vigente, mediante justificativa por escrito, cabendo recurso da decisão no prazo estipulado no cronograma.

Artigo 10.

As solicitações que após a hierarquização ficarem fora da lista de aprovação para financiamento, ficarão em lista de espera única e poderão ser contempladas caso haja sobra de recursos ou cancelamentos de outras solicitações, desde que isso ocorra no mesmo ano.

Artigo 11.

Fica prevista a possibilidade de modificação, anualmente, da metodologia de pontuação e da deliberação, desde que a proposta seja elaborada e aprovada no ano anterior ao protocolo de projetos e a nova metodologia seja amplamente divulgada.

Artigo 12.

Fica revogada a Deliberação 05 de 10/11/2005.

Artigo 13.

Esta Deliberação entra em vigor na data de sua aprovação.

ANEXO 1

FICHA DE PONTUAÇÃO

A Secretaria Executiva do Comitê da Bacia Hidrográfica do Tietê – Jacaré – CBH-TJ, vem mui respeitosamente requerer que a Câmara Técnica de _____, proceda à análise e pontuação da solicitação de recursos destinados à aplicação na área de atuação deste

CBH-TJ, conforme os documentos protocolados pelo Proponente/Tomador junto a esta Secretaria, e seguindo os critérios de pontuação abaixo relacionados.

IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO PROPONENTE/TOMADOR		GRUPO:
NOME:		
REPRESENTANTE LEGAL:		
OBJETIVO DO PROJETO:		
VALOR FEHIDRO: R\$	VALOR DA CONTRAPARTIDA: R\$	%
AVALIAÇÃO DO EMPREENDIMENTO		
1 – ATENDIMENTO AS METAS DO PLANO DA BACIA (Conforme Ações prioritárias do Plano de Bacias, estabelecidas na Reunião Plenária Extraordinária do CBH-TJ de 08/12/2008)		
PONTUAÇÃO	CRITÉRIO AVALIADO	
()	10	A solicitação esta diretamente relacionada entre a 1ª e a 5ª prioridade do plano da bacia
()	5	A solicitação esta diretamente relacionada entre a 6ª e a 10ª prioridade do plano da bacia
()	1	A solicitação não esta relacionada a nenhuma das prioridades do plano da bacia
2 – RELAÇÃO COM AS ÁREAS DE ATUAÇÃO EXISTENTES NO MPO 2010		
PONTUAÇÃO	CRITÉRIO AVALIADO	
()	10	2.3.2. Utilização, conservação, recuperação e proteção dos recursos hídricos Ação A: Serviços e Obras de conservação, proteção e recuperação da qualidade dos recursos hídricos
()	9,5	2.3.2. Utilização, conservação, recuperação e proteção dos recursos hídricos Ação C: Conservação e proteção de mananciais superficiais de abastecimento urbano e reservatórios.
()	9	2.3.2. Utilização, conservação, recuperação e proteção dos recursos hídricos Ação B: Utilização e proteção das águas subterrâneas.
()	8,5	2.3.2. Utilização, conservação, recuperação e proteção dos recursos hídricos Ação D: Uso racional dos recursos hídricos.
()	8	2.2.1 Planejamento e gerenciamento de bacias hidrográficas 2.2.2 Monitoramento dos recursos hídricos 2.2.3 Informações para a gestão dos recursos hídricos
()	7,5	2.2.4 Educação ambiental para a gestão sustentável dos recursos hídricos 2.2.5 Habilitação técnica para a gestão em recursos hídricos
()	7	2.4 Prevenção contra eventos extremos
()	6	2.3.1. Aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos
3 – AVALIAÇÃO DO PROJETO OU TERMO DE REFERÊNCIA DA SOLICITAÇÃO		
Nota: A avaliação será baseada nos documentos técnicos, licenças ambientais (CETESB), outorga de recursos hídricos (DAEE) e comprovação de propriedade da área, tendo como referencia os documentos solicitados nos Anexos I e II do MPO.		
PONTUAÇÃO	CRITÉRIO AVALIADO	
()	10	Projeto executivo ou termo de referência completo
()	7	Projeto básico ou termo de referência básico
()	0	Projeto ou termo de referencia inconsistente

4 – EXISTÊNCIA DE PLANO(S) DIRETOR (ES) NA ÁREA DE ATUAÇÃO		
Nota: A existência do Plano Diretor deverá ser comprovada com cópia do Plano ou Declaração do representante legal do tomador onde deverá constar o título, responsável pela elaboração, data da elaboração e vigência e cópia da ARTIGO No caso de haver dois ou mais planos, só será pontuado o de maior valor.		
PONTUAÇÃO	CRITÉRIO AVALIADO	
()	10	Plano diretor específico existente, em execução ou solicitado (água, esgoto, macro drenagem, educação ambiental, resíduos sólidos, reflorestamento e outros)
()	7	Plano diretor municipal existente, em execução ou solicitado
()	4	Existe lei de uso e ocupação do solo ou em elaboração
()	0	Não existe plano / nada consta
OBS.: No caso de solicitações cuja área de abrangência seja superior a um município, deverá ser utilizado o fator de conversão conforme segue: <div style="text-align: center;"> 100% dos municípios = x 1,0 51-99 % dos municípios = x 0,7 2 – 50 % dos municípios = x 0,5 </div>		

5 – BENEFÍCIO AMBIENTAL DO EMPREENDIMENTO		
PONTUAÇÃO	CRITÉRIO AVALIADO	
()	10	Toda UGRHI
()	8	Toda Sub-Bacia (Conforme definição da Revisão do Plano De Bacia)
()	6	Regional, Abrangendo Mais de um município
()	4	Municipal

6 – MUNICÍPIOS VERDE/AZUL (da área de atuação do empreendimento)		
Nota: O enquadramento deverá ser comprovado com cópia de documento obtido no site da SMA, referente ao exercício anterior a solicitação.		
PONTUAÇÃO	CRITÉRIO AVALIADO	
()	10	Município certificado
()	9	Com nota final entre 70,0 e 79,99
()	8	Com nota final entre 50,0 e 69,99
()	7	Com nota final abaixo de 49,99
()	0	Não consta
OBS.: No caso de projetos de abrangência regional será feita a média simples do total da pontuação dividida pelo número de municípios abrangidos.		

7 – UTILIZAÇÃO DE RECURSOS FEHIDRO		
PONTUAÇÃO	CRITÉRIO AVALIADO	
()	10	Nunca utilizou recurso FEHIDRO ou Solicitação cujo obra/serviço seja continuidade de projeto anteriormente financiado com recursos FEHIDRO
()	8	Já utilizou recursos do FEHIDRO e o projeto está concluído
()	7	Já utilizou recurso e ainda não fez prestação final de contas ao agente financeiro
()	5	Já utilizou recurso e/ou apresenta mais de um projeto em andamento
()	3	Outros

8 – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (Apenas para prefeituras e autarquias municipais)		
---	--	--

Nota: A dotação e o valor disponível deverão ser comprovados com cópia da Lei Orçamentária Anual (LOA) ou com a Declaração de disponibilidade da contrapartida, conforme modelo que consta da relação de documentos de Habilitação.		
PONTUAÇÃO		CRITÉRIO AVALIADO
()	10	Consta rubrica específica no orçamento anual
()	8	Consta rubrica geral no orçamento anual
()	5	Consta declaração de disponibilidade da contrapartida
()	0	Nada consta

Crítérios de Desempate.

Caso haja empate de projetos/tomadores na pontuação segundo os critérios acima elencados, serão adotados para desempate os critérios abaixo selecionados:

1. Projeto sem necessidade de complementação de documentação na análise prévia.
2. Valor da contrapartida (maior valor percentual).
3. Objetivo do Projeto (conforme critério 2).
4. Decisão da plenária.

RESUMO DA PONTUAÇÃO

CRITÉRIO AVALIADO		PONTUAÇÃO
1 – ATENDIMENTO AS METAS DO PLANO DA BACIA		
2 – RELAÇÃO COM AS ÁREAS DE ATUAÇÃO EXISTENTES NO MPO 2010		
3 – AVALIAÇÃO DO PROJETO OU TERMO DE REFERÊNCIA DA SOLICITAÇÃO		
4 – EXISTÊNCIA DE PLANO(S) DIRETOR (ES) NA ÁREA DE ATUAÇÃO		
5 – BENEFÍCIO AMBIENTAL DO EMPREENDIMENTO		
6 – MUNICÍPIOS VERDE AZUL		
7 – UTILIZAÇÃO DE RECURSOS FEHIDRO		
8 – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (Apenas para prefeituras e autarquias municipais)		
TOTAL DE PONTOS OBTIDOS (PO) (Soma de todos os critérios)		
Pontos Máximos = 80 ou 70 conforme pontuação do item 8.	TOTAL DE PONTOS RELATIVOS (PO x 100) / PM	
DECLARAÇÃO E ASSINATURA DA CÂMARA TÉCNICA		
<p>“Declaramos que a análise e pontuação da solicitação de recursos destinados à aplicação na área de atuação deste CBH-TJ foi procedida com base no Manual de Procedimentos Operacionais- MPO 2010 FEHIDRO, Deliberação CBH-TJ 07/2009 e nos documentos protocolados pelo Proponente/Tomador junto a Secretaria Executiva, podendo a mesma ser encaminhada à reunião Plenária de priorização para análise e aprovação.”</p> <p style="text-align: right;">_____, _____ de _____ de 2010</p> <p>Coordenador Câmara Técnica: _____ Assinatura: _____</p>		
PODER ESTADUAL		
Membro Câmara Técnica: _____	Assinatura: _____	
Membro Câmara Técnica: _____	Assinatura: _____	
Membro Câmara Técnica: _____	Assinatura: _____	
Membro Câmara Técnica: _____	Assinatura: _____	

Membro Câmara Técnica: _____ Assinatura: _____

PODER MUNICIPAL

Membro Câmara Técnica: _____ Assinatura: _____

SOCIEDADE CIVIL

Membro Câmara Técnica: _____ Assinatura: _____

Capítulo
9

APÊNDICES

**APÊNDICE A – AVALIAÇÃO PROJETOS ENCAMINHADOS AO CBH-TJ DE 2005 A
2011**

Quadro 23. Relação de Projetos Enviados para CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO no ano de 2005.

N.	Tomador	Segmento	Objeto	Duração do Projeto (meses)	Linha Temática	Categoria	Valor Pleiteado (R\$)			Valor Contratado (R\$)			PDC	Abrangência (Municípios)	Critérios de Avaliação										Pont. Total	Pont. Relativa*	Grupo	Hierarq. Grupo	Etapa	
							FEHIDRO	Contrap.	Total	FEHIDRO	Contrap.	Total			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10						
1	Fundação para Incremento da Pesquisa e Aperfeiçoamento Industrial - FIPAI	Sociedade Civil	Desenvolvimento de Modelo Numérico para estimativa de Cenários de Interferência no Aquífero Guarani na região da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré	12	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	128.414,84	47.600,00	176.014,84	128.414,84	47.600,00	176.014,84	1	Todos da UGRHI 13	10	10	-	10	-	-	10	10	10	10	70	NC	1	1.a	Em execução	
2	Departamento de Águas e Energia Elétrica	Estado	Monitoramento Hidrológico da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré - Fase 2	12	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	111.706,40	105.294,72	217.001,12	111.706,40	105.294,72	217.001,12	1	Todos da UGRHI 13	10	10	10	-	-	10	10	1	10	6	67	NC	1	1.b	Em execução	
3	Prefeitura Municipal de Jaú	Município	Programa de Controle de Perdas	7	Controle de Perdas em Sistema de Abastecimento de Água	Projetos/Estudos/Planos	139.241,25	46.413,75	185.655,00	138.116,23	46.038,75	184.154,98	5	Jaú	2	9	10	10	-	-	10	10	4	10	65	NC	1	1.c	Concluído	
4	Cooperativa de Serviços e Pesquisas Tecnológicas Industriais - CPTI	Sociedade Civil	Delimitação da Área de Recarga do Aquífero Guarani na região sudeste de Araraquara	8	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	45.000,00	15.000,00	60.000,00	45.000,00	15.000,00	60.000,00	1	Araraquara	10	10	-	10	-	-	10	10	8	8	66	NC	1	1.d	Concluído	
5	Prefeitura Municipal de Itirapina	Município	Construção e Melhoria na travessia do Interceptor de Esgoto	3	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	91.863,44	30.621,14	122.484,58	91.831,72	30.610,58	122.442,30	3	Itirapina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	2	2.a	Concluído	
6	Prefeitura Municipal de Iacanga	Município	Planejamento e Projeto de Saneamento Básico	3	Coleta e Tratamento de Esgoto	Projetos/Estudos/Planos	42.142,50	14.047,50	56.190,00	42.142,50	14.047,50	56.190,00	3	Iacanga	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	2	2.b	Concluído
7	Departamento de Águas e Esgoto de Araraquara	Município	Construção de Interceptor de Esgoto do Jd. Roberto Selmi Dei	3	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	248.933,95	82.977,98	331.911,93	199.393,54	66.464,51	265.858,05	3	Araraquara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	2	2.c	Concluído	
8	Prefeitura Municipal de Trabiju	Município	Proteção de Lagoa de Tratamento - Construção de Estrutura de Proteção da ETE	2	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	23.561,25	7.853,75	31.415,00	23.561,25	7.853,75	31.415,00	3	Trabiju	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	2	2.d	Concluído	
9	Prefeitura Municipal de Nova Europa	Município	Construção de Emissário	2	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	20.335,69	6.778,56	27.114,25	20.335,69	6.778,56	27.114,25	3	Nova Europa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	2	2.e	Concluído	
10	Prefeitura Municipal de Bariri	Município	Construção de trecho do emissário de esgoto no Córrego Sapé	4	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	121.450,28	42.671,72	164.122,00	121.446,14	42.670,26	164.116,40	3	Bariri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	2	2.f	Concluído	
11	EMASP - Lençóis Paulista	Sociedade Civil	Complementação de Projeto de Recuperação Ambiental de Área de Voçoroca	8	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	65.175,00	21.725,00	86.900,00	0,00	-	-	4	Lençóis Paulista	10	10	10	-	10	-	10	10	6	10	76	NC	3	3.a	Cancelado	
12	Instituto Ambiental Vidágua	Sociedade Civil	Programa Regional de Educação Ambiental	12	Educação Ambiental	Serviços	64.060,85	21.520,00	85.580,85	0,00	-	-	8	Bauru	8	10	10	-	-	10	4	10	10	10	72	NC	3	3.b	Cancelado	
13	Fórum Pró-Batalha	Sociedade Civil	Implantação, Recuperação e Conservação da Mata Ciliar do Rio Bauru - Etapa V	18	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	156.816,00	53.306,10	210.122,10	156.816,00	53.307,70	210.123,70	4	Bauru	10	10	10	-	-	6	4	10	6	10	66	NC	3	3.c	Concluído	
14	Prefeitura Municipal de São Carlos	Município	Recuperação de Área de Manancial Degradada - Sub bacia São Rafael	3	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	212.211,98	70.737,33	282.949,31	212.211,98	70.737,32	282.949,30	4	São Carlos	8	10	10	-	10	-	4	10	6	4	62	NC	3	3.d	Concluído	

15	Universidade Federal de São Carlos	Sociedade Civil	Complementação do Projeto de Recomposição e Manejo Florestal da Microbacia do Rio Monjolinho (manutenção)	18	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	44.499,00	14.867,64	59.366,64	44.499,00	14.867,64	59.366,64	4	São Carlos	10	10	10	-	-	10	6	1	6	8	61	NC	3	3.e	Concluído	
16	Prefeitura Municipal de Itapuí	Município	Construção de Galeria de Águas Pluviais	3	Drenagem Urbana	Obras	101.250,00	33.750,00	135.000,00	101.250,00	45.450,00	146.700,00	7	Itapuí	5	9	10	-	6	6	-	10	4	10	4	60	NC	3	3.f	Concluído
17	Associação para a Proteção Ambiental de São Carlos - APASC	Sociedade Civil	Identificação e abordagem do problema das ligações cruzadas nas redes de drenagem e esgoto da Micro Bacia do Monjolinho	12	Educação Ambiental	Serviços	32.372,00	12.900,00	45.272,00	30.760,00	12.021,00	42.781,00	8	São Carlos	5	10	10	-	-	10	4	10	4	4	57	NC	3	3.g	Em execução	
18	Prefeitura Municipal de Lençóis Paulista	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais em Glebas da Fazenda Marimbondo	2	Drenagem Urbana	Obras	112.376,24	37.458,75	149.834,99	112.376,24	37.458,75	149.834,99	7	Lençóis Paulista	5	9	10	-	10	-	4	1	4	8	51	NC	3	3.h	Concluído	
19	Prefeitura Municipal de Bauru	Município	Implantação de Interceptores e Arborização córrego Madureira (levantamento topográfico)	7	Coleta e Tratamento de Esgoto e Recomposição de Mata Ciliar	Obras e Serviços	19.845,00	6.615,00	26.460,00	19.845,00	6.615,00	26.460,00	3 e 4	Bauru	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.i	Concluído	
20	Prefeitura Municipal de Bocaina	Município	Construção de Galerias Pluviais próximo ao Córrego Himalaia	3	Drenagem Urbana	Obras	85.730,42	128.571,43	214.301,85	85.730,42	128.571,43	214.301,85	7	Bocaina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.j	Concluído	
21	Prefeitura Municipal de Areiópolis	Município	Construção de Galeria de Águas Pluviais	2	Drenagem Urbana	Obras	85.730,45	39.071,80	124.802,25	85.730,45	50.721,57	136.452,02	7	Areiópolis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.k	Concluído	
22	Prefeitura Municipal de Macatuba	Município	Construção de Galeria de Águas Pluviais	3	Drenagem Urbana	Obras	150.000,00	50.000,00	200.000,00	150.000,00	50.000,00	200.000,00	7	Macatuba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.l	Concluído	
23	Prefeitura Municipal de Bauru	Município	Construção de Galeria de Águas Pluviais	9	Drenagem Urbana	Obras	126.792,75	42.264,25	169.057,00	126.792,75	42.264,25	169.057,00	7	Bauru	2	9	10	-	-	-	4	10	2	4	41	NC	3	3.m	Concluído	
24	Prefeitura Municipal de Pederneiras	Município	Drenagem Urbana e Controle de Inundação	3	Drenagem Urbana	Obras	330.604,74	110.261,58	440.866,32	-	-	-	7	Pederneiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.n	Arquivado	
25	Fundação Prefeito Faria Lima - CEPAM	Estado	Projeto de Gestão Municipal de Recursos Hídricos	8	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	152.066,80	0,00	152.066,80	-	-	-	1	Todos da UGRHI 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	1	1.e	Arquivado	
26	Prefeitura Municipal de Igarapu do Tietê	Município	Construção de Emissário de Esgoto	2	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	156.160,71	52.053,57	208.214,28	-	-	-	3	Igarapu do Tietê	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	2	2.g	Arquivado	
27	Prefeitura Municipal de Mineiros do Tietê	Município	Construção de Estação de Tratamento de Esgoto	7	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	556.000,00	144.000,00	700.000,00	-	-	-	3	Mineiros do Tietê	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	2	2.h	Arquivado	
28	Prefeitura Municipal de Agudos	Município	Usina de Resíduos Sólidos	4	Resíduos Sólidos	Obras	215.981,81	71.993,96	287.975,77	-	-	-	3	Agudos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.o	Arquivado	
29	Polícia Militar do Estado de São Paulo	Estado	Ensino Sistematizado de Proteção a Natureza	60	Educação Ambiental	Serviços	53.800,00	43.200,00	97.000,00	-	-	-	8	Araraquara, Boa Esperança do Sul, Dourado, Gavião Peixoto, Ibaté, Ibitinga, Matão, Nova Europa, Ribeirão Bonito, São Carlos, Tabatinga e Trabiçu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.p	Arquivado	
30	Prefeitura Municipal de São Manuel	Município	Implantação, Recuperação e Conservação da Mata Ciliar dos Córregos Paraíso e Santo Antônio	18	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	165.798,19	55.266,06	221.064,25	-	-	-	4	São Manuel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.q	Arquivado	

*NC: não calculado.

Quadro 24. Relação de Projetos Enviados para CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO no ano de 2006.

N.	Tomador	Segmento	Objeto	Duração do Projeto (meses)	Linha Temática	Categoria	Valor Pleiteado (R\$)			Valor Contratado (R\$)			PDC	Abrangência (Municípios)	Critérios de Avaliação										Pont. Total	Pont. Relativa*	Grupo	Hierarq. Grupo	Etapa
							FEHIDRO	Contrapartida	Total	FEHIDRO	Contrapartida	Total			1	2	3	4	5	6	7	8	9	#					
1	Serviço de Água e Esgoto do Município de Jaú - SAEMJA	Município	Diagnóstico dos Recursos Hídricos e Ambientais da Micro Bacia do Ribeirão Pouso Alegre	12	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	50.000,00	24.385,28	74.385,28	50.000,00	24.385,28	74.385,28	1	Jaú e Bocaina	10	9	-	10	-	-	6	10	6	10	61	NC	1	1.a	Concluído
2	Mãe Natureza - Movimento de Amparo Ecológico - Barra Bonita	Sociedade Civil	Cine Tietê - Multiplicação e Distribuição do DVD	2	Educação Ambiental	Serviços	16.000,00	0,00	16.000,00	16.000,00	0,00	16.000,00	8	Todos da UGRHI 13	8	10	-	10	-	-	10	10	10	10	68	NC	1	1.b	Concluído
3	Pólicia Ambiental do Estado de São Paulo	Estado	Educação Ambiental para a conscientização e manutenção das matas ciliares	12	Educação Ambiental	Serviços	100.000,00	55.178,40	155.178,40	0,00	-	-	8	Bariri, Barra Bonita, Bocaina, Boracéia, Dois Córregos, Lençóis Paulista, Itaju, Igarapu do Tietê, Itapuí, Jaú, Pederneiras, Macatuba e Mineiros do Tietê	8	9	-	10	-	-	4	10	8	10	59	NC	1	1.c	Cancelado
4	Prefeitura Municipal de Tabatinga	Município	Impermeabilização da Estação de Tratamento do Distrito de Curupá	6	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	75.618,80	25.306,20	100.925,00	75.618,80	25.306,20	100.925,00	3	Tabatinga e Ibitinga	10	10	10	-	10	10	-	10	4	8	72	NC	2	2.a	Concluído
5	Prefeitura Municipal de Igarapu do Tietê	Município	Construção de Emissário de Esgoto	2	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	156.160,71	52.053,57	208.214,28	156.160,71	52.053,57	208.214,28	3	Igarapu do Tietê	10	9	10	-	6	-	10	10	4	10	69	NC	2	2.b	Concluído
6	Prefeitura Municipal de Itirapina	Município	Projeto de Esgotamento Sanitário	-	Coleta e Tratamento de Esgoto	Projetos/Estudos/Planos	170.173,56	127.630,17	297.803,73	0,00	-	-	3	Itirapina	10	10	10	-	10	-	4	10	4	8	66	NC	2	2.c	Cancelado
7	Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Araraquara	Município	Departamento de Interceptor de Esgoto do Jd. Roberto Selmi Dei	3	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	248.117,49	82.705,83	330.823,32	248.117,49	82.705,83	330.823,32	3	Araraquara	10	10	10	-	10	-	6	10	4	6	66	NC	2	2.d	Concluído
8	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Lençóis Paulista	Município	Construção de Emissário de Esgoto do rio Lençóis Paulista	3	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	224.818,95	74.939,65	299.758,60	214.432,52	85.326,08	299.758,60	3	Lençóis Paulista	10	9	10	-	6	-	10	10	4	6	65	NC	2	2.e	Concluído
9	Departamento de Águas e Energia Elétrica	Estado	Suporte Técnico e Físico para Apoio a Secretária Executiva do CBH-TJ	7	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Serviços	140.612,15	0,00	140.612,15	140.612,15	0,00	140.612,15	2	Todos da UGRHI 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.a	Concluído
10	Prefeitura Municipal de Pederneiras	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais	4	Drenagem Urbana	Obras	261.797,50	138.524,08	400.321,58	261.797,50	138.524,08	400.321,58	7	Pederneiras	5	9	10	-	10	-	10	10	4	10	68	NC	3	3.b	Concluído
11	Departamento de Água e Esgoto de Bauru	Município	Elaboração de estudos hidrogeológico de Bauru	4	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	45.886,00	24.114,00	70.000,00	45.886,00	24.114,00	70.000,00	1	Bauru, Piratininga, Agudos, Regionópoli e outros	10	10	10	-	-	6	8	10	6	6	66	NC	3	3.c	Concluído
12	Prefeitura Municipal de São Manuel	Município	Implantação da segunda vala no Aterro Sanitário Existente	3	Resíduos Sólidos	Obras	185.738,00	97.873,96	283.611,96	185.738,00	97.873,96	283.611,96	3	São Manuel	7	8	10	-	6	-	10	10	4	10	65	NC	3	3.d	Concluído
13	Prefeitura Municipal de Bocaina	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais	3	Drenagem Urbana	Obras	208.780,00	110.301,00	319.081,00	208.780,00	110.301,00	319.081,00	7	Bocaina	5	9	10	-	10	-	6	10	4	10	64	NC	3	3.e	Concluído
14	Prefeitura Municipal de Bariri	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais	1	Drenagem Urbana	Obras	42.433,50	14.144,50	56.578,00	42.433,50	14.144,50	56.578,00	7	Bariri	5	8	10	-	6	-	4	10	4	10	57	NC	3	3.f	Concluído

15	Prefeitura Municipal de Dois Córregos	Município	Projeto de Controle, Prevenção e Combate a Erosão e Assoreamento	5	Combate a Erosão	Projetos/Estudos/Planos	50.475,00	16.825,00	67.300,00	50.475,00	16.825,00	67.300,00	3	Dois Córregos	5	10	-	8	-	-	10	10	4	8	55	NC	1	1.d	Concluído
16	Prefeitura Municipal de Araraquara	Município	Elaboração de projeto executivo de recuperação ambiental	6	Recomposição de Mata Ciliar	Projetos/Estudos/Planos	59.500,00	25.500,00	85.000,00	0,00	-	-	4	Araraquara	5	10	-	10	-	-	8	10	4	8	55	NC	1	1.e	Arquivado
17	Prefeitura Municipal de São Carlos	Município	Circuito das Águas - Programa de Educação Ambiental para o Saneamento	12	Educação Ambiental	Serviços	29.195,60	13.788,00	42.983,60	0,00	-	-	8	São Carlos	8	10	-	10	-	-	4	10	4	8	54	NC	1	1.f	Arquivado
18	Prefeitura Municipal de Arealva	Município	Construção de rede de galerias de águas pluviais	2	Drenagem Urbana	Obras	46.108,12	15.369,38	61.477,50	0,00	-	-	7	Arealva	5	9	10	-	10	-	4	1	4	10	53	NC	3	3.g	Arquivado
19	Prefeitura Municipal de Boracéia	Município	Drenagem da rua Terciliano Sgavioli	2	Drenagem Urbana	Obras	48.652,50	16.217,50	64.870,00	0,00	-	-	7	Boracéia	5	8	10	-	6	-	6	1	4	10	50	NC	3	3.h	Arquivado
20	Prefeitura Municipal de Bauru	Município	Construção de rede de galerias de águas pluviais	12	Drenagem Urbana	Obras	253.590,72	121.796,12	375.386,84	0,00	-	-	7	Bauru	5	9	10	-	10	-	4	1	4	6	49	NC	3	3.i	Arquivado
21	Prefeitura Municipal de Itapuí	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais	3	Drenagem Urbana	Obras	119.842,50	39.947,50	159.790,00	0,00	-	-	7	Itapuí	5	9	10	-	6	-	4	1	4	6	45	NC	3	3.j	Arquivado
22	Associação para Proteção Ambiental de São Carlos - APASC	Sociedade Civil	Tratamento descentralizado de esgoto - estudo da eficiência e viabilidade da utilização de fossa biodigestoras em área rurais	12	Coleta e Tratamento de Esgoto e Educação Ambiental	Projetos/Estudos/Planos e Serviços	41.471,80	29.750,00	71.221,80	0,00	-	-	3 e 8	São Carlos	8	10	-	6	-	-	4	10	8	6	52	NC	2	2.f	Arquivado
23	Prefeitura Municipal de Bauru	Município	Projeto de Saneamento básico e urbanização em afluentes do córrego Água do Castelo	7	Coleta e Tratamento de Esgoto e Recomposição de Mata Ciliar	Obras e Serviços	22.140,00	7.380,00	29.520,00	0,00	-	-	3 e 4	Bauru	5	10	-	10	-	-	4	10	4	6	49	NC	2	2.g	Arquivado
24	Fundação Prefeito Faria Lima - CEPAM	Estado	Projeto de Gestão Municipal de Recursos Hídricos	8	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	164.200,42	0,00	164.200,42	0,00	-	-	1	Todos da UGRHI 13	8	10	-	10	-	-	10	10	10	10	68	NC	1	1.g	Arquivado
25	Prefeitura Municipal de Boa Esperança do Sul	Município	Sistema de Bombeamento da Estação Elevatória de Esgoto	3	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	55.500,00	18.500,00	74.000,00	0,00	-	-	3	Boa Esperança do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NC	2	2.h	Arquivado
26	Eco Associação para Estudos do Ambiente	Sociedade Civil	Recuperação da Vegetação da Área da Pedreira	6	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	143.900,00	48.000,00	191.900,00	0,00	-	-	4	Brotas	10	10	-	10	-	-	4	10	4	10	58	NC	3	3.i	Arquivado
27	Fórum Pró-Batalha	Sociedade Civil	Implantação, Recuperação e Conservação da Mata Ciliar do Rio Bauru-Etapa VI	18	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	162.096,20	54.126,60	216.222,80	0,00	-	-	4	Bauru	10	10	1	-	10	-	10	4	4	6	55	NC	3	3.k	Arquivado
28	Prefeitura Municipal de Borebi	Município	Tubulação de Córrego	3	Drenagem Urbana	Obras	100.000,00	31.904,12	131.904,12	0,00	-	-	7	Borebi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.m	Arquivado

*NC: não calculado.

Quadro 25. Relação de Projetos Enviados para CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO no ano de 2007.

N.	Tomador	Segmento	Objeto	Duração do Projeto (meses)	Linha Temática	Categoria	Valor Pleiteado (R\$)			Valor Contratado (R\$)			PDC	Abrangência (Municípios)	Critérios de Avaliação										Pont. Total	Pont. Relativa*	Grupo	Hierarq. Grupo	Etapa
							FEHIDRO	Contrapartida	Total	FEHIDRO	Contrapartida	Total			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
1	Associação Internacional de Ecologia e Gerenciamento Ambiental de São Carlos	Sociedade Civil	Avaliação da Contaminação Orgânica e Inorgânica em corpos d'água do município de São Carlos, sub-bacia do Rio Monjolinho e Ribeirão do Feijão	12	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	52.500,00	17.500,00	70.000,00	52.500,00	17.500,00	70.000,00	1	São Carlos	10	9	-	10	-	-	10	10	4	10	63	NC	1	1.a	Em execução
2	Serviço de Água e Esgoto do Município de Jaú - SAEMJA	Município	Projeto do Sistema de Reuso de Água na ETA	7	Reuso de Água	Projetos/Estudos/Planos	58.500,00	19.500,00	78.000,00	58.500,00	19.500,00	78.000,00	5	Jaú	7	9	-	10	-	-	8	10	6	8	58	NC	1	1.b	Em execução
3	Associação de Amigos do Córrego Barra Bonita	Sociedade Civil	Elaboração de Projeto Técnico de Drenagem de Águas Superficiais no município de Barra Bonita	4	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	41.906,29	13.968,76	55.875,05	41.906,29	13.968,76	55.875,05	7	Barra Bonita	5	9	-	10	-	-	10	1	4	10	49	NC	1	1.c	Concluído
4	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de São Carlos	Município	Construção de Emissário de Esgoto	2	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	73.920,08	25.971,92	99.892,00	73.920,08	25.971,92	99.892,00	3	São Carlos	10	10	10	-	10	-	4	10	4	10	68	NC	2	2.a	Concluído
5	Prefeitura Municipal de Brotas	Município	Construção de Estação de Tratamento de Esgoto - Distrito de São Sebastião da Serra / Patrimônio	4	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	200.000,00	80.000,00	280.000,00	200.000,00	80.000,00	280.000,00	3	Brotas	10	10	10	-	10	-	4	10	6	8	68	NC	2	2.b	Concluído
6	Prefeitura Municipal de Itaju	Município	Instalação de Gerador de Energia na ETE	1	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	45.000,23	15.000,07	60.000,30	41.598,44	13.865,85	55.464,29	3	Itaju	2	8	10	-	10	-	10	10	4	10	64	NC	2	2.c	Cancelado
7	Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Araraquara	Município	Construção de Interceptor de Esgoto	3	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	228.775,10	76.258,37	305.033,47	228.775,10	76.258,37	305.033,47	3	Araraquara	10	10	10	-	10	-	4	1	4	8	57	NC	2	2.d	Concluído
8	Prefeitura Municipal de Itapuí	Município	Rede Coletora de Esgoto	3	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	97.415,36	36.030,34	133.445,70	-	-	-	3	Itapuí	10	9	10	-	6	-	4	1	6	8	54	NC	2	2.e	Cancelado
9	Prefeitura Municipal de Tabatinga	Município	Construção de Elevatória de Esgoto do Ribeirão São João	2	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	73.528,11	62.555,43	136.083,54	-	-	-	3	Tabatinga	10	9	10	-	10	-	6	1	4	8	58	NC	2	2.f	Cancelado
10	Polícia Militar Ambiental do Estado de São Paulo	Estado	Educação Ambiental para a Conscientização e Manutenção de Matas Ciliares	12	Educação Ambiental	Serviços	100.000,00	55.178,40	155.178,40	100.000,00	55.178,40	155.178,40	8	Bariri, Barra Bonita, Bocaina, Boracéia, Dois Córregos, Lençóis Paulista, Itaju, Igaracu do Tietê, Itapuí, Jaú, Pederneras, Macatuba e Mineiros do Tietê	8	9	10	-	-	10	10	10	8	10	75	NC	3	3.a	Cancelado
11	Instituto Pró-Terra	Sociedade Civil	Elaboração de Material Didático em Educação Ambiental	12	Educação Ambiental	Serviços	62.756,60	21.370,00	84.126,60	60.916,31	21.370,00	82.286,31	8	Todos da UGRHI 13	8	10	10	-	-	10	4	10	10	10	72	NC	3	3.b	Em execução
12	Prefeitura Municipal de Pederneras	Município	Implantação, Recuperação e Conservação da Mata Ciliar - Etapa I	18	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	97.964,05	33.531,50	131.495,55	97.953,34	32.653,00	130.606,34	4	Agudos e Pederneras	10	10	10	-	-	10	8	10	4	8	70	NC	3	3.c	Em execução
13	Eco Associação para Estudos do Ambiente	Sociedade Civil	Recuperação Vegetal da Área da Pedreira - Parque Saltos	18	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	143.900,00	48.000,00	191.900,00	-	-	-	4	Brotas	10	10	10	-	-	6	10	10	4	10	70	NC	3	3.d	Cancelado

14	Fórum Pró-Batalha	Sociedade Civil	Implantação, Recuperação e Conservação da Mata Ciliar - Etapa VI	18	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	195.440,60	65.147,00	260.587,60	195.379,80	61.646,30	257.026,10	4	Bauru	10	10	10	-	-	6	8	10	6	8	68	NC	3	3.e	Em execução
15	ACIFLORA - Bauru	Sociedade Civil	Educando Muda - Educação Ambiental em Recursos Hídricos e Recuperação de Matas Ciliares	24	Educação Ambiental/Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	19.087,00	7.210,00	26.297,00	-	-	-	4 e 8	Bauru	8	9	5	-	-	10	4	10	4	10	60	NC	3	3.f	Cancelado
16	Cooperativa de Serviços e Pesquisas Tecnológicas Industriais - CPTI	Sociedade Civil	Elaboração da Revisão do Plano de Bacia da UGRHI 13	4	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	200.000,00	0,00	200.000,00	200.000,00	0,00	200.000,00	1	Todos da UGRHI 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.g	Em execução
17	Cooperativa de Serviços e Pesquisas Tecnológicas Industriais - CPTI	Sociedade Civil	Redefinição de Limites e Readequação de dados das sub bacias da UGRHI 13 e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	4	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	50.000,00	0,00	50.000,00	50.000,00	0,00	50.000,00	1	Todos da UGRHI 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.h	Em execução
18	Prefeitura Municipal de Ribeirão Bonito	Município	Elaboração do Plano Diretor de Combate a Perdas de Água no Sistema de Abastecimento de Água	6	Controle de Perdas em Sistema de Abastecimento de Água	Projetos/Estudos/Planos	85.575,00	28.525,00	114.100,00	-	-	-	5	Ribeirão Bonito	2	9	-	6	-	-	10	10	4	8	49	NC	1	1.d	Arquivado
19	Prefeitura Municipal de Itirapina	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais	6	Drenagem Urbana	Obras	200.935,24	66.978,41	267.913,65	-	-	-	7	Itirapina	5	8	10	-	10	-	4	10	4	8	59	NC	3	3.i	Arquivado
20	Prefeitura Municipal de Jaú	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais	3	Drenagem Urbana	Obras	205.385,58	68.461,86	273.847,44	-	-	-	7	Jaú	5	9	10	-	6	-	4	10	4	10	58	NC	3	3.j	Arquivado
21	Prefeitura Municipal de Bocaina	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais	3	Drenagem Urbana	Obras	261.366,03	87.122,01	348.488,04	-	-	-	7	Bocaina	5	9	10	-	6	-	4	10	4	6	54	NC	3	3.k	Arquivado
22	Prefeitura Municipal de Boracéia	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais	2	Drenagem Urbana	Obras	72.721,58	24.247,17	96.968,75	-	-	-	7	Boracéia	5	8	10	-	10	-	4	10	4	10	61	NC	3	3.l	Arquivado
23	Prefeitura Municipal de Bauru	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais	4	Drenagem Urbana	Obras	198.777,52	127.087,27	325.864,79	-	-	-	7	Bauru	5	10	10	-	10	-	6	1	4	8	54	NC	3	3.m	Arquivado
24	Prefeitura Municipal de Iacanga	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais	2	Drenagem Urbana	Obras	72.145,12	25.548,37	97.693,49	-	-	-	7	Iacanga	5	9	10	-	10	-	4	1	4	10	53	NC	3	3.n	Arquivado
25	Prefeitura Municipal de Barra Bonita	Município	Canalização do Córrego Barra Bonita	5	Drenagem Urbana	Obras	220.572,05	73.524,02	294.096,07	-	-	-	7	Barra Bonita	5	9	10	-	10	-	4	1	4	10	53	NC	3	3.o	Arquivado
26	Prefeitura Municipal de Mineiros do Tietê	Município	Drenagem do Córrego São João	3	Drenagem Urbana	Obras	136.280,00	51.560,00	187.840,00	-	-	-	7	Mineiros do Tietê	5	8	10	-	10	-	4	1	4	10	52	NC	3	3.p	Arquivado
27	Prefeitura Municipal de Arealva	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais	3	Drenagem Urbana	Obras	117.273,00	43.491,00	160.764,00	-	-	-	7	Arealva	5	9	10	-	6	-	6	1	4	10	51	NC	3	3.q	Arquivado
28	Prefeitura Municipal de Lençóis Paulista	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais	2	Drenagem Urbana	Obras	176.739,40	58.913,14	235.652,54	-	-	-	7	Lençóis Paulista	5	9	10	-	10	-	4	1	4	8	51	NC	3	3.r	Arquivado
29	Prefeitura Municipal de Bariri	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais	1	Drenagem Urbana	Obras	70.362,93	23.454,31	93.817,24	-	-	-	7	Bariri	5	8	10	-	6	-	4	1	4	8	46	NC	3	3.s	Arquivado
30	Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Araraquara	Município	Macro-Drenagem e Monitoramento Hidrológico - Fase I	12	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	152.797,12	120.054,88	272.852,00	-	-	-	1 e 7	Araraquara	5	0	-	10	-	-	10	1	6	8	40	NC	1	1.e	Arquivado

*NC: não calculado.

Quadro 26. Relação de Projetos Enviados para CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO no ano de 2008.

N.	Tomador	Segmento	Objeto	Duração do Projeto (meses)	Linha Temática	Categoria	Valor Pleiteado (R\$)			Valor Contratado (R\$)			PDC	Abrangência (Municípios)	Critérios de Avaliação										Pont. Total	Pont. Relativa*	Grupo	Hierarq. Grupo	Etapa
							FEHIDRO	Contrapartida	Total	FEHIDRO	Contrapartida	Total			1	2	3	4	5	6	7	8	9	#					
1	Instituto Ambiental Vidágua	Sociedade Civil	Plano Estratégico de Avaliação da Situação Ambiental das APPs da Bacia	12	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	105.380,00	35.130,00	140.510,00	105.380,00	35.130,00	140.510,00	4	Todos da UGRHI 13	10	10	-	6	-	-	10	10	10	8	64	NC	1	1.a	Em execução
2	Prefeitura Municipal de Dois Córregos	Município	Termo de Referência - Elaboração de Plano Diretor de Saneamento Básico	4	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	92.352,00	32.448,00	124.800,00	92.352,00	32.448,00	124.800,00	3	Dois Córregos	10	9	-	6	-	-	10	10	4	8	57	NC	1	1.b	Concluído
3	Prefeitura Municipal de Itirapina	Município	Substituição de Emisário de Esgoto - Fase 1	4	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	241.320,60	80.440,25	321.760,85	241.320,60	86.885,57	328.206,17	3	Itirapina	10	10	10	-	10	-	10	10	4	10	74	NC	2	2.a	Em execução
4	Prefeitura Municipal de Brotas	Município	Substituição de Interceptor de Esgoto na marginal ao Rio Jacaré Pepira	3	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	89.509,50	29.836,50	119.346,00	89.509,50	37.336,50	126.846,00	3	Brotas	10	10	10	-	6	-	10	10	4	6	66	NC	2	2.b	Em execução
5	Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Araraquara	Município	Construção de Interceptor de Esgoto (Jd. Pinheiros I e II, Jd. Altos de Pinheiros I e II, Jd. Europa e Pq. Res. São Paulo)	3	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	239.965,37	79.988,46	319.953,83	239.965,37	79.988,46	319.953,83	3	Araraquara	10	10	10	-	10	-	4	10	4	6	64	NC	2	2.c	Concluído
6	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de São Carlos	Município	Construção de interceptor de esgoto (Jd. das Torres e Medeiros)	2	Coleta e Tratamento de Esgoto	Obras	159.274,25	68.260,40	227.534,65	159.274,25	68.260,40	227.534,65	3	São Carlos	10	10	10	-	10	-	4	10	4	6	64	NC	2	2.d	Em execução
7	Departamento de Águas e Energia Elétrica DAEE	Estado	Modernização da Rede de Monitoramento Hidrológico da Bacia do Tietê-Jacaré	12	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Obras	274.056,57	167.596,72	441.653,29	274.056,57	167.596,72	441.653,29	1	Todos da UGRHI 13	10	10	10	-	6	-	10	10	10	8	74	NC	3	3.a	Em execução
8	Prefeitura Municipal de Lençóis Paulista	Município	Recuperação Ambiental do Córrego da Prata e Educação Ambiental	18	Recomposição de Mata Ciliar e Educação Ambiental	Serviços	170.579,00	57.739,00	228.318,00	170.579,00	57.739,00	228.318,00	4 e 8	Lençóis Paulista	10	9	10	-	-	10	10	10	4	10	73	NC	3	3.b	Em execução
9	ONG Bica de Pedra - Preservação Ambiental	Sociedade Civil	Implantação, Recuperação e Conservação de Mata Ciliar do Rio Tietê	18	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	175.606,88	58.535,62	234.142,50	175.604,90	58.537,60	234.142,50	4	Itapuí	10	9	10	-	-	10	4	10	6	10	69	NC	3	3.c	Em execução
10	Prefeitura Municipal de Bauru	Município	Ampliação da Central de Triagem de Materiais Recicláveis de Bauru	4	Resíduos Sólidos	Obras	119.162,49	39.720,83	158.883,32	119.162,49	39.720,83	158.883,32	3	Bauru	7	10	10	-	10	-	8	10	4	8	67	NC	3	3.d	Em execução
11	Instituto Pró-Terra	Sociedade Civil	Educação Ambiental para as Águas da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré	12	Educação Ambiental	Serviços	56.036,00	22.200,00	78.236,00	56.036,00	22.200,00	78.236,00	8	Todos da UGRHI 13	8	10	10	-	-	6	4	10	10	6	64	NC	3	3.e	Em execução
12	Prefeitura Municipal de Boracéia	Município	Construção de Galeria de Águas Pluviais no Jardim Morada do Sol	2	Drenagem Urbana	Obras	72.721,58	24.247,17	96.968,75	72.721,58	24.247,17	96.968,75	7	Boracéia	5	9	10	-	6	-	6	10	4	10	60	NC	3	3.f	Concluído
13	Centro das Indústrias do Estado de São Paulo - CIESP	Estado	Seminário de Capacitação Estratégica de Recursos Hídricos	6	Educação Ambiental	Serviços	45.832,00	0,00	45.832,00	42.498,56	0,00	42.498,56	8	Todos da UGRHI 13	8	10	10	-	-	6	4	1	10	10	59	NC	3	3.g	Cancelado
14	Prefeitura Municipal de Iacanga	Município	Recuperação da Mata Ciliar do Ribeirão Claro no entorno da ETE	18	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	92.544,95	37.665,65	130.210,60	42.038,06	14.770,30	56.808,36	4	Iacanga e Arealva	10	8	10	-	-	10	4	1	4	10	57	NC	3	3.h	Em execução

15	Fundação Paulista de Tecnologia e Educação de Lins	Sociedade Civil	Capacitação dos Agentes Municipais para a Gestão das Águas na Bacia Tietê-Jacaré - Etapa 1	12	Educação Ambiental	Serviços	89.081,00	0,00	89.081,00	89.081,00	0,00	89.081,00	8	Arciópolis, Barra Bonita, Bocaina, Brotas, Dois Córregos, Dourado, Ibaté, Igarapu do Tietê, Itirapina, Jaú, Lençóis Paulista, Macatuba, Mineiros do Tietê, Pederneiras, Ribeirão Bonito, São Carlos, São Manuel e Torrinha	8	10	10	-	-	6	4	1	6	10	55	NC	3	3.i	Cancelado
16	Serviço de Água e Esgoto do Município de Jaú - SAEMJA	Município	Programa de Formação de Educadores Ambientais	12	Educação Ambiental	Serviços	54.889,16	0,00	54.889,16	54.889,16	0,00	54.889,16	8	Barra Bonita, Bauru, Bocaina, Dois Córregos, Itapuí, Jaú, Lençóis Paulista, Mineiros do Tietê e Pederneiras	8	10	10	-	-	6	4	1	8	6	53	NC	3	3.j	Em execução
17	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Lençóis Paulista	Município	Termo de Referência - Plano Diretor Estratégico de Gestão de Recursos Hídricos	6	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	187.072,00	65.728,00	252.800,00	-	-	-	1	Lençóis Paulista	10	9	-	8	-	-	10	1	6	8	52	NC	1	1.c	Arquivado
18	Prefeitura Municipal de Pederneiras	Município	"Nosso Mundo" - Educação Ambiental para Escolas Públicas de Pederneiras	12	Educação Ambiental	Serviços	98.200,00	34.000,00	132.200,00	-	-	-	8	Pederneiras	8	9	10	-	-	6	4	1	4	6	48	NC	3	3.k	Arquivado
19	Prefeitura Municipal de Bariri	Município	Construção de Galeria de Água Pluviais	1	Drenagem Urbana	Obras	70.362,93	23.454,31	93.817,24	-	-	-	7	Bariri	5	8	10	-	6	-	4	1	4	8	46	NC	3	3.l	Arquivado
20	Prefeitura Municipal de Bocaina	Município	Estudo de Macro Drenagem do Município de Bocaina	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	45.000,00	15.000,00	60.000,00	-	-	-	7	Bocaina	5	9	-	6	-	-	10	1	4	8	43	NC	1	1.d	Arquivado
21	Prefeitura Municipal de Iacanga	Município	Estudo de Macro Drenagem do Município de Iacanga	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	45.000,00	15.000,00	60.000,00	-	-	-	7	Iacanga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	1	1.e	Arquivado

*NC: não calculado.

Quadro 27. Relação de Projetos Enviados para CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO no ano de 2009.

	Tomador	Segmento	Objeto	Duração do Projeto (meses)	Linha Temática	Categoria	Valor Pleiteado (R\$)			Valor Contratado (R\$)			PDC	Abrangência (Municípios)	Critérios de Avaliação										Pont. Total	Pont. Relativa*	Grupo	Hierarq. Grupo	Etapa
							FEHIDRO	Contrapartida	Total	FEHIDRO	Contrapartida	Total			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
1.a	Fórum Pró-Batalha	Sociedade Civil	Implantação, Recuperação e Conservação da Mata Ciliar do Rio Bauru - Etapa VII - Córrego Campo Novo e Córrego da Estiva	24	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	149.533,00	50.005,00	199.538,00	149.533,00	50.005,00	199.538,00	4	Agudos, Bauru e Pederneras	10	8	5	-	-	6	4	10	4	6	53	NC	3	3.a	Em execução
2.a	Prefeitura Municipal de Brotas	Município	Diagnóstico da Região das Nascentes da Alta Bacia Hidrográfica do Rio Jacaré Pepira - visando orientar a recomposição da mata ciliar	4	Recomposição de Mata Ciliar	Projetos/Estudos/Planos	60.000,00	20.000,00	80.000,00	60.000,00	20.000,00	80.000,00	4	Brotas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	NC	1	1.a	Em execução
3.a	Instituto Pró-Terra	Sociedade Civil	Plano Diretor de Restauração Florestal da UGRHI-13	12	Recomposição de Mata Ciliar	Projetos/Estudos/Planos	250.963,00	0,00	250.963,00	250.963,00	0,00	250.963,00	4	Todos da UGRHI 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	NC	1	1.b	Em execução
4.a	Prefeitura Municipal de São Carlos	Município	Recuperação Florestal do Córrego do Monjolino no Sítio São José, posto Zootécnico	36	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	23.889,53	7.963,18	31.852,71	23.876,78	7.958,92	31.835,70	4	São Carlos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47	NC	3	3.b	Em execução
5.a	Prefeitura Municipal de Bauru	Município	Revitalização das Cabeceiras do Córrego da Grama	18	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	334.902,90	125.000,00	459.902,90	-	-	-	4	Bauru	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	NC	3	3.c	Arquivado
6.a	Prefeitura Municipal de Jaú	Município	Elaboração do Plano Diretor de Recomposição Florestal	12	Recomposição de Mata Ciliar	Projetos/Estudos/Planos	179.138,02	60.217,68	239.355,70	-	-	-	4	Jaú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59	NC	1	1.c	Arquivado
1	Cooperativa de Serviços e Pesquisas Tecnológicas e Industriais - CPTI	Sociedade Civil	Estudo da Dinâmica Subterrânea e Interconexão Hidráulica na área de ocorrência do Sistema Aquífero Guarami	18	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	168.750,00	56.250,00	225.000,00	168.750,00	56.250,00	225.000,00	1	Tabatinga, Nova Europa, Gavião Peixoto, Ibitinga, Itaju, Bariri, Boa Esperança do Sul, Araraquara, Ribeirão Bonito, São Carlos, Ibaté, Dourado, Trabiçu, Bocaina, Jaú, Dois Córregos, Brotas, Torrinhã, Análândia e Itirapina	10	10	10	6	-	-	10	10	10	8	74	NC	1	1.a	Em execução
2	Associação de Proprietários de Imóveis no BROA	Sociedade Civil	Elaboração do Plano Diretor de Diretrizes Ambientais, Urbanas e de Infra-Estrutura da Represa do Lobo	6	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	52.078,00	17.400,00	69.478,00	52.078,00	17.400,00	69.478,00	1	Itirapina, Brotas e São Carlos	5	10	-	6	-	-	4	1	4	10	40	NC	1	1.b	Em execução
3	Prefeitura Municipal de Ibitinga	Município	Estudo de Macro drenagem Urbana do Município de Ibitinga	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	60.316,50	20.105,50	80.422,00	60.316,50	20.105,50	80.422,00	7	Ibitinga	5	8	-	6	-	-	10	1	4	4	38	NC	1	1.c	Em execução
4	Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Araraquara	Município	Execução do Interceptor de Esgoto do Ribeirão das Cruzes	3	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	387.856,11	129.285,38	517.141,49	387.856,11	129.285,38	517.141,49	3	Araraquara	10	9	10	-	10	-	8	10	4	8	69	NC	2	2.a	Concluído
5	Prefeitura Municipal de Itirapina	Município	Substituição de Emissário de Esgoto da ETE - Fase 2 - Hospital Municipal e Terminal Rodoviário	3	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	124.877,16	41.690,10	166.567,26	124.877,16	41.690,10	166.567,26	3	Itirapina	10	9	10	-	10	-	10	10	4	6	69	NC	2	2.b	Em execução

6	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Lençóis Paulista	Município	Implantação de Sistema de Tratamento de Esgoto Compacto no Distrito de Alfredo Guedes	4	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	180.200,00	60.066,67	240.266,67	180.200,00	60.066,67	240.266,67	3	Lençóis Paulista	10	9	10	-	10	-	4	10	4	10	67	NC	2	2.c	Em execução
7	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de São Carlos	Município	Construção de Emissário de esgoto na Rua Julio Augusto de Oliveira Salles, atendendo ao CDHU, Tecumseh e bairros adjacentes	6	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	232.985,44	86.172,70	319.158,14	232.985,44	86.172,70	319.158,14	3	São Carlos	10	9	10	-	10	-	4	10	4	8	65	NC	2	2.d	Em execução
8	Prefeitura Municipal de Boa Esperança do Sul	Município	Conjunto Moto Bomba Submersível - Sistema de Bombeamento da Estação Elevatória de Esgoto	1	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	50.850,00	16.950,00	67.800,00	50.850,00	16.950,00	67.800,00	3	Boa Esperança do Sul	10	10	10	-	-	6	10	1	4	10	61	NC	2	2.e	Cancelado
9	ONG Mãe Natureza	Sociedade Civil	Educação sobre as Águas III - Educação Ambiental em Recursos Hídricos	18	Educação Ambiental	Serviços	283.796,64	0,00	283.796,64	283.796,45	0,00	283.796,45	8	Todos da UGRHI 13	8	10	10	-	-	10	10	10	10	10	78	NC	3	3.a	Em execução
10	Prefeitura Municipal Jacanga	Município	Ampliação do Sistema de Coleta Seletiva de Lixo de Jacanga	1	Resíduos Sólidos	Serviços	120.000,00	40.000,00	160.000,00	-	-	-	3	Jacanga	7	8	10	-	-	10	10	10	4	10	69	NC	3	3.b	Arquivado
11	Prefeitura Municipal de Pederneiras	Município	"Nosso Mundo" - Educação Ambiental para Escolas Públicas de Pederneiras	12	Educação Ambiental	Serviços	98.200,00	34.000,00	132.200,00	98.200,00	34.000,00	132.200,00	8	Pederneiras	8	9	10	-	-	10	4	10	4	10	65	NC	3	3.c	Em execução
12	Prefeitura Municipal de Lençóis Paulista	Município	Recomposição Florestal na foz do Córrego Cachoeirinha e Rio Lençóis, assim como no entorno da estação elevatória e na ETE	24	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	66.798,20	23.683,80	90.482,00	66.780,00	23.702,00	90.482,00	4	Lençóis Paulista	10	9	5	-	-	6	10	10	4	8	62	NC	3	3.d	Em execução
13	Prefeitura Municipal de Bocaina	Município	Construção de galeria de águas pluviais, etapa final da Rua Aquilino Pacheco e adjacências	3	Drenagem Urbana	Obras	244.015,39	81.338,47	325.353,86	244.015,39	81.338,47	325.353,86	7	Bocaina	5	8	10	-	10	-	6	10	4	8	61	NC	3	3.e	Em execução
14	Instituto Ambiental Vidúgua	Sociedade Civil	Da Mobilização a Floresta - Articulação e Sensibilização Social para a Conservação e Recuperação das Matas Ciliares da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré	12	Educação Ambiental	Serviços	181.030,00	61.010,00	242.040,00	161.142,50	53.010,00	214.152,50	8	Todos da UGRHI 13	8	10	-	8	-	-	10	10	6	8	60	NC	3	3.f	Em execução
15	Prefeitura Municipal de Macatuba	Município	Construção de galeria de águas pluviais no dispositivo de acesso da rua São Paulo com a Rodovia Osny Mateus	2	Drenagem Urbana	Obras	185.026,82	61.675,61	246.702,43	185.026,82	61.675,61	246.702,43	7	Macatuba	5	10	10	-	10	-	6	1	4	10	56	NC	3	3.g	Em execução
16	Prefeitura Municipal de Bauru	Município	Programa de Educação Ambiental Continuada em Gestão Sustentável de Recursos Hídricos para Professores da Educação Básica	6	Educação Ambiental	Serviços	64.288,00	28.555,20	92.843,20	64.288,00	28.545,62	92.833,62	8	Bauru	8	8	-	8	-	-	4	10	4	8	50	NC	3	3.h	Em execução
17	Prefeitura Municipal de Bariri	Município	Construção de Galerias de Águas Pluviais	1	Drenagem Urbana	Obras	70.362,93	23.454,31	93.817,24	70.362,93	23.454,31	93.817,24	7	Bariri	5	8	10	-	6	-	4	1	4	8	46	NC	3	3.i	Em execução
18	Prefeitura Municipal de Nova Europa	Município	Educação Ambiental de Nova Europa (agentes multiplicadores)	12	Educação Ambiental	Serviços	86.758,80	28.920,00	115.678,80	86.737,04	28.960,00	115.697,04	8	Nova Europa	8	8	-	8	-	-	4	6	4	8	46	NC	3	3.j	Em execução
19	TEIA - Casa de Criação	Sociedade Civil	Rede Água Quente: Educação Ambiental e Mobilização Social	12	Educação Ambiental	Serviços	88.096,67	33.495,00	121.591,67	-	-	-	8	São Carlos	8	8	-	8	-	-	4	1	4	10	43	NC	3	3.k	Arquivado

20	Prefeitura Municipal de Tabatinga	Município	Construção da Estação Elevatória de Esgoto	3	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	196.061,93	65.353,98	261.415,91	-	-	-	3	Tabatinga	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	2	2.f	Arquivado	
21	Prefeitura Municipal de Dois Córregos	Município	Execução de Interceptores Urbanos	5	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	277.705,91	92.568,64	370.274,55	-	-	-	3	Dois Córregos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	2	2.g	Arquivado	
22	Prefeitura Municipal de Barra Bonita	Município	Construção de canal aberto no córrego Barra Bonita	5	Drenagem Urbana	Obras	261.316,09	111.992,61	373.308,70	-	-	-	7	Barra Bonita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.1	Arquivado
23	Prefeitura Municipal de Araraquara	Município	Revitalização da Bacia do Ribeirão do Ouro	12	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	188.910,00	64.953,00	253.863,00	-	-	-	4	Araraquara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.m	Arquivado
24	Prefeitura Municipal de São Manuel	Município	Produção de Biodiesel a partir de óleo e gordura pós-consumo	12	Resíduos Sólidos	Obras e Serviços	149.800,00	54.416,00	204.216,00	-	-	-	3	São Manuel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.n	Arquivado
25	Prefeitura Municipal de Ibaté	Município	Monitoramento da Lagoa de Tratamento de Esgoto do Córrego São José das Correntes	6	Coleta e Tratamento de Esgotos	Projetos/Estudos/Planos	111.375,00	37.125,00	148.500,00	-	-	-	3	Ibaté	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	2	2.h	Arquivado
26	Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais	Sociedade Civil	Mapeamento dos Recursos Hídricos e Ambientais da Área Rural do Município de Bocaina	12	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	149.810,44	52.636,56	202.447,00	-	-	-	1	Bocaina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.o	Arquivado
27	Prefeitura Municipal de Boracéia	Município	Usina de Reciclagem de Lixo	12	Resíduos Sólidos	Obras	168.341,09	41.977,28	210.318,37	-	-	-	3	Boracéia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.p	Arquivado
28	Associação Para Proteção Ambiental de São Carlos - APASC	Sociedade Civil	Cadastramento de Usuários de Recursos Hídricos na UGRHI 13 - Etapa 1	8	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Serviços	249.893,78	0,00	249.893,78	-	-	-	1 e 2	Araraquara, Boa Esperança do Sul, Bocaina, Brotas, Dourado, Gavião Peixoto, Ibaté, Ibitinga, Itirapina, Nova Europa, Ribeirão Bonito, São Carlos, Tabatinga, Torrinhã e Trabiçu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.q	Arquivado
29	Fundação para o Incremento da Pesquisa e o Aperfeiçoamento Industrial - FIPAI	Sociedade Civil	Programa Regional de Identificação de Processos Erosivos, Proposição de Intervenções e Investimentos	6	Combate a Erosão	Projetos/Estudos/Planos	199.376,72	0,00	199.376,72	-	-	-	3 e 7	Boa Esperança do Sul, Bocaina, Brotas, Dourado, Gavião Peixoto, Ibaté, Ibitinga, Itirapina, Nova Europa, Ribeirão Bonito, São Carlos, Tabatinga, Torrinhã e Trabiçu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	1	1.d	Arquivado
30	Fundação de Apoio Institucional ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FAI UFSCAR	Sociedade Civil	Banco de Informações de Recursos Hídricos	6	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Serviços	219.364,00	0,00	219.364,00	-	-	-	1	Todos da UGRHI 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	3	3.r	Arquivado
31	Serviço de Água e Esgoto do Município de Jaú - SAEMJA	Município	Estudo para Dimensionamento e Elaboração de Projeto Executivo de Sistema de Tratamento de Esgoto	6	Coleta e Tratamento de Esgotos	Projetos/Estudos/Planos	134.617,66	44.872,56	179.490,22	-	-	-	3	Jaú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	2	2.i	Arquivado

*NC: não calculado.

Obs: Número .a são demanda induzida.

Quadro 28. Relação de Projetos Enviados para CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO no ano de 2010.

N.	Tomador	Segmento	Objeto	Duração do Projeto (meses)	Linha Temática	Categoria	Valor Pleiteado (R\$)			Valor Contratado (R\$)			PDC	Abrangência (Municípios)	Critérios de Avaliação								Pont. Total	Pont. Relativa	Grupo	Hierarq. Grupo	Etapa
							FEHIDRO	Contrapartida	Total	FEHIDRO	Contrapartida	Total			1	2	3	4	5	6	7	8					
1	Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Araraquara	Município	Execução do Interceptor de Esgoto do Jardim Indaiaí	3	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	221.610,88	24.623,43	246.234,31	210.642,26	23.404,70	234.046,96	3	Araraquara	10	10	10	10	4	10	7	5	66,0	82,50	1	1.a	Em execução
2	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de São Carlos	Município	Substituição de Interceptor de Esgoto - Córrego Monjolinho	3	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	158.454,95	27.962,73	186.417,68	158.454,95	27.962,73	186.417,68	3	São Carlos	10	10	10	7	4	8	5	8	62,0	77,50	1	1.b	Em execução
3	Serviço de Água e Esgoto do Município de Jaú - SAEMJA	Município	Ações de Combate às Perdas de Água no Sistema de Abastecimento - Instalação de Válvula Redutora de Pressão	5	Controle de Perdas em Sistema de Abastecimento de Água	Obras	134.813,52	14.979,28	149.792,80	134.813,52	14.979,28	149.792,80	5	Jaú	5	9	7	7	4	8	5	8	52,5	65,63	1	1.c	Em execução
4	Prefeitura Municipal de Tabatinga	Município	Construção de Interceptores de Esgoto no Ribeirão São João, Córrego do Meio e Córrego Cavalão	6	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	147.000,00	3.276,44	150.276,44	147.000,00	3.276,44	150.276,44	3	Tabatinga	10	10	0	0	6	9	8	8	51,0	63,75	1	1.d	Em execução
5	Prefeitura Municipal de São Manuel	Município	Implantação da Terceira Vala no Aterro Sanitário Existente	3	Resíduo Sólidos	Obras	249.988,36	28.240,32	278.228,68	249.988,36	28.240,32	278.228,68	3	São Manuel	5	10	7	0	4	10	8	5	49,0	61,25	1	1.e	Em execução
6	Prefeitura Municipal de Ibitinga	Município	Plano Diretor de Saneamento Ambiental do Município de Ibitinga	6	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	142.500,00	7.500,00	150.000,00	142.500,00	7.500,00	150.000,00	3	Ibitinga	1	8	7	0	4	7	7	5	39,0	48,75	1	1.f	Em execução
7	Prefeitura Municipal de Lençóis Paulista	Município	Recuperação de Mata Ciliar em trecho do Córrego Passarinho e do Ribeirão da Prata	24	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	190.852,00	67.668,00	258.520,00	178.372,28	63.622,00	241.994,28	4	Lençóis Paulista	10	10	7	7	4	8	8	5	58,5	73,13	2	2.a	Em execução
8	Sindicato Rural de Bocaina	Sociedade Civil	Recuperação de Mata Ciliar em trecho do Córrego Pedro Alexandrino	24	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	68.552,74	13.819,50	82.372,24	68.345,74	13.819,50	82.165,24	4	Bocaina	10	9	0	0	4	10	10	-	42,5	60,71	2	2.b	Em execução
9	Instituto Sócio Ambiental ECOVIDA (Associação Bica da Pedra)	Sociedade Civil	Recuperação de Mata Ciliar em trecho do Córrego Bico de Pedra	24	Recomposição de Mata Ciliar	Serviços	138.869,00	16.660,00	155.529,00	114.126,05	19.139,50	133.265,55	4	Itapuí	10	10	0	0	4	7	7	-	37,5	53,57	2	2.c	Em execução
10	Prefeitura Municipal de Brotas	Município	Plano Diretor de Macro Drenagem Urbana de Brotas	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	88.336,00	22.084,00	110.420,00	88.336,00	22.084,00	110.420,00	7	Brotas	5	7	10	10	4	10	5	5	56,0	70,00	3	3.a	Em execução
11	Prefeitura Municipal de Areiópolis	Município	Plano de Drenagem Urbana do Município de Areiópolis	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	85.559,04	1.746,10	87.305,14	85.559,04	1.746,10	87.305,14	7	Areiópolis	5	7	7	10	4	8	8	5	54,0	67,50	3	3.b	Em execução
12	Prefeitura Municipal de Bocaina	Município	Plano de Drenagem Urbana do Município de Bocaina	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	86.765,91	1.770,73	88.536,64	86.765,91	1.770,73	88.536,64	7	Bocaina	5	7	7	10	4	10	5	5	53,0	66,25	3	3.c	Em execução
13	Prefeitura Municipal de Nova Europa	Município	Elaboração de Estudo de Macro Drenagem de Nova Europa	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	100.000,00	4.320,00	104.320,00	100.000,00	4.320,00	104.320,00	7	Nova Europa	5	7	7	10	4	7	8	5	53,0	66,25	3	3.d	Em execução
14	Prefeitura Municipal de Borebi	Município	Plano de Drenagem Urbana do Município de Borebi	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	70.352,48	1.435,76	71.788,24	70.352,48	1.435,76	71.788,24	7	Borebi	5	7	7	10	4	7	8	5	53,0	66,25	3	3.e	Em execução
15	Prefeitura Municipal de Jacanga	Município	Plano Diretor de Drenagem Urbana do Município de Jacanga	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	81.326,95	1.659,73	82.986,68	81.326,95	1.659,73	82.986,68	7	Jacanga	5	7	7	10	4	8	5	5	51,0	63,75	3	3.f	Em execução

16	Prefeitura Municipal de Torrinha	Município	Plano de Drenagem Urbana do Município de Torrinha	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	84.207,34	1.718,52	85.925,86	84.207,34	1.718,52	85.925,86	7	Torrinha	5	7	7	10	4	8	5	5	51,0	63,75	3	3.g	Em execução
17	Prefeitura Municipal de Itirapina	Município	Plano de Drenagem Urbana do Município de Itirapina	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	94.248,50	1.923,44	96.171,94	94.248,50	1.923,44	96.171,94	7	Itirapina	5	7	7	10	4	7	5	5	50,0	62,50	3	3.h	Em execução
18	Prefeitura Municipal de Barra Bonita	Município	Construção de Canal aberto no Córrego Barra Bonita	5	Drenagem Urbana	Obras	124.701,31	84.797,61	209.498,92	124.701,31	84.797,61	209.498,92	7	Barra Bonita	1	7	10	7	4	8	8	5	50,0	62,50	3	3.i	Em execução
19	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Lençóis Paulista	Município	Termo de Referência - Diagnóstico Ambiental do Rio Lençóis	6	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	86.800,00	29.384,00	116.184,00	86.800,00	29.384,00	116.184,00	1	Lençóis Paulista, Agudos, Borebi, Igarapu do Tietê e Macatuba	10	8	0	5	6	8	8	5	49,9	62,38	4	4.a	Em execução
20	Cedro Mulher - Centro de Defesa dos Direitos da Mulher - Araraquara	Sociedade Civil	Protetores da Água da Bacia do Tietê-Jacaré - Capacitar Multiplicadores de Consciência Ambiental	6	Educação Ambiental	Serviços	72.756,00	15.969,92	88.725,92	-	-	-	8	Macatuba, Bauru, Pederneras, Boracéia, Agudos, Mineiros do Tietê, Barra Bonita, Areiópolis, São Manuel, Lençóis Paulista, Barra Bonita e Igarapu do Tietê	10	8	10	7	6	8	10	-	58,5	83,57	5	5.a	Cancelado
21	Prefeitura Municipal de São Carlos	Município	Cuidando de Nossos Mananciais: implementando uma gestão participativa das áreas de proteção e recuperação dos mananciais de São Carlos	12	Educação Ambiental	Serviços	79.778,69	20.132,51	99.911,20	79.699,65	20.131,50	99.831,15	8	São Carlos	10	8	10	10	4	8	7	5	61,5	76,88	5	5.b	Em execução
22	Instituto Pró-Terra	Sociedade Civil	Jaú - Sons e Imagens de um Rio	12	Educação Ambiental	Serviços	73.677,52	36.200,00	109.877,52	73.677,52	36.200,00	109.877,52	8	Jaú, Mineiros do Tietê, Dois Córregos, Torrinha, Bariri, Itapuí e Bocaina	10	8	10	4	8	8	5	-	52,5	75,00	5	5.c	Em execução
23	Prefeitura Municipal de Dourado	Município	Plano Diretor de Macro Drenagem Urbana de Dourado	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	81.910,80	9.101,20	91.012,00	-	-	-	7	Dourado	5	7	10	10	4	0	8	5	49,0	61,25	3	3.j	Arquivado
24	Prefeitura Municipal de Bariri	Município	Projeto de Macro Drenagem do Município de Bariri	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	161.700,00	3.300,00	165.000,00	-	-	-	7	Bariri	5	7	0	10	4	8	8	5	47,0	58,75	3	3.k	Arquivado
25	Prefeitura Municipal de Ribeirão Bonito	Município	Plano Diretor de Combate a Perdas no Sistema de Abastecimento de Água de Ribeirão Bonito	6	Controle de Perdas em Sistema de Abastecimento de Água	Projetos/Estudos/Planos	102.690,00	11.410,00	114.100,00	-	-	-	5	Ribeirão Bonito	5	9	7	0	4	0	3	5	32,5	40,63	1	1.g	Arquivado
26	Prefeitura Municipal de Gavião Peixoto	Município	Rede Coletora de Esgoto	2	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	200.000,00	39.311,42	239.311,42	-	-	-	3	Gavião Peixoto	10	10	0	0	4	8	8	8	48,0	60,00	1	1.h	Arquivado
27	Prefeitura Municipal de Jaú	Município	Plano de Drenagem Urbana Sustentável do Município de Jaú	8	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	250.000,00	25.021,25	275.021,25	-	-	-	7	Jaú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3.l	Arquivado
28	Fundação de Apoiamento Institucional ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FAI UFSCAR	Sociedade Civil	Mapa de uso e ocupação das terras da UGRHI, na escala 1:250.000, incluindo atualizações de cobertura vegetal e trabalhos de campo	8	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	184.101,04	0,00	184.101,04	-	-	-	1	Todos da UGRHI 13	10	8	0	4	10	8	3	-	42,5	60,71	4	4.b	Arquivado

Quadro 29. Relação de Projetos Enviados para CBH-TJ pleiteando recursos do FEHIDRO no ano de 2011.

N.	Tomador	Segmento	Objeto	Duração do Projeto (meses)	Linha Temática	Categoria	Valor Pleiteado (R\$)			Valor Contratado (R\$)			PDC	Abrangência (Municípios)	Critérios de Avaliação								Pont. Total	Pont. Relativa	Grupo	Hierarq. Grupo	Etapa
							FEHIDRO	Contrapartida	Total	FEHIDRO	Contrapartida	Total			1	2	3	4	5	6	7	8					
1	Departamento Autônomo de Água e Esgoto de Araraquara	Município	Execução de Interceptor de Esgoto no Córrego Serralhal	3	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	217.241,98	24.138,00	241.379,98	-	-	-	3	Araraquara	10	10	10	10	4	10	8	10	72	90	1	1.a	Andamento*
2	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de São Carlos-SAAE	Município	Execução de Interceptor de Esgoto no Córrego Lazarini	3	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	88.065,26	15.540,91	103.606,17	-	-	-	3	São Carlos	10	10	7	10	6	9	5	10	67,0	83,75	1	1.b	Em andamento
3	Prefeitura Municipal de Lençóis Paulista	Município	Gestão e Tratamento de Efluentes, Águas Residuárias e Drenagem de Unidades de Serviços Municipais	8	Drenagem Urbana	Obras	188.214,00	88.840,00	277.054,00	-	-	-	7	Lençóis Paulista	10	9	10	7	4	9	5	10	64,0	80,00	1	1.c	Em andamento
4	Serviço de Água e Esgoto do Município de Jahu - SAEMIA	Município	Projeto Executivo de Sistema de Tratamento de Esgoto para os Bairros Rurais de Vila Ribeiro e Pouso Alegre	10	Coleta e Tratamento de Esgotos	Projetos/Estudos/Planos	141.360,00	7.440,00	148.800,00	-	-	-	3	Jaú	10	10	7	7	4	7	10	8	63,0	78,75	1	1.d	Em andamento
5	Prefeitura Municipal de Dois Córregos	Município	Interceptor Urbano da Bacia do Córrego do Fundo	5	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	250.000,00	97.195,59	347.195,59	-	-	-	3	Dois Córregos	10	10	10	0	4	9	8	10	61,0	76,25	1	1.e	Em andamento
6	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Brotas - SAAEB	Município	Plano Diretor de Combate a Perdas no Sistema de Abastecimento de Água de Brotas/SP	6	Controle de Perdas em Sistema de Abastecimento de Água	Projetos/Estudos/Planos	119.253,15	29.813,29	149.066,44	-	-	-	5	Brotas	5	8	10	7	4	10	10	5	59,0	73,75	1	1.f	Em andamento
7	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Igarapu do Tietê - SAAE	Município	Projeto Executivo para o Sistema de Secagem do Lodo	4	Coleta e Tratamento de Esgotos	Projetos/Estudos/Planos	121.376,26	30.344,07	151.720,33	-	-	-	3	Igarapu do Tietê	10	10	7	7	4	8	10	5	61,0	76,25	1	1.g	Em andamento
8	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Lençóis Paulista - SAAE	Município	Controle e Recuperação de Perdas através de Monitoramento por Telemetria e Telecomando	6	Controle de Perdas em Sistema de Abastecimento de Água	Serviço	249.820,76	140.455,18	390.275,94	-	-	-	5	Lençóis Paulista	5	10	7	7	4	9	5	5	52,0	65,00	1	1.h	Em andamento
9	Prefeitura de Barra Bonita	Município	Construção de canal aberto em trecho do Córrego de Barra Bonita	5	Drenagem Urbana	Obras	146.421,09	62.751,90	209.172,99	-	-	-	7	Barra Bonita	10	10	10	7	4	8	8	10	67,0	83,75	3	3.a	Em andamento
10	Fórum Pró-Batalha	Sociedade Civil	Implantação, Conservação e Restauração de Mata Ciliar	24	Recomposição de Mata Ciliar	Serviço	169.629,20	20.000,00	189.629,20	-	-	-	4	Agudos, Bauru e Pederneras	10	10	7	7	4	8	5	-	50,5	72,14	3	3.b	Em andamento
11	Prefeitura Municipal de Jahu	Município	Plano de Drenagem Urbana Sustentável	12	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	236.826,00	12.738,50	249.564,50	-	-	-	7	Jaú	1	7	10	10	4	7	8	5	52,0	65,00	3	3.c	Andamento*
12	Prefeitura Municipal de Macatuba	Município	Plano Diretor de Drenagem Urbana	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	83.101,06	1.695,94	84.797,00	-	-	-	7	Macatuba	1	7	7	10	4	10	8	5	52,0	65,00	3	3.d	Andamento*
13	Prefeitura Municipal de Tabatinga	Município	Plano Diretor de Drenagem Urbana	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	83.322,30	1.700,46	85.022,76	-	-	-	7	Tabatinga	1	7	7	10	4	9	8	5	51,0	63,75	3	3.e	Andamento*
14	Prefeitura Municipal de São Carlos	Município	Cuidando mais de nossos mananciais: identificação, diagnóstico e medidas protetoras das nascentes	12	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos e Serviço	87.794,61	21.940,95	109.735,56	-	-	-	1 e 2	São Carlos	10	10	7	10	4	8	8	8	64,5	80,63	4	4.a	Em andamento

15	Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais - FEPAF	Sociedade Civil	Mapeamento da Ocupação Territorial da Baía do Tietê-Jacaré	12	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	223.027,19	24.979,00	248.006,19	-	-	-	1	Todos da UGRHI 13	1	8	10	4	10	8	7	-	47,5	67,86	4	4.b	Em andamento
16	Instituto Pro Terra	Sociedade Civil	Elaboração de Material Didático em Educação Ambiental para áreas protegidas da UGRHI 13	12	Educação Ambiental	Serviço	139.361,10	10.000,00	149.361,10	-	-	-	8	Todos da UGRHI 13	10	8	10	7	10	8	3	-	55,5	79,29	5	5.a	Em andamento
17	Prefeitura Municipal de Iacanga	Município	Plano de Saneamento Básico	6	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	96.632,90	1.972,00	98.604,90	-	-	-	1	Iacanga	10	7	7	0	4	8	5	10	51	63,75	1	1.i	Arquivado
18	Prefeitura de Igarau do Tietê	Município	Plano Diretor de Drenagem Urbana	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	78.913,21	1.610,47	80.523,68	-	-	-	7	Igarau do Tietê	1	7	7	10	4	8	8	5	50,0	62,50	3	3.f	Arquivado
19	Prefeitura Municipal de Brotas	Município	Plano de Saneamento Básico	6	Planejamento e Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Projetos/Estudos/Planos	119.076,16	29.769,04	148.845,20	-	-	-	1	Brotas	1	8	10	7	4	10	5	5	50,0	62,50	1	1.j	Arquivado
20	Prefeitura Municipal de Dourado	Município	Plano Diretor de Drenagem Urbana	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	76.081,08	1.552,68	77.633,76	-	-	-	7	Dourado	1	7	7	10	4	7	8	5	49,0	61,25	3	3.g	Arquivado
21	Prefeitura Municipal de Itapuí	Município	Plano Diretor de Drenagem Urbana	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	80.297,08	1.638,72	81.935,80	-	-	-	7	Itapuí	1	7	7	10	4	7	8	5	49,0	61,25	3	3.h	Arquivado
22	Prefeitura Municipal de Itaju	Município	Plano Diretor de Drenagem Urbana	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	63.480,58	1.295,52	64.776,10	-	-	-	7	Itaju	1	7	7	10	4	7	8	5	49,0	61,25	3	3.i	Arquivado
23	Prefeitura Municipal de Mineiros do Tietê	Município	Plano de Drenagem Urbana Sustentável	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	80.297,08	1.638,72	81.935,80	-	-	-	7	Mineiros do Tietê	1	7	7	10	4	7	10	0	46	57,5	3	3.j	Arquivado
24	Prefeitura Municipal de Bariri	Município	Plano Diretor de Drenagem Urbana	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	95.584,10	1.950,70	97.534,80	-	-	-	7	Bariri	1	7	7	10	4	8	7	0	44,0	55,00	3	3.k	Arquivado
25	Prefeitura Municipal de Ribeirão Bonito	Município	Plano de Drenagem Urbana Sustentável	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	79.717,79	1.626,89	81.344,68	-	-	-	7	Ribeirão Bonito	1	7	7	10	4	7	3	5	44,0	55,00	3	3.l	Arquivado
26	Instituto de Educação e Pesquisa Ambiental Planeta Verde	Sociedade Civil	Projeto Santa Fé de Responsabilidade Social	24	Recomposição de Mata Ciliar	Serviço	199.925,40	32.538,40	232.463,80	-	-	-	4	Nova Europa	10	10	0	0	4	7	5	-	35,5	50,71	3	3.m	Arquivado
27	Prefeitura Municipal de Gavião Peixoto	Município	Rede Coletora de Esgoto no bairro Nova Paulicéia	2	Coleta e Tratamento de Esgotos	Obras	200.000,00	40.668,30	240.668,30	-	-	-	3	Gavião Peixoto	10	0	0	0	4	7	8	5	34,0	42,50	1	1.k	Arquivado
28	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Dois Córregos - SAEEDOCO	Município	Plano Diretor de Combate a Perdas no Sistema de Abastecimento de Água	6	Controle de Perdas em Sistema de Abastecimento de Água	Projetos/Estudos/Planos	134.347,00	14.934,00	149.281,00	-	-	-	5	Dois Córregos	5	10	7	0	4	9	10	5	50	62,5	1	1.n	Arquivado
29	Prefeitura Municipal de São Manuel	Município	Produção de biodiesel a partir de óleo e gorduras descartadas	12	Resíduos Sólidos e Educação Ambiental	Serviço	179.731,25	4.000,00	183.731,25	-	-	-	8 e 3	São Manuel	1	10	7	4	4	8	8	5	47,0	58,75	1	1.m	Arquivado
30	Departamento de Água e Esgoto de Bauru - DAE	Município	Telemetria e Controle de Perdas dos Sistema de Abastecimento Público	6	Controle de Perdas em Sistema de Abastecimento de Água	Serviço	242.920,00	60.730,00	303.650,00	-	-	-	5	Bauru	10	8	0	7	4	8	8	0	45,0	56,25	1	1.l	Arquivado
31	Prefeitura Municipal de Boracéia	Município	Plano de Drenagem Urbana Sustentável	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	64.559,50	1.314,54	65.874,04	-	-	-	7	Boracéia	1	7	7	10	4	8	8	0	45,0	56,25	3	3.n	Arquivado
32	Prefeitura Municipal de Arealva	Município	Plano de Drenagem Urbana Sustentável	6	Drenagem Urbana	Projetos/Estudos/Planos	73.458,15	1.499,15	74.957,30	-	-	-	7	Arealva	1	7	7	10	4	8	8	0	45,0	56,25	3	3.o	Arquivado

*Aguardando assinatura.

APÊNDICE B –QUESTIONÁRIO

Questionário

PARTE I – DADOS DO ENTREVISTADO

Data:
Nome:
Telefone:
E-mail:
Ensino:
Curso:
Segmento a que pertence/pertencia:
Categoria/Instituição que representa no Comitê:

PARTE II – AVALIAÇÃO GERAL

1. Atualmente utiliza-se a Ficha de Pontuação (vide anexo 1), que se encontra na Deliberação CBH-TJ n. 07/09 de 17/12/2009, para a hierarquização dos projetos enviados ao CBH-TJ objetivando financiamento do FEHIDRO.

a) Esta forma de avaliação é satisfatória?

Sim () Não ()

b) Os critérios adotados são suficientes para avaliar todos os tipos de projetos encaminhados ao CBH-TJ?

Sim () Não ()

c) Em sua opinião, o que deveria ser revisto na ficha?

Critérios adotados () Pontuação adotada () Atribuição de peso para critérios mais importantes () Outros () _____

d) Existe algum critério presente na ficha de pontuação que deveria ser revisto?

Sim () Não () Qual? _____

2. Quais são os principais problemas /desafios identificados pela Câmara Técnica na hora da avaliação dos projetos baseados na utilização da Ficha de Pontuação? (Colocar em ordem de

preferência de 1 a 7)

- a) Ausência de um processo estruturado mais detalhado e com mais tempo para a tomada de decisão ()
- b) Falta de critérios mais específicos e que considerem especificidades na seleção e priorização de projetos ()
- c) Desconhecimento ou conhecimento parcial dos critérios adotados ()
- d) Alguns dos critérios são subjetivos e só podem ser avaliados através de julgamentos de valor de especialistas ()
- e) Alguns critérios, apesar de fácil classificação, dada a incerteza e imprecisão das informações disponíveis no tempo de decisão, acabam por não serem avaliados de forma correta ()
- f) Vários aspectos políticos influenciam as escolhas dos projetos ()
- g) Outro: _____

3. Em sua opinião, o que seria necessário para superar os problemas/desafios e/ou melhorar o processo de avaliação dos projetos?

- a) Adotar novos métodos de apoio a decisão ()
- b) Readequar alguns critérios de modo que se torne mais técnico e menos subjetivos ()
- c) Readequar as variáveis/pesos adotados nos critérios ()
- d) Utilizar fichas de pontuação específica para linhas temáticas (Recomposição de Mata Ciliar, Esgotamento Sanitário, Educação Ambiental, etc.)
- e) Treinamento das Câmaras Técnicas para melhor utilização da Ficha de Pontuação ()
- f) Outros () _____

4. Em sua opinião, existe algum comitê de bacia com forma de avaliação dos projetos mais técnicos e que deveria ser estudado?

Sim () Não () Qual? _____

No que este comitê se diferencia dos demais?

- a) Critérios mais objetivos e técnicos ()
- b) Ficha de pontuação específica por linha temáticas ()

c) Critérios que priorizam as necessidades das bacias ()

d) Outros () _____

5. Em sua opinião, existe algum critério geral que deveria ser adicionado?

Sim () Não () Qual? _____

6. Abaixo segue uma lista de quatro critérios que achamos importante para um processo mais técnico. Assinalar, indicando sua ordem de importância (1 a 4) , quais deles você adotaria?

a) Eficiência no uso dos recursos FEHIDRO e de Cobranças pelo uso da água ()

Número de Pontos = $5 \times (1 + PG/10)$

Onde:

PG = Número de Pontos a ser recebido de acordo com a classificação abaixo;

PG = 00 – o candidato foi Tomador e teve o contrato cancelado nos últimos 6 anos;

PG = 02 - o candidato possui contrato assinado há mais de 4 anos e não concluído;

PG = 05 - o candidato nunca foi Tomador;

PG = 10 - o candidato foi Tomador e o empreendimento foi concluído, ou o candidato possui contrato assinado há menos de 2 anos e não concluído;

PG = 08 – demais situações dos candidatos a Tomadores.

Obs.: Tomador = aquele que possui contrato assinado com FEHIDRO ou CEF;

b) Participação no Processo de Gestão ()

Número de Pontos = $5 \times (1 + n/N)$

Onde:

n = número de participações, dos representantes do município onde será executado o empreendimento, em Reuniões Plenárias do comitê, realizadas no exercício do ano anterior;

N = número de Reuniões Plenárias dos comitês realizadas no exercício do ano anterior.

c) Contrapartida oferecida ()

$P_{cp} = P_{m\acute{a}x} \cdot (CP_{of} - CP_{min}) / (CP_{m\acute{a}x} - CP_{min})$

Onde:

P_{cp} = pontuação a receber;

$P_{m\acute{a}x}$ = pontuação máxima = 10 pontos;

CP_{of} = contrapartida oferecida conforme grupo de enquadramento;

CP_{min} = contrapartida mínima, conforme grupo de municípios;

$CP_{m\acute{a}x}$ = contrapartida máxima, conforme grupo de municípios;

Grupos de municípios segundo Índice de Seleção de Contrapartida (ISC)

$ISC = FP + FIDH + FPIB$

Onde:

FP = fator população (população total do município)/(população total dos municípios membros do comitê) (base IBGE 2008)

FIDH = fator IDH = (IDH do município)/(soma dos IDHs dos municípios membros do comitê)

FPIB = fator PIB = (PIB do município)/(PIB total dos municípios membros do comitê) (base PIB municipal do IBGE 2006)

Quando o empreendimento envolver mais de um município será considerado o ISC maior. Percentual de Contrapartida por Grupo de enquadramento:

GRUPO A – CP_{min} = 25% e CP_{máx} = 40%

GRUPO B – CP_{min} > 10% e CP_{máx} < 25%

GRUPO C – CP_{min} > 5% e CP_{máx} = 10%

GRUPO D – CP_{min} = 3% e CP_{máx} = 5%

CP_{min} = contrapartida mínima;

CP_{máx} = contrapartida máxima.

Obs.: O resultado do cálculo acima, para o valor de Pcp, deverá ser arredondado para duas casas decimais.

d) Enquadramento do objetivo do empreendimento ()

x) 5 (cinco) pontos para empreendimentos enquadrados como estudo, plano ou projeto;

y) 4 (quatro) pontos para obras, serviços ou equipamentos;

z) 3 (três) pontos para capacitação, treinamento e educação ambiental

e) Não adotaria nenhum destes critérios? ()

7. Em sua opinião, deveriam ser estipuladas porcentagens do valor distribuído pelo o FEHIDRO, para algumas linhas temáticas prioritárias que aglobam os principais problemas da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré? (programa de demanda induzida)

8. Existe mais algum comentário que gostaria de fazer para agregar ao estudo em questão?

**APÊNDICE C – CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS 2005
A 2011**

Quadro 30. Critérios de seleção e priorização de projetos utilizados pelo CBH-AT nos anos de 2005 a 2011.

Critérios	Descrição dos Critérios	Tipo	Ano						
			2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Metas específicas	Metas específicas priorizadas pelo CBH-AT para compor o PERH	Objetivo	x	X	-	-	-	-	-
Metas gerais	Priorizada pelo CORHI	Objetivo	x	-	-	-	-	-	-
Prazo de execução	Tempo de duração proposto pela obra, projetos ou estudo	Objetivo	x	X	-	-	-	-	-
Conteúdo técnico do projeto	São avaliados vários parâmetros do projeto	Subjetivo	x	X	-	-	X	x	x
PDC	Enquadramento nos programas de duração continuada	Objetivo	-	X	-	-	-	x	x
Tipo de empreendimento	Obra, serviço, equipamento, projetos, educação ambiental ou capacitação e treinamento	Objetivo	-	-	-	x	X	x	x
Contrapartida	Analisa qual a porcentagem da contrapartida oferecida em relação ao valor global do projeto avaliado	Objetivo	-	-	-	x	X	x	x
Ações de gestão de recursos hídricos	Município de onde provem o projeto em avaliação possui Lei Municipal ou Projeto de Lei sobre Política de Recursos Hídricos aprovada ou protocolada	Objetivo	-	-	-	x	X	-	-
Incentivo a ações pró-ativas	Somatórias de vários indicadores	Objetivo	-	-	-	x	-	-	-
Área de abrangência	A localização do projeto em avaliação em relação aos mananciais	Objetivo	-	-	-	-	-	x	x

Quadro 31. Critérios de seleção e priorização de projetos utilizados pelo CBH-LN nos anos de 2005 a 2011.

Critérios	Descrição do Critério	Tipo	Ano																		
			2005	2006			2007			2008			2009			2010*			2011*		
				G1	G2	G3	G1	G2	G3	G1	G2	G3									
Abrangência	População ou área beneficiada, considerando as diferentes naturezas dos projetos	Objetivo	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Correlação com o plano de bacia	Avalia se o projeto busca beneficiar uma política de ocupação e uso do solo compatível com o meio ambiente	Objetivo	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Atendimento a demandas de comunidades isoladas e ou carentes sem infra-estrutura	Este parâmetro visa incentivar os projetos que beneficiem as comunidades e ou de baixa renda e desprovida de infra-estrutura	Objetivo	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Complemento a um financiamento anterior	Analisa proposta que dá continuidade a projeto ou termo de referência anteriormente financiado pelo FEHIDRO	Objetivo	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Qualidade do projeto	Opinião do técnico quanto a qualidade do projeto	Subjetivo	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Continuidade	Benefícios do projeto vão além do cronograma apresentado ou finalizam com este	Objetivo	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Impacto social do problema	O problema que se quer solucionar provoca danos a população	Subjetivo	-	X	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	
Degradação Ambiental	O problema que se quer solucionar provoca danos ao meio ambiente	Subjetivo	-	X	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	
Compatibilidade de ações/custo/ abrangência	Existe compatibilidade entre ações previstas, custos apresentados e a abrangência do projeto	Subjetivo	-	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	x	
Reversibilidade	O problema será sanado com a implantação do projeto ou apenas mitigado	Subjetivo	-	X	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	
Apoio à tomada de decisão	As informações geradas trarão suporte a tomada de decisões no processo de gestão da bacia	Subjetivo	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	
Apoio a monitoramento	As informações geradas permitirão monitorar a qualidade ambiental ao longo do tempo	Subjetivo	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	
Demandas múltiplas	As informações geradas serão utilizadas por vários setores da sociedade	Subjetivo	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	x	
Retorno do projeto	A realização do projeto prevê multiplicação de resultados	Subjetivo	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	X	-	-	x	-	-	
Privilegia ação processual	O projeto privilegia processo, a partir de ações encadeadas, continuadas e sistemáticas	Subjetivo	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	X	-	-	x	-	-	
A metodologia propicia incorporações de resultados	A metodologia de formação envolve diretamente o público alvo, promove vivência do processo e propõe construção compartilhada do conhecimento	Subjetivo	-	-	-	x	-	-	x	-	-	x	-	-	X	-	-	x	-	-	

Critérios	Descrição dos Critérios	Tipo	Ano																				
			2005		2006		2007		2008		2009					2010				2011			
			G1	G2	G3	G4	G5	G1	G2	G3	G4	G1	G2	G3									
Objetivo do empreendimento	Classifica os projetos em áreas relacionadas aos maiores problemas encontrados nas bacias	Objetivo	-	x	x	-	x	x	x	x	x	x	x	X	-	-	x	x	x	-	x	x	-
Localização do empreendimento	A localização do projeto em avaliação em relação às sub-bacias do PCJ	Objetivo	-	x	-	-	-	x	-	x	-	x	-	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-
Programas de controle de perdas em sistema de abastecimento público de água	Ações voltadas para redução de perdas no processo como um todo	Objetivo	-	-	-	-	-	x	-	x	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	x	-
Eficiência no uso dos recursos FEHIDRO e cobranças PCJ	A relação de projetos financiados no passado pelo FEHIDRO do mesmo tomador	Objetivo	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Participação no processo de gestão	Avalia a participação dos representantes do município onde será realizado o empreendimento	Objetivo	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	X	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Custos unitários	Cálculos dos valores unitários de obras de ETES, obras de estações elevatórias, obras de afastamento de esgoto e estudos e projeto	Objetivo	-	x	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pontuação extra-referente à cobrança PCJ e contribuição regional voluntária	Após realizar os cálculos dos custos unitários é repetida a máxima pontuação	Objetivo	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inclusão no Prodes	O município do proponente do projeto faz parte do Programa de Despoluição de Bacias Hidrográficas	Objetivo	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tipo de financiamento	Avalia se o projeto visa reembolso ou não	Objetivo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-

Quadro 33. Critérios de seleção e priorização de projetos utilizados pelo CBH-TJ nos anos de 2005 a 2011.

Critérios	Descrição dos Critérios	Tipo	Ano						
			2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Atendimento das metas do plano de bacia	Ações prioritárias para a bacia Tietê-Jacaré	Objetivo	-	-	-	-	-	x	x
Relação com as áreas de atuação existentes no MPO 2010	Linhas Temáticas com seus programas e ações financiadas pelo FEHIDRO	Objetivo	-	-	-	-	-	x	x
Avaliação do projeto ou termo de referência da solicitação	A avaliação é baseada nos documentos técnicos e ambientais (licenças, outorgas e outros) levando como referência os documentos disposto no anexo I e II do MPO e de acordo com a Lei Federal 8.666/93	Subjetivo	x	x	x	x	x	x	x
Existência de planos diretores na área de atuação	Existência de Plano Diretor no município de onde parte o projeto	Objetivo	-	-	-	-	-	x	x
Benefício ambiental do empreendimento	Área de abrangência do projeto	Objetivo	x	x	x	x	x	x	x
Municípios verde/azul	Avaliação do desempenho ambiental dos municípios paulistas de acordo com algumas diretrizes	Objetivo	-	-	-	-	-	x	x
Utilização de recursos FEHIDRO	Avalia se o município/estado/sociedade civil de onde parte o projeto já pleiteou ou utilizou recurso do FEHIDRO	Objetivo	x	x	x	x	x	x	x
Dotação orçamentária	Verba consignada no orçamento para fazer face às ordens do serviço público	Objetivo	x	x	x	x	x	x	x
Objetivo do empreendimento: obras; projetos/serviços/estudos	Linha temática de atuação do projeto	Objetivo	x	x	x	x	x	-	-
Localização na bacia hidrográfica do rio em que se localiza a solicitação	Grau de prioridade da obra/projeto/serviço/estudo, conforme sua localização e impacto no contexto da bacia hidrográfica	Objetivo	x	x	x	x	x	-	-
Situação do empreendimento/prazos	Tempo estimado do projeto solicitado (este critério só se avalia para obra)	Objetivo	x	x	x	x	x	-	-
População a ser atendida pelo empreendimento a ser financiado	Porcentagem da população do município diretamente beneficiada pela solicitação	Objetivo	x	x	x	x	x	-	-