

*AMPLIAÇÃO DO CADASTRO DE USUÁRIOS NA
PORÇÃO MINEIRA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS
RIOS POMBA, MURIAÉ, PRETO E PARAIBUNA*

Janeiro de 2008

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	3
JUSTIFICATIVA	4
OBJETIVOS	10
OBJETIVO GERAL	10
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
PÚBLICO ALVO/ BENEFICIADOS	11
RESULTADOS ESPERADOS	12
METODOLOGIA	13
ÁREA DE ABRANGÊNCIA/LOCALIZAÇÃO	19
ENTIDADES ENVOLVIDAS	23
INÍCIO E TÉRMINO DO PROJETO	24
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO	24
ORÇAMENTO DO PROJETO	25
PLANO DE APLICAÇÃO	25
CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO	28

AMPLIAÇÃO DO CADASTRO DE USUÁRIOS NA PORÇÃO MINEIRA DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS POMBA, MURIAÉ, PRETO E PARAIBUNA

INTRODUÇÃO

A presente proposta apresenta um projeto que tem por finalidade ampliar o número de registros sobre os usos dos recursos hídricos na porção mineira das bacias hidrográficas dos rios Pomba, Muriaé, Preto e Paraibuna, através da realização de campanha de cadastramento de usuários.

É resultado de iniciativa conjunta da AGEVAP, Agência da Bacia do Rio Paraíba do Sul, juntamente com o Consórcio Intermunicipal para Proteção e Recuperação Ambiental da Bacia do Rio Pomba e o Consórcio Intermunicipal para Proteção e Recuperação Ambiental da Bacia do Rio Paraibuna. Contudo, sua realização contará com a participação e apoio de diversas instituições inseridas e/ou com atuação na área de abrangência do projeto, de forma a dar subsídios aos Comitês estaduais dos afluentes mineiros dos rios Preto & Paraibuna (PS1) e Pomba & Muriaé (PS2).

O desenvolvimento do projeto levará ao fortalecimento do processo de gestão das águas na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, que tem os rios Pomba, Muriaé e Paraibuna como afluentes, potencializando o número de usuários dos recursos hídricos outorgados pelo IGAM e criando condições adequadas para a implantação da cobrança de uso dos recursos hídricos na referida região, em corpos d'água de domínio do estado de Minas Gerais, cujos recursos arrecadados serão marcantes quanto ao atendimento de demandas da sociedade voltadas para a revitalização das condições sócio-ambientais das bacias hidrográficas, através dos Comitês estaduais dos afluentes mineiros dos rios Preto & Paraibuna (PS1) e Pomba & Muriaé (PS2).

JUSTIFICATIVA

- O problema a ser enfrentado

Com o aumento dos potenciais de escassez quali-quantitativa da água, seja no meio urbano, seja no meio rural, a nova Política Nacional de Recursos Hídricos e suas derivações estaduais lançam um grande desafio para a sociedade: “assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos”, bem como “a utilização racional e integrada dos recursos hídricos, com vistas ao desenvolvimento sustentável”.

Neste contexto, e em razão dos atuais e potenciais conflitos pelo uso dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, o estabelecimento de critérios e diretrizes, com regras claras e objetivas, para a distribuição da água bruta entre os diversos usos e usuários, ou seja, a regulação do uso dos recursos hídricos vem se tornando, a cada dia, uma necessidade.

A adequada implementação em bacias hidrográficas dos instrumentos de gestão de recursos hídricos associados às referidas Políticas possibilita que a regulação da água seja efetivada. Entre esses, destaca-se o instrumento “Sistemas de Informações Sobre Recursos Hídricos” – SIRH; sistemas esses que permitem, entre outros, o armazenamento de dados e informações necessárias para a prática da gestão das águas, servindo de base para a implantação dos demais instrumentos (planos de bacias hidrográficas, outorga, a cobrança, enquadramentos, etc.). Entre os módulos de SIRH, tem-se o Cadastro de Usuários, ferramenta que possibilita conhecer, entre outros: quem usa, como usa, onde usa, quanto e com que frequência usa os recursos hídricos de uma determinada região.

Ou seja, o Cadastro de Usuários de Recursos Hídricos é ferramenta essencial para a regulação de uso dos recursos hídricos através do instrumento outorga, bem como estabelece condições adequadas à implantação do instrumento cobrança.

A gestão das águas na bacia do Paraíba do Sul conta com Cadastro de Usuários de Recursos Hídricos (GESTIN), que é gerenciado pela ANA. No entanto, nesta base de dados, há indicativos de que o nível de usuários cadastrados é relativamente pequeno em relação ao universo potencial, em particular na porção mineira da citada bacia. Isto pode ser verificado na avaliação feita pela ANA em 2004, sobre a Campanha de Cadastramento na bacia do rio Paraíba do Sul quanto à universalização dos usuários de recursos hídricos para os setores usuários do saneamento e da indústria. Quando referência é feita, na referida avaliação, sobre as porcentagens de usuários cadastrados em relação ao universo potencial, a porção mineira da bacia contribui consistentemente de forma menos significativa em relação às porções paulista e fluminense. Por exemplo, dos 80 municípios mineiros com sede na bacia do rio Paraíba do Sul, apenas 18,75 % (15 municípios de 80) haviam feito, até início de 2004, declaração de lançamento de esgotos sanitários na ANA, contra 82,69% (43 municípios de 52) e 88,24% (30 municípios de 34) dos municípios fluminenses e paulistas com sede na bacia.

Nesse contexto, o desenvolvimento do presente projeto, que visa a ampliação do cadastro de usuários de recursos hídricos na porção mineira da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, **especificamente nas porções mineiras das bacias dos rios Pomba, Muriaé, Preto e Paraibuna**, contribuirá, certamente, para o fortalecimento das ações de regulação de usos de tais recursos, conseqüentemente, da gestão das águas na região.

Apesar de algumas bases de dados informarem sobre o número de usuários cadastrados (ex.: GESTIN, Cadastro de Outorgas do IGAM, Cadastro Nacional de Usuário de Recursos Hídricos - CNARH), a determinação do universo potencial de usuários a serem cadastrados não é tarefa simples, pois depende de uma série de fatores, incluindo-se: os objetivos do cadastramento (ex.: subsidiar a outorga e a cobrança pelo uso da água); a disponibilidade quali-quantitativa atual da água; as propostas de enquadramento dos corpos de água; a tipologia dos usuários presentes na bacia e do interesse para o cadastramento; a extensão de tempo desejável para a execução do cadastramento; o volume de recursos disponíveis para o cadastramento, entre outros.

- Necessidade e relevância do desenvolvimento do projeto

No diagnóstico dos recursos hídricos da Bacia do rio Paraíba do Sul, realizado pela COPPETEC em 2002, desenvolveu-se uma ampla radiografia da situação atual dos recursos hídricos das bacias dos rios Pomba, Muriaé, Preto e Paraibuna. A partir desse diagnóstico, construíram-se cenários prospectivos da tendência de modificação da disponibilidade quali-quantitativa da água. Considerando estes cenários foram elaborados programas de ações. Ressalta-se que o referido Plano está sendo atualizado pela COPPETEC.

Os programas de ações relacionados ao planejamento e ao gerenciamento dos recursos hídricos, concebidos para serem implantados no horizonte de planejamento de até 20 anos, apontam a necessidade de investimentos em: redução de cargas poluidoras; drenagem e controle de cheias; projetos para ampliação da base de dados e informações; plano de proteção de mananciais e sustentabilidade no uso do solo; aproveitamento e racionalização de uso dos recursos hídricos e planejamento de recursos hídricos.

O projeto de ampliação do cadastro de usuários na porção mineira das bacias hidrográficas dos rios Pomba, Muriaé, Preto e Paraibuna permitirá o conhecimento das cargas poluidoras lançadas nos corpos de água dessas bacias o que propiciará, em primeira instância, a regularização dos usos de recursos hídricos, em especial para os setores da indústria, de abastecimento público e saneamento, e em segunda instância subsidiará a implementação da cobrança nos rios de domínio Estadual, em acordo com o Decreto No. 44.046, de junho de 2005, que regulamenta a cobrança em Minas Gerais. Essa ação permitirá a obtenção de recursos que contribuem para a redução da carga poluidora dessas bacias, assim como investimentos em outras áreas considerados prioritárias segundo os Planos de Bacia. Só para ilustrar, o Quadro abaixo mostra as aplicações realizadas com recursos da cobrança nas bacias dos rios Pomba e Muriaé.

Demonstrativo de recursos federais arrecadados pelo CEIVAP e aplicados nas bacias do Pomba e Muriaé (PERÍODO 2003-2005)

Município	Ação	Recursos da cobrança	Recursos adicionais	Valor total
Muriaé	Tratamento de esgoto Muriaé	R\$ 79.232,00	R\$ 15.846,40	R\$ 95.078,00
Ubá	Controle de erosão	R\$ 1.000.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 1.200.000,00
Muriaé	Implantação da ETE Safira	R\$ 871.795,00	R\$ 217.948,00	R\$ 1.089.743,00
Ubá	Tratamento de esgoto Dornelas	R\$ 56.020,00	R\$ 804.080,00	R\$ 860.100,00
Carangola	Implantação do 1º Módulo da Estação Tratamento de Esgoto-ETE	R\$ 800.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 1.000.000,00
Laranjal	Educação Ambiental na Micro-bacia do Córrego São João	R\$ 18.640,00	R\$ 4.660,00	R\$ 23.300,00
Fervedouro	Educação Ambiental nas Micro-bacias da APA de Fervedouro	R\$ 25.840,00	R\$ 6.460,00	R\$ 32.300,00
Astolfo Dutra	Proj.Coleta e tratamento de esgoto	R\$ 57.600,00	R\$ 14.400,00	R\$ 72.000,00
Guidoval	Proj.Coleta e Tratamento de Esgoto	R\$ 20.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 25.000,00
Dona Euzébia	Proj.Emissário ETE	R\$ 57.400,00	R\$ 14.400,00	R\$ 71.800,00
Itamarati de Minas	Proj. Rede coletora de esgoto	R\$ 20.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 24.000,00
Divinésia	Proj. rede coletora e tratamento de esgoto	R\$ 19.200,00	R\$ 4.800,00	R\$ 24.000,00
Rodeiro	Projeto de emissário e interceptores complementares para tratamento de esgoto	R\$ 57.600,00	R\$ 14.400,00	R\$ 72.000,00
DEMSUR-Muriaé	Proj. Exec. De ETE e unidades complementares	R\$ 180.000,00	-	R\$ 180.000,00
Leopoldina	Estudos de concepção Sist. Esgotamento sanitário	R\$ 103.533,00	-	R\$ 103.533,00
Total Aplicado só na Zona da Mata 2003-2005			R\$ 4.640.663,00	

Fonte: Plano de aplicação da AGEVAP.

Até junho de 2006, o Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM já havia outorgado 8.420 usos de águas superficiais e 6.621 usos de águas subterrâneas. Estes valores representam, segundo o Estudo de Caracterização de Recursos Hídricos de Minas Gerais, que é a primeira etapa do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado, um

universo de outorgados ainda pequeno, o que denota a importância do Projeto ora proposto no âmbito da Política Mineira de Recursos Hídricos.

Outro ponto importante a considerar nesse Projeto é que há solicitação formal dos Prefeitos da região de investimentos para uma dinamização econômica na porção mineira das bacias rios Pomba e Muriaé, que, segundo a Associação Mineira de Municípios já foi acordado com o Governo Estadual. Isso porque nesta região, a grande maioria são municípios pequenos, com muito baixa capacidade de investimentos e receita *per capita* da ordem de R\$ 65,00 (sessenta e cinco reais), o que é muito pouco, considerando os serviços que a municipalidade têm como obrigação constitucional prestar. A obtenção de recursos para investimentos e a recuperação ambiental em algumas áreas possibilitará a dinamização econômica em projetos de desenvolvimento voltados para o agroturismo na região, entre outros.

Importante salientar que o público diretamente atingido será inicialmente os grandes e médios empreendedores da região de abrangência do projeto, seguindo classificação do SEBRAE. Com a aplicação dos recursos oriundos da cobrança, toda a população das bacias será beneficiada: em torno 1.200.000 habitantes (um milhão e duzentos mil habitantes).

O projeto é prioritário para as bacias na agenda dos problemas regionais porque está alinhado com o PADEM - Programa de Apoio ao Desenvolvimento Municipal, um programa do governo de Minas Gerais, que tem buscado implementar, por meio de transferências voluntárias, obras de infra-estrutura e saneamento, de modo a dar condições aos municípios de buscarem alternativas para seu desenvolvimento.

Em relação às políticas nacionais, o projeto proposto insere-se tanto na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos quanto nas prioridades estabelecidas no Plano Plurianual – PPA, entre as quais encontra-se a recuperação das águas do rio Paraíba do Sul.

Este projeto poderá ainda, se aprovado, ser parte do diagnóstico de usuários ainda não regularizados dessas bacias e paradigma metodológico para outros cadastros de usuários de recursos hídricos.

A mobilização para o cadastramento permitirá a muitos usuários que não conhecem o Sistema Nacional e Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, perceberem sua importância e passarem a ser parte dele, tanto trabalhando o uso racional dos recursos hídricos quanto as transformações positivas esperadas, em termos de melhoria da qualidade de vida da população dessas bacias, com as possibilidades de solução de problemas de esgotamento sanitário, abastecimento de água e recuperação de áreas.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Contribuir para a regularização dos usos dos recursos hídricos na porção mineira das bacias dos rios Pomba, Muriaé, Preto e Paraibuna. Desta forma, criar condições adequadas para a implantação da cobrança de uso dos recursos hídricos na referida região, em corpos d'água de domínio do estado de Minas Gerais, e, conseqüentemente, apoiar o fortalecimento do processo de gestão das águas na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Ampliar o número de usuários dos recursos hídricos da porção mineira das bacias hidrográficas dos rios Pomba, Muriaé, Preto e Paraibuna cadastrados junto aos órgãos competentes dos sistemas mineiro e nacional de gerenciamento de recursos hídricos.

PÚBLICO ALVO / BENEFICIADOS

Como público alvo do Projeto tem-se:

- Usuários, de médio e grande portes, dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos da porção mineira das bacias hidrográficas dos rios Paraibuna, Preto, Pomba e Muriaé. Entre os usos dos recursos hídricos a serem contemplados incluem-se: consumo humano, dessedentação de animais, abastecimento público, saneamento, agrícola, industrial, geração de energia, recreação, paisagismo e urbanismo.

Entre os beneficiários do projeto têm-se:

- Os próprios usuários cadastrados pelo projeto, que poderão ter sua situação regularizada quanto ao uso dos recursos hídricos, podendo adquirir o direito de uso dos recursos hídricos através da outorga.

- A população das bacias dos rios Paraibuna, Preto, Pomba e Muriaé, por terem os usos das águas regulados e ainda poderem, em médio prazo, contar com os benefícios dos investimentos dos recursos financeiros da cobrança em ações de revitalização sócio-ambiental da bacia.

- Os Sistemas de Gerenciamento de Recursos Hídricos incidentes sobre a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, nacional e estaduais, em particular o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais.

RESULTADOS ESPERADOS

Entre os impactos gerados com a execução do projeto podem ser citados:

- No curto e médio prazos, regularização dos usos dos recursos hídricos melhorada. O cadastramento possibilitará a elevação do número de usuários outorgados nas porções mineiras das bacias dos rios Paraibuna, Preto, Muriaé e Pomba.

- No médio prazo, aumento significativo dos recursos financeiros arrecadados com a cobrança pelo uso dos recursos hídricos na área de abrangência do projeto e, conseqüentemente, incremento no atendimento às demandas da sociedade voltadas para a revitalização das condições sócio-ambientais das bacias hidrográficas. Com a ampliação do número de usuários outorgados, aumenta-se o potencial de arrecadação com a cobrança, havendo a necessidade do desenvolvimento de ações específicas para transformar o referido potencial em resultado concreto.

- No médio e longo prazos, gerenciamento dos recursos hídricos das bacias hidrográficas dos rios Pomba, Muriaé, Preto, Paraibuna e Paraíba do Sul fortalecido. Além dos já apontados benéficos da regulação de usos dos recursos hídricos com o desenvolvimento do projeto, as informações levantadas com o cadastramento de usuários fortalecerá as bases de dados de órgãos/instituições com responsabilidade gerencial/operacional dos Sistemas de Informações Sobre Recursos Hídricos dessas bacias, os quais são utilizados de forma ampla na prática da gestão das águas, em particular na aplicação dos diversos instrumentos das políticas de recursos hídricos (planos de bacias, enquadramento de corpos de água, etc.).

METODOLOGIA

Apresenta-se nesta seção a metodologia a ser utilizada no desenvolvimento das etapas que compõem o processo de Cadastramento de Usuários (ou simplesmente Cadastramento), aqui tomadas como sendo: CADASTRAMENTO (planejamento, mobilização para o cadastramento e cadastramento), APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS DO CADASTRAMENTO (seminários e relatórios), ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CADASTRAMENTO.

➤ CADASTRAMENTO

1 - Planejamento

No caso da execução de Cadastramento para a porção mineira das bacias dos rios Pomba, Muriaé, Preto e Paraibuna, o desenvolvimento desta etapa será marcante com respeito ao adequado dimensionamento do número de usuários-alvo do cadastramento, tendo em vista à falta de informações precisas sobre o potencial de usuários a serem cadastrados por bacia, por finalidade de uso (ex.: abastecimento público, dessedentação de animais, esgotamento sanitário, indústria, mineração, irrigação), e por região hidrográfica em cada uma das bacias consideradas, levando-se em conta o impacto potencial da intervenção dos usuários na quantidade e qualidade dos recursos hídricos da bacia, em função das metas de desenvolvimento e da capacidade suporte dos mesmos.

Pretende-se priorizar o cadastramento de médios e grandes usuários de água, cujo significado (médio e grande usuário) será discutido durante esta fase de planejamento dos trabalhos, tendo-se a participação de representantes dos sistemas de gerenciamento de recursos hídricos com atuação na área de abrangência do projeto.

Para a identificação e dimensionamento dos usuários-alvo por bacia hidrográfica:

- Deverão ser consideradas bases de dados e documentos existentes. Entre as bases de dados têm-se: GESTIN, Cadastro de Outorgas do IGAM, SIAM e CNARH. E entre os documentos que poderão subsidiar tais tarefas, incluem-se: Notas Técnicas elaboradas pela ANA, em 2004, sobre avaliação da Campanha de Cadastramento na bacia do rio Paraíba do Sul quanto à universalização dos usuários de recursos hídricos, setores

usuários industrial e saneamento; e Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul – Resumo do Diagnóstico dos Recursos Hídricos – Relatório Parcial, COPPETEC 2006.

- Faz-se importante a espacialização dos usuários identificados como potenciais para cadastramento, por região hidrográfica e por tipologia e porte (aqui, faz-se importante a utilização de ferramentas de trabalho que possibilitem a referida espacialização, como é o caso de mapas e imagens de satélites).

Na seqüência, deverão ser definidas as estratégias voltadas para a aplicação dos formulários de cadastro. Entre os aspectos a serem considerados aqui, incluem-se:

- Número e distribuição espacial dos usuários por tipologia, por bacia:

* Uma vez identificados os usuários-alvo do cadastramento por bacia, visualizada a distribuição espacial dos mesmos por tipologia e por região hidrográfica, considerando o tempo estimado para a execução do cadastramento (06 meses), bem como o número de cadastradores por grupo (03 cadastradores) - um grupo para a região hidrográfica do Pomba, outro para a do Muriaé e outro para a região hidrográfica Paraibuna-Preto, será possível a definição dos meios de aplicação dos formulários de cadastro, bem como o estabelecimento dos roteiros para cadastramento. Com base no número total de cadastradores, nove (03 por região hidrográfica) e período de execução do cadastramento (06 meses), chegou-se ao número de 1.080 (um mil e oitenta) formulários de cadastro a serem aplicados por bacia, perfazendo um total de 3.240 (três mil, duzentos e quarenta) formulários para as três bacias.

- O número de bases de dados que serão apoiadas com o cadastramento (ex.: Cadastro de Outorgas do IGAM, GESTIN, CNARH):

* Como ponto de partida, o cadastramento deverá ser feito em sintonia com o Cadastro de Outorgas do IGAM. Entretanto, dever-se-á buscar a compatibilização com outras bases de dados, como forma de favorecer a integração dos sistemas estadual e federal de gerenciamento de recursos hídricos com atuação na área de abrangência do projeto.

* A atualização do GESTIN faz-se de grande relevância neste projeto, uma vez que essa ferramenta computacional é ainda hoje a principal base de informação para a regularização dos usos e usuários dos recursos hídricos utilizada pela AGEVAP.

Entretanto, a AGEVAP e a ANA estão avaliando a possibilidade de se unificar o cadastro de usuários na bacia do rio Paraíba do Sul, sendo que o desfecho desta avaliação afetará na definição das estratégias para a aplicação dos formulários de cadastro.

- Os meios de aplicação dos formulários de cadastro:

* A definição de quais bases de dados serão apoiadas com o cadastramento possibilitará determinar o modo de aplicação dos formulários de cadastro. Dentre as formas possíveis, têm-se: o preenchimento manual de formulário impresso em papel; o preenchimento eletrônico de formulário disponibilizado em meio digital; o preenchimento eletrônico de formulário disponibilizado na internet.

* Serão utilizados cadastradores treinados para o preenchimento dos tipos de formulário a serem empregados. Estes poderão utilizar uma combinação de meios de acesso à informação para preenchimento e verificação das informações obtidas (ex.: visita ao usuário, ligação telefônica, correio eletrônico, fax, etc.).

2 - Mobilização para o Cadastramento

A mobilização para o cadastramento deverá ser feita através do estabelecimento de mecanismos que exercitem a gestão participativa dos recursos hídricos, buscando-se o envolvimento dos segmentos “Poder público”, “Sociedade Civil Organizada” e os próprios “Usuários dos Recursos Hídricos”.

A mobilização contará com o apoio dos Consórcios Intermunicipais da área das bacias como o do Pomba, Muriaé, Preto e Paraibuna, dos Comitês Estaduais de Bacias Hidrográficas dos afluentes mineiros do Preto-Paraibuna (PS1) e Pomba-Muriaé (PS2). Dada a importância do cadastramento a ser realizado também para a gestão das águas do Comitê da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul, como um todo, contar-se-á ainda com o apoio, dentre outros, do CEIVAP, da ANA e do IGAM para a mobilização.

Entre os documentos que subsidiarão a identificação de atores que poderão contribuir com o processo de mobilização para o cadastramento, incluem-se: Nota Técnica No. 3 do Plano de Recursos Hídricos do Paraíba do Sul, de agosto de 2006 – COPPETEC; o Diagnóstico dos Organismos de Bacia do Paraíba do Sul, de setembro de 2006, e ainda

os documentos que subsidiaram o processo de criação dos Comitês Estaduais das Bacias dos afluentes mineiros do Preto & Paraibuna (PS1) e Pomba & Muriaé (PS2).

Pretende-se a realização de campanhas de divulgação da importância da adesão ao cadastramento, utilizando-se dispositivos variados como: correspondência, folder, web, telefone, visitas, etc. Entre os assuntos a serem abordados na campanha inclui-se a necessidade do repasse de informação de qualidade, como forma de validação da base de dados a ser produzida.

3 - Cadastramento

Serão apresentados a seguir alguns aspectos relevantes relativos à execução, propriamente dita, do Cadastramento:

- Seleção e treinamento de cadastradores em função da distribuição espacial e tipologia dos usuários:

* De forma a otimizar recursos financeiros e dar agilidade ao processo de cadastramento, será necessária, como apontado acima, a formação de grupos de cadastradores, por região hidrográfica. Para a identificação de candidatos a cadastradores, pretende-se contar com o apoio de instituições parceiras do processo de cadastramento (ONGs, organismos de bacias hidrográficas, consórcios, etc.). A seleção de cadastradores levará em consideração alguns fatores, entre eles o perfil do candidato, em função do grupo de tipologia de usuários que o mesmo deverá cobrir e disponibilidade de tempo para dedicação ao trabalho.

* O treinamento de cadastradores far-se-á para cada grupo formado. A preparação para o adequado exercício das tarefas previstas no cadastramento incluirá, entre outros, aspectos relativos a conteúdo dos formulários de cadastro (que dependerá das bases de dados a serem apoiadas com o cadastramento – Cadastro de Outorgas do IGAM, GESTIN, CNARH, etc.), técnicas de entrevistas. Pretende-se ainda a utilização de alguns cadastradores no auxílio à alimentação de bases de dados apoiadas com o cadastramento, os quais necessitarão de treinamento para a execução dessa tarefa.

- Provimento de Infra-estrutura física de apoio para as atividades de campo e de gabinete:

* A execução do projeto de cadastramento de usuários aqui apresentado será executado através da contratação de serviços de consultoria. Com isso, os pontos

centrais de apoio para o desenvolvimento dos trabalhos serão em uma das sedes das instituições proponentes, em local estratégico a ser acordado, na região onde serão realizado o cadastramento. Neste local será disponibilizada estrutura de informática e espaço físico mobiliado para acomodar pessoa que atuará como coordenadora local do projeto, sendo este contratado com recursos do projeto.

* Será buscada parceria em cada uma das bacias onde o cadastramento será realizado, visando instalar escritório para a equipe técnica de cadastramento, que funcionará por um período de 07 (sete) meses. Na preparação desta proposta, considerou-se que equipamentos de informática e uma sala mobiliada em cada bacia serão disponibilizados pelos proponentes, enquanto que linha telefônica e internet serão providenciados com recursos do projeto. As despesas tidas com as equipes de cadastradores (transporte, alimentação e acomodação) para a realização do cadastramento ao longo das bacias serão também de responsabilidade do projeto, bem como recursos para aquisição de máquinas fotográficas e equipamentos de GPS a serem utilizados em campo.

- Levantamento dos dados em campo:

* A ida dos cadastradores ao usuário para a aplicação do formulário de cadastro, bem como para a obtenção de outras informações relevantes, como, por exemplo, a obtenção, com GPS, de pontos de captação de água e de lançamento de efluente, entre outro de interesse, representa a parte do trabalho de cadastramento de maior demanda de energia (tempo, recursos humanos e financeiros).

* Para a obtenção dos dados em campo, será necessário, entre outros, o agendamento das visitas com os usuários, que deverá ser feito de forma bem planejada. Esta tarefa ficará a cargo do apoio a serviços administrativos a ser contratado pelo projeto para cada um dos três escritórios de apoio ao cadastramento instalado nas bacias dos rios Pomba, Muriaé Preto e Paraibuna, e contará com a ajuda da coordenação local do projeto.

* À medida que os dados do cadastramento forem sendo levantados, eles serão encaminhados periodicamente para o escritório central do projeto, quando passarão por avaliações de consistência, para que, em seguida, possam ser introduzidos nas bases de dados a serem apoiadas pelo projeto, bem com subsidiar a preparação de relatórios técnicos sobre o cadastramento.

➤ APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS DO CADASTRAMENTO

1 - Seminário

Com objetivo de divulgar os resultados obtidos com o projeto, previu-se a realização de seminário (oficina) voltado para, entre outros, o sistema de gerenciamento de recursos hídricos com atuação na área de abrangência do projeto, prefeituras e órgãos de meio ambiente. Este seminário marcará o encerramento do projeto.

2 - Relatórios

Relatórios (parciais e finais) serão elaborados com vistas à prestação de contas e divulgação dos resultados do trabalho desenvolvido. Serão disponibilizados na forma impressa e magnética.

A apresentação dos resultados do cadastramento será feita de forma variada. Entre elas tem-se: apresentação de informações sobre mapas, destacando-se a distribuição das informações por bacia hidrográfica; apresentação de resultados brutos e de avaliações estatísticas na forma de gráficos e tabelas; textos descrevendo os procedimentos utilizados na condução dos trabalhos, entre outros.

Uma série de informações de interesse deverá ser apresentada. Entre elas incluem-se: os usos dos recursos hídricos (consumo humano, dessedentação de animais, industrial, rejeito de efluentes, irrigação, etc.); o tipo de captação (se superficial ou subterrâneo); os volumes e frequências de utilização dos recursos hídricos.

➤ ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO CADASTRAMENTO

Será criada uma comissão para acompanhar e fiscalizar o desenvolvimento dos trabalhos. Entre os elementos que poderão subsidiar a avaliação dos trabalhos têm-se os relatórios descritos acima, ou algum outro instrumento que poderá ser especificado antes da contratação dos serviços de consultoria ou, até mesmo, ao longo da execução dos trabalhos.

ÁREA DE ABRANGÊNCIA / LOCALIZAÇÃO

O projeto será implantado na porção mineira das bacias hidrográficas dos rios Pomba, Muriaé, Preto e Paraibuna, que, por sua vez, se insere na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul. São, em torno de, 80 (oitenta) municípios com todo ou parte do seu território sobre área de abrangência do projeto.

A seguir, é apresentada uma breve caracterização das bacias hidrográficas dos rios Pomba, Muriaé, Preto & Paraibuna.

Bacia Hidrográfica do Rio Pomba

O rio Pomba drena uma bacia com cerca de 8.700 km² e se desenvolve ao longo de aproximadamente 280 km, iniciando-se no município de Santa Bárbara do Tugúrio, na Serra da Mantiqueira, no estado de Minas Gerais, desaguando no rio Paraíba do Sul, próximo à divisa dos municípios fluminenses de Aperibé, Cambuci e Itaocara. Ao longo desse percurso, estão situadas diversas cidades, entre as quais se destacam no território mineiro, Leopoldina, Cataguases, Ubá e Santos Dumont, e no território fluminense, Santo Antônio de Pádua, Miracema, Aperibé e Cambuci, correspondentes à sub-região.

A maior parte da bacia contribuinte do rio Pomba encontra-se em território mineiro, cuja população urbana corresponde a 85% do total urbano da bacia de acordo com os dados do IBGE (2004).

Do seu ponto inicial, aproximadamente na cota 600 m, até 105 km para jusante, o rio Pomba desenvolve-se com declividade média de 1,9%. Segue-se a este um estirão de cerca de 60 km com inclinação de 2,5%, que passa a 1% nos últimos 115 km. Ao atingir o rio Paraíba do Sul, o rio Pomba situa-se em torno da cota 50 m.

Os principais afluentes do rio Pomba são os rios Novo (área de drenagem de 2.030 km²), São Manuel (160 km²), Formoso (400 km²), Paraopeba (430 km²), Xopotó (1.280 km²) e Pardo (330 km²). Apresenta índices pluviométricos da ordem de 1.400 mm. Sua vazão específica média passa de 21 l/s/km² (16 m³/s) em Ituerê (782 km²), para 16 l/s/km² (133 m³/s), em Santo Antônio de Pádua (5.893 km²).

O uso e ocupação do solo é, predominantemente, constituído por pastagens, seguido de culturas variadas nas várzeas (arroz, cana de açúcar e frutas). A ocupação industrial ainda tem pequena significação frente à área total da bacia, destacando-se a cidade de Cataguases, em Minas Gerais, que se constitui num importante pólo industrial, com diversas indústrias têxteis, de papel e celulose, de processamento de bauxita, química, mecânica, de móveis e de alimentos.

Em geral, as cidades localizadas na bacia são de porte pequeno a médio, apresentando uma boa infra-estrutura. Os problemas ambientais que resultam em perdas econômicas importantes são os decorrentes de inundações, além do elevado grau de poluição das águas, perda de nutrientes dos solos, erosões generalizadas, assoreamento dos rios, etc. Os problemas são agravados pelas sérias deficiências de saneamento básico nos núcleos urbanos. As enchentes periódicas verificadas na bacia têm se agravado nos últimos anos e indicam a necessidade de se analisar projetos para amortecimento de cheias. Em termos de qualidade de água, o rio Pomba, no trecho localizado a montante da cidade de Cataguases, apresenta boas condições, sem indícios de poluição, sendo as principais fontes de poluição caracterizadas pelos esgotos domésticos e lixo urbano. Em Cataguases o rio Pomba recebe a maior carga de poluentes, onde há alta turbidez e formação de espumas refletindo-se até a sua foz.

Bacia Hidrográfica do Rio Muriaé

O rio Muriaé nasce da confluência dos ribeirões Samambaia e Bonsucesso, nas proximidades da cidade de Miraí, no estado de Minas Gerais e é o afluente da margem esquerda do rio Paraíba do Sul. De sua nascente até a foz no rio Paraíba do Sul, o rio Muriaé possui cerca de 300 Km de extensão, drenando uma área de 8.230 Km².

Seus principais afluentes são o Rio Glória no território mineiro e o Carangola, já no estado do Rio de Janeiro. No trecho mineiro, a bacia do rio Muriaé drena diversos núcleos urbanos destacando-se Miraí, Muriaé e Carangola. No território fluminense, a cidade de maior porte às margens do rio Muriaé é Itaperuna. Seu afluente, o rio Carangola, atravessa, no trecho fluminense, centros urbanos de médio porte como Natividade e Porciúncula.

A maior parcela da população da bacia encontra-se fixada acentuadamente nos centros urbanos em consequência do êxodo rural intenso ocorrido nas últimas décadas. A população urbana residente em território mineiro é cerca de 250.000 habitantes segundo IBGE(2004).

O trecho do alto curso do rio Muriaé, até a foz do rio Glória, junto à cidade de Muriaé, apresenta algumas quedas e corredeiras e desenvolve-se em uma região de relevo ondulado, com grandes áreas de várzeas. O médio curso estende-se desde a foz do rio Glória até a localidade de Italva, em regiões de relevo colinoso, com extensas áreas de várzeas margeando o rio e seus afluentes, e apresentando diversas corredeiras em seu leito rochoso. O baixo curso estende-se desde a cidade de Italva até sua foz no rio Paraíba do Sul, em região de topografia plana onde se destaca a cultura de cana-de-açúcar. Suas declividades médias são da ordem de 2,6m/Km no alto curso, 1,1m/Km no médio e 0,3m/Km no inferior.

A bacia do rio Muriaé é eminentemente agrícola. No território mineiro, os municípios localizados na bacia do rio Muriaé caracterizam-se pela cultura do arroz e do café. A pecuária bovina leiteira é uma atividade em expansão voltada para o mercado consumidor da cidade do Rio de Janeiro, além de atender, também, ao norte fluminense. O setor elétrico também encontra neste trecho sua maior expressão, com 04 pequenas usinas já instaladas na região e mais uma já licenciada para instalação. As condições ambientais da bacia foram marcadas pela forma de ocupação do solo, que remonta à época de sua colonização até os dias atuais, o que provocou o empobrecimento dos solos, alto grau de erosão e a cursos d'água assoreados.

Bacia dos rios Preto & Paraibuna

O rio Paraibuna, com área de drenagem de 8.558 km², é o maior afluente em volume de água do Paraíba do Sul, apresentando vazão média de 179 m³/s. Nasce na Serra da Mantiqueira, no município de Antônio Carlos, numa altitude de 1180 m. Desenvolve seu curso, numa extensão de 180 km, em território mineiro. A partir das nascentes, seu curso tem orientação W-E até proximidades da divisa dos municípios Antônio Carlos e Santos Dumont. Nesse trecho de aproximadamente 30 km, as cotas altimétricas vão de 1180 m a 750 m. A partir daí, assume a direção NW-SE, passando por Juiz de Fora a 680 m de

altitude. Em seguida recebe as águas do rio do Peixe e do rio Preto pela margem esquerda e o rio Cágado pela margem esquerda, onde assume o sentido N-S até a foz no Paraíba do Sul. Seu trecho final, numa extensão de 44 km, corresponde à divisa entre os Estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro.

Da nascente, na cota altimétrica de 258 m, até a foz tem comprimento da ordem de 170 km e declividade variada; nas proximidades de Juiz de Fora é de aproximadamente 1m/km e no baixo curso é de aproximadamente 5m/km.

Tem grande importância por ser o principal receptor dos efluentes da região de Juiz de Fora. Apresenta um histórico de acidentes causados por cargas de despejos industriais, como os ocorridos, em 1980 e 1982, com a Cia. Paraibuna de Metais. A sua declividade acentuada associada com a elevada vazão média favorece os processos de depuração de seu corpo hídrico, possibilitando uma recuperação dos índices de qualidade de sua água, nas proximidades de sua foz, no Paraíba do Sul. A influência dos esgotos domésticos na qualidade da água desse rio está diretamente relacionada com a cidade de Juiz de Fora, uma vez que à jusante desse núcleo urbano verificam-se elevados níveis de coliformes fecais, além de carga de DBO relevante. Quando alcança o rio Paraíba do Sul, a qualidade da água, no entanto, é boa, confirmando a excelente depuração desse rio, associada à diluição dos efluentes proporcionada pelas afluições dos rios Preto e do Peixe, que possuem águas de boa qualidade. A ausência de significativas fontes de poluição orgânica após essas confluências, também beneficia sua recuperação, ainda que níveis altos de coliformes fecais estejam ainda presentes em sua foz.

A bacia do rio Paraibuna apresenta uma população da ordem de 600.000 habitantes e cerca de 3.000 indústrias, o que pressupõe impactos negativos de grandes magnitudes sobre os recursos naturais, que requerem ações de recuperação da qualidade ambiental nesta bacia.

ENTIDADES ENVOLVIDAS

As instituições proponentes: AGEVAP – Agência da Bacia do Rio Paraíba do Sul; Consórcio Intermunicipal para Proteção e Recuperação Ambiental da Bacia do Rio Pomba e Consórcio Intermunicipal para Proteção e Recuperação Ambiental da Bacia do Rio Paraibuna. A AGEVAP coordenará o desenvolvimento do projeto.

Na fase de planejamento para o cadastramento, será buscada a parceria com instituições inseridas em cada uma das bacias hidrográficas, inclusive para acomodar a equipe de cadastradores na fase de cadastramento.

Será ainda de grande relevância o apoio do IGAM e da ANA quanto ao desenvolvimento das diversas fases do projeto.

INÍCIO E TÉRMINO DO PROJETO

O tempo total estimado para a execução do projeto é de 11 (onze) meses, com previsão de início em fevereiro de 2008. A seguir é apresentado o Cronograma de Execução.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Meta	Etapa/Fase	Especificação	Indicador Físico		Duração		
			Unidade	Quantidade	Início	Término	
Ampliar em 3.240 o número total de registros de usos de recursos hídricos na porção mineira das bacias dos rios Pomba, Muriaé, Preto e Parabuna	ETAPA 1 PLANEJAMENTO	Identificação e hierarquização dos usuários da bacia	Relatório de Dados	3	1/2/2008	21/2/2008	
		Espacialização dos dados	Mapas Temáticos	3	22/2/2008	28/2/2008	
		Preparação de estratégia para cadastramento	Plano de Ação	3	1/3/2008	31/3/2008	
	ETAPA 2 MOBILIZAÇÃO	Divulgação do projeto pela Internet no site da AGEVAP e Consórcios	Website		1	1/4/2008	30/11/2008
		Campanha de mobilização corpo a corpo (visitas a instituições chave)	Registro das Visitas		10	1/4/2008	30/4/2008
		Campanha de mobilização à distância (mala direta)	Correspondência Enviada		3.000	1/4/2008	30/4/2008
		Provimento de infra-estrutura física de apoio (durante 7 meses)	Salas Estruturadas		3	2/5/2008	30/11/2008
	ETAPA 3 CADASTRAMENTO	Seleção e treinamento de cadastradores (3 por bacia - fazer somente um treinamento para os 9 cadastradores)	Relatório da Capacitação		1	2/5/2008	15/5/2008
		Levantamento de dados em campo (120 dias úteis, 3 cadastros por cadastrador por dia = 1080 cadastros/bacia)	Cadastros Realizados		3.240	16/5/2008	14/11/2008
		Realização da oficina para apresentação dos resultados	Relatório das Oficinas		3	16/11/2008	10/12/2008
	ETAPA 4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	Elaboração do relatório final do projeto	Relatório Final		1	11/12/2008	31/12/2008

ORÇAMENTO DO PROJETO

O projeto tem uma previsão de execução de 11 (onze) meses, como cronograma apresentado no capítulo anterior, mesmo prazo para sua execução orçamentária, como será mostrado no Plano de Aplicação e no Cronograma de Desembolso, apresentados a seguir.

PLANO DE APLICAÇÃO

ETAPA 1 - PLANEJAMENTO				
Identificação e hierarquização dos usuários da bacia				
Natureza da Despesa			Distribuição	
Quantidade	Especificação	TOTAL	Recursos FHIDRO	Contrapartida
1	Serviço de levantamento de dados preliminares*	R\$ 2.400,00	R\$ 2.400,00	
1	Serviço de análise para hierarquização dos usuários*	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	
3	Passagens e diárias (visitas a IGAM, AGEVAP e ANA)	R\$ 3.750,00	R\$ 3.750,00	
1	Material de consumo para reprodução/impressão de relatórios	R\$ 500,00	R\$ 500,00	
<i>SUBTOTAL DA ATIVIDADE</i>		<i>R\$ 9.650,00</i>	<i>R\$ 9.650,00</i>	<i>R\$ -</i>
Espacialização dos dados				
Natureza da Despesa			Distribuição	
Quantidade	Especificação	TOTAL	Recursos FHIDRO	Contrapartida
1	Serviço de elaboração de mapas com dados hierarquizados*	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	
1	Material de consumo para reprodução/impressão de relatórios	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	
<i>SUBTOTAL DA ATIVIDADE</i>		<i>R\$ 3.000,00</i>	<i>R\$ 3.000,00</i>	<i>R\$ -</i>
Preparação de estratégia para cadastramento				
Natureza da Despesa			Distribuição	
Quantidade	Especificação	TOTAL	Recursos FHIDRO	Contrapartida
1	Serviço de preparação de estratégia para cadastramento*	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	
3	Passagens e diárias (visitas a IGAM, AGEVAP e ANA)	R\$ 3.750,00	R\$ 3.750,00	
1	Material de consumo para reprodução/impressão de relatórios	R\$ 500,00	R\$ 500,00	
<i>SUBTOTAL DA ATIVIDADE</i>		<i>R\$ 7.250,00</i>	<i>R\$ 7.250,00</i>	<i>R\$ -</i>
SUBTOTAL DA ETAPA		R\$ 19.900,00	R\$ 19.900,00	R\$ -
ETAPA 2 - MOBILIZAÇÃO				
Divulgação do projeto pela Internet no site da AGEVAP e Consórcios				
Natureza da Despesa			Distribuição	
Quantidade	Especificação	TOTAL	Recursos FHIDRO	Contrapartida
1	Serviço de desenvolvimento de website do Projeto*	R\$ 2.000,00		R\$ 2.500,00
10	Hospedagem do website durante o Projeto (mês)	R\$ 1.000,00		R\$ 500,00
10	Provedor e fornecedor de conexão de Internet (mês)	R\$ 1.500,00		R\$ 1.500,00
10	Manutenção do website (mês)	R\$ 3.000,00		R\$ 3.000,00
<i>SUBTOTAL DA ATIVIDADE</i>		<i>R\$ 7.500,00</i>	<i>R\$ -</i>	<i>R\$ 7.500,00</i>
Campanha de mobilização corpo a corpo (visitas a instituições chave)				
Natureza da Despesa			Distribuição	
Quantidade	Especificação	TOTAL	Recursos FHIDRO	Contrapartida
3	Serviço de secretaria (agendamento de visitas)*	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	
1	Telefone e demais despesas administrativas	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	
30	Despesas com locomoção e diárias (10 visitas por bacia)	R\$ 4.500,00	R\$ 4.500,00	
<i>SUBTOTAL DA ATIVIDADE</i>		<i>R\$ 7.000,00</i>	<i>R\$ 7.000,00</i>	<i>R\$ -</i>
Campanha de mobilização à distância (mala direta)				
Natureza da Despesa			Distribuição	
Quantidade	Especificação	TOTAL	Recursos FHIDRO	Contrapartida
3	Serviço de secretaria (elaboração de mala-direta)*	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	
1	Material de consumo para reprodução de mala-direta	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	
7500	Serviços gráficos (editoração/impressão de 2.500 folders p/bacia)	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	
4500	Despesas postais	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	
<i>SUBTOTAL DA ATIVIDADE</i>		<i>R\$ 7.500,00</i>	<i>R\$ 7.500,00</i>	<i>R\$ -</i>
SUBTOTAL DA ETAPA		R\$ 22.000,00	R\$ 14.500,00	R\$ 7.500,00

CONTINUAÇÃO DO PLANO DE APLICAÇÃO

ETAPA 3 - CADASTRAMENTO				
Provimento de infra-estrutura física de apoio (durante 7 meses)				
Natureza da Despesa			Distribuição	
Quantidade	Especificação	TOTAL	Recursos FHDRO	Contrapartida
3	Salas mobiliadas (7 meses x 3 salas)	R\$ 9.450,00		R\$ 9.450,00
3	Telefone e internet (7 meses)	R\$ 10.500,00	R\$ 10.500,00	
3	Equipamentos de informática (1 computador e 1 impressora p/bacia)	R\$ 4.500,00		R\$ 4.500,00
3	Equipamentos de campo (3 máquinas fotográficas e 3 GPS p/bacia)	R\$ 7.500,00	R\$ 7.500,00	
SUBTOTAL DA ATIVIDADE		R\$ 31.950,00	R\$ 18.000,00	R\$ 13.950,00
Seleção e treinamento de cadastradores (3 por bacia - fazer somente um treinamento para os 9 cadastradores)				
Natureza da Despesa			Distribuição	
Quantidade	Especificação	TOTAL	Recursos FHDRO	Contrapartida
1	Coordenação local (recrutamento e seleção de pessoal)*	R\$ 3.500,00	R\$ 3.500,00	
1	Serviço de preparação de material a ser utilizado no treinamento*	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	
1	Despesas com locomoção e diárias (1 capacitador)	R\$ 750,00	R\$ 750,00	
6	Despesas com locomoção e diárias (cadastradores)	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	
1	Material de consumo para reprodução/impressão para treinamento	R\$ 500,00	R\$ 500,00	
1	Sala e equipamentos para realização do treinamento	R\$ 500,00		R\$ 500,00
1	Coffee break (2 turnos x 10 pessoas)	R\$ 150,00	R\$ 150,00	
SUBTOTAL DA ATIVIDADE		R\$ 8.900,00	R\$ 8.400,00	R\$ 500,00
Levantamento de dados em campo (120 dias úteis, 3 cadastros por cadastrador por dia = 1080 cadastros/bacia)				
Natureza da Despesa			Distribuição	
Quantidade	Especificação	TOTAL	Recursos FHDRO	Contrapartida
6	Coordenação local (acompanhamento dos trabalhos)*	R\$ 12.000,00	R\$ 12.000,00	
3	Aluguel de veículos (1 veículo por bacia durante 6 meses)	R\$ 22.000,00	R\$ 22.000,00	
360	Despesas com alimentação (3 pessoas/bacia)	R\$ 18.000,00	R\$ 18.000,00	
360	Despesas com locomoção (combustível, passagem)	R\$ 18.000,00	R\$ 18.000,00	
1	Material de consumo (prancheta, papel, caneta, etc.)	R\$ 4.500,00	R\$ 4.500,00	
54	Serviço de cadastramento - mão de obra (3 por bacia durante 6 meses)*	R\$ 54.000,00	R\$ 54.000,00	
1	Secretária*	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00	
SUBTOTAL DA ATIVIDADE		R\$ 134.500,00	R\$ 134.500,00	R\$ -
SUBTOTAL DA ETAPA		R\$ 175.350,00	R\$ 160.900,00	R\$ 14.450,00
ETAPA 4 - APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS				
Realização da oficina para apresentação dos resultados				
Natureza da Despesa			Distribuição	
Quantidade	Especificação	TOTAL	Recursos FHDRO	Contrapartida
1	Secretaria*	R\$ 500,00	R\$ 500,00	
3	Preparação de material para oficina*	R\$ 2.100,00	R\$ 2.100,00	
3	Despesas com locomoção e diárias (2 pessoas p/cada oficina)	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	
3	Material de consumo para reprodução/impressão para oficina	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	
3	Sala e equipamentos para realização da oficina	R\$ 1.100,00		R\$ 1.100,00
3	Coffee break (1 turno x 3 bacias x 50 pessoas)	R\$ 900,00	R\$ 900,00	
3	Serviço de elaboração de relatório com produtos da oficina*	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	
3	Material de consumo para reprodução/impressão de relatórios	R\$ 900,00	R\$ 900,00	
SUBTOTAL DA ATIVIDADE		R\$ 9.500,00	R\$ 8.400,00	R\$ 1.100,00
Elaboração do relatório final do projeto				
Natureza da Despesa			Distribuição	
Quantidade	Especificação	TOTAL	Recursos FHDRO	Contrapartida
1	Serviço de elaboração de relatório final de projeto*	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00	
1	Material de consumo para reprodução/impressão de relatório	R\$ 500,00	R\$ 500,00	
SUBTOTAL DA ATIVIDADE		R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ -
SUBTOTAL DA ETAPA		R\$ 11.000,00	R\$ 9.900,00	R\$ 1.100,00
RESERVA TÉCNICA PARA O PROJETO (5%)		R\$ 12.013,16	R\$ 10.800,00	R\$ 1.213,16
TOTAL DO PROJETO		R\$ 240.263,16	R\$ 216.000,00	R\$ 24.263,16

* Os valores com asterisco incluem os impostos e custos com a realização do serviço.

Os valores de contrapartida perfazem um percentual de 10,1% em relação ao valor total do projeto e serão disponibilizados pelas instituições proponentes (AGEVAP – Agência da Bacia do Rio Paraíba do Sul, Consórcio Intermunicipal para Proteção e Recuperação

Ambiental da Bacia do Rio Pomba e Consórcio Intermunicipal para Proteção e Recuperação Ambiental da Bacia do Rio Paraibuna – CONPAR) na forma de serviços / infra-estrutura.

O montante do projeto equivale a um valor de R\$ 66,67 (sessenta e seis reais e sessenta e sete centavos) por cadastro, quando não considerados os recursos advindos de contrapartida. Se estes forem considerados, o custo por cadastro passa para o valor de R\$ 74,16 (setenta e quatro reais e dezesseis centavos).

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Para alcançar a meta de ampliar em 3.240 o número total de registros de usos de recursos hídricos na porção mineira das bacias dos rios Pomba, Muriaé, Preto e Paraibuna, apresenta-se o seguinte cronograma de desembolso:

Desembolso	Fev/2008	Mai/2008	Set/2008	TOTAL
TOTAL DO PROJETO	R\$ 71.368,42	R\$ 157.315,79	R\$ 11.578,95	R\$ 240.263,16
FHIDRO	R\$ 64.000,00	R\$ 141.578,95	R\$ 10.421,05	R\$ 216.000,00
CONTRAPARTIDA	R\$ 7.368,42	R\$ 15.736,84	R\$ 1.157,89	R\$ 24.263,16
% DA CONTRAPARTIDA EM RELAÇÃO AO VALOR TOTAL DO PROJETO	10,3%	10,0%	10,0%	10,1%