

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DAS AÇÕES PREVISTAS NO PLANO DIRETOR DE RECURSOS HÍDRICOS

APÊNDICE IV

CONTRATO DE GESTÃO Nº 002/IGAM/2012

2014



Sumário

Introdução	3
A Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas	5
O Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.....	7
Escassez hídrica na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas	9
Meta 2014: Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas.....	11
Avaliação da Execução das Ações Previstas no PDRH	12
Recomendações de ações com vista à aceleração da implementação do Plano Diretor de Recursos Hídricos.....	13

Introdução

A Lei Estadual nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999, estabelece em seu artigo 11 que o planejamento de recursos hídricos deva ser elaborado por bacia hidrográfica do Estado e consubstanciado em Planos Diretores de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas, tendo por finalidade fundamentar e orientar a implementação de programas e projetos.

O Decreto Estadual nº 41.578, de 08 de março de 2001, que regulamenta a Lei nº 13.199/99 - que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, estabelece no artigo 28 os subsídios necessários para a implantação dos instrumentos econômicos de gestão na elaboração dos Planos Diretores de Recursos Hídricos, dentre os quais *“a indicação de projetos para o alcance das metas de qualidade e quantidade dos recursos hídricos, com vistas ao estabelecimento de programas de investimento”*.

O Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (CBH Rio das Velhas), criado pelo Decreto Estadual nº 39.692, de 29 de junho de 1998, aprovou o seu Plano Diretor de Recursos Hídricos, por meio da Deliberação CBH Rio das Velhas 03, em 10 de dezembro de 2004; aprovou por meio da Deliberação CBH Rio das Velhas 04/2009 a cobrança pelo uso de recursos hídricos e aprovou, por meio da Deliberação Rio das Velhas 05/2009 o Contrato de Gestão, firmado entre o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) e a Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo (AGB Peixe Vivo) - entidade equiparada para o cumprimento das funções de Agência de Bacia Hidrográfica.

A Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo - AGB Peixe Vivo é uma associação civil, pessoa jurídica de direito privado, composta por empresas usuárias de recursos hídricos e organizações da sociedade civil, tendo como objetivo a execução da Política de Recursos Hídricos deliberada pelos Comitês de Bacia Hidrográfica.

Em 15 de dezembro de 2009, a AGB Peixe Vivo assinou o Contrato de Gestão nº 03 de 2009 junto ao IGAM, tendo como interveniente o CBH Rio das Velhas. O Contrato de Gestão possibilitou o repasse e a aplicação dos recursos financeiros advindos da

cobrança pelo uso da água realizada na bacia, que se iniciou no segundo semestre de 2010.

O Contrato de Gestão estabelece em seu objeto o alcance, pela Entidade Equiparada, das metas constantes no Programa de Trabalho, cujos resultados são mensurados por meio de indicadores de desempenho, na forma estabelecida no Anexo do Contrato. Ainda em referência ao Contrato de Gestão nº 03/ 2009 destaca-se que foram assinados dois Termos Aditivos, respectivamente, em dezembro de 2010 e em dezembro de 2011, que possibilitaram a sua continuidade.

Em 16 de dezembro de 2012, a AGB Peixe Vivo assinou o Contrato de Gestão nº 002/2012 com o Instituto Mineiro de Gestão das Águas, com a interveniência do CBH Rio das Velhas. Conforme estabelecido no Contrato de Gestão nº 002/2012, publicado no Diário Oficial do Estado, em 21 de janeiro de 2012, cumpre à AGB Peixe Vivo o atendimento às Metas estabelecidas no Anexo II - Programa de Trabalho do Contrato de Gestão Bacia do Rio das Velhas.

O Plano Plurianual de Aplicação (PPA) 2013-2014, aprovado pelo CBH Rio das Velhas, para aplicação dos recursos financeiros arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos é peça fundamental estabelecida entre o Comitê e sua Agência, que coerentemente com o Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica, define as rubricas financeiras inscritas em ações e programas que agrupam atividades a serem desenvolvidas na bacia, onde os recursos são arrecadados.

O presente Relatório, meta prevista no Indicador 2 - Planejamento e Gestão apresenta a **Avaliação da execução das ações previstas no Plano Diretor de Recursos Hídricos** (com recursos da cobrança pelo uso de recursos hídricos), contendo: i) providências adotadas pela Entidade Equiparada para a execução das ações, inclusive articulação com outros entes do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH); ii) identificação do componente/subcomponente do Plano Diretor executados e iii) recomendações de ações com vista a aceleração da implementação do Plano Diretor de Recursos Hídricos.

A Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

O Rio das Velhas é o maior afluente em extensão da bacia hidrográfica do rio São Francisco, possuindo extensão de 801 km e área drenagem da bacia equivalente a, aproximadamente, 29.173 km². Sua nascente encontra-se no Parque Municipal das Andorinhas, Ouro Preto, e a foz no rio São Francisco em Barra do Guaicuí, distrito de Várzea da Palma, Minas Gerais.

A população da bacia do Rio das Velhas é de, aproximadamente, 5 milhões de habitantes (IBGE, 2010), que estão distribuídos em 51 municípios banhados pelo rio principal e seus afluentes. A Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) ocupa apenas 10% da área territorial da bacia, mas possui mais de 70% de toda a sua população.

O CBH Rio das Velhas aprovou, para auxiliar o planejamento e a gestão das águas na bacia, a Deliberação CBH Rio das Velhas nº 01, de 09 de fevereiro de 2012, que define as Unidades Territoriais Estratégicas (UTE). As UTE possuem a finalidade de viabilizar a gestão dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio das Velhas, dadas às particularidades socioeconômicas, culturais existentes; além de auxiliar no cumprimento das diretrizes que propiciem a descentralização das ações e do planejamento preconizados no Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica.

O CBH Rio das Velhas, objetivando concretizar o conceito da gestão descentralizada dos recursos hídricos, incentivou a criação de unidades denominadas "Subcomitês", que, por sua vez, prestariam apoio consultivo e propositivo junto às principais bacias de rios afluentes ao rio das Velhas. A criação dos Subcomitês foi regulamentada por meio da Deliberação CBH Rio das Velhas nº 002/2004, que foi alterada pela Deliberação CBH Rio das Velhas nº 001/2009.

Na Figura 1 é apresentada a divisão territorial da bacia hidrográfica do Rio das Velhas em Unidades Territoriais Estratégicas.

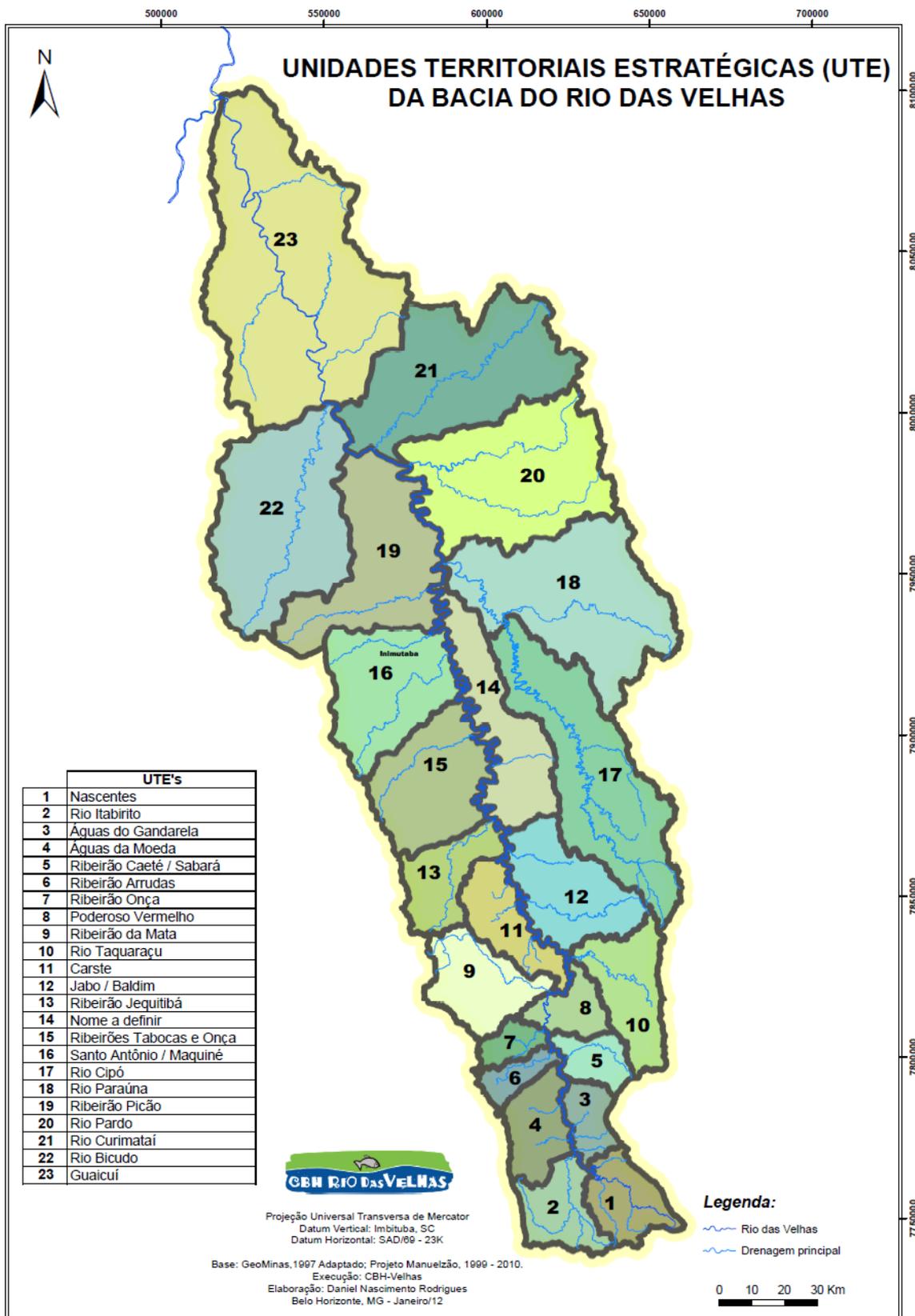


Figura 1 - Localização das UTE da bacia hidrográfica do rio das Velhas. FONTE: CBH Rio das Velhas (2013).

O Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Em 1997, a bacia do Rio das Velhas teve seu primeiro Plano Diretor de Recursos Hídricos, que foi atualizado no ano de 2004, com definição de metas, ações e programas para a melhoria da gestão dos recursos hídricos.

O Plano Diretor de Recursos Hídricos foi elaborado a partir de um Termo de Referência que teve como objetivo definir diretrizes sobre o seu conteúdo mínimo, como previsto na Lei Estadual nº 13.199/99 e no Decreto Estadual nº 41.578/01.

O Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas (PDRH Rio das Velhas), aprovado no ano de 2004, ressalta que os usos e as ocupações inadequadas do solo e o lançamento de esgotos domésticos não tratados têm interferências diretas na qualidade dos recursos hídricos.

O Plano de Ação para revitalização, recuperação e conservação hidroambiental foi delineado com base em estudos pré-existentes, especialmente aqueles realizados no âmbito do Plano Diretor de Recursos Hídricos das Bacias Afluentes do Rio São Francisco em Minas Gerais, elaborado pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, por meio do IGAM e pela Secretaria de Estado de Agricultura, por meio da Fundação Rural Mineira (RURALMINAS).

O Plano de Ação foi estruturado em seis Componentes com suas respectivas atividades, sendo o Componente 1, centrado em atividades relacionadas à gestão de recursos hídricos e os demais Componentes caracterizados pelas atividades de estudos, serviços e obras para garantir a revitalização, a recuperação e a conservação hidroambiental da bacia hidrográfica.

Dentre as atividades relacionadas no Componente 1 - *Implementação do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e regularização de usos e usuários* destaca-se dentre outras, a Atividade 1.1 - Fortalecimento do CBH Rio das Velhas e a Atividade 1.2 - Implantação da Agência de Bacia, que tiveram ações desenvolvidas pelo CBH Rio das Velhas, durante o ano de 2013.

No Componente 2 - *Saneamento Ambiental*, como será descrito a seguir, a contratação de Planos Municipais de Saneamento Básico para diversos municípios

da bacia, demonstra a coerência das iniciativas do CBH Rio das Velhas com as diretrizes do PDRH Rio das Velhas.

Na Componente 3 - *Recuperação Ambiental* e Componente 5 - *Ações Especiais*, verifica-se que diversas atividades se encontram inscritas no Plano Plurianual de Aplicação (PPA) 2013-2014 aprovado pelo CBH Rio das Velhas, sendo que algumas já se encontram contratadas e em execução.

É possível observar que algumas atividades inscritas no Componente 4 - *Ações não estruturais* e no Componente 6 - *Ações específicas para o alcance da Meta 2010* (como, por exemplo, a Implantação de unidades da ETE Arrudas e Onça, o Programa Caça Esgotos, o Programa DRENURBS, etc.) extrapolam a ação direta do CBH Rio das Velhas, senão a partir de articulações a serem desenvolvidas com outros parceiros institucionais.

Foi iniciado no ano de 2013 o trabalho de atualização do PDRH Rio das Velhas e estes trabalhos deverão se estender até o primeiro trimestre de 2015, quando o PDRH deverá estar plenamente atualizado, conforme processo acompanhado pelo CBH Rio das Velhas e AGB Peixe Vivo ao longo do período de desenvolvimento.

Na atualização do PDRH o CBH Rio das Velhas contará pela primeira vez com a temática dos Subcomitês de bacia hidrográfica. Este fato permitirá que a atualização se dê maneira focada nas particularidades de cada região da bacia (UTE) e ao mesmo tempo, abrangente, estando integrada com o restante da bacia hidrográfica.

Cessado o processo de atualização, o PDRH poderá permitir que o CBH Rio das Velhas otimize a aplicação dos recursos financeiros na bacia hidrográfica, onde o processo participativo de definição das prioridades que a bacia foi o fator preponderante para a atualização fosse implementada de forma válida e coerente com os anseios dos usuários e demais habitantes da bacia.

Escassez hídrica na Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Nos últimos anos, estiagens prolongadas têm sido recorrentes em toda a Região Sudeste do país. Condições meteorológicas atípicas caracterizadas por chuvas intermitentes de pouco volume e altas temperaturas se alastraram principalmente nos estados mais populosos situados no Sudeste do Brasil (Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo) nos dois últimos anos.

Apesar de não haver consenso a comunidade técnica e científica têm buscado oferecer explicações para os fenômenos de estiagens prolongadas; alguns grupos defendem que este fenômeno é cíclico e condizente com modelos numéricos climáticos; já outros apontam o elevado grau de desmatamento das últimas décadas como motivador da falta de chuvas.

Como consequência das estiagens, os cursos d'água e diversos reservatórios artificiais de água tiveram sua oferta de água reduzida de forma drástica e diversos segmentos socioeconômicos elevaram seus níveis de preocupação quanto à situação evidenciada de escassez de água.

Quando eventos adversos de falta d'água ocorrem, seus efeitos podem ser observados de diversas maneiras, dentre as mais significativas que têm sido observadas, podem ser citados os setores que mais são penalizados:

- Abastecimento público de água;
- Indústrias;
- Hidroeletricidade; e
- Agropecuária.

Os impactos sociais e econômicos, caso a crise hídrica se agrave em Minas Gerais, em especial na bacia hidrográfica do rio das Velhas, podem ser catastróficos e até inimagináveis, tendo em vista que, não se tem notícia de crise tão generalizada em um passado recente.

Em caso de racionamento de água no abastecimento de regiões densamente povoadas, como é o caso da Região Metropolitana de Belo Horizonte, poderá

ocorrer situações de êxodo para outras regiões com maior segurança de oferta de água. Este fenômeno já é observado na cidade de São Paulo, como tem sido noticiado maciçamente pela mídia e pode impactar de forma significativa a economia das grandes cidades, uma vez que, estas dependem fortemente da renda gerada pela prestação de serviços. Uma alternativa cada vez mais utilizada tem sido o investimento em alternativas de tratamento e reuso da água, principalmente em condomínios residenciais, shopping centers, lavanderias e lavajatos; no entanto, boa parcela da população ainda não tem acesso ou pouco conhecimento quando o assunto é tratamento e reuso de água.

A bacia hidrográfica do rio das Velhas contribui com a maior parcela para o abastecimento de Belo Horizonte, cerca de 60% do volume de água ofertado, de acordo com informações da Prefeitura de Belo Horizonte.

A falta de chuvas talvez seja o fator que cause maior preocupação para o agronegócio. Em situações de estiagens há perdas irreparáveis na produção agrícola, que vão desde a quebra da produção até a dizimação por completo de lavouras e rebanhos, nos locais onde o fenômeno aparece de forma mais intensificada, como é o caso da região de clima semiárido. A crise no campo é inevitavelmente transferida para as cidades, com a oferta de alimentos caros e de baixa qualidade e em situações de extrema criticidade pode até haver o desabastecimento no varejo de alimentos.

Outro fato que tem provocado alarde no país é um possível racionamento de energia, causado pela estiagem prolongada que faz com que os reservatórios das hidrelétricas não sejam reabastecidos no período chuvoso. Nessas situações, um caos social e econômico de proporções agudas poderá acontecer e suas consequências podem ser catastróficas, principalmente, nas regiões mais desenvolvidas e industrializadas. Historicamente, o Brasil alavancou seu crescimento econômico calçado na produção energética proveniente da matriz hidráulica, devido ao seu menor custo e de maior acessibilidade, porém, cada vez mais esta matriz energética tem sido menos contribuinte ao sistema nacional de energia, quando comparada à energia produzida nas termelétricas, devido à escassez hídrica que assola o setor.

É bem provável que dentre as prioridades de investimento previstas na atualização do PDRH da bacia do rio das Velhas terão destaque ações voltadas à redução do desperdício e a racionalização e do uso da água e ainda, ações visando ao gerenciamento da água em situações de escassez.

Meta 2014: Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

O Governo do Estado de Minas Gerais instituiu o Programa Estruturador: Qualidade Ambiental (acessível em <http://meta2014.meioambiente.mg.gov.br>) o Projeto Estratégico: Meta 2014: Revitalização da bacia do rio das Velhas, cujo objetivo é: *“Viabilizar a revitalização da bacia do rio das Velhas de forma a assegurar a volta do peixe e o nadar na Região Metropolitana de Belo Horizonte”*.

O prazo previsto para desenvolvimento do Projeto Estratégico que iniciou em 01 de janeiro de 2012 se estenderá até 31 de dezembro de 2015.

São parceiros no Projeto Estratégico da Meta 2014:

- a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD;
- o Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM;
- o Instituto Estadual de Florestas - IEF;
- a Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM;
- o Ministério das Cidades;
- a Fundação Nacional de Saúde - FUNASA;
- o Projeto Manuelzão;
- o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas - CBH Rio das Velhas;
- a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana - SEDRU;
- a Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA; e
- as Prefeituras Municipais.

Dentre as ações que envolvem diretamente o CBH Rio das Velhas citam-se:

Programa de Saneamento Ambiental do Rio das Velhas - CBH Rio das Velhas

O Programa de Saneamento Ambiental da Bacia do Rio das Velhas tem como principal objetivo apoiar os municípios na solução dos problemas locais e proposição de planos e projetos de drenagem, esgotamento sanitário, abastecimento de água e resíduos sólidos. O Protocolo de Intenções, celebrado entre o Comitê do Rio das Velhas, a Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo - AGB Peixe Vivo, o Governo do Estado de Minas Gerais e a Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, visa estabelecer convênios de cooperação técnica para viabilização de planos, programas, projetos e ações de saneamento ambiental na bacia hidrográfica do Rio das Velhas, auxiliando os municípios na alavancagem de recursos para o saneamento e recuperação ambiental da bacia do Rio das Velhas.

Avaliação da Execução das Ações Previstas no PDRH

As ações propostas e previstas no PPA 2013-2014 estão coerentes com as linhas preconizadas no Plano Diretor de Recursos Hídricos e ainda estão alinhadas com os focos estabelecidos na Meta 2014 assumida pelo Comitê de Bacia Hidrográfica.

- o primeiro foco é a recuperação da região mais degradada da calha do rio das Velhas que atravessa a RMBH, destacando-se o conjunto das sub-bacias altamente poluídas dos ribeirões Arrudas e Onça, do ribeirão da Mata, ribeirão Caeté/Sabará, Água Suja e incluindo ainda o ribeirão Jequitibá;
- o segundo foco, a preservação ou conservação da sub-bacia do Cipó / Paraúna, uma das principais reservas biológicas naturais da bacia do rio das Velhas;
- o terceiro foco, ações de preservação e recuperação dos demais afluentes do rio das Velhas, envolvendo todas as prefeituras e empresas das respectivas sub-bacias hidrográficas e subcomitês.

Em atendimento ao primeiro foco da Meta, o CBH Rio das Velhas desenvolveu no ano de 2014 ações no sentido de custear a elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) em bacias afluentes, cujo nível de poluição das águas seja elevado, como é o caso dos municípios de Caeté e Sabará (bacia do ribeirão

Caeté-Sabará). Houve também a elaboração do PMSB no município de Funilândia (bacia do ribeirão Jequitibá) no ano de 2014.

Com relação ao atendimento ao segundo foco da Meta, no ano de 2014 o CBH Rio das Velhas contratou a elaboração de PMSB dos municípios pertencentes à bacia do rio Cipó: Baldim, Jaboticatubas, Presidente Juscelino, Santana de Pirapama e Santana do Riacho; que foram concluídos ao final de 2014.

E em atendimento ao terceiro foco da Meta, o CBH Rio das Velhas está realizando um trabalho de recuperação hidroambiental na bacia do rio Taquaraçu, um dos afluentes que fornecem de boa qualidade ao rio das Velhas. Serviços de recomposição da mata ciliar, proteção de nascentes e recuperação de áreas degradadas, foram realizados durante o ano de 2014 e cerca de R\$ 1 milhão já foram investidos neste projeto apenas no ano de 2014.

Os recursos financeiros requeridos para realização das obras e intervenções na bacia hidrográfica do rio das Velhas são muitas vezes superiores àqueles obtidos com a cobrança pelo uso da água.

O CBH Rio das Velhas e a AGB Peixe Vivo, pretendem somar esforços juntamente as entidades públicas do Governo Federal, do Governo Estadual e dos Governos Municipais, por meio de seus Ministérios, Secretarias, Autarquias, Empresas Públicas, Concessionárias, de forma a harmonizar os diversos investimentos programados, com o objetivo compatibilizá-los com as propostas contidas no Plano Diretor de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica.

Recomendações de ações com vista à aceleração da implementação do Plano Diretor de Recursos Hídricos

A partir do ano de 2015, o CBH Rio das Velhas realizará a publicação de editais de chamamento para que entidades proponentes possam ser contempladas com recursos financeiros provenientes da cobrança pelo uso da água. Por meio de uma Deliberação Normativa do CBH Rio das Velhas será tornado público o rol de requisitos para que proponentes possam apresentar as suas demandas e assim, poderão concorrer juntamente com as demais apresentadas.

Serão aguardadas demandas de projetos direcionados à melhoria da oferta de água na bacia e também de recuperação hidroambiental, já que é sabido que o foco na revitalização da bacia hidrográfica é uma das maiores preocupações do CBH Rio das Velhas e devidamente preconizado no PDRH da bacia, visando garantir água em boa qualidade e em quantidade satisfatória para as gerações futuras.

Todo o processo de seleção será gerenciado pela AGB Peixe Vivo que se encarregará de analisar a aderência das demandas ao PDRH da bacia e, na sequência, priorizar as mesmas na forma de um processo seletivo eliminatório e classificatório, em caso de grande número de demandas enviadas e julgadas aptas.

As demandas deverão ser encaminhadas através de fichas simplificadas padronizadas, que possivelmente receberão um número de protocolo, a fim de agilizar o trabalho de seleção e priorização por parte da AGB Peixe Vivo.

Quando cessado o processo de seleção de demandas espontâneas, a AGB Peixe Vivo, por sua vez, contratará uma consultoria especializada que levantará as demandas in loco, junto aos proponentes e formatará Termos de Referência para a composição de Atos Convocatórios, nos quais é possível a realização de licitação por parte da Agência.

Com este novo modelo, o CBH Rio das Velhas e a AGB Peixe Vivo esperam que o processo de aplicação de recursos aconteça com maior fluência e que aumente a credibilidade por parte dos membros do CBH Rio das Velhas, uma vez que, o processo torna-se mais transparente e participativo.

Para os anos de 2015, 2016 e 2017 é prevista a aplicação de R\$ 18 milhões para a contratação de projetos e serviços oriundos de demandas espontâneas, o que corresponde a mais de um terço de todo o orçamento previsto no Plano Plurianual de Aplicação 2015-2017 – PAP 2015-2017.