

PROJETO MARCA D'ÁGUA

Núcleo de Pesquisa em Políticas Públicas
Edifício da FINATEC
Campus Universitário Darcy Ribeiro
70 910-900 Asa Norte - Brasília DF
Telefones: (61) 307 1139; (61) 307-1138; (61) 307-1444
Fax: (61) 307-1140



**PROJETO MARCA D'ÁGUA
RELATÓRIOS PRELIMINARES 2001**

A Bacia do Rio das Velhas, Minas Gerais - 2001

Rebecca Abers
Pesquisadora Associada,
Núcleo de Pesquisa em Políticas Públicas
Universidade de Brasília
Janeiro 2002

A. INTRODUÇÃO

A bacia do Rio das Velhas, um dos principais afluentes do Alto Rio São Francisco, localiza-se inteiramente no estado de Minas Gerais. O rio se estende do município de Ouro Preto até o município de Pirapora desaguando no rio São Francisco. A bacia é caracterizada por uma grande diferenciação entre os trechos alto/médio e baixo. A parte alta e média incorpora boa parte da área metropolitana de Belo Horizonte enquanto a parte baixa é uma região esparsamente populada onde predomina atividades agropecuárias. A região metropolitana produz altos níveis de poluição industrial e doméstica, com grande impacto a jusante. Por sua vez, a parte baixa, uma região pobre e politicamente dependente da capital, sofre os impactos da poluição e tem poucos meios políticos para modificar o quadro. Nos anos 90, um grande projeto de saneamento ambiental na área metropolitana de Belo Horizonte incluiu um componente e focalizou a criação de uma Agência de Bacia para a bacia do Rio das Velhas. Um resultado indireto deste projeto foi a criação do Comitê Velhas em 1998.

Este trabalho visa analisar o processo de criação deste comitê e sua atuação desde então, dentro do contexto social, ambiental, político e institucional em que se localiza. O estudo faz parte do Projeto Marca d'Água¹, que está realizando pesquisas exploratórias semelhantes em 23 bacias no Brasil. Para facilitar a comparação, este relatório segue o esboço (Abers e Keck, 2001b) que orienta os outros relatórios. Na Parte 1, apresentamos uma série de informações sobre a ocupação da bacia, as condições ambientais e sócio-econômicas, o contexto institucional e o contexto político. A seguir, relacionamos a história de criação do comitê, a sua atuação desde então, e delineamos alguns problemas centrais que deveriam ser acompanhados no futuro. Na Parte II, o relatório faz uma análise inicial de um grupo de temas analíticos que o Projeto está examinando em todas as bacias. A intenção não é de chegar a conclusões finais neste momento, mas sim de levantar algumas perguntas iniciais que facilitarão a geração de hipóteses comparativos para pesquisa futura.

Os dados e interpretações apresentados aqui se baseiam em entrevistas e na análise de documentos. As entrevistas, de formato aberto, tiveram duração de uma a duas horas. Um total de 15 atores envolvidos na gestão de recursos hídricos e na criação do comitê foi entrevistado. As entrevistas ocorreram em junho e novembro de 2001,

¹ O Projeto Marca d'Água é um estudo multidisciplinar e comparativo que visa acompanhar a evolução da gestão de recursos hídricos em nível de bacia hidrográfica no Brasil, ao longo de cinco a dez anos. Em 2001, o projeto realizou pesquisas preliminares em 23 bacias brasileiras, seguindo um roteiro desenvolvido por Abers e Keck (2001). Esse projeto integra o Núcleo de Pesquisa em Políticas Públicas (NP3/ Universidade de Brasília) e é implementado juntamente com o Núcleo de Estudos sobre Poder e Organizações Locais (NEPOL/ Universidade Federal da Bahia), com o Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA/ Universidade Regional de Blumenau) e o Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental (PROCAM/ Universidade de São Paulo). Os recursos destinados ao seu financiamento são administrados pela Fundação de Empreendimentos Tecnológicos e Científicos (FINATEC- UnB), pela Universidade de Johns Hopkins (EUA) e pela Universidade de São Paulo (USP). Em sua primeira fase, o Projeto Marca d'Água contou com o apoio da Fundação John D. e Catherine T. Macarthur (Programa de Sustentabilidade e Segurança Global) e do Center for Livable Future da Escola Bloomberg de Saúde Pública, Universidade de Johns Hopkins. Em sua segunda fase (desde o último semestre de 2002), conta com o apoio da Fundação William e Flora Hewlett (Programa de Relações Estados Unidos - América Latina) e do Fundo Setorial de Recursos Hídricos do CNPq (CT-Hidro).

sendo que duas pessoas foram entrevistadas duas vezes. Entrevistaram-se atores de diversos órgãos governamentais, diversos tipos de organizações da sociedade civil e usuários. A maioria das entrevistas ocorreu dentro da região metropolitana de Belo Horizonte. Conseguiu-se entrevistar algumas pessoas de outras regiões da bacia que, por ventura, estavam visitando aquela cidade no momento da pesquisa. No entanto, uma grande lacuna na pesquisa de campo, que precisa ser preenchida na próxima fase, é que a pesquisadora não teve oportunidade de visitar a região baixa da bacia.

Também, o relatório se baseia em muitos documentos, incluindo o grande estudo sobre a bacia do Rio das Velhas realizado pelo PROSAM, estudos acadêmicos sobre a região e sobre as políticas públicas em Minas Gerais, e outros documentos.

Ao longo do tempo de pesquisa, foi possível também realizar algumas entrevistas rápidas e informais com atores-chaves de diferentes categorias, alguns dos quais moram em Brasília, onde a pesquisadora atualmente vive. A pesquisadora também visitou diversas regiões da bacia durante o período.

Desde o início, é importante notar que este trabalho é exploratório, tratando de uma pesquisa que terá continuidade ao longo dos próximos anos. Ficou claro ao realizá-lo que existem múltiplas formas através das quais se pode entender o processo de organização do Comitê Velhas. Nem todos que atuam na bacia concordarão com a interpretação dos eventos apresentada aqui. Considerando o caráter preliminar desta pesquisa, destacamos que esta interpretação é também preliminar e sujeita a modificações e ajustes. A autora é consciente de que mais informações precisam ser levantadas para poder compreender a realidade sob estudo e agradece sugestões, informações adicionais e críticas, além de eventuais correções fatuais.

PARTE I: DESCRIÇÃO DA BACIA E DO COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DAS VELHAS

B. A BACIA

B.1. Breve história da ocupação da região

A história de ocupação da bacia do rio das Velhas², e seus arredores em Minas Gerais, começa com a mineração no fim do século XVII. Ouro Preto, localizada próxima aos nascentes do rio das Velhas, ganha importância e riqueza como sede da economia do ouro, se tornando a capital mineira. A renda gerada pela mineração, especialmente do ouro, cria as condições para a ocupação populacional da região, que começa a se estender ao longo dos vales do rio das Velhas e do rio Paraopeba³. Com o fim do ciclo do ouro, no final do século XVIII, a região torna a se caracterizar pela agricultura de subsistência e por atividades artesanais, especialmente tecelagem e metalurgia de ferro. Nos meados do século XIX, a produção cafeeira expande para o território mineiro, impulsionando de novo a economia do estado.

Apesar de pressões no sentido de transferir a capital para a mais dinâmica região sul

² Os dados apresentados nesta seção são oriundos do Livro Branco da Bacia do Rio Das Velhas (COBRAPE, 1998) e de Dulci (1999).

³ A bacia do Paraopeba é adjacente a do Rio das Velhas, seguindo em paralelo pelo lado oeste da bacia até chegar no Rio São Francisco.

do estado, no início da República, em 1987, o governo constrói a nova capital em Belo Horizonte. Com a chegada da Estrada de Ferro Central do Brasil no início do século, integrando a bacia do rio das Velhas com as regiões Centro e Sul, Belo Horizonte se torna um centro de comércio e distribuição de mercadorias, especialmente de gado. No entanto, nos anos 20, ainda é apenas a 3ª cidade industrial do estado. Outras cidades no trecho médio da bacia são mais dinâmicas, como Santa Luzia, Sete Lagoas e Curvelo. Essas cidades aproveitam o crescimento do cultivo de algodão na bacia, se tornando pólos da indústria têxtil. O trecho alto da bacia continua sub-desenvolvido, caracterizado por uma população rarefeita, agricultura de subsistência e pecuária extensiva.

A partir dos anos 30, o crescimento de atividades de mineração e siderúrgicas ajuda a impulsionar a economia da Capital. Nos anos 40, Belo Horizonte começa a centralizar a economia regional, especialmente a partir da criação da Cidade Industrial de Contagem em 1942. A partir dos anos 50, a construção de rodovias conectando Belo Horizonte ao resto do país dá à cidade ainda mais poder de atração à migração e investimento. Nos anos 60, uma queda na importância da produção mineira e a elevação da produção de bens intermediários e de capital caracterizam a evolução econômica da região metropolitana. Nos anos 70 e 80, as cidades da área metropolitana crescem com novas tendências na localização das indústrias, em que há preferência para cidades de médio porte. Belo Horizonte se especializa mais no setor terciário, enquanto as cidades do trecho médio da bacia crescem em termos econômico e populacional. No trecho alto da bacia, no entanto, a produção agropecuária continua dominante até hoje.

B.2. O Rio e o Meio Ambiente

Representando 5% do território do estado de Minas Gerais, a Bacia do Rio das Velhas possui área de 27.867,2 km² e um comprimento de 761 km entre as cabeceiras e seu deságüe no Rio São Francisco. O rio representa cerca de 15% da produção hídrica do Rio São Francisco no seu trecho mineiro. A largura média da bacia é de 38,3 km. A sua vazão média de longo período é de 315,0 m³/s. (COBRAPE, 1999:12,17; COBRAPE, 1998, V.3, p. 286).

A maior parte dos estudos e documentos da bacia distingue entre os trechos alto, médio e baixo. O trecho alto se estende das cabeceiras até a foz do ribeirão Jaboticatubas, com 8 municípios, incluindo Belo Horizonte e Contagem. O trecho médio vai até o rio Paraúna, incluindo 30 municípios. O trecho baixo vai até a foz do Rio das Velhas no Rio São Francisco e inclui 13 municípios (COBRAPE, 1998, V.2, 151; Veja Anexo 1)

A região sul da bacia, incluindo a área metropolitana e seus arredores, tem os maiores índices de poluição hídrica, poluição do ar e degradação ambiental. Mas também incorpora a maior parte das unidades de conservação da bacia (COBRAPE, 1999: 18). Exceto um pequeno trecho na parte mais alta do Rio (a montante do Rio Itabirito), um estudo da FEAM (Fundação Estadual do Meio Ambiente) constatou que o Índice de Qualidade de Água para todos os trechos do rio se localizam na categoria “Muito Ruim” (IQA a baixo de 25) e “Ruim” (entre 25 e 50), sendo que todo o rio a jusante de Ribeirão das Neves, na área metropolitana de Belo Horizonte, é categorizado como “Ruim” (COBRAPE, 1998, Vol. 3, p.346). Entrevistas constataram que o rio é “morto”, sem presença de vida aquática, aproximadamente até o município de Curvelo, onde a conexão com os afluentes rios Cipó e Paraúna resulta na melhoria da qualidade das águas.

Na área metropolitana de Belo Horizonte, os principais cursos de água são os

ribeirões do Onça e Arrudas. No Arrudas, existem 1,8 milhão de coliformes fecais por 100 mililitros de água, sendo que o padrão internacional é apenas mil por 100 mililitros (Odilla, 2001). Um afluente do Onça é o ribeirão Pampulha que foi barrada em 1938 para formar a Lagoa da Pampulha, marco turístico da cidade de Belo Horizonte. A bacia hidrográfica da Lagoa, cujo espelho de água atualmente é de 2,4 km², se divide entre os municípios de Belo Horizonte e Contagem. Tanto os ribeirões quando a lagoa são severamente poluídos por esgotos domésticos e industriais. A lagoa também sofre de graves problemas de assoreamento e de eutrofização, resultando na mortandade da vida aquática e na redução do espelho d'água. (COBRAPE, 1998, Vol. 1, p. 3; vol. 3, p. 393)

Existem ainda outras lagoas dentro nos trechos Alto e Médio, que são utilizadas para fins de recreação: várias nos municípios de Lagoa Santa e Sete Lagoas e nas proximidades da lagoa dos Ingleses, além da represa do Rio de Pedras e a lagoa do Miguelão.

A vegetação predominante da bacia é de cerrado. No entanto, existem hoje poucas áreas de vegetação nativa. (COBRAPE, 1999:17-18). Por isso, o Parque Nacional da Serra do Cipó é de enorme importância dentro da bacia como praticamente a única área grande ainda em estado de conservação.

A degradação ambiental da bacia também é resultado da atividade mineira. Um problema é que as áreas de maior potencial mineral também têm um alto potencial erosivo natural. O resultado é o assoreamento do rio, além do transporte de sólidos para o curso d'água. A erosão também é fruto da ocupação urbana e da agricultura, representando grande problema para a qualidade da água do rio e seus afluentes (COBRAPE, 1999:17)

B.3. Atividades econômicas, uso do solo, conflitos

A bacia inclui 51 municípios, dos quais 14 se localizam apenas parcialmente na bacia e 8 têm sede fora dela. (Veja Anexo 1). A Região Metropolitana de Belo Horizonte inclui 15 dos municípios da bacia, divididos entre o trecho alto e o trecho médio. Segundo dados da Contagem Demográfica de 1996, a população da bacia é de 3,6 milhões de pessoas, sendo que 86% moram na Região Metropolitana (COBRAPE, 1999: 18).

A região sul da bacia, incluindo a Região Metropolitana e sua periferia se distingue econômica, populacional e culturalmente da região "centro-norte". No sul, existe intensa urbanização e industrialização e melhores indicadores sócio-econômicos. No centro-norte da bacia, existem índices baixos de crescimento populacional e baixos indicadores sócio-econômicos. Enquanto no sul da bacia, predominam o setor terciário, a indústria e a extração de metais metálicos, as atividades principais no centro-norte são a agropecuária e a extração de minerais não metálicos (ibid)

O Índice de Desenvolvimento Humano municipal mediana para a bacia é relativamente baixa, de 0,575. Há, no entanto, muita variação entre os municípios: o município com o menor índice é o de Presidente Juscelino (0.378) e o de maior índice é o de Belo Horizonte (0.796). O índice Gini municipal mediana da bacia é de 0,5545, com o maior índice sendo o do município de Congonhas do Norte (0.6324) e o menor sendo de Itabirito (0.4342). (Base de Dados, Marca d'Água). Nos trechos Alto e Médio da bacia, a maioria dos chefes de domicílio tem renda entre 1 e 5 salários mínimos enquanto no trecho Baixo, a maioria tem renda de até 1 salário mínimo (COBRAPE, 1999: 19).

Em 1995, 37% do pessoal ocupado na indústria no estado de Minas Gerais morava na bacia do rio das Velhas. De novo, o trecho Alto concentra a atividade industrial, com 77% do pessoal ocupado da bacia e 82% dos estabelecimentos (Ibid). Outra atividade

central na bacia é a produção mineral, sendo que a mineração metálica (ferro, ouro, manganês) se concentra no trecho Alto, que também é responsável pela maior parte do calcário, brita e argila extraída na bacia. A atividade terciária é também de grande importância na bacia, empregando 45% do pessoal ocupado no setor de serviços no estado e 34% do pessoal ocupado no comércio. (ibid)

A distribuição de infra-estrutura também favorece o trecho alto da bacia. “O município de Belo Horizonte concentra 28% do número de postos de correios da bacia; 81% do volume de tráfego postal; 87% do volume de tráfego telegráfico; 92% de terminais convencionais e quase 100% da telefonia celular.” (COBRAPE, 1999:19). A malha rodoviária da bacia é considerada adequada, embora em baixo estado de manutenção. Existem dois aeroportos no trecho alto da bacia, ambos no município de Belo Horizonte, O aeroporto Internacional de Confins se localiza no trecho Médio, onde também se localizam seis outros aeroportos. Existem cinco aeroportos no trecho baixo.(ibid)

Apesar da dominância dos setores industrial e terciário na economia da bacia, em termos territoriais, o uso do solo da base é principalmente caracterizado pela atividade agropecuária, especialmente pastagens, que ocupam 45% da área da bacia. É comum o uso rotativo de pastagem e lavoura de ciclo curto. Apenas 1% da área é ocupada por agricultura irrigada. (COBRAPE, 1999: 17 – Veja Anexo 2)

A preservação de florestas nativas se localiza principalmente na região das cabeceiras do rio. (COBRAPE, 1999: 17 – Veja Anexo 2) Outra área de mata nativa é a Serra do Cipó, no trecho Médio. Ao longo dos anos 90, o crescimento da ocupação em torno do Parque da Serra do Cipó, vem constituindo um potencial que ameaça a preservação com a construção desenfreada de pousadas e loteamentos clandestinos.

O uso do solo urbano representa somente uma pequena porcentagem do território da bacia : cerca de 14%. No entanto, como já foi sugerido, o rápido crescimento urbano vem tendo maior impacto nos recursos hídrico da bacia em relação aos outros usos do solo. Como será demonstrado a seguir, tal crescimento tem testado a capacidade do poder público em instalar os equipamentos sanitários necessários, resultando em graves problemas na qualidade da água do Rio das Velhas e seus afluentes.

B.4. Usos da água, conflitos

Captação de água

60% da água captada na bacia vem de mananciais superficiais, 17% de mananciais subterrâneas e 23% é importada de fora da bacia (COBRAPE, 1998, Figura 4.2.3). Apenas os municípios de Nova Lima, Sabará, Belo Horizonte, Raposos, Santa Luzia, Vespasiano e Várzea da Palma recebem água captada diretamente do rio das Velhas. Perto de Nova Lima, se localiza a captação Bela Fama, que abastece cerca de 1,7 milhões de moradores do município de Belo Horizonte, ou quase a metade da população da bacia. (COBRAPE, 1998, vol. 3:309) Belo Horizonte e Contagem também dependem de captações de fora da bacia.

Conforme as outorgas cadastradas no período de 1988-1997, 76,29% do total do volume captada na bacia é para o abastecimento público. 12,5% são para o setor agrícola, 6.11% para o setor industrial, 2.99% para a mineração e 2.66% para a produção de pescado. Estima-se que existe grande exploração subterrânea da bacia, mas há poucos registros destas atividades. Dos 1.000 poços estimados em operação, apenas 67 foram outorgados (Ibid).

Das outorgas industriais, a grande parte do volume é consumido pelos municípios de Belo Horizonte e Contagem, com 66% e 28% respectivamente (COBRAPE, 1998, Vol. 3, p. 312).

Diluição de Efluentes

Do total de 8.58 m³/s de efluentes gerados na bacia, 78% é de origem doméstica, 14% da mineração e 6% da indústria (COBRAPE, 1998, v3 Figura 4.2.2). A grande maioria deste volume é produzido nas sub-bacias do Arrudas e Onça (COBRAPE, 1998, Vol. 3:322) Além de receber todo o esgoto sanitário gerado na bacia, o rio das Velhas também recebe esgoto sanitário importado da região de Contagem (COBRAPE, 1998: P. 369). A COPASA administra sistemas de coleta de esgoto em somente 7 municípios, incluindo Belo Horizonte e Contagem, Ribeirão das Neves, Santa Luzia, São José da Lapa, Vespasiano e Corinto . Nos outros municípios, as Prefeituras administram os sistemas de esgoto (Livro Branco, 1998: Vol 3, P. 369). Dos 38 municípios totalmente incluídos na bacia, 11 sequer tinham redes coletoras em 1998 (COBRAPE, 1998: Figura 4.4.4)

Em relação a tratamento, a primeira ETE na área metropolitana de Belo Horizonte a jusante de Ribeirão das Neves foi parcialmente instalada este ano no município de Sabará, na sub-bacia Arrudas (trecho Alto). Outra estação estará em funcionamento dentro de poucos anos, na bacia do Onça. Estes investimentos mudarão significativamente as condições ambientais do Rio das Velhas. Existem ainda 8 ETES pequenas na bacia, uma de tratamento primário no trecho alto, uma de tratamento primário, quatro de tratamento secundário e uma de tratamento terciário no trecho médio. Tudo é administrado pela COPASA.

Outros Usos

Eletricidade

Existem duas barragens hidrelétricas administradas pela CEMIG na bacia, além de varias outras de pequena escala pertencentes a mineradoras no trecho alto.

Transportes e navegação

Não existem no Rio das Velhas, exceto em micro-escala.

Recreação

Embora a Lagoa da Pampulha não tenha condições de balneabilidade para comportar atividades recreativas, algumas outras lagoas na bacia são usados para a natação e esportes náuticos, especialmente nos trechos alto e médio. Também existem várias cachoeiras que atraem turistas nas proximidades de Belo Horizonte, no trecho Alto. Finalmente, a Serra do Cipó está se tornando um polo turístico cada vez mais importante, com o crescimento rápido de infra-estrutura turística ao longo da última década.

Conflitos

A documentação e as entrevistas realizadas sugeriram que existem diversos conflitos

na bacia. Podemos dividir os conflitos potenciais em dois grupos: 1) conflitos empíricos, ou seja os criados pela contraposição entre atividades sociais e 2) conflitos de percepção, ou seja, diferentes opiniões quanto a procedimentos, quais condições concretas merecem atenção prioritária, etc.

No primeiro grupo, podemos identificar os seguintes:

- Os conflitos mais evidentes são os que resultam da intensa poluição do rio produzida pela área metropolitana. Esta poluição tem impactos na bacia inteira, levando à mortandade de peixes até o final do trecho médio:
 - Agricultores são impossibilitados de usar água do Rio para irrigação neste trecho
 - Municípios a jusante da área metropolitana não podem captar água do rio para abastecimento
 - Pescadores reclamam da falta de peixes
 - Ambientalistas se movimentam contra a degradação do meio biótico e exigem investimentos na recuperação do rio
- A proximidade entre as atividades de mineração e mananciais a montante de Belo Horizonte significa que há diversos conflitos potenciais. O problema do controle de cheias no alto curso, onde existem inúmeras barragens particulares de mineradoras em áreas próximas à áreas de captação de água ganhou visibilidade em junho de 2001. Nesta época uma dessas barragens desabou no município de Macacos, provocando a morte de vários trabalhadores e ameaçando a viabilidade da captação de Bela Fama, o principal reservatório do município de Belo Horizonte. Além de tais problemas conjunturais, as águas de captação constantemente sofrem de problemas de qualidade. Ao longo de 1994 e 1995, por exemplo, a estação de monitoramento localizada no reservatório de Bela Fama sempre indicava uma qualidade ruim ou muito ruim (COBRAPE, 1998: 346).
- Por sua localização na capital e sua importância como área de moradia da classe alta de Belo Horizonte e como “polo arquitetônico”, a poluição da Lagoa de Pampulha tem se tornado um problema que talvez tenha mais visibilidade pública do que a poluição do rio das Velhas em geral.

No segundo grupo, podemos identificar as seguintes “visões” diferenciadas, expressadas nas entrevistas

- Prioridades para investimento: A maioria parece concordar que a prioridade para investimento deveria ser a recuperação das áreas poluídas do rio das Velhas. Outros, aparentemente em minoria, argumentaram que a primeira prioridade deveria ser a proteção de áreas ainda preservadas, para evitar que elas também se degradem.
- Representantes do setor industrial expressaram preocupações em torno da responsabilidade deste setor em resolver os problemas da bacia. Notaram que embora o grande “culpado” sejam os efluentes domésticos, as discussões em torno de cobrança parece sugerir que as indústrias terão de pagar o peso da recuperação. Haveria muita resistência a tal cenário, que ainda não se concretizou, pois a cobrança ainda não está diretamente em pauta na bacia.
- Visões “puristas” se confrontam com visões “práticas”, com uma aparente diferenciação entre grupos que mantêm discursos sobre a importância de eliminar totalmente a poluição (“nós achamos que o enquadramento do Rio das Velhas não deveria ser maior do que Classe Especial e Classe 1”) e grupos

que preferem utilizar os instrumentos de gestão para promover uma melhora gradual nas condições ambientais sem deixar de lado a promoção das condições produtivas e do abastecimento humano.

- Visões “formais”, que privilegiam ações que cabem dentro dos “instrumentos de gestão” da área de recursos hídricos, se confrontam com visões “informais” que dão preferência a atividades de mobilização e comunicação social, educação ambiental, ações concretas locais, negociações entre grupo, etc.

B. 5. Instituições formais de gestão de Recursos Hídricos

Legislação

Em Minas Gerais, a primeira Política Estadual de Recursos Hídricos, a Lei 11.504, de junho de 1994, estabeleceu o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Depois da promulgação da Lei Federal 9433/97, houve um processo de reformulação da lei estadual resultando na Lei 13.199/99. Esta lei se adequou à legislação federal, ampliando as competências dos comitês e acrescentando instrumentos de gestão como Plano Diretor, Enquadramento e Sistema Estadual de Informações (Marillac, 2001:1).

Vale notar que a nova lei dá mais poder explícito aos comitês de bacia do que à legislação federal. Por exemplo, segundo a lei, competem aos comitês de bacia ações como aprovar os orçamentos dos Planos Diretores (vetado na lei Federal), “aprovar planos de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança..” (Art. 43, III e IV), aprovar a outorga de empreendimentos de “grande porte e com potencial poluidor (i. V),” deliberar sobre contratação de obra e serviço em prol da bacia hidrográfica a ser celebrada diretamente pela respectiva agência” (X), e “aprovar a celebração de convênio com órgãos, entidades e instituições públicas ou privadas, nacionais e internacionais, de interesse da bacia hidrográfica”. (XVI). Ou seja, pela lei, os comitês tem um grande poder de intervenção nas ações do poder público dentro da bacia.

Órgãos públicos

O primeiro órgão estadual a lidar com questões ambientais foi a Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais (CETEC), criado em 1972 como órgão de ciência e tecnologia, e passando em 1977 a dar apoio ao Conselho de Política Ambiental (COPAM). A Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM) foi criada em 1987, passando a ter esta função, além de emitir licenciamentos ambientais.

Como é o caso da maioria dos estados brasileiros, em Minas Gerais, o Departamento de Água e Energia, criado em 1946, era até o final da década de 80, o órgão responsável pela gestão de recursos hídricos e a concessão de outorga. Em 1987, criou-se o Departamento de Recursos Hídricos (DRH), que continuou com esta competência, mas ainda sob a influência do setor energético.

Em meados da década de 90, o sistema de gestão ambiental do estado passou por uma grande reformulação. Em 1995, criou-se a Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. O DRH foi transferido para a nova secretaria, que também abrigou a FEAM e o Instituto Estadual de Florestas. Dois anos depois, o DRH foi transformado no Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM). Estas mudanças refletiram uma tendência a nível nacional de criar órgãos ambientais e incluir a gestão de Recursos Hídricos neste setor e não ocorreu sem pressões contrárias, especialmente do setor energético (Starling, 1998:124). No âmbito da lei

13.199/99, o IGAM é a entidade executiva gestora do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Criado a partir da lei 11.054/94, também existe um Conselho Estadual de Recursos Hídricos em Minas Gerais com composição quadri-partite entre poder público Estadual e Municipal, Usuários e Sociedade Civil.

Nas entrevistas, a imagem que emerge do IGAM é de uma instituição com um corpo técnico comprometido com a reforma do setor de recursos hídricos e com a inovação institucional, inclusive com a criação de comitês de bacia. No entanto, é também um órgão desestruturado, com baixos salários e poucos recursos. O CERH, segundo um entrevistado, é muito dominado por interesses empresariais e por uma visão institucionalista da gestão de recursos hídricos, pelo menos quando comparado com o mais antigo Conselho de Política Ambiental de Minas Gerais (COPAM), criado em 1977. O COPAM tem uma história de atuação política e de denuncia de poluição, com forte influência de entidades ambientalistas. Mas outras fontes sugerem que o CERH tem tido um papel muito grande em apoiar processos participativos de decisão.

Até hoje, o estado de Minas Gerais instalou legalmente 12 comitês de bacia hidrográfica. O primeiro foi o Comitê da Bacia do Rio das Velhas. Em 1999, IGAM elaborou um estudo, "Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos" que, seguindo o modelo de São Paulo, dividiu o estado em regiões que combinavam características sócio-econômicas e hídricas. 10 dos comitês existentes correspondem a estas unidades, sendo que uma das exceções é o Comitê-Velhas que corresponde aproximadamente a duas unidades. O IGAM coordena também um projeto, iniciado este ano, com financiamento do PROÁGUA, que está procurando desenvolver uma metodologia de mobilização e de apoio técnico a comitês de bacias hidrográficas (Marillac, 2001: 3-4). Ou seja, o IGAM está avançando no sentido de se aprimorar em torno da criação e operacionalização de comitês de bacia.

Durante os anos 90, o governo federal (SRH/MMA) apoiou o desenvolvimento de planos diretores de recursos hídricos em grande parte do estado de Minas Gerais. A Ruralminas, um órgão estadual responsável pela infra-estrutura agrária do estado, foi contratado para elaborar estes planos. Já foram concluídos os planos das bacias dos Rios Jequitinhonha e Pardo (PLANVALE); do Rio Paracatu (PLANPAR), e do Rio Verde Grande – PGGV. Entre outros, está ainda em elaboração um Plano Diretor das Bacias dos Afluentes do Rio São Francisco em Minas Gerais (que incluiria a bacia do Rio das Velhas). No entanto, não parece haver uma integração entre a elaboração deste plano e um outro plano para a bacia do Velhas que já foi elaborado e está atualmente sob a análise do Comitê Velhas.

Projetos multilaterais

Como será evidente no retrato desenhado no Item C, a história do comitê Velhas é intimamente associada a um projeto financiado por órgão multilateral, o Programa de Saneamento Ambiental das Bacias do Arrudas e Onça (PROSAM). Este projeto de US\$ 307 milhões (US\$ 144 milhões do Banco Mundial), coordenado pela Secretaria Estadual de Planejamento (SEPLAN) se iniciou em 1993. Tecnicamente terminou em 1999, embora algumas das atividades (como as ETES de Arrudas e Onça) ainda estão em instalação. Abrangendo principalmente os municípios de Belo Horizonte e Contagem, o programa envolveu a instalação de sistemas de coleta de esgoto, a construção das duas ETES, o reassentamento de populações ribeirinhas, a canalização e urbanização de córregos, o controle de enchentes, a construção de parques e aterros sanitários, a educação ambiental e a criação de uma agência de bacia para o Rio das Velhas.

Este último subprojeto envolveu basicamente a realização de um grande estudo sobre

a bacia e sobre o desenho potencial da agência. Finalizados entre 1998 e 1999, são 28 relatórios, alguns de vários volumes, incluindo um “Livro Branco” da bacia e uma proposta de um Plano Diretor de Recursos Hídrico. Todos foram elaborados pela empresa de consultoria, COBRAPE. Este trabalho ocorreu sem integração com o (ainda incompleto) trabalho de elaborar um Plano Diretor para os Afluentes do São Francisco, sob responsabilidade do Ruralminas (mencionada anteriormente) .

Além do PROSAM, um outro grande projeto relevante para a gestão de Recursos Hídricos na Bacia do Velhas é o Programa de Saneamento Ambiental - Organização e Modernização dos Municípios (Projeto SOMMA). É um projeto de US\$ 300 milhões, atualmente em sua fase final, com recursos do BIRD e do Governo Estadual, que visa o fortalecimento da capacidade institucional dos municípios mineiros, além de recursos para infra-estrutura urbana. Em Maio de 1997, 11 municípios da bacia do Velhas participavam do projeto.

Outros Projetos

Existem também na bacia alguns outros projetos governamentais e não governamentais de relevância.

Programa Pampulha

Uma coordenação da prefeitura de Belo Horizonte, reunindo todas as ações para a região da Lagoa de Pampulha realizadas pela prefeitura.

Consórcio de Pampulha

Uma associação dos municípios de Contagem e Belo Horizonte em torno da gestão da bacia da Lagoa de Pampulha

Projeto Manuelzão pela Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Este projeto merece destaque especial, pois se tornou um ator central no Comitê-Velhas. O Projeto Manuelzão é coordenado por professores da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. Começou em 1997 como um projeto alternativo de internato rural para os estudantes de medicina, em que eles participavam de atividades de educação ambiental nos municípios conveniados. Desde o início, o projeto definiu a bacia do Rio das Velhas como sua área de atuação. A partir das atividades do internato, o projeto começou a estimular a criação de “Comitês Manuelzão”. Estes comitês são geralmente grupos informais operando a nível municipal, criados a partir do interesse de lideranças locais que, com o apoio dos técnicos associados ao projeto e da rede de relações que se desenvolveu em torno dele, promovem uma diversidade de atividades de educação ambiental, denúncias contra degradação ambiental, e pequenas obras e serviços. Em boa parte dos casos, é a própria prefeitura que inicia o comitê. Dos 51 municípios da bacia, 40 têm Comitês Manuelzão.

Assim, o Projeto ganhou uma capilaridade na bacia. Tem uma visibilidade ampla e é freqüentemente citado na imprensa local. Sua estratégia de mobilização focaliza a degradação do Rio das Velhas, e a necessidade de “trazer os peixes de volta ao rio”. Desde sua criação, o projeto cresceu muito, e hoje coordena 14 subprojetos com um orçamento de R\$ 400 mil em 2001. Seu maior financiador é a COPASA.

B. 6. Cultura política

Contexto Geral

A cultura política de Minas Gerais tem características específicas que precisam ser entendidas para interpretar o processo de criação do Comitê-Velhas. Segundo um entrevistado especializado no estudo da política do estado, Minas Gerais é cultural e economicamente heterogênea. Mas a vida política tem um papel agregador: Minas é mais uma “unidade administrativa” do que uma unidade social.

Ainda assim, a vida política é bastante federativa. Apesar de ganhar cada vez mais importância ao longo do século passado, Belo Horizonte não centraliza a política como é o caso das capitais de outros estados. Governos de estado sempre incorporam políticos de todas as regiões do estado. As bancadas regionais têm muita influência nas ações da Assembléia. A opinião pública do estado e a política local não são dominadas pela capital, como ocorre em outros estados.

No entanto, esta relação de independência é relativa à situação econômica dos municípios. As regiões pobres dependem muito mais das decisões do governo do estado e têm maior tendência de se oferecer como “clientes” do governo. Isso é importante para um entendimento da bacia do Rio das Velhas, que é composto pela rica Região Metropolitana de Belo Horizonte e por pobres municípios do norte da bacia com pouco poder aquisitivo e autonomia política. Este município, segundo o mesmo entrevistado, tem mais dificuldade em contestar o poder político de Belo Horizonte. A capital também vem aumentando sua influência na política estadual ao longo do tempo, já representando 20% da população do estado, e portanto detendo grande número de representantes na legislatura. Ou seja, dentro de um contexto geral de fragmentação política no estado, a Bacia das Velhas se destaca como uma região em que a capital tem uma dominância muito grande e os municípios pobres têm uma dependência muito grande a ela.

Sociedade Civil e Ambientalismo

Segundo o mesmo entrevistado, a mineração e sua associação negativa na opinião pública com a exportação, foi alvo de denúncias e críticas desde o início do século passado, facilitando a organização de entidades ambientalistas no estado. Nos anos 70, algumas ONGs foram criadas e denúncias começaram a aparecer com frequência na imprensa contra os impactos das indústrias da Região Metropolitana de Belo Horizonte e das mineradoras. Um caso exemplar foi uma série de reportagens sobre o impacto de uma mineradora no Rio das Velhas no final dos anos 70, que levou à criação de uma Comissão Parlamentar de Inquérito na Assembléia Legislativa sobre as causas da “morte” do rio (Starling, 2001:91). Nos anos 80, a imprensa se dedicou à análise e crítica da atuação da COPAM (Ibid, 92).

Embora não se tenha certeza sobre o número de ONGs ambientalistas em Minas Gerais ou na Bacia das Velhas, um cadastro elaborado por uma das principais ONGs (a AMDA) registrou 58 organizações ambientalistas no estado em 1996. A mais antiga, a Sociedade Excursionista Espeleológica foi criada em 1937. A primeira grande ONG ambientalista a trabalhar com denúncias foi o Centro para a Conservação da Natureza, que foi criado em 1973, com fortes raízes na universidade (Ibid: 98). A Associação Mineira de Defesa do Ambiente (AMDA), fundada em 1978, é hoje considerada a principal ONG ambientalista do Estado, conhecida nacionalmente por sua “Lista Suja” de empresas públicas e privadas consideradas “inimigas do meio

ambiente”, publicada anualmente desde 1982. Além destas, existem diversas outras ONGs com objetivos mais localizados que tiveram conquistas ao longo das últimas décadas. Algumas, como AMDA e a Fundação Biodiversitas, têm maior institucionalidade e capacidade técnica. Tanto a criação da COPAM quanto da SEMAD podem ser parcialmente atribuídas a pressões de ONGs e às alianças entre ativistas ambientais e atores dentro do estado e do segmento empresarial (Ibid, 105).

No entanto, segundo alguns entrevistados, ao longo desta história de mobilização, havia pouca ênfase entre as ONGs na questão da qualidade da água, o foco principal sendo as atividades mineradoras e a poluição do ar. Assim, o Projeto Manuelzão, já mencionado, representa um marco novo na atuação da sociedade civil, criando organizações locais em torno da qualidade da água por toda a bacia.

C. A HISTÓRIA DO COMITÊ VELHAS

C.1. Gênese

A história mais citada sobre a origem do Comitê-Velhas é que a criação do mesmo foi uma “exigência” do Banco Mundial quando da negociação do PROSAM, em 1992/1993. Na verdade, o PROSAM exigia a criação de uma agência de bacia, não um comitê. A lógica era que o Banco investiria em infra-estrutura de saneamento básico na condição de que também houvesse investimento na capacidade de gestão das instituições públicas. O subprojeto do PROSAM, “Implantação da Agência de Bacia do Rio das Velhas”, teve esta finalidade⁴. Mas como pela lei estadual, não era possível criar uma agência antes de existir um comitê de bacia, a criação do comitê se tornou prioritária. Segundo um entrevistado, a SEPLAN pressionou para que o comitê fosse criado rapidamente, para viabilizar a implantação da agência, porque outros componentes do PROSAM (mais notadamente as ETES do Arrudas e Onça) estavam atrasados. Simplificando, o comitê foi criado por uma exigência legal, para possibilitar a criação da agência, para cumprir um contrato com o Banco Mundial. Como será discutida na Parte II, esta origem “artificial” certamente teve impactos na evolução do comitê: é freqüente atribuir a demora na operacionalização do comitê ao fato de ter sido criado sem uma demanda local “autêntica,” nem uma mobilização prévia da sociedade.

Embora a criação do comitê tenha tido poucas ligações com demandas locais para mudanças na gestão de recursos hídricos, esta demanda começa a nascer mais ou menos junto com a criação do comitê, na forma do Projeto Manuelzão, que também começou a funcionar em 1997. O Projeto Manuelzão não participou da criação do comitê e não foi incluído na composição do primeiro mandato, tendo que entrar “de fachada” como representante suplente da AMDA. Segundo um entrevistado, esta ausência é explicada pelo fato de que na época, o Manuelzão ainda não tinha renome no setor de recursos hídricos, enquanto AMDA era uma entidade ambientalista conhecida que facilmente se elegeu, apesar de não ter grande atuação na área de recursos hídricos.

⁴ A interpretação de que a criação da Agência foi uma exigência do Banco foi contestada por um entrevistado que participou das negociações do PROSAM quase uma década atrás. Este argumentou - que a inclusão da implantação da agência não foi idéia do Banco Mundial mas sim, de técnicos dentro do governo estadual. Esses técnicos avaliaram que se fosse colocada como uma demanda do Banco, seria mais fácil convencer setores governamentais contrários à reforma do setor. Segundo esta versão da história, certos técnicos do governo convenceram os técnicos do Banco Mundial a colocar a agência como exigência do último.

Segundo entrevistas e documentos, a criação do comitê foi feita de forma extremamente rápida e sem um amplo processo de mobilização dos setores anteriormente. O processo foi coordenado pelo IGAM. Segundo o depoimento de um entrevistado presente na época, o IGAM sofreu pressões grandes da Secretaria de Planejamento, pelas razões colocadas acima. Assim, a forma como foi criado o comitê contrariou a opinião dos técnicos do IGAM. Ocorreram apenas quatro reuniões preparatórias e uma reunião conclusiva, todas dentro de um período de duas semanas. As reuniões preparatórias ocorreram nos municípios de Santa Luzia (05/09/97), Curvelo (09/09/97), Várzea da Palma (10/09/97) e Itabirito (12/09/97). Uma reunião final em que se definiu a composição do comitê ocorreu em Belo Horizonte no dia 16 de setembro. A mera proximidade temporal das reuniões demonstra que o processo foi feito de forma apressada, em que não houve tempo suficiente para que os segmentos pudessem se mobilizar, discutir o tema e decidir como seria a melhor forma de participar.

Na ausência de atas dessas reuniões, é difícil determinar como foi o processo de negociação em torno da estrutura básica do comitê. As entrevistas sugerem que não havia muito tempo para discussão e que basicamente se aceitou a proposta dos técnicos, de que cada setor, Poder Público Estadual, Poder Público Municipal, Usuários (privados e públicos) e Sociedade Civil, ficariam com sete vagas (seguindo a lei estadual que exige uma composição quadripartite) e de que os municípios incluídos deveriam representar de forma mais ou menos equilibrada o trecho Alto, Médio e Baixo da bacia.

Na época, houve mais de sete órgãos do governo do estado que se interessavam em participar, então o próprio IGAM aceitou se retirar do comitê. Argumentou-se que era mais importante incorporar setores do governo que não trabalhavam diretamente na área de recursos hídricos e que o IGAM tinham muita influência de qualquer jeito, não precisando tanto de um voto no comitê. Tentou-se também incluir prefeituras de todos os trechos da bacia. Entre os usuários, incluiu-se a COPASA, a CEMIG, e várias federações e associações de industriais, mineração e produtores rurais. O segmento sociedade civil incluiu duas ONGs ambientalistas, uma associação de pescadores, duas entidades profissionais, a Organização das Cooperativas do Estado de Minas Gerais, e a Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Minas Gerais.

Em 23 de Março de 1998, a proposta de criar o comitê foi apresentada ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos e um decreto instituindo o comitê foi publicado no dia 29 de junho de 1998. Em 31 de julho, um ato governamental designou os membros titulares e suplentes indicados pelos órgãos e entidades eleitos na reunião de Belo Horizonte.

C. 2. Principais ações e decisões

Os primeiros anos de existência do comitê foram caracterizados por interrupções e dificuldades de começar as ações. A primeira reunião do comitê ocorreu no dia 27 de agosto de 1998, quando ocorreu a posse dos membros. Houve uma segunda reunião no dia 12 de novembro, mas a ata desta reunião nunca foi elaborada, então não se sabe o que foi discutido. No final de 1998, já ocorreu a primeira interrupção nas atividades do comitê. Como as eleições estaduais ocorreram em 1998, o governo mudou em janeiro de 1999. Todos os representantes do segmento Poder Público Estadual tiveram que ser substituídos. Como o presidente do comitê, João Neiva, era da SEPLAN e tinha tido um papel central na criação do comitê e sua instalação, a saída dele teve um impacto muito forte. Demorou mais de um ano para o comitê começar a funcionar de novo.

Na primeira reunião do comitê na nova conjuntura, que ocorreu em final de maio de 1999, o novo diretor do IGAM manifestou interesse em re-organizar o comitê, especialmente considerando que nem o próprio IGAM, nem o Projeto Manuelão, faziam parte da composição (ATA No. 3). Nesta reunião, o comitê decidiu que uma próxima reunião para redefinir a composição e discutir o regimento interno seria feita para que pudessem assegurar o quorum de 2/3 exigido por decisões deste tipo. Por enquanto, o comitê ficou sem presidente e a Secretária Executiva foi interinamente responsabilizada pela direção do comitê. Uma primeira versão do Regimento Interno foi discutida e criticada em vários pontos, mas não pode ser votado por falta de quorum. Assim, neste momento, o comitê não tinha nem presidente nem regimento interno.

Em junho de 1999, uma próxima reunião aconteceu, mas ainda não houve quorum para redefinir a composição. Depois desta reunião, o comitê parou de funcionar por quase um ano. Durante este período, várias entidades membros decidiram substituir seus representantes individuais.⁵ Assim, o ato governamental que indicou os novos representantes do comitê por parte do poder público estadual, também incluiu algumas substituições no segmento Prefeituras e Sociedade Civil. Mais notavelmente, o Paulo Maciel começou a atuar no comitê neste período, substituindo a representante anterior da prefeitura de Belo Horizonte.

Foi somente em março de 2000 que o comitê se reuniu novamente. Foram empossados os representantes substitutos. Ainda faltou quorum na reunião para alterar o regimento interno e eleger o novo presidente, motivo pelo qual o restante da reunião se dedicou a discussões mais substantivas. Começou-se a discutir qual seria a natureza de uma Unidade Técnica Transitória, uma versão inicial da agência de bacia, que foi uma das propostas examinadas pelo estudo da PROSAM. Foi criado um grupo de trabalho para discutir o tema. Também houve breves discussões informativas sobre cobrança, legislação estadual e enquadramento.

Finalmente em abril de 2000, o comitê conseguiu se reunir com quórum. Imediatamente, o Paulo Maciel foi eleito presidente-interino do comitê. Também foi longamente discutido o regimento interno, que foi aprovado, com muitas modificações. Houve uma apresentação do Programa de Recuperação da Bacia da Pampulha. Em torno deste assunto, o comitê fez sua primeira deliberação sobre algo além de questões relacionadas a sua própria organização: aprovou uma moção ao Prefeito de Contagem, pedindo que ele não permitisse o adensamento da margem esquerda da Lagoa.

É a partir da reunião de abril de 2000 e a eleição do novo presidente, que o comitê finalmente começa a deslanchar, embora para a grande maioria dos entrevistados, continua até hoje muito envolvido em discussões administrativas. Ocorreram reuniões em junho e agosto sob a presidência interina. Na 7ª reunião do comitê, em junho de 2000, houve uma discussão detalhada da Unidade Técnica após a qual o comitê formalmente aprovou sua instalação. Uma proposta de atividades foi apresentada pelo presidente interino, Paulo Maciel. A proposta focava atividades de capacitação técnica, planejamento e análise, no espírito de resgatar e dar continuidade às atividades iniciadas pelo PROSAM. Segundo a ata da reunião, Apolo Lisboa Heringer, coordenador do Projeto Manuelão (que ainda ocupava a suplência da AMDA) sugeriu

⁵ Em Minas Gerais, entidades e órgãos são eleitos no processo de composição do Comitê, em reunião agendada para este fim. Posteriormente, cada entidade e órgão têm um determinado prazo para nomear seus representantes (titulares e suplentes) que terão direito a voto no Comitê. Esta nomeação é oficializada em ato governamental e as entidades podem substituir seus representantes quando houver necessidade.

que a proposta também incorporasse o desenvolvimento de programas de comunicação e mobilização social e parcerias com projetos existentes na bacia. Tais propostas foram aprovadas pelo comitê e incorporadas na “Proposta Final” da UT, elaborada depois desta reunião (Unidade Técnica, 2000). Assim, podemos verificar que o comitê já começou a apresentar uma verdadeira negociação entre grupos com prioridades diferentes e que a participação do Projeto Manuelzão já “fazia diferença” no que o comitê decidia.

Entre junho e agosto de 2000, abriram-se as inscrições para eleições para o segundo mandato do Comitê. Reuniões setoriais ocorreram ao longo de agosto de 2000, elegendo a nova composição no dia 18 de agosto. Na nova composição, houve várias mudanças. Principalmente, o IGAM e o Projeto Manuelzão tiveram assentos no comitê, este último como representante da Fundação de Pesquisa da UFMG.

A nova composição também teve características diferentes do ponto de vista qualitativo. Houve uma mobilização muito maior nas reuniões dos segmentos e uma atuação explícita por parte do Projeto Manuelzão no sentido de eleger entidades envolvidas no projeto. Isso ocorreu de fato e boa parte das entidades da sociedade civil eleita eram entidades que participam do Manuelzão. Também a maioria das prefeituras era conveniada com o Projeto. Ou seja, a eleição foi “apropriada” por setores da sociedade civil, de forma muito diferente do processo “burocrático” que ocorreu no primeiro mandato.

Em dezembro de 2000, os representantes do novo comitê tomaram posse. O próximo passo foi a eleição da nova diretoria. Diferentemente da primeira eleição, esta vez houve uma disputa, sugerindo que o comitê começasse a adquirir alguma importância política. Os candidatos para a presidência eram Paulo Maciel, o presidente interino no final do primeiro mandato e Apolo Heringer Lisboa, o coordenador do Projeto Manuelzão. Cada um representava um projeto distinto. A proposta de Maciel poderia ser localizada dentro do marco da Política Nacional de Recursos Hídricos. As suas prioridades focavam na criação da Unidade Técnica, para depois criar a Agência de Bacia, visando a implantação o mais rápido possível da cobrança. A proposta do Lisboa era mais informal, focando as atividades de educação ambiental e ação política que caracteriza o projeto Manuelzão. Maciel ganhou a eleição, mas apenas por um voto, demonstrando o apoio que tinha dentro do comitê, a visão menos “institucionalista” e mais “de movimento social” que caracteriza o Projeto Manuelzão.

Em 2001, o ritmo do comitê aumentou. Já na mesma reunião de dezembro de 2000, decisões críticas foram tomadas em relação à criação da UT. Apesar de não ter recursos financeiros, o comitê conseguiu estruturar a UT através de parcerias com entidades envolvidos no mesmo. O Consórcio de Pampulha emprestou espaço físico e a COPASA prometeu ceder 3 técnicos. Criou-se um grupo de trabalho para acompanhar a UT. Nas reuniões de março e maio de 2001, houve mais discussão em torno da operacionalização da UT, inclusive sobre um projeto para obter recursos da ANA para este fim. Também os membros do comitê se dedicaram a estudar a área de políticas de gestão de recursos hídricos e a conhecer melhor o estudo sobre a bacia feita no âmbito dos PROSAM. Organizou-se um seminário sobre gestão de recursos hídricos para nivelar as informações entre os membros. Houve também algumas das primeiras discussões em torno de decisões “externas” ao processo de organização do comitê. Discutiu-se a priorização para a implantação de ETes na bacia (embora não tenha sido concluída a discussão) e foi aprovada a primeira outorga para empreendimento de grande porte, uma siderúrgica no município de Pedro Leopoldo. Outro grande evento de 2001 foi a realização pelo Comitê de um seminário público sobre Cobrança, no final de outubro. Nesta data, além de palestras teóricas e gerais, houve uma apresentação dos estudos sobre cobrança realizados no âmbito da PROSAM.

Preocupações para o Futuro

Apesar do fato de que o comitê demonstrou na primeira metade de 2001 uma tendência de se vitalizar e começar a agir com maior ligação a grupos sociais atuantes na bacia, grande parte dos entrevistados demonstrou uma preocupação sobre a necessidade de promover mudanças no futuro para garantir o fortalecimento do comitê.

Desenvolvendo um comitê com base social

Para muitos entrevistados, o comitê continua burocrático e com pouca ligação na sociedade, em forte contraste com o Projeto Manuelzão. Apesar de geralmente elogiarem a nova direção do comitê - que tem demonstrado uma capacidade operacional grande para promover o progresso para a criação da agência e a implantação da cobrança - vários entrevistados acharam que o comitê poderia também estar envolvido em atividades mais informais. Até hoje, em contraste a outros comitês, o Comitê Velhas não tem promovido atividades de educação ambiental na bacia. Grande parte dos membros do comitê não participa de forma efetiva, por exemplo, promovendo campanhas, estudos, ou outras atividades nas sub-bacias que conhecem. A energia do comitê está quase que totalmente direcionado ao futuro, quando terá uma agência e a cobrança, disseminando, segundo um entrevistado, a crença de que o comitê não pode fazer nada hoje. O perigo é que como a criação da agência tende a ser um processo demorado, ocorra uma desmobilização dos membros do comitê que sintam que não ha nada para fazer enquanto “esperam”.

O Papel Desmobilizador da Informação

A grande quantidade de informação sobre a bacia que foi coletado e os modelos para gestão que foram desenvolvidos no âmbito do PROSAM são vistos por alguns entrevistados como uma grande vantagem para o comitê Velhas, que tem por isso uma base técnica para criar a agência e avançar nos instrumentos de gestão. Mas mais de um entrevistado notou que o fato de tanto trabalho ter sido feito *antes* da criação do comitê acaba tendo um impacto desmobilizador. Especialmente, nota-se que a grande quantidade de informação que existe sobre a bacia intimida boa parte dos membros do comitê. Em outras bacias mineiras, notou um entrevistado, os membros de comitês se engajam na produção de informação, as vezes de maneira muito informal. Mas na bacia do Velhas, sente-se que o padrão de qualidade é muito mais alto do que a capacidade técnica dos membros, e que de qualquer jeito, toda a informação necessária já foi coletada. Isso desestimula a participação dos membros na coleta e organização dos dados. A situação é ainda complicada pelo fato de que os dados coletados pelo COBRAPE são muito pouco acessíveis, raramente apresentados de forma sintética. O resultado é que os membros do comitê têm pouca familiaridade com o conteúdo dos muitos volumes publicados pela consultoria.

O Papel do Projeto Manuelzão

Outra preocupação em relação ao futuro é o papel do Projeto Manuelzão. Apesar de o projeto ter se mobilizado em torno do comitê em 2000, na tentativa de captar uma maioria dos membros e a presidência, vários entrevistados notaram que sua participação diminuiu em 2001, depois de ter perdido a eleição para a diretoria. Foi notado por grande parte dos entrevistados que uma eventual parceria entre os dois grandes grupos envolvidos no comitê, o Projeto e os membros associados com a visão “institucionalista” seria extremamente positiva, pois cada grupo traria para o comitê

competências próprias e conhecimentos específicos. Com sua experiência em mobilização local, o Projeto poderia ajudar o comitê a se desenvolver justamente onde é mais fraco: na interação entre a sociedade local da bacia e os membros do comitê. Alguns entrevistados expressaram dúvidas se o Projeto, depois de perder a eleição, continuaria participando intensivamente no comitê. Nos anos futuros será possível julgar até que ponto se desenvolverá uma verdadeira inclusão do Projeto no Comitê e um fortalecimento do segundo em função disso.

A Relação entre o Norte e o Sul da Bacia

Como deve ter ficado evidente no item B, existe grandes diferenças sociais entre o norte e o sul da bacia. Conseqüências na organização da bacia serão discutidos no item D2.

A Organização dos Usuários

Finalmente, uma grande incógnita, já mencionada, trata-se de como os usuários reagirão à implantação da cobrança. Atualmente, o segmento acompanha de perto as ações do comitê, sem ter um papel de liderança forte, com a exceção da COPASA que atualmente ocupa a secretaria executiva e apoia diretamente a criação da Unidade Técnica. Os usuários privados são muito pouco articulados entre si, segundo entrevistados, mas isso pode mudar se o comitê começar a fazer decisões concretas a respeito da cobrança.

PARTE II: TEMAS PARA ANÁLISE E ACOMPANHAMENTO NA FASE II

Nesta parte do relatório, focamos uma série de temas gerais que o Projeto Marca d'Água se propõe a analisar sistematicamente em todas as bacias sob estudo. Tentamos aqui elaborar uma análise preliminar da relação entre o contexto mais amplo em que ocorreu a criação do Comitê Velhas, menos para chegar a conclusões definitivas do que para desenvolver hipóteses e perguntas a serem exploradas na próxima fase do projeto.

D. CONTEXTO SÓCIO-ECONOMICO-AMBIENTAL

D.1. Os Problemas Relacionados à Água na Bacia

Instalado há mais de três anos, o Comitê Velhas praticamente não se dedicou à discussão de problemas concretos na bacia. A explicação disso parece não estar relacionado tanto ao caráter inerente dos problemas, mas sim, ao processo de organização do comitê. O fato de que o Projeto Manuelzão tenha se mobilizado na mesma bacia no mesmo período em torno de ações em nível local e trabalho intensivo na imprensa sobre problemas gerais sugere que não podemos atribuir o imobilismo do comitê à "falta de assunto".

Referências a problemas concretos praticamente não aparecem nas atas do comitê. À primeira vista, isto pode sugerir que não há problemas bastante intensos para serem discutidos. Mas a situação dramática de alguns dos problemas mencionados no Item B deste relatório sugere o contrário. A poluição do rio das Velhas é, sem dúvida, um

problema grave com amplos impactos negativos: dentro da área metropolitana, os moradores que vivem perto dos córregos sofrem de altos índices de doenças infecciosas e do incômodo do mau cheiro⁶; a perda da beleza da Lagoa de Pampulha se tornou assunto na imprensa; a poluição tem impacto dramático na capacidade dos municípios à jusante de usar a água do rio para irrigação, abastecimento, pesca ou recreação. Uma interpretação possível, a ser desenvolvida nos anos que vêm, é que na bacia existem problemas intensos, mas não existem *conflitos* intensos. Em vez de existir grandes negociações entre empresas, prefeituras, populações locais e o governo do estado, as reivindicações em torno da melhoria da qualidade de água são feitas principalmente por entidades ambientalistas, em aliança com pessoas na universidade, na burocracia estadual, nas prefeituras e nas empresas que valorizam ideais ambientais. Uma conclusão provisória, a ser explorada no futuro, é que, neste caso, a organização a favor da limpeza do rio é mais uma luta ideológica (ambientalista) do que uma luta de interesses, em que os “atingidos” pela poluição aparecem pouco.

(Claro, o Projeto Manuelzão trabalha muito com tais atingidos, mas suas ações tendem a ser locais, sem trazer para frente o confronto *regional* entre trechos da bacia).

A implicação desta conclusão provisória em relação a este tema para análise é que a natureza do problema tem menos importância no rio das Velhas do que os processos sociais e organizacionais nos quais os problemas se inserem.

D.2. A Relação entre os Problemas e a Desigualdade Regional da Bacia

Um dos conflitos que não aparece com intensidade dentro do comitê é entre a região metropolitana, causadora da poluição, e a região a sua jusante. Esta ausência talvez esteja associada à própria desigualdade entre as duas partes da bacia, em relação a riqueza, população, e poder político. A região à jusante é comparativamente fraca em termos de influência política, sendo muito dependente da capital. Também representa apenas uma pequena parcela da população e da produção econômica. É possível que as prefeituras, organizações e empresas do norte da bacia simplesmente não tenha organização nem confiança política para contestar a poderosa capital. A falta de conflito nesta área representaria, neste caso, apenas uma falta de poder político por parte dos atingidos.

Um fato novo, que aconteceu em meados de 2001, sugere que os segmentos representando o norte da bacia não se sentem “parte” do comitê velho. Um grupo de prefeituras e representantes de usuários da parte baixa da bacia, em conjunto com duas pequenas sub-bacias adjacentes mas fora da bacia do Velhas, apresentaram um pedido ao IGAM para a criação de um comitê de bacia próprio. Além de sinalizar problemas de agregação regional na bacia, este pedido também sugere que estes segmentos estão desenvolvendo uma capacidade de organização própria, em contraste ao passado recente em que entidades e órgãos dentro da área metropolitana têm dominado o processo de criação do comitê. Vale ressaltar que o pedido tem base na delimitação de Unidades de Planejamento elaborada pelo IGAM, que dividiu a bacia do Rio das Velhas em duas partes, devido a sua grande diferenciação social e econômica, juntando a parte baixa da bacia com as sub-bacias de Jequitaí e Pacuí. Parece que o estudo do IGAM foi sensível a um problema que

⁶ Por exemplo, a inspiração para a criação do Projeto Manuelzão foi um estudo feito pela Faculdade de Medicina num bairro pobre de Belo Horizonte, onde se descobriu que moradores próximos a um córrego tinham taxas muito mais altas de doenças infecciosas. Ou seja, um problema concreto, quando percebido, estimulou um processo de mobilização.

apareceria futuramente: uma falta de identidade entre as partes norte e sul da bacia.

E. CONTEXTO INSTITUCIONAL

E.1. As Instituições Estaduais

Com certeza, o Comitê Velhas sofreu por ser o primeiro criado em Minas Gerais. Como um entrevistado notou, “A gente aprendeu tudo com o Comitê Velhas e fizemos todos os erros. Tinha que ter uma cobaia mesmo”. Posteriormente, segundo entrevistados, o IGAM sempre procurou alguma mobilização ou demanda dentro de cada bacia antes de promover a criação do comitê. Em contraste, na bacia das Velhas tudo foi feito muito rápido e sem a identificação de alguma demanda social anteriormente. Esta criação “artificial” vai longe para explicar as dificuldades que o comitê teve nos primeiros anos de entrar efetivamente em funcionamento. Foi somente após o segundo mandato, quando setores sociais “autênticos” dentro da bacia (embora fossem concentrados na metropolitana de Belo Horizonte) começaram a entrar em cena que o comitê ganhou alguma capacidade para ação, pois no seu primeiro mandato, teve até dificuldade de se reunir com quórum.

Além de ser o primeiro, parece que o comitê foi criado antes que o “espírito” da reforma do setor de recursos hídricos tenha se disseminado dentro dos órgãos públicos. Principalmente, a importância da mobilização social para os comitês foi uma ideia que estava ainda incipiente. Foi também somente depois da criação do comitê que a nova legislação estadual de recursos hídricos passou. A nova legislação já representou uma mudança de perspectiva em relação ao que dominava anteriormente, pois deu muito mais poder aos comitês do que a anterior.

A passagem da nova lei coincidiu mais ou menos com a mudança de mandato do comitê. Isso deve ter também ajudado na formação mais “autêntica” do comitê na segunda eleição, pois a legislação deu maior poder aos comitês do que tinham antes. Embora nenhum entrevistado tenha admitido isso, é possível que este poder maior tenha ajudado a estimular o interesse por parte das entidades no comitê.

Ao mesmo tempo, desde que o comitê foi criado, houve uma grande ampliação na capacidade das instituições públicas de trabalhar com a mobilização e organização dos comitês. Trata-se de um conhecimento informal, uma experiência em negociação de conflitos, na arte da mobilização de diferentes tipos de grupos, capacidades que vêm com a experiência. Tudo indica que apesar de sofrer com problemas financeiros e com a perda de pessoal qualificado, o IGAM ainda conseguiu se capacitar neste sentido. Com certeza este conhecimento novo tem tido impactos positivos no comitê.

E.2. O Papel do PROSAM e do Banco Mundial

Já foi notado o importantíssimo papel que teve e continua a ter o PROSAM: um projeto financiado pelo Banco Mundial, na história do comitê. A forma apressada em que o comitê foi criado foi certamente resultado do fato de que foi em função desta demanda externa. É importante notar, no entanto, que o Banco aparentemente não pressionava para a criação de mecanismos participativos, como tem feito em outros projetos no Brasil, inclusive dentro da área de recursos hídricos. A demanda era apenas para a criação da agência. Isso em si teve implicações na forma como foi criado o comitê, pois os técnicos da SEPLAN responsáveis pelo PROSAM, preocupados em cumprir o contrato com o Banco, aparentemente não se sentiram obrigados a promover um processo de mobilização social. Ao contrário, segundo alguns entrevistados,

pressionaram para a criação do comitê da forma mais rápida possível, no intuito de cumprir a exigência legal, para poder cumprir o contrato com o Banco em que se estipulava que uma agência de bacia seria implantada.

Outro impacto do PROSAM trata do papel complicado que tem tido o Estudo de Implantação da Agência da Bacia do Rio das Velhas. O fato de que uma grande quantidade de informação foi coletada, um plano diretor de recursos hídricos e um plano de criação da agência elaborados *antes* da criação do comitê significa que os membros do comitê não se sentem proprietários destes estudos. Eles têm, até, muita dificuldade em se familiarizar com a informação produzida, ao mesmo tempo que se sentem desqualificados de produzir sua própria informação ou questionar aquilo que já foi feito. Embora alguns entrevistados acreditem que o estudo do PROSAM é um grande benefício para o comitê, um trabalho de alta qualidade que agora não precisa ser feito; vários outros reclamam que este trabalho parece ter tido um efeito negativo na capacidade de ação do comitê.

F. PROCESSOS DE MOBILIZAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DA SOCIEDADE

Boa parte da discussão sobre a organização da sociedade civil e dos usuários foi tratado no item C2, especialmente no subitem “Preocupações para o Futuro”.

Vale ressaltar que o caso do Comitê Velhas requer pensar mais em como se organizam redes de indivíduos em torno de idéias distintas do que pensar em conflitos claros entre segmentos (tais como sociedade civil X usuários). As duas “visões” discutidas anteriormente -- a visão “formalista”, que prioriza a implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos, e a visão “informalista”, que prioriza mobilização social, ações locais e educação ambiental -- são bandeira de indivíduos que atravessam as fronteiras entre os segmentos, sociedade X estado. Sob a liderança clara do Projeto Manuelzão (e seu coordenador Apolo Lisbora Heringer), a segunda visão é acatada não somente por ONGs ambientais e organizações de moradores, mas também por boa parte das prefeituras. Além disso, alguns entrevistados dentro dos órgãos estaduais ambientais e de recursos hídricos também demonstraram a preocupação de que os comitês desenvolvessem atividades neste campo, embora sem deixar de dar atenção ao desenvolvimento das suas atribuições formais também. A visão “formalista” também é defendida dentro do comitê por pessoas em todos os segmentos: representantes de órgãos governamentais, usuários, prefeituras e entidades da sociedade civil (especialmente entidades profissionais) defendem esta perspectiva. Segundo um entrevistado, algumas pessoas com esta visão rejeitam a proposta de que o comitê deveria atuar na área “informal” com o argumento de que é “coisa de ONG”. Com certeza, nem todas as pessoas entrevistadas com prioridades “formalistas” rejeitaram com tanta ênfase a linha alternativa. Mas a preocupação de que o comitê não se distrai do alvo principal -- a “gestão” de recursos hídricos no sentido formal da palavra -- é freqüentemente expressada nas entrevistas por pessoas em diversos segmentos

Assim, vemos que no caso do Comitê Velhas, as grandes disputas não são disputas entre segmentos sociais, mas sim, entre visões e que estas visões são promovidas por indivíduos que se encontram em diversas posições sociais.

No entanto, este arranjo provavelmente se modificará quando a cobrança se tornar uma possibilidade mais concreta. Atualmente, os usuários privados participam ativamente no comitê, mas sem se manifestar muito. Como um entrevistado deste setor sugeriu, estão observando as ações do comitê, se mantendo informados, mas

não têm ainda interesse explícito em influenciar o dia-a-dia do comitê. Como este papel “passivo” se modificará no contexto de cobrança é difícil prever. É provável que quando a questão de “quem vai pagar” vier à tona, a discussão em torno de “visões” formalistas e informalistas que domina o comitê atualmente se tornará menos importante do que a negociação entre grupos de interesse.

Qualquer análise futura do comitê deve se manter atenta não somente aos segmentos que participam, mas às diferenças regionais discutidas em vários pontos deste relatório. A ausência de organizações do norte da bacia e a predominância de grupos organizados de Belo Horizonte na criação e atuação do comitê é evidente, tanto que no momento mais contencioso do comitê, a eleição do segundo mandato, os dois candidatos à presidência trabalhavam em entidades cujos escritórios se localizavam no centro de Belo Horizonte. O problema da representação regional foi discutido em mais detalhes no item C2.

G. A RELAÇÃO ENTRE A GÊNESE DO ORGANISMO E A SUA ATUAÇÃO POSTERIOR

Dois aspectos da gênese do Comitê tiveram impactos no seu desenvolvimento: a forma apressada de criação do comitê e o fato de que o comitê foi criado após a elaboração do Estudo da Prosam.

O comitê foi criado sem um processo de articulação com a sociedade e os interesses na bacia. Na verdade, havia pouca organização entorno de recursos hídricos na época, sendo que o Projeto Manuelzão estava ainda muito incipiente. Mas também não houve nenhum processo de mobilização da sociedade civil ou da opinião pública, processo que se tornou padrão na criação dos comitês posteriores em Minas. O resultado foi que o comitê tinha inicialmente muito pouca legitimidade perante a sociedade, os usuários e até os representantes do poder público, pois nenhum destes grupos o percebia como uma força social capaz de influenciar a opinião pública.

É normal que um comitê tenha pouco poder formal nos seus primeiros anos de formação (principalmente na ausência da cobrança) pois se precisa estruturar o comitê e as agências de bacia para dar viabilidade aos instrumentos de gestão. Nesta fase inicial, ter um “poder informal” de agregação de interesses e de legitimidade social pode dar vitalidade a um comitê, encorajando a participação ativa e diversificada e, assim, garantindo que tenha apoio para se estruturar melhor. Com certeza, no caso do comitê Velhas, tal apoio e legitimidade faltavam no momento da sua criação. Não existia uma crença entre a maioria dos participantes de que aquilo era um espaço que realmente teria influência nas políticas públicas. Assim, não surpreende que meses depois, com a mudança de mandato e a saída do primeiro presidente, tenha acabado o vapor do comitê da noite para o dia.

Foi apenas depois que novas lideranças chegaram em cena, que o comitê começou a demonstrar algum potencial de se tornar uma instância decisória com alguma influência e impacto na gestão dos recursos hídricos. Esta nova fase também demonstra que um processo apressado de criação de comitê, embora desmobilizador, pode ser revertido. Durante os longos meses em que o comitê tentava reunir o quórum necessário para eleger um novo presidente, o Projeto Manuelzão foi se formando e ganhando renome. Assim, quando chegou a hora da eleição da segunda diretoria, existia sim, uma forte entidade na sociedade que enxergava no comitê um (entre outros) meio de promover mudanças no uso dos recursos naturais. Outras pessoas também entraram no comitê porque acreditavam no “projeto” de fortalecer o comitê de bacia. Assim, novas pessoas e novas organizações começaram a “preencher a vasilha

vazia” de um comitê quase morto que existia apenas no papel. Agora uma grande questão para acompanhamento é se este processo positivo se sustentará no futuro.

O outro grande problema de origem do Comitê é sua criação após a realização de um grande estudo, inclusive a realização de um complexo plano diretor, sem a participação das pessoas que acabariam se envolvendo no comitê. Como já foi notado, vários entrevistados referiram-se ao papel desmobilizador da enorme quantidade de informação que já existia quando o comitê foi feito. Por um lado, a existência deste estudo significava que o comitê teria de se capacitar para apropriá-lo e para compreendê-lo. Por outro lado, o estudo deixava os participantes com a sensação de que “não existia mais nada para ser feito,” que o grande trabalho de um comitê já foi realizado e que agora somente precisava aprovar o plano diretor, instalar a agência, etc. Evidente que estas ações implicariam num grande trabalho de conhecimento dos dados presentes em volumes de documentos. Mas tal trabalho, aparentemente, intimidava boa parte dos membros, dificultando que fosse realizado. Talvez, se o estudo e o Plano Diretor não estivessem “prontos” antes da criação do comitê, se o comitê tivesse sido criado para participar na contratação e elaboração dos mesmos, a sua história teria sido diferente.

Estes dois problemas remontam a uma questão maior, que talvez poderá ser mais bem entendida através da comparação com outros casos em que bancos internacionais tiveram muita influência nas condições em que um comitê é criado. Em outras bacias hidrográficas, os bancos multilaterais incluíram nas suas exigências a criação de mecanismos participativos e de “accountability” social. Parece que no caso da bacia do Velhas, não houve esta preocupação – a exigência foi a criação de um órgão de gestão, não um mecanismo de decisão participativa. Na próxima fase do projeto, será importante esclarecer porque a atuação do Banco na bacia do Rio das Velhas teve esta prioridade quando em outras bacias parece que o Banco tem motivado a criação de mecanismos participativos.

H. BIBLIOGRAFIA

- Abers, Rebecca e Keck, Margaret, (2001a). "Roteiro de Pesquisa e Mini-Manual de Técnicas", Projeto Marca-d-Agua.
- Abers, Rebecca e Keck, Margaret (2001b). "Manual de Elaboração dos Relatórios". Projeto Marca-d-Agua.
- Atas das Reuniões do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. <http://www.cbhvelhas.hpg.ig.com.br/index.html>
- COBRAPE, 1998. “Relatório de Situação, 1995 (Livro Branco da Bacia)”, *Estudo de Implantação da Agência de Bacia do Rio das Velhas, Relatório Final*, RT-A.1.5-COBRAPE-011.
- COBRAPE, 1999. “Plano Diretor de Recursos Hídricos”, *Estudo de Implantação da Agência de Bacia do Rio das Velhas, Relatório Final*, (Atividade C1, Instrumentos de Gestão, Preparação dos Modelos de Planejamento, Seção C – Produto C1, Relatório Final, Versão Preliminar)
- Dulci, Otavio Soares, 1999. *Política e Recuperação Econômica em Minas Gerais*. Belo Horizonte, UFMG.
- Marillac, Luiza de, 2001. “O Processo de Formação de Comitês de Bacia Hidrográfica em Minas Gerais: lições e perspectivas”. Trabalho apresentado ao IV Diálogo das Américas, Foz de Iguaçu.
- Odilla, Fernanda, 2001. “Rio recebe 200 toneladas de esgoto por dia”, *Hoje em Dia*, Belo Horizonte, 10/6/2001. p.2
- Starling, Mônica, coord. 1998. *A Questão Ambiental em Minas Gerais: discurso e*

política. Belo Horizonte, SEMAD/FEAM/Sistema Estadual de Planejamento/Fundação João Pinheiro/Centro de Estudos Históricos e Culturais.

Starling, Mônica, 2001. *Politizando a Natureza: a experiência democrática na gestão do meio ambiente em Minas Gerais*. Tese de Mestrado em Ciência Política, Belo Horizonte, Universidade Federal de Minas Gerais.

“Unidade Técnica Transitória, Bacia do Rio das Velhas, Proposta Final”. 2000. Fotocópia.

I. ANEXOS

I.1. Municípios da bacia do Rio das Velhas, por Sub-bacia e respectivas áreas

TRECHO	MUNICÍPIO	AREA (em Km ²)		
		Total	na Bacia	% na Bacia
ALTO	Ouro Preto (*)	1,249	826	66.15
	Itabirito	547	547	100.00
	Rio Acima	229	229	100.00
	Nova Lima	430	430	100.00
	Raposos	72	72	100.00
	Sabará	304	304	100.00
	Belo Horizonte	332	332	100.00
	Contagem (*)	195	82	42.01
MÉDIO	Caeté	543	543	100.00
	Santa Luzia	234	234	100.00
	Vespasiano	70	70	100.00
	Ribeirão das Neves	155	155	100.00
	Nova União	172	172	100.00
	Taquaraçu de Minas	330	330	100.00
	Lagoa Santa	272	272	100.00
	São José da Lapa	49	49	100.00
	Pedro Leopoldo	295	295	100.00
	Esmeraldas (*)	912	65	7.12
	Jaboticatubas	1,117	1,117	100.00
	Matozinhos	254	254	100.00
	Capim Branco	95	95	100.00
	Santana do Riacho	679	679	100.00
	Baldim	557	557	100.00
	Funilândia	202	202	100.00
	Prudente de Moraes	126	126	100.00
Sete Lagoas	539	351	65.12	

	Jequitibá	447	447	100.00
	Santana de Pirapama	1,224	1,224	100.00
	Araçai	186	186	100.00
	Paraopeba (*)	627	78	12.44
	Cordisburgo	826	826	100.00
	Congonhas do Norte	485	485	100.00
	Conceição do Mato Dentro (*)	1,677	351	20.94
	Presidente Juscelino	699	699	100.00
	Curvelo	3,306	2,064	62.43
	Inimutaba	531	531	100.00
	Morro da Garça	415	415	100.00
BAIXO	Presidente Kubitschek	190	190	100.00
	Datas	287	193	67.18
	Gouvêa	878	878	100.00
	Monjolos	654	654	100.00
	Santo Hipólito	432	432	100.00
	Corinto	2,532	2,52	100.00
	Diamantina (*)	3,993	978	24.49
	Augusto de Lima	1,255	1,255	100.00
	Lassance	3,224	2,128	66.01
	Buenópolis	1,616	1,317	81.49
	Joaquim Felício (*)	794	55	6.93
	Várzea da Palma	2,203	1,600	72.63
	Pirapora (*)	577	262	45.38
		TOTAL	39,015	28,166
Obs.: A área do município de Confins está computada junto com o município de Lagoa Santa.				
(*) Municípios com sede fora da bacia				

Fonte: COBRAPE, 1998. Quadro 3.3.1

I.2. Distribuição das classes de uso do solo na bacia do Rio das Velhas

CLASSES	ALTO		MÉDIO		BAIXO		TOTAL	
	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%	Km ²	%
Mata	723	26,49	627	5,11	527	4,09	1876	6,73
Cerrado	0	0,00	662	5,41	882	6,84	1544	5,54
Campo	600	21,98	2081	16,98	3083	23,93	5764	20,68
Capoeira	201	7,35	2059	16,80	1739	13,50	3998	14,35
Pasto	668	24,46	6244	50,96	5706	44,29	12618	45,28
Agricultura	0	0,00	34	0,28	239	1,85	273	0,98
Urbano	388	14,21	199	1,62	17	0,13	603	2,16
Mineração	31	1,14	14	0,12	0	0,00	45	0,16
Afloram. Rochoso	1	0,02	0	0,00	0	0,00	1	0,00
Reflorestamen to	119	4,35	334	2,72	692	5,37	1144	4,11
TOTAL	2731	100,00	12254	100,00	12885	100	27866	100,00

Fonte, COBRAPE, 1998: Quadro 3.3.21