



Saúde, Meio Ambiente e Cidadania

INFORMATIVO DO PROJETO MANUELZÃO  
E DE SUAS PARCERIAS INSTITUCIONAIS E SOCIAIS  
PELA REVITALIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA  
DO RIO DAS VELHAS



# Manuelzão

U F M G

BELO HORIZONTE Dezembro / 2002 ANO 6 Nº 21 DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

## Velhas, um rio atrás de novas histórias



Participante da expedição que desceu o rio das Velhas em 1994. Ao fundo, Fábrica da Italmagnésio, em Várzea da Palma

Vinte e sete anos separam dois grupos de aventureiros. Em janeiro de 1967, um estudante e um professor de inglês, por aventura e amor à natureza, desceram o rio das Velhas. Mais de mil quilômetros foram percorridos em 15 dias. Em 1994, três amigos médicos também percorreram o Velhas. De novo por amor ao rio e inspirados pelo relato do explorador britânico

Richard Burton, que realizou a viagem no século em 1867.

Mas o rio que os dois grupos viram traz pouco do encanto visto pelo estrangeiro no século XIX. Engolfado por esgoto doméstico e industrial, secando pelo desmatamento generalizado e o fogo, tomado por lixo de todo tipo, assoreado em boa parte do trecho, a história do Velhas precisa mudar,

precisa de histórias como as narradas pelo livro do jornalista Marco Antônio Tavares Coelho. Ele fez outra viagem ao Velhas, partiu de suas memórias e percorreu seus desafios.

Confira todas estas histórias nessa edição do jornal, considere-se convidado para narrar as suas histórias na bacia, e sinta-se convocado para escrever uma nova história para o rio das Velhas.

**Grupos de apoio do Manuelzão incentivam formação de comitês**

Página 11

**Estudantes da Newton Paiva avaliam plano de manejo para gruta de Maquiné**

Página 05

**Projeto reafirma sua identidade com a Universidade**

Página 10

## E.d.i.t.o.r.i.a.l

## Sugestões ao governo Aécio Neves sobre a questão ambiental

A questão ambiental é importante num programa de governo, não como questão setorial, resolvida por uma secretaria, mas na integração da totalidade dos órgãos de governo nas dimensões social, econômica, obras públicas de infra-estrutura, a construção da cidadania, educação, uso e ocupação do solo, saneamento, agricultura e construção urbana.

Impõe-se, a partir desta visão, novo fundamento para a gestão político-administrativa do Estado, adotando-se a bacia hidrográfica como critério para o planejamento das atividades do governo. É a maneira de considerar a partilha do território entre as pessoas, os animais, as plantas, a maneira como uma civilização faz a sua reprodução, na relação assumida de interdependência com a integralidade dos processos vitais geo-determinados no planeta Terra.



A equipe de transição para o futuro governo deveria priorizar os estudos para encaminhar, à Assembléia Legislativa, projeto de lei reformatando a gestão político-administrativa mineira numa mesma lógica territorial, com base nas suas bacias hidrográficas. Hoje, em Minas Gerais, cada secretaria de governo e cada autarquia tem uma base administrativa territorial diferente, que não se superpondo, representam um obstáculo bem concreto ao desenvolvimento de uma ação comum transinstitucional, transetorial e transdisciplinar do governo e da sociedade civil. A bacia hidrográfica está sendo assumida em todo o mundo como território básico de planejamento devido às incontestáveis vantagens que este critério traz. Os corpos d'água refletem, em suas características físicas, químicas e biológicas, os aspectos sociais, econômicos, geológicos, civilizatórios, faunísticos e florísticos do conjunto de uma bacia.



As diversas secretarias e autarquias, na medida que atuem tendo por base as mesmas áreas de gestão político-administrativas, poderão se associar e realizar trabalhos conjuntos, com objetivos convergentes e resultados comuns, em visão sistêmica. Isto diminui custos, potencializa e qualifica resultados. Sem a visão sistêmica dos fenômenos, sem ação integrada, os custos operativos se multiplicam, os desencontros freiam as iniciativas, e não se dá conta dos problemas. Na medida que os projetos sejam vistos como únicos, integrais e integrados, e não apenas no âmbito da administração pública, mas associados às comunidades, os aspectos sociais sobressaem por sua importância e a maneira de trabalhar altera completamente o processo e os resultados. Hoje, por exemplo, a Emater tem uma divisão territorial-administrativa, a Secretaria de Educação outra, a do Trabalho outra ainda, a da Saúde não coincide com as anteriores, a Copasa difere também, a Polícia Militar idem e não há exceção. Se o

governo é o mesmo, isto não tem explicação nem justificativa.



É necessário consolidar o caráter dos órgãos públicos afetos ao meio ambiente, como a secretaria estadual do meio ambiente, e os comitês de bacia, como promotores da recuperação, conservação e preservação do meio ambiente, assegurando a independência destas instâncias em relação às empresas privadas e administrações municipais. Estas instâncias não podem servir de instrumento político ao fomento da produção, que cabe às pastas da indústria, comércio, minas e energia, agricultura e outras, cabendo ao governo estadual resistir à tentação de desvirtuar estas instâncias de suas funções básicas para aumentar a arrecadação do Estado em detrimento das questões ambientais.



Integrar as ações ambientais de todas as secretarias do Estado ao sistema de gestão ambiental estadual, sob coordenação do órgão ambiental máximo. As pastas da agricultura, educação, saúde, minas e energia, por exemplo, têm vários links obturados entre si e com as instâncias dirigentes ambientais. Por que não administrar em comum o que é sistemicamente unido?



Planejar as outorgas de água através dos órgãos gestores respectivos, no caso mineiro o Igam e os comitês de bacia hidrográfica, compreendendo as águas subterrâneas e superficiais, com base nos Planos de Bacia, sem os quais entraríamos numa aventura cega e irresponsável. Como outorgar sem conhecer as projeções?



Priorizar, na gestão dos resíduos sólidos, a meta da compostagem e da reciclagem, a ser implantado a curto e médio prazos no Estado. As propostas de aterros tendem a ser residuais pois são inadequadas socialmente, ultrapassadas tecnologicamente, e sem sustentabilidade econômica e ambiental. Devemos ter flexibilidade nas alternativas, inclusive aceitando a construção de aterros, mas vinculando as licenças a um cronograma legal e publicamente assumido de substituição gradativa, com metas anuais, que viabilize num prazo entre 5 e 15 anos, conforme critérios técnicos, a adequação aos métodos já reconhecidos científica e tecnologicamente, da compostagem, da reciclagem e outros. Este processo vai requerer romper com o atraso tecnológico, incentivar pesquisas e novos métodos de gestão dos resíduos sólidos, incentivar as novas empresas e cooperativas de reciclagem e compostagem, estimular os consórcios intermunicipais. A mobilização social é básica para o sucesso desta proposta.

## Cartas

## CARTA AO INQUILINO



Sr. morador,

Gostaríamos de informar que o contrato de aluguel que acordamos há bilhões de anos atrás está vencendo. Precisamos renová-lo, porém temos que acertar alguns pontos fundamentais:

- Você precisa pagar a conta de energia. Está muito alta! Como você gasta tanto?
- Antes eu fornecia água em abundância, hoje não disponho mais desta quantidade.
- Por que alguns na casa comem o suficiente e outros estão morrendo de fome, se o quintal é tão grande? Se cuidar da Terra vai ter alimento para todos!
- Você cortou árvores que dão sombra, ar e equilíbrio. O sol está quente e o calor aumentou. Você precisa replantar.
- Todos os bichos e as plantas do imenso jardim devem ser cuidados e preservados. Procurei alguns animais e não os encontrei. Sei que quando aluguei a casa, eles existiam....
- Precisam verificar que cores estranhas estão no céu! Não vejo o azul!
- Por falar em lixo, que sujeira, heim????
- Não vi os peixes que moram nos rios e lagos. Vocês pescaram todos? Onde estão?

Bom, é hora de conversarmos. Preciso saber se você ainda quer morar aqui. Caso afirmativo, o que pode fazer para cumprir o contrato? Gostaria de ter você sempre comigo, mas tudo tem limite. Você pode mudar?

Aguardo resposta e atitudes.

Sua casa

A Terra

(Texto apresentado pelos alunos da equipe Florescer na II Gincana Cultural da Escola Municipal Professor Mello Teixeira, em Lagoa Santa, que se realizou no dia 1º de novembro de 2002)



**Contatos com o Projeto:**  
(31) 3248-9818/19 - Secretaria Geral  
(31) 3248-9817 - Manuelzão vai à escola  
Site: www.manuelzao.ufmg.br  
Email: manuelzao@manuelzao.ufmg.br

Envie sua contribuição para o Jornal Manuelzão.

**Redação e Edição**  
Elton Antunes (MTb 4415 DRT/MG), Sílvia Araújo, Jonas Rodrigues, Louraidan Larsen, Luana Cury, Professora Maria Alice Emboava  
Telefone: (31) 3248-9959

**Coordenadores**  
Professores da UFMG -  
Apolo Heringer Lisboa,  
Antônio Leite Alves,  
Marcus Vinicius Polignano,  
Antônio Thomáz da Mata  
Machado, Tarcísio Márcio  
de Magalhães Pinheiro.

**Projeto Gráfico e Diagramação**  
Procópio de Castro

**Fotos**  
Arquivo do Projeto Manuelzão, Carlos Eduardo Mascarenhas, Centro Universitário Newton Paiva, Eliane Iglésias, Paulo Bem, Wilson Mayrink, Nasa e 7ª Cia Polícia Militar do Meio Ambiente.

**Impressão**  
Sempre Editora

**Tiragem**  
100.000 exemplares

É permitida a reprodução de matérias e artigos, desde que citados a fonte e o autor. Os artigos assinados não exprimem, necessariamente, a opinião dos editores do jornal e do Projeto Manuelzão.



**ERRAMOS - Edição nº 19 - Página 20**

No mapa da Bacia do Velhas, publicamos o nome da represa de Três Marias com o nome da represa de Furnas

## Sobre prostitutas e patrocínios

Amyra El Khalili\*

Sempre defendi a regulamentação da profissão de prostitutas através da formação de um sindicato nos moldes europeus, onde estas profissionais podem reivindicar seus direitos. Não sou contra as prostitutas, mas contra a prostituição, pois sei que isto não implica simplesmente em deitar-se com um estranho e se submeter às taras e manias de gente carente ou psicótica. Há uma grande diferença entre ser prostituta ou estar prostituída.

Ser prostituta é conviver com as circunstâncias que a vida lhe impôs e estar prostituída é aceitar as circunstâncias que a conveniência determina.

Tenho observado este comportamento com muita atenção nas relações entre o ambientalismo e o empresariado.

O ambientalismo vive uma crise entre ser prostituta e estar prostituído quando se encontra diante da possibilidade de ter como parceiro o setor empresarial. Lutam com a consciência, amedrontados ao se depararem com o cachê de um bom patrocínio daquele que combatem - o degradador ambiental. Agem como se estivessem sendo assediados para um ato espúrio e reagem em confronto permanente contra tudo e contra todos que tentam dialogar com os setores produtivos e sensibilizá-los para as causas ambientais.

Esta postura não colabora para o avanço e a execução dos projetos tão disputados e denominados com a marca "desenvolvimento sustentável", que pedem a participação do governo, da iniciativa privada e da sociedade civil organizada. Disse bem: organizada. Continuo defendendo a formação do sindicato das

prostitutas, e nem por isso me sinto prostituída, leviana, ou colaborando para o aumento da prostituição.

Quando estimulamos a consciência ambiental, interessa-nos sensibilizar aquele que está na contra-mão do que pregamos. Não o contrário. Não precisamos sensibilizar ambientalistas, nem tampouco sensibilizar ativistas dos direitos humanos para as causas sociais. São os empresários, banqueiros, empreendedores políticos e governos a serem os sensibilizados.

Que o ambientalismo fique tranqüilo: quando sensibilizamos os degradadores para a eco-eficiência, não há como se prostituir - o sindicato das prostitutas não arbitra em causas sensíveis, somente quando os direitos trabalhistas não estão sendo cumpridos.

Não confunda ser prostituta com estar prostituída. Se você tiver um bom projeto, comprometido com seus valores morais e éticos, onde as regras e os objetivos estão bem definidos, não há por que ter crise existencial, o que não quer dizer que você possa se deitar com qualquer um!

\*Amyra El Khalili é Economista, Presidente da ONG CTA e membro da Diretoria do Sindicato dos Economistas no Estado de São Paulo. email: ongeta@terra.com.br



## Peixes: A utopia do repovoamento

Emiko Kawakami de Resende\*

Ao invés de jogar alevinos nos rios, a diminuição de estoques pesqueiros deveria ser combatida na origem, que é a devastação ambiental nas margens. É cada dia mais preocupante o modismo que está crescendo de tentar resolver a falta de peixes nos rios e reservatórios através do repovoamento, isto é, introduzindo alevinos criados em cativeiro.

Pelo menos dois aspectos fazem com que o "tiro saia pela culatra", como diz o dito popular. O primeiro deles é que a introdução de alevinos criados em cativeiro e colocados nos rios e represas, quase sempre provenientes de um casal ou poucos casais, faz com que a variabilidade genética seja muito baixa.

As populações naturais possuem uma grande variabilidade genética pelo fato de serem provenientes de muitos casais que se reproduzem na natureza, selecionados pelas condições naturais do ambiente. Dessa forma, introduções aleatórias, mesmo feitas com as melhores intenções, podem levar à redução dessa variabilidade genética e, eventualmente, comprometer a sobrevivência da espécie.

O segundo diz respeito à introdução de doenças e parasitas, que antes não existiam no ambiente natural. Isto porque a criação em cativeiro, em alta densidade, é extremamente propícia ao aparecimento de doenças e propagação de parasitas. O caso mais clássico e conhecido é a Lernia, uma espécie de crustáceo minúsculo, que parasita as brânquias de peixes e pode provocar mortandades maciças em cativeiro. Onde a Lernia foi introduzida em ambientes naturais, por repovoamentos de peixes, tornou-se praga, impossível de ser erradicada.

Ainda, o repovoamento é feito quase sempre usando alevinos. Ora, alevinos, como qualquer ser vivo, necessitam de alimento. Ao menos nos rios do Pantanal, a criação dos alevinos se dá nas áreas alagadas durante a cheia, localizadas no baixo curso. Soltar alevinos no rio Cuiabá, como já vem sendo feito por alguns, nas proximidades das cidades de Cuiabá e Várzea Grande é improdutivo, pois nesse trecho do rio não há alimento para eles, além do grande risco de introduzir doenças e parasitas, conforme citado.

O que faz as pessoas quererem promover repovoamentos de rios e represas com peixes? É a percepção de que estão faltando peixes! Mas porque faltam? Devido à degradação ambiental e ao excesso de pesca, ou pesca inadequada. Assim, ao invés de combater as consequências promovendo repovoamentos, cujos resultados poderão causar mais problemas, a batalha deveria ser em prol da recomposição das condições naturais dos rios, lutando contra a destruição das matas ciliares e da degradação de suas águas pela introdução de agrotóxicos, esgoto de cidades e poluição industrial.

A batalha deveria ser também pela conscientização da população, de que a pesca não pode ultrapassar a capacidade de reposição dos estoques das populações naturais, obedecendo aos limites impostos pela natureza e referendada pela legislação, como tamanho mínimo de captura (o que assegura que o peixe se reproduza ao menos uma vez antes de ser pescado), cotas de captura (o que assegura a pesca dentro dos limites da capacidade de suporte do sistema) e período de defeso de reprodução (para assegurar a reprodução e, dessa forma, a renovação dos estoques).

Se assim fizermos, ao invés de repovoamentos inúteis, com todas as suas consequências, estaremos efetivamente contribuindo para a manutenção dos peixes, que nos fornecem alimento e lazer. (Fonte: Rios Vivos)

\*Emiko Kawakami de Resende é bióloga, doutora em Ciências. É Chefe Geral da Embrapa Pantanal (Corumbá-MS). Foi secretária de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul. e-mail: emiko@cpap.embrapa.br

## Luzes, ferramentas e referências em mudanças de paradigmas

Demóstenes Romano Filho, Patrícia Sartini e Margarida Maria Ferreira \*

Os estudiosos e os observadores de comportamento humano sabem que, geralmente, nós somos a expressão daquilo que acreditamos ser "a verdade" e/ou daquilo que adotamos como mais conveniente ao que julgamos mais confortável a nós nos aspectos emocional, social, econômico e profissional.

Exemplos disso? Quem se compromete com o "clichê" palavra de rei não volta atrás" costuma ser o tipo de pessoa que tem dificuldade em reconsiderar posições, em admitir falhas, em "dar o braço a torcer", sem perceber, em primeiro lugar, que ela não é rei; em segundo, que hoje existem pouquíssimos reis, talvez porque os muitos que existiam pensassem mesmo assim ou deixassem que os súditos acreditassem nessa inconveniência; e, em terceiro, o que pode ter dado origem à história de que "palavra de rei não volta atrás" é que um rei forte e autoritário sempre fazia valer sua nova e última palavra, ainda que ela fosse conflitante e superposta ao que ele havia dito antes, o que o liberava de voltar atrás.

Quem acha que "manda quem pode e obedece quem tem juízo" tende a querer dominar quem ele considera "inferior" e a aceitar dominação de quem ele considera "superior". Este tipo de pessoa tem dificuldade em dialogar, é pouco recomendável para negociar e sofre quando precisa ser minimamente liberto ou minimamente libertador.

"Cada macaco em seu galho" e "macaco que mexe quer chumbo" são "clichês" comportamentais de quem prefere se omitir e se isolar. E, assim, outros "clichês" se somam a esses, influenciando nossas decisões, moldando nossas ações, padronizando nossas reações.

Como mudar comportamentos? Como "quebrar" clichês? O que fazer para mudar tanta gente? Em resposta a estas perguntas, primeiro devemos ter disciplina metodológica para priorizar o "por quê?" antes do "como?" e o "como?" antes do "o que?"

Então, "por que 'quebrar' clichês?", "Por que mudar de paradigmas?", "Por que procurar outros jeitos de ver, sentir e

cuidar de gestão de Águas e de gestão de Gente?" As respostas são da Razão e da Emoção, porque os jeitos de ver, sentir e cuidar, vigentes, estão produzindo muito e eliminando pouco angústias, sensação de incompetência, impossibilidades de ação, pobreza, violência, poluição, esclerosamento dos sistemas, descrenças, desconfianças, incredulidade, desesperanças, etc, etc, etc.

Para quem estiver interessado nas respostas a essas indagações e empenhado em mudanças de comportamento, aqui vão algumas luzes, ferramentas e referências.

Mais uma vez, raramente são os novos paradigmas que nos despertam para mudanças e para transformações: a crença em transformações, a vontade de transformar e o compromisso ético, existencial e espontâneo de sermos transformadores é que nos levam a buscar novos paradigmas, novos jeitos de ver, sentir e cuidar de gestão de águas e de gestão de projetos sociais.

O processo de mudança não é um ato isolado de mudar, mas, muito antes, ele começa na percepção de que mudar é uma ação contínua, semelhante ao sistema respiratório, no qual eu expiro e inspiro o tempo todo, antes que me falte oxigênio e para que não me falte oxigênio. Como acontece conosco em tantas outras situações, os processos de mudanças costumam necessitar de umas sacudidas para "cair fichas" em nossos jeitos de avançar. Como diz um antigo e sábio ditado, "os homens como tapetes: de vez em quando precisam ser sacudidos." Uma forma de sacudir sem dor e sem sofrimento é ler, ouvir e prestar atenção nas bobagens, nos equívocos e nos atrasos dos outros e admitir que alguma bobagem estou fazendo, algum equívoco estou comentando e algum atraso estou vivendo. É só uma questão de procurar, sem culpa, sem auto-flagelação, com humildade, com honestidade, querendo evoluir.

Demóstenes Romano Filho, Patrícia Sartini e Margarida Maria Ferreira do Instituto de Resultados em Gestão Social, Belo Horizonte. Texto do livro *Gente Cuidando das Águas*, Belo Horizonte, Mazza Edições, 2002

## Comitê recém-criado vai cuidar de lagoas na região da APA Carste

Pedro Amorim Corrêa  
Estudante de Comunicação da UFMG

Lagoas de grande importância ambiental passam por um processo de contaminação de suas águas nas regiões de Confins, Pedro Leopoldo, Lagoa Santa, Matozinhos e Funilândia. Para dar força ao trabalho de descontaminação do lençol freático e proteção das lagoas cerca de 185 pessoas se reuniram no dia 31 de outubro para avaliar a proposta de criação de um comitê para a região, o Comitê Peter Lund. A reunião ocorreu no povoado de Mocambeiro e teve uma expressiva participação de representantes de diversos setores da sociedade e de todos os municípios que compõem a região da Área de Proteção Ambiental (APA) Carste.

Os participantes da reunião discutiram, além da contaminação do lençol freático, temas como contaminação do ar, desmatamento, comunicação com o rio das Velhas, algas azuis, turismo, cimenteiras e ictiofauna. Fizeram palestras os hidrogeólogos Ronaldo Deluca Ferraz Gonçalves e Paulo Pessoa e o biólogo Carlos Bernardo Mascarenhas.

"A proposta, apresentada pelo Projeto Manuelzão e aprovada pelos moradores e comitês da região, acompanha a idéia de não criar os comitês de acordo com os municípios, e sim com as bacias" observa Apolo Heringer Lisboa, coordenador geral do Projeto Manuelzão. Cada município possui três representantes no Comitê Peter Lund entre empresários, fazendeiros, ongs e outros membros da sociedade. Segundo

Francisca de Paula Martins, vereadora em Matozinhos, o início da atuação deve ser imediato.

Um novo encontro ocorreu no dia 11 de novembro, em Pedro Leopoldo, a fim de discutir a constituição do grupo de trabalho e a implementação definitiva da gestão da APA Carste. O comitê ficou mesmo nomeado como "Peter Lund". A arqueóloga de Lagoa Santa, Rosângela Albano, foi eleita a coordenadora do comitê. O proprietário da Cantina Dom Gegê no distrito de Mocambeiro, Geraldo Marcos Maia, vai secretariar o comitê.

Inácio Paulo Fernandes, engenheiro e coordenador do grupo técnico do Projeto Manuelzão, participou dos encontros e destaca uma outra questão levantada: o compromisso dos governos federal e estadual de, quando da implantação do aeroporto de Confins, se constituir um parque estadual na região. O aeroporto foi inaugurado em 1984. Inácio salienta, ainda, o cuidado com a manutenção dos cursos d'água no local: "Na região existem lagoas de mais alta importância, como a de Lagoa Santa, mas que tendem a desaparecer pela ocupação urbana desordenada" afirma o engenheiro.



Participantes do encontro que discutiu a situação das lagoas da APA Carste

### Peter Lund, o solitário de Lagoa Santa

O dinamarquês Peter Wilhelm Lund veio ao Brasil pela primeira vez em 1825 para aprofundar seus estudos em biologia e procurar um clima mais benéfico à sua debilitada saúde. Lund retornou ao Brasil, em definitivo, no ano de 1833. Logo após concluir um estudo sobre os Campos

no Brasil, o dinamarquês fixou residência em Lagoa Santa, onde encontrou ossadas fósseis notáveis em cavernas da região. Visitou centenas de grutas e realizou estudos de suma importância sobre a região. Lund faleceu em 25 de maio de 1880, em completo isolamento.

## Mortandade de peixes em Funilândia

Carlos Bernardo Mascarenhas e Paulo Pompeu\*

A mortandade de peixes ocorrida em 25 de outubro no ribeirão Jequitibá, em Funilândia, alarmou moradores e mobilizou membros da prefeitura. O problema foi constatado pelos proprietários da Fazenda Contagem. De acordo com o laudo da polícia florestal, a mortandade atingiu, também, os municípios de Sete Lagoas e Jequitibá.

Desconhecidas as causas da morte dos peixes, a prefeitura aguarda análise de amostras enviadas aos biólogos do Projeto Manuelzão pelo fiscal sanitário Elton Dias Barcelos, que preencheu um formulário desenvolvido pelo Projeto especificamente para ocasiões como essa. A população local foi alertada para os perigos decorrentes do consumo dos peixes.

Foram encaminhados exemplares de curimatá-pio, pacu, tabarana, mandi-amarelo, lambari-do-rabo-vermelho, timburé, canivete, piaba e cascudo. A maioria das espécies são características de águas correntes. Indivíduos de poucas gramas até dois quilos de peso, de espécies de couro e de escama, habitantes tanto do fundo do rio quanto da coluna d'água constavam das amostras. Exceto o cascudo, as demais espécies não toleram baixas concentrações de oxigênio. Esses dados, aliados ao comportamento observado no momento da mortandade, levam a crer que houve diminuição da disponibilidade de oxigênio dissolvido na água. Os peixes estavam mortos ou nadando na superfície, tentando obter oxigênio boquejando o ar atmosférico.

Essa diminuição do oxigênio dissolvido pode ter sido causada por dois fatores, sendo a primeira a mais provável:

1) aumento da carga orgânica na água: A água estava com forte odor de esgoto e com coloração escura. As chuvas, ocorridas nos dias anteriores, podem ter revolvido o fundo do rio e disponibilizado a matéria orgânica depositada no leito do rio através do lançamento de esgotos domésticos sem tratamento. Microorganismos que utilizam essa matéria orgânica proliferam e consomem rapidamente o oxigênio dissolvido na água através de sua respiração;

2) algum efluente tóxico lançado na água: Um indício dessa causa é a presença de peixes de vários tamanhos e diversos hábitos. Esse fato é comum quando há despejos de eflu-

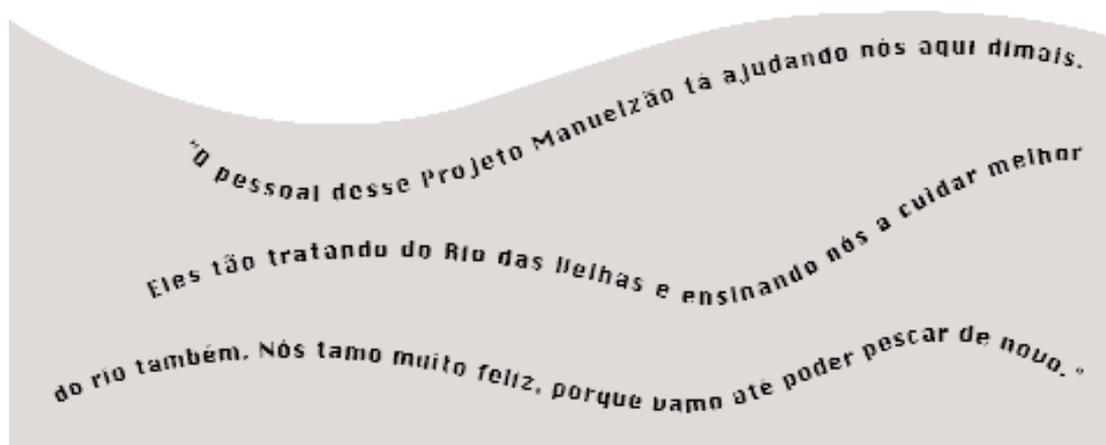
entes por indústrias ou por carreamento de agrotóxicos ou fertilizantes utilizados na agricultura;

Situações como essa devem ser acompanhadas sempre que ocorrerem e o Projeto Manuelzão pode auxiliar na análise de suas causas desde que sejam coletados peixes e informações no momento do evento. Formulários para serem preenchidos podem ser obtidos na sede do Projeto. Os peixes podem ser congelados ou colocados em bombonas plásticas com formol a

10%. Fotografias e filmes também podem auxiliar a desvendar as causas dessas mortandades. Somente com a colaboração da comunidade é possível chegar às causas.

\*Carlos Bernardo Mascarenhas Alves e Paulo dos Santos Pompeu são biólogos e Ictiologistas da UFMG e membros do Grupo Técnico do Projeto Manuelzão. Colaborou Carolina Silveira, estudante de Comunicação da UFMG

### NÃO É ESTÓRIA DE PESCADOR



Manuel da Costa, rancheiro do Rio das Velhas

O Projeto Manuelzão está revitalizando a sub-bacia do Rio das Velhas, com ações que envolvem, inclusive, a mobilização popular para reeducação ambiental.

O Centro Universitário Newton Paiva, preocupando-se com a preservação do meio ambiente, apóia e participa desta iniciativa.

Depois do projeto de revitalização terminado, dizer que o Rio das Velhas, um dia, foi poluído, vai parecer estória de pescador.



# Cercadinho: encontro solidário do meio ambiente

Coordenados pelo Manuelzão, comunidade, prefeitura e Uni-BH viabilizam a gestão ambiental na bacia do córrego

Louraidan Larsen

Estudante de Comunicação da UFMG

O primeiro Encontro Solidário do Meio Ambiente, promovido pelo Comitê Manuelzão do Cercadinho, em Belo Horizonte, ocorreu dia 14 de setembro, no Centro de Apoio Comunitário do bairro Havaí. "Fizemos uma macarronada para arrecadar fundos para a nossa Comissão", afirma o Coordenador do Comitê, José Maria de Souza. No dia do Encontro, houve a criação e a posse dos membros da Comissão do Meio Ambiente do bairro Havaí.

Segundo José Maria, a principal ação do Comitê, que existe desde o ano passado, é a revitalização do córrego Cercadinho. A Comissão viria para reforçar esse objetivo. "Nossa primeira ação será planejar uma caminhada a partir do rio Arrudas (Avenida Tereza Cristina) até próximo ao bairro Buritis, distribuindo folhetos educativos sobre preservação dos rios", conta.

O evento contou com o apoio e a participação da prefeitura de Belo Horizonte através de diversos técnicos, do Secretário Regional Oeste, José Flávio Gomes, e do Centro Universitário de Belo Horizonte (Uni-BH). A comunidade do bairro Havaí, supervisionada pelos professores e alunos dos cursos de Nutrição e de Engenharia de Alimentos, é que fez o macarrão.

## Parceria

Desde dezembro de 2001, o UNI-BH desenvolve o

projeto de extensão Manuelzão-Cercadinho, que envolve os cursos de Geografia, Engenharia de Alimentos, Nutrição, Educação Física e Fisioterapia. "A idéia é fazer um trabalho social com a comunidade do bairro Havaí, por meio da troca de conhecimentos", afirma Maria Paula, professora da Engenharia de Alimentos.

Cada área possui uma proposta de atuação. O articulador do curso de Geografia e Análise Ambiental do Uni-BH, Rodrigo Teixeira, conta que está em andamento um diagnóstico sócio-cultural da micro-bacia do córrego Cercadinho. Essa pesquisa conta com o monitoramento do Projeto Manuelzão, que tem um convênio firmado com o centro universitário.



Participantes do encontro solidário do meio ambiente organizado pelo comitê do córrego Cercadinho

## Cavalgada ecológica mostra a importância de preservação

Foram 60 cavaleiros, que percorreram 35 km, durante dois dias. Assim ocorreu a primeira Cavalgada Ecológica realizada pelo Comitê do Manuelzão em Lassance, 270 Km de Belo Horizonte. O evento contou com o apoio da prefeitura. "Tivemos a oportunidade de mostrar, para quem não conhecia, o córrego do Corrente, afluente do rio das Velhas", afirma "Fiinho", presidente do Comitê.

A Cavalgada iniciou seu percurso durante o desfile de 7 de setembro. Em seguida, os cavaleiros se dirigiram para a Serra do Cabral, passando pela Área de Preservação Ambiental (APA) do município e pelo Córrego do Corrente, onde montaram acampamento.

Os cavaleiros foram as próprias pessoas da comunidade, os estagiários do Projeto Manuelzão e os membros do comitê. Segundo Fiinho, o objetivo era mostrar para a população a importância de preservar o meio ambiente. "O resultado foi muito positivo, discutimos sobre desmatamento e preservação da natureza", diz.

Durante a cavalgada, os participantes puderam ver pinturas rupestres e problemas ambientais, como lixo e efeitos de queimadas na Serra. Ao retornarem a Lassance, no dia 8 de outubro, os cavaleiros foram recepcionados no Centro Social Cristóvão Colombo com uma "grande" festa, como garante Fiinho.

O Comitê de Lassance existe desde a

criação do Projeto Manuelzão em 1997. Outras ações realizadas pelo comitê são visitas e excursões às cabeceiras de afluentes do rio das Velhas, com a finalidade de conscientizar para a sua preservação. É comum também receberem denúncias de desmatamento e queimadas, que são encaminhadas a órgãos responsáveis do município.



Participação histórica do Manuel Nardi - o Manuelzão, em cavalgada em Morro da Garça pouco antes de seu falecimento

## Livro sobre Velhas é destaque na imprensa nacional

"Rio das Velhas - memória e desafios", livro de autoria do jornalista Marco Antônio Tavares Coelho, publicado pela Editora Paz e Terra com apoio da Copasa e do Projeto Manuelzão, foi lançado em Belo Horizonte, São Paulo e no Rio de Janeiro.

Na capital mineira, com a presença de um numeroso público, que lotou inteiramente o auditório da Copasa, a solenidade foi realizada no dia 16 de outubro. A mesa que presidiu a cerimônia foi composta pelas seguintes personalidades: Rômulo Perilli, diretor da Copasa; professor Geraldo Brasileiro Filho, diretor da Faculdade de Medicina da UFMG e representante da reitora Ana Lúcia Almeida Gazzola; prof. Apolo Heringer Lisboa, coordenador do Projeto Manuelzão; senador Francellino Pereira; jornalista Washington Novaes; além de Marco Antônio Coelho e da artista plástica Maria Helena Andrés, que ilustrou o livro.

Após os pronunciamentos dos membros da presidência da mesa, o autor do "Rio das Velhas - memória e desafios" autografou para os presentes exemplares desse livro e a Copasa ofereceu um coquetel para os

participantes na solenidade.

A imprensa mineira assinalou com destaque o lançamento desse livro, através de notícias e entrevistas nos seguintes meios de comunicação: TV Globo, TV Bandeirante, TV Rede Minas, "Estado de Minas", "Hoje em Dia" e "O Tempo".

## Ex-presidente

O lançamento em São Paulo foi no dia 28 de outubro, sendo promovido pela Editora Paz e Terra e pela Livraria Cultura, no Conjunto Nacional na Avenida Paulista. No Rio de Janeiro a solenidade foi no dia 7 de novembro, na Livraria Argumento. Muito concorrida, à noite de autógrafos compareceram personalidades como o ex-presidente de Portugal, Mário Soares, o embaixador José Aparecido de Oliveira e o presidente do IBGE, Sérgio Besserman.

O livro "Rio das Velhas" encontra-se à venda nas principais livrarias do Brasil. Pedidos podem ser feitos à Editora Paz e Terra: Rua do Triunfo, 177, São Paulo, SP - CEP 01212-010, fone (011) 337.8399. E-mail - vendas@pazeterra.com.br

# Comitê do Cipó se reúne às margens do rio

*Encontro simboliza importância da preservação do rio para recuperação da bacia do Velhas*

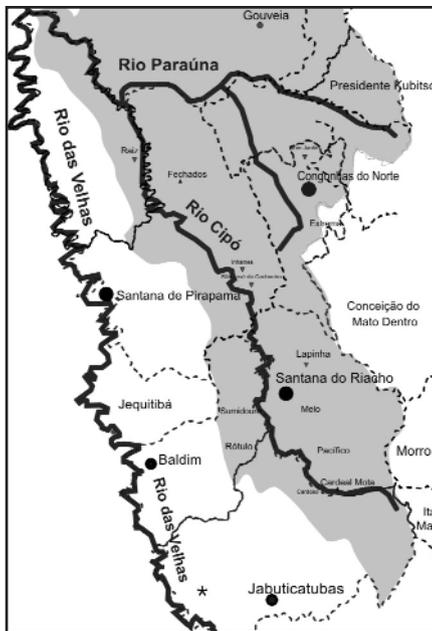
**Jonas Rodrigues/Marcella Furtado**  
Estudantes de Comunicação da UFMG

A primeira reunião do recém-criado Comitê do Rio Cipó foi realizada em um local no mínimo diferente. Ao invés de uma sala fechada ou outro espaço convencional, o encontro se deu às margens do rio Cipó, em um ambiente aconchegante e tranqüilo, onde se podia ouvir o barulho das águas e sentir o vento balançar os galhos das árvores.

Estiveram presentes representantes do poder público, de entidades ambientais, além de membros das comunidades de Baldim, Jaboticatubas, Santana do Pirapama e Santana do Riacho, as quatro cidades que participam do comitê. Recepcionados pelo Sr. Reinaldo Soares, eles se reuniram na pousada "Ponte Cristais", localizada às margens do rio no município de Santana de Pirapama.

A reunião, conduzida pelo professor Thomaz Mata Machado, teve como objetivo estabelecer encaminhamentos para os problemas levantados na reunião de criação do comitê, em agosto deste ano. Os principais temas abordados foram o desenvolvimento agro-pecuário sustentável, a construção de fossas, a produção de carvão, o recolhimento de lixo e o ordenamento do turismo na região.

O rio Cipó encontra-se em um excelente estado de



preservação ambiental, e possui um papel fundamental na recuperação do rio das Velhas. Segundo o secretário executivo do Comitê, Oswaldo Machado, as diretrizes de trabalho no rio Cipó são diferentes da bacia do Velhas. "A proposta para o rio das



**Participantes do comitê do Cipó, debatem soluções para os problemas do rio**

Velhas é de recuperar, aqui é de proteger" - afirma.

A próxima reunião do comitê está marcada para fevereiro, na cidade de Baldim, na qual serão tratados os outros problemas apontados anteriormente.

## Comitê de Vespasiano promove mutirão de limpeza em nascente

**Jonas Rodrigues e Sara Abreu**  
Estudantes de Comunicação da UFMG

"Uma caminhada de mil léguas começa no primeiro passo, e esse primeiro passo já foi dado". Foi assim que o Sr. Luiz Rocha, membro do Comitê de Vespasiano, definiu o mutirão de limpeza na nascente do Caieiras, ocorrido no dia 28 de setembro, na cidade. A convite do Comitê, a comunidade local se reuniu em torno da nascente, recolhendo o lixo espalhado na mata que a cerca.

Além da grande quantidade de lixo, uma recente análise constatou a presença de coliformes fecais na água, utilizada por muitos moradores da região. Um exemplo é o Sr. Domingos Cota, que diz não saber se deixará de consumir essa água, como faz há cinco anos. "Até hoje ninguém lá em casa se sentiu mal", comenta. De acordo com a juíza Maura

Ferreira, da Comarca de Vespasiano, "muito pior que ter sede e não ter água pra beber é ter água e não poder beber por que ela está poluída".

Mais do que promover a limpeza da região, o evento teve como objetivo conscientizar as pessoas, principalmente os mais jovens, sobre a importância da conservação e sustentabilidade ambiental. "Quando conservamos uma nascente, conservamos também os rios a que ela irá se juntar", afirma Newton Jorge, da secretaria de meio ambiente da prefeitura local. Apesar disso, foi pequena a participação da comunidade e das crianças das escolas locais. Segundo Newton, seria difícil conduzir o evento com a presença inquieta dos meninos e meninas.



**Equipe que realizou a limpeza com parte do lixo recolhido**

## Caminhada mobiliza São José da Lapa

**Carolina Silveira e Flávio Henrique Lage**  
Estudantes de Comunicação da UFMG

Uma homenagem a quem protege a nascente de um riacho. Esse foi o objetivo das cerca de 50 pessoas que participaram de uma caminhada ecológica nas proximidades do bairro D. Pedro I, em São José da Lapa, na manhã de 22 de setembro. Os participantes percorreram aproximadamente três quilômetros até chegar a uma das nascentes do hoje poluído córrego Carrancas, que passa pelo centro da cidade. No local, a família do proprietário do terreno, Adriano Costa Júnior, responsável pela preservação da nascente, foi homenageada pelo grupo.

O evento foi organizado pela Coordenadora do Comitê do Projeto Manuelzão, Isabel Regina de Souza. Segundo ela, a população é incentivada a participar dos mutirões de limpeza e das caminhadas ecológicas, tendo em vista a despoluição do córrego Carrancas para o retorno às condições de limpeza e vida que o caracterizavam.

Reconhecimento das boas iniciativas, limpeza do córrego e monitoramento das nascentes constituem algumas das frentes de trabalho do Comitê de São José da Lapa, criado em setembro de 2000. Para realizar um trabalho mais efetivo, em novembro de 2001 também se formou um comitê no bairro D. Pedro I, onde está a maior parte das nascentes.

## Manuelzão participará do Conselho Consultivo da APA - Andorinhas

**Letícia Fernandes Malloy Diniz**  
Subprojeto Manuelzão Legal

Em 16 de Outubro de 1989, através do Decreto Estadual nº 30.264, implantou-se a Área de Proteção Ambiental da Cachoeira das Andorinhas - APA Andorinhas no Município de Ouro Preto, local onde se encontram nascentes que dão origem ao Rio das Velhas. Com a instituição desta unidade de conservação de uso sustentável, ficaram proibidas na localidade a instalação e o funcionamento de indústrias potencialmente poluidoras capazes de afetar mananciais de água, bem como a promoção de atividades que possam provocar a erosão do solo ou acentuado assoreamento das coleções hídricas.

Na data de 14 de Novembro de 2002, órgãos e entidades dos Poderes Públicos federal, estadual e

municipal, do setor produtivo e das associações civis sem fins lucrativos cujos objetivos estatutários incluem a defesa do ambiente indicaram representantes para compor o Conselho Consultivo da APA - Andorinhas durante o biênio 2002/2004. O Projeto Manuelzão, representado por Ronald de Carvalho Guerra, figurará como um dos membros titulares desse Conselho, que funcionou somente durante os anos de 1993 e 1994 sob a gestão da FEAM - Fundação Estadual de Meio Ambiente - e passa a funcionar sob a gestão da SEMAD - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. "A implementação do Conselho é fundamental para que todo o sistema de gestão da APA se efetive de forma democrática", afirma Ronald.

# Estudantes em Neves na defesa do patrimônio natural

Parceria entre Newton Paiva e PUC reúne alunos de Geografia e Arquitetura para diagnosticar problemas da cidade

Luana Cury

Estudante de jornalismo do Centro Universitário Newton Paiva

Alunos do curso de Geografia do Centro Universitário Newton Paiva estão trabalhando para preservar e recuperar o patrimônio natural da cidade de Ribeirão das Neves, município da região metropolitana de Belo Horizonte. Eles farão, juntamente com a ajuda de técnicos e estudantes de arquitetura da PUC-Minas, o diagnóstico do ribeirão das Neves, e traçarão linhas de atuação para a resolução de problemas estruturais do município.

Ribeirão das Neves se estende por uma área de 157 Km<sup>2</sup>, localizando-se na Zona Norte de Belo Horizonte. A cidade, a aproximadamente 30 quilômetros da capital, encontra-se totalmente contida na bacia do rio das Velhas e convive com vários problemas ambientais e sociais. Pelas ruas é possível ver um contraste gritante entre o meio urbano e o rural, entre condomínios de luxo e loteamentos sem as mínimas estruturas de funcionamento.

Os problemas não param por aí: a chegada das penitenciárias e a possibilidade de aquisição de lotes a baixo custo fez com que a cidade crescesse desordenadamente. "Neves tem dezenas de loteamentos irregulares, alguns estão sendo regulamentados pela prefeitura, outros foram embargados", explica Rodrigo Hott, geógrafo, técnico da prefeitura municipal e coordenador dos comitês do Projeto Manuelzão na cidade.

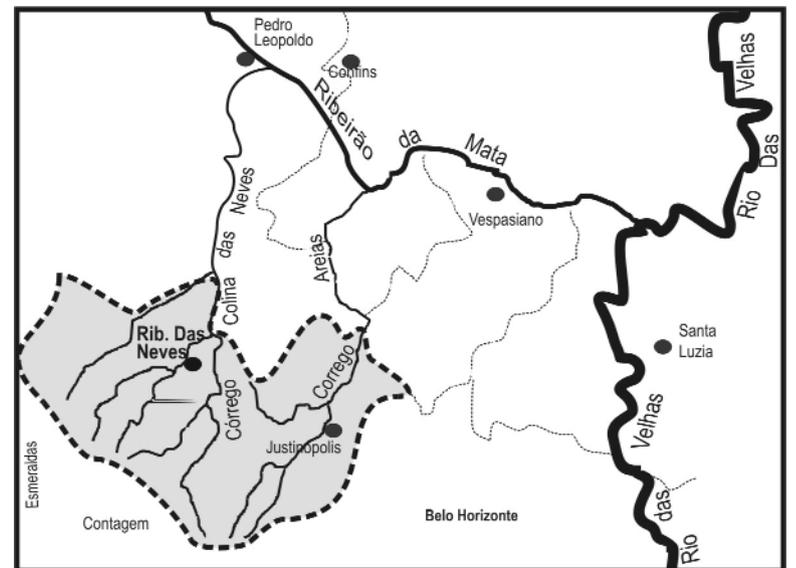
A expansão desordenada é um agravante para Ribeirão das Neves, cuja população é, em maior parte, de baixa renda

e empregada em Belo Horizonte ou nas cidades vizinhas. "Neves se tornou uma cidade dormitório, a maioria dos moradores passa poucas horas na cidade, o que impede que eles criem vínculos de afetividade com a terra e, conseqüentemente, que lutem pela melhoria do ambiente em que vivem", afirma Fernanda de Paula Rosa, estudante de arquitetura que integra a comissão do projeto.

## Diagnóstico

Murilo Moreira de Barros, de 20 anos, é uma das poucas pessoas que passa o dia em Neves, fica o dia todo no lixão da cidade à procura de plástico, papel e papelão para vender. Vivendo do lucro de R\$ 0,12 em média por quilo de material vendido, Murilo, que mantém a esposa e dois filhos com o que retira do lixo, sabe que a cidade tem vários problemas a resolver, entre eles, a destinação do lixo. "Tem que ensinar o povo a não jogar lixo no chão, jogar na lata de lixo, pra ser recolhido. As ruas ficariam muito mais limpas se cada um fizesse sua parte", fala ele.

O trabalho da equipe consiste em diagnosticar a bacia do ribeirão das Neves, começando pelos córregos Café e Cacique. "Vamos estudar a ocupação dos entornos dos rios,



a destinação do lixo, o relevo e a percepção ambiental da população, que será decifrada através de questionários aplicados pelos alunos", esclarece Marcelino Santos de Moraes, coordenador do curso de Geografia da Newton Paiva. Com base no estudo dos problemas e das potencialidades da área, poderão ser feitas intervenções na área. "Vamos vender aos moradores a imagem de uma cidade sem poluição, para despertar neles a vontade de agir", diz a estudante de arquitetura Christiane Barbosa.

# Vassouras ecológicas mobilizam estudantes, detentos e poder público

Olivia Furtado e Flávio Henrique Lage

Estudantes de Comunicação da UFMG

O Projeto Vassouras Ecológicas, implantado em Ribeirão das Neves, município da zona metropolitana de Belo Horizonte, colabora com o meio ambiente e ainda ajuda outros setores da sociedade. Cidadania e ecologia andando juntas. As vassouras ecológicas são produzidas a partir do plástico das garrafas "pet" de refrigerante, que seriam descartadas na rua ou na natureza. Por mês, são 40 mil garrafas que deixam de poluir a cidade e seus rios. A fabricação integra todas as escolas municipais e estaduais de Ribeirão das Neves, a prefeitura, a Fábrica de Vassouras Caprichosa e a Penitenciária José Maria Alkmin, aliando a preservação do meio ambiente à reinserção dos recuperandos (detentos) na sociedade.

As garrafas são trazidas de casa pelos alunos, da rua ou do comércio, e depositadas nos "bags" (grandes sacos) instalados nas escolas. Em cada "bag" cabem, em média, 300 garrafas. Caminhões da prefeitura levam estes sacos para a penitenciária José Maria Alkmin, onde foi montada uma pequena unidade da fábrica. Lá, o fundo das garrafas é cortado e seu frasco desfiado em máquina especial. Também na penitenciária é feito o cepo de madeira da vassoura (onde os fios são fixados). A montagem termina na sede da fábrica, em Contagem.

O Projeto foi implementado há quatro meses, com ampla adesão das 77 escolas do município. "Todos os dias as crianças trazem garrafas", conta a diretora de uma das escolas municipais, Maria Luiza Guimarães. Somente sua escola já

arrecaudou 6 mil "pets" desde o início do projeto. O plástico de que são feitas essas garrafas é particularmente poluente. Demora de 200 a 450 anos para se decompor na natureza.

São vendidas, em média, 7 mil vassouras por mês. De acordo com a dona da fábrica, Rejane Gomes de Paula, este número tende a dobrar nos próximos meses devido à grande aceitação do produto no mercado.

## Trabalho leva a recuperação

A parceria com a penitenciária, além de viabilizar o projeto por causa da redução de gastos, tem gerado outro resultado bastante positivo: a recuperação dos detentos. Segundo o diretor de produção, Júlio César Durães, "estas pessoas tiveram um desvio de conduta em uma certa hora, mas é preciso que a gente acredite nelas, dê uma oportunidade. São seres humanos como outro qualquer."

A penitenciária possui mais 13 oficinas e em todas é visível a melhora dos recuperandos. Na seleção para o trabalho, o detento deve apresentar bom comportamento e aptidão para o ofício. A cada três dias trabalhados, ganha redução de um dia na pena. Além disso, recebe pela atividade três quartos do salário mínimo, pagos mensalmente pela empresa que os contrata.

Atualmente, cinco recuperandos trabalham na oficina de vassouras ecológicas, de 7 às 16 horas. Entre eles, L.M., 20 anos. Sobre a importância da atividade ele comenta: "é pra limpar o meio ambiente que está bastante sujo, preservar a natureza".



Presidiários em recuperação produzem vassouras; abaixo garrafas pet poluindo e assoreando a lagoa da Pampulha

# Aventureiros contam a façanha de descer o Velhas

Louraidan Larsen

Estudante de Comunicação da UFMG

Janeiro de 1967. Dois amigos, um estudante e um professor de inglês, por aventura e amor à natureza, decidem descer o rio das Velhas. Derek Walter, filho de ingleses, hoje com 72 anos, conta que sempre teve "interesse pelo máximo de natureza". Era comum também praticar alpinismo e fazer visitas a grutas, mas "descer rios com essa extensão, ninguém fazia naquela época", diz. O rio das Velhas tem 761 quilômetros de comprimento.

Durante 15 dias, munidos de um caiaque a remo, comprado numa loja de brinquedos, e uma vela improvisada, feita com cabo de vassoura, eles percorreram centenas de quilômetros, da ponte de Caeté, região metropolitana de Belo Horizonte, até o encontro do rio das Velhas com o rio São Francisco, em Barra do Guaycuí.

"Testamos em outros rios, antes de ir ao Velhas, pra ver se o barco iria agüentar", lembra. Segundo o professor, "o caiaque era feito com uma madeira bem fina, que se batesse em uma pedra furava". Como não tinham mapa sobre o rio, simplesmente seguiam o seu curso. "Íamos por onde ele nos levava", afirma. Nenhum dos dois tinha também idéia do tempo que gastariam até a chegada na foz do rio das Velhas.

## Capivaras

Nos últimos dois dias de viagem, Derek conta que a água que levava acabou. "Fui beber do rio e peguei uma forte diarreia", diz. O professor lembra que naquela época o esgoto de

## Plástico, assoreamento, espinhel

Durante os quatro dias de viagem, o médico Wilson Mayrink diz que o rio que viram não era mais aquele que o explorador britânico narrou ao descer o Velhas no século XIX. "É uma visão macabra, todo aquele plástico agarrado debaixo da água e do mato", lembra. "O rio praticamente não tem mais mata ciliar, e encontramos dificuldade para passar com o barco em vários locais, mesmo sendo época de chuva".

Wilson conta que por causa do assoreamento, "muito maior" que imaginava, eles gastaram 10 horas para ir de Santa Luzia até Jequitibá. Para ele, esse pedaço, em que o rio recebe principalmente o esgoto jogado do córrego do Onça, foi o mais poluído. Nessa região, ele viu garimpo, coisa que "achava que não existia mais".

O que assustou também os três amigos foram as redes de pescaria e os espinhéis (cabos de aço de uma margem a outra com anzóis atravessados). "Chegamos a nos machucar com o cabo de aço e a ficar agarrados em rede". O médico lamenta que sobre "a empolgação que Burton descreve



Os médicos Ricardo Faria e Wilson Mayrink, que desceram o Velhas em 1994

Belo Horizonte já ia todo pro rio das Velhas e que "a água já era marrom". Embora já houvesse a poluição em 1967, ele lembra que o rio ainda era "muito cheio" e havia preservação da mata ciliar.

Além de "muito mato" na margem, o professor viu também muitas capivaras. Os únicos bichos que encontraram pelo caminho foram os responsáveis pelo maior susto durante a viagem. Uma vez, quando estava bem perto da margem, Derek não avistou uma capivara que estava próxi-

lembra Wilson.

O médico diz que o amor pelo rio das Velhas nasceu das pescarias que os três sempre fizeram juntos. Unindo essa paixão, com a inspiração obtida pelo relato sobre o rio do explorador britânico Richard Burton, os médicos percorreram 880 Km, em fevereiro de 1994. Diferentemente de Derek, eles foram em um barco de pesca, com motor, bússolas, mapas e cartas geodésicas, o que facilitou o percurso.

do rio em termos de potencialidade", na verdade, ele sentiu exatamente o oposto.

## Pessimismo

"Começamos a ter muito mais respeito. Passamos mesmo a fazer a apologia, a pregar a preservação, foi quase uma conversão mesmo", diz Wilson, após essa experiência, em que viram o impacto da poluição do rio. "Quando passo na rua e vejo um saquinho de plástico, sei exatamente onde que ele vai agarrar. Vai descer por um bueiro, vai chegar no Arrudas e agarrar naquele galho que passei pelo rio. Uma coisa muito dramática".

Embora o motivo da viagem fosse mais "a reverência ao rio", e não a denúncia de sua situação, quando voltaram da viagem, assustados com a poluição, os três encaminharam à Fundação Estadual do Meio Ambiente um relatório com fotos denunciando a degradação do Velhas. "Se não mobilizarmos nós, que somos apaixonados, quem não é, não se mobilizará mesmo", afirma.

Embora haja uma distância de 27 anos entre a viagem de



Barrancamento causando assoreamento em trecho do rio das Velhas

Derek e a dos três médicos, uma coisa os une: o pessimismo. Derek não vê boa perspectiva em relação à preservação da natureza, em geral, pois "o Homem só enxerga o dia de hoje, não vê o amanhã".

Já Wilson acha que "a reversibilidade do processo de poluição e de assoreamento do Velhas será complicadíssimo". Segundo o médico, houve momentos que teve a sensação de "estar descendo pelo esgoto mesmo", devido à alta quantidade de plástico, galão, garrafa, e restos de lixo.

## Expedição Halfeld: Velho Chico

Ao todo, foram mais de 2000 Km percorridos em barcos diferentes, apropriados a cada trecho do médio e do baixo São Francisco. Esse foi o percurso realizado durante 37 dias, entre outubro e novembro do ano passado, da Expedição Halfeld.

A Rede Marketing, empresa de comunicação, organizou esse projeto, que movimentou cerca de 40 pessoas, dentre geógrafos, jornalistas, historiadores, ambientalistas. "O objetivo maior foi integrar uma campanha governamental 'São Francisco, Patrimônio Mundial', visando ao reconhecimento internacional desses acervos históricos, arquitetônicos, culturais e naturais que pesquisamos", conta o jornalista Américo Antunes, diretor da Rede.

Segundo ele, o objetivo soma-se às iniciativas de



Encontro do Velhas com o São Francisco

revitalização do São Francisco. O material obtido foi transformado em vários produtos, como um relatório, um banco de imagens sobre a expedição e vídeos. Para ele, de modo geral, "o rio conserva ainda muita vitalidade, seja do ponto de vista natural ou cultural. Ele continua sendo um elo de integração e de identidade".

Américo conta que já estão trabalhando em outro projeto, ainda sem data para ocorrer, chamado "Caminhos do Sertão". Serão sete rotas, passando por 128 cidades. A idéia é fazer um levantamento sobre os acervos naturais e culturais ao longo das principais rotas de interiorização da colonização portuguesa do século XVIII. "Teremos o prazer de convidar o Projeto Manuelzão para uma participação na expedição, principalmente na parte do rio das Velhas", diz Américo.

# Reunião do Conselho debate os problemas do lixo

*O jornalista Washington Novaes, especialista na questão ambiental, auxiliou na discussão de alternativas*

Luana Cury

Estudante de jornalismo do Unicentro Newton Paiva

"E joga fora no lixo! E joga fora no lixo!", diz a música. E depois, leva para onde? Sem saber o que fazer com seu próprio lixo, pessoas em todo o mundo, das mais variadas culturas, aderem aos lixões como forma de descarte. Tal atitude, embora rejeitada por ambientalistas, promete se arrastar ainda por muito tempo, enquanto não cessar a incansável busca por uma fórmula eficaz de destinação dos resíduos. A reunião ampliada do Conselho do Projeto Manuelzão, ocorrida em 16 de outubro, procurou discutir a linha de atuação do Projeto para o tratamento dos resíduos sólidos dentro da bacia do Velhas. A experiência e os relatos das viagens do jornalista Washington Novaes por países da Europa foram essenciais para sinalizar possíveis caminhos.

A palavra lixo é abominada desde o momento em que a pronunciamos. Lixo lembra algo sujo, mal-cheiroso, que pelo menos à primeira vista, já não serve mais pra nada, portanto deve ser levado para a sacola que fica no passeio à

espera do caminhão da prefeitura. Mas nem isso acontece em centenas de cidades brasileiras, onde a baixa renda persiste e nas quais se verifica a ausência de qualquer educação ambiental que oriente população e prefeituras. Nestes vários municípios brasileiros, o lixo nem costuma ser ensacado, muitas vezes rola morro abaixo, vai parar nos cursos d'água, em algum lote vago ou nos milhares de lixões que se espalham pelo país.



Reunião ampliada do Conselho do Projeto Manuelzão debate alternativas para tratamento de resíduos sólidos na bacia do Velhas



Foto: Alberto Proença

Lixo na Lagoa da Pampulha em setembro 2002

## Condição humana

A destinação inadequada do lixo contribuiu para o alastramento da Peste Negra, que matou um quarto da população européia na Idade Média. No Brasil são produzidas 125 mil toneladas de lixo por dia, ou 45 milhões de toneladas por ano, sendo que apenas 6,4% das cidades brasileiras reciclam alguma porcentagem de seu lixo. A produção de resíduos é inerente à condição humana, e vem se tornando um problema de difícil solução, que exige a reeducação e o comprometimento dos cidadãos e do poder público.

Não há como não produzir lixo, mas é possível reduzir essa produção, minimizan-

do o desperdício, reutilizando sempre que possível e reciclando os objetos que podem ser usados na elaboração de novos produtos. Assim, ao invés de jogar fora o papel que teve um lado usado na impressão, pode-se usar o verso da folha para imprimir outro texto. Fácil e ambientalmente correto. Vale lembrar que a natureza gasta de três a seis meses para decompor este produto.

Não existe uma fórmula universal sobre a melhor solução para o tratamento dos resíduos. Não existe mesmo um consenso sobre o assunto. Para alguns, cada caso deve ser examinado em especial. "Cada município tem suas peculiaridades e os fatores condicionantes devem ser minuciosamente estudados para fundamentar a escolha de uma logística", afirma a bióloga Jane Pimenta, do grupo técnico do Projeto Manuelzão. E embora as peculiaridades sejam importantes, é incontestável a urgência de um agir coletivo para chegar a uma solução. "Hoje existe uma consciência local, não existe uma consciência de bacia", alerta o coordenador do Projeto Manuelzão, Apolo Heringer Lisboa.

## Jornalista alerta para necessidade de definir responsabilidades

Para o jornalista e ex-secretário de Meio Ambiente do Distrito Federal, Washington Novaes, é necessário também definir quem é o responsável pelo lixo, isso em nível nacional. "Quem gera o lixo é responsável por ele, essa consciência já existe em países da Europa", diz. O jornalista produziu o especial "O Desafio do Lixo", uma série de cinco documentários exibidos em junho e julho de 2001 pela TV Cultura de São Paulo, que retrata a questão do Lixo em países como Itália, Alemanha, Noruega e Estados Unidos e os caminhos encontrados por seus governos para lidar com o problema.

Na série, Washington destaca exemplos como o da Dinamarca, onde é proibido o uso de latas no armazenamento de bebidas alcoólicas e refrigerantes. Além disso, o leite é vendido em embalagens de vidro e o uso de embalagens plásticas e das famosas Tetra Pak é proibido. Na Alemanha os produtores de embalagens são responsáveis por todo o ciclo, cabe a eles coletar o lixo e se responsabilizar pela destinação final. Os cidadãos têm de separar todo o lixo orgânico e pagar taxa equivalente ao volume produzido. No Brasil não se prevê a adoção de tal medida, já que o Judiciário só aceita cobrar alguma taxa se houver medição do volume, e não há, por enquanto, meios para fazê-lo.

Outro exemplo é o da cidade de São Francisco, nos Estados Unidos, que hoje tem uma das melhores legislações no assunto, reciclando 42,5% do lixo domiciliar. "A idéia é a de que

quanto mais se recicla, menos se paga", explica Washington. Na Noruega, apesar do rei fazer a compostagem de seu próprio lixo, a medida de maior impacto até agora tem sido exportar parte do lixo para a Suécia, onde os aterros são mais baratos, apenas transportando o problema. "De uma forma geral, há problemas em todos os países, e embora algumas alternativas não possam ser implantadas no Brasil, alguns exemplos podem ser adaptados para nosso contexto", afirma o jornalista.

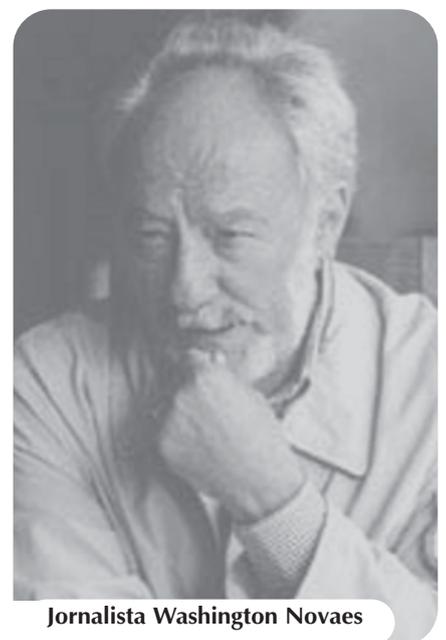
Embora o Brasil ocupe posição de destaque reciclando 90% das latinhas produzidas, somente 30% das garrafas Pet são recicladas. A formulação do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, projeto de lei de autoria do deputado federal Emerson Kapaz, representa um crescimento da preocupação com o assunto. O projeto estipula, entre outras coisas, a responsabilidade compartilhada entre o poder público, a cadeia produtiva e os consumidores e traz o princípio dos 3Rs (redução, reutilização e reciclagem) mas corre o risco de cair no esquecimento. "A tramitação é morosa, o projeto já passou por várias modificações e pode ser engavetado com a não-reeleição do deputado", alerta Washington Novaes.

Para a técnica da Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam), Ana Luíza Dolabella, a presença de aterros deve ocorrer paralelamente à adoção de outras medidas. "Mesmo com a reciclagem é necessário o aterro, para receber o rejeito. No que diz respeito à bacia do Velhas, a melhor solução seria uma gestão integrada na bacia, com redução do

volume produzido e aumento da compostagem e da reciclagem para se reduzir a necessidade dos aterros", defende.

Para Washington Novaes, o primeiro passo é elaborar um diagnóstico da situação do lixo na bacia, o que já começa a ser feito pelo Manuelzão em parceria com a Feam.

"O relatório daria credibilidade a qualquer ação", ressalta Washington. "No segundo momento temos a busca de recursos, que podem ser conseguidos com o Fundo Nacional do Meio Ambiente ou com a Agência Nacional de Águas (ANA)", lembra ele.



Jornalista Washington Novaes

# Reitora da UFMG promete mais apoio ao Projeto

*Universidade pode transformar Manuelzão em programa especial, paradigma de excelência acadêmica*

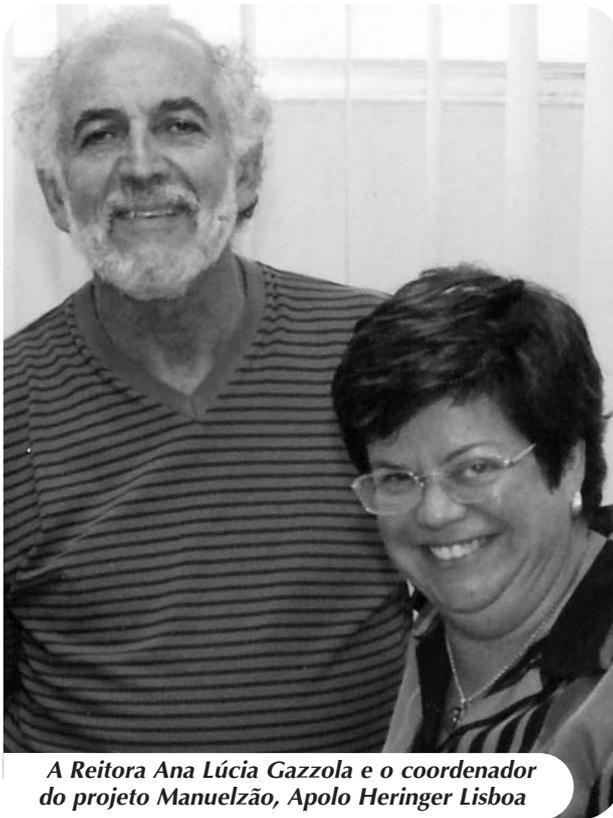
Silvia Araújo

Estudante de Comunicação da UFMG

Quem conhece o projeto Manuelzão sabe que ele é produto da Universidade Federal de Minas Gerais. Mas como isso funciona? Como a instituição contribui para a volta do peixe ao rio das Velhas? O coordenador do projeto, Apolo Heringer Lisboa, responde que o apoio da universidade "é grande, mas não o suficiente". A boa notícia é que a atual reitora, Ana Lúcia de Almeida Gazzola, concorda com a colocação. Tanto que no dia 1º de outubro foi realizada a primeira reunião de trabalho entre representantes do Projeto e da Reitoria.

O Projeto Manuelzão nasceu no Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da UFMG, dentro do programa chamado "Internato Rural". Nele estudantes de medicina do 11º período fazem residência de 3 meses em pequenas cidades do interior. O Manuelzão foi criado, a princípio, com o objetivo de fazer interferências efetivas na vida das pessoas atendidas pelos "futuros médicos". Para isso o Projeto não se concentrou apenas na área de assistência médica, mas também em questões relacionadas a problemas ambientais, como a despoluição de córregos, e ao resgate da cidadania.

A escolha por um trabalho amplo fez o projeto crescer dentro da UFMG. Hoje, além do curso de Medicina, contribuem com o Manuelzão também as escolas de Engenharia,



A Reitora Ana Lúcia Gazzola e o coordenador do projeto Manuelzão, Apolo Heringer Lisboa

## Manuelzão pode virar programa especial

O projeto Manuelzão trabalha transdisciplinarmente e integra diversas áreas da UFMG. De acordo com Apolo é um erro considerá-lo apenas como um projeto de Extensão, nome dado a programas da Universidade voltados para a comunidade externa. Apolo afirma que "o Projeto Manuelzão rompeu barreiras disciplinares, departamentais, de unidades e integrou extensão, pesquisa e ensino," resume ele.

O Manuelzão também "rompeu o Campus da UFMG" e estabeleceu contato com outras universidades, escolas públicas e particulares, órgãos de governo e setor empresarial. Fora da universidade, trabalha com a população por meio de comitês Manuelzão de bacia. A reitora Ana Lúcia Gazzola

propôs que o Projeto Manuelzão seja transformado em "Programa Institucional Especial" da universidade. Apolo explica que isso é resultado da necessidade de se considerar o Manuelzão como um núcleo transdisciplinar. "O projeto precisa ter melhor condição de funcionar na UFMG, que tem estrutura fundada em disciplinas e departamentos", diz.

Para o vice-reitor, professor Marcos Borato Viana, o Manuelzão será tratado pela UFMG "como paradigma do que nós desejamos de um projeto que possui excelência e relevância social, envolvendo, de forma equilibrada, as áreas de ensino, pesquisa e extensão. O que pretendemos é torná-lo ainda mais abrangente, atingindo o maior número de Unidades e Departamentos da UFMG."

Veterinária, Música, Faculdade de Direito, curso de Comunicação Social e institutos de Geo-Ciências e de Ciências Biológicas. Mas o apoio da Universidade não cresceu no mesmo ritmo. Apolo reclama, por exemplo, de problemas na liberação de bolsas. Segundo ele, na reunião isso foi explicado à Reitora, que se comprometeu a buscar soluções imediatamente, priorizando as boas iniciativas transdisciplinares.

A organização de reuniões de trabalho entre representantes do Projeto e da Reitoria foi o maior avanço dessa nova postura da Universidade. "Por meio de reuniões a reitora percebe nossas dificuldades e nossos objetivos, dá opinião, discorda e apóia", diz Apolo. Ele avalia que duas reuniões, por ano, já tornariam a Reitora mais próxima dos problemas do Manuelzão. Outro resultado dessa primeira reunião é que agora qualquer um pode acessar a página na internet do Projeto Manuelzão diretamente pelo site da Universidade.

### Ser ou não ser ONG

O Projeto Manuelzão não é uma ONG, Organização Não-Governamental. Ele está ligado a Universidade Federal de Minas Gerais. A sua base jurídica e funcional se encontra dentro da UFMG. "Porém a questão jurídica não esclarece tudo", comenta Apolo Heringer, coordenador geral do Projeto.

Tendo em vista prováveis necessidades futuras, o Projeto Manuelzão criou o "Instituto Guaicuy- SOS Rio das Velhas". O Instituto é uma ONG devidamente registrada, porém virtual. Nenhuma ação financeira ou política independente foi realizada por ele. Tanto que o nome fantasia do Instituto Guaicuy é também "Manuelzão".

A ONG apenas dá maior flexibilidade ao Projeto Manuelzão. Ela pode ser necessária, por exemplo, para permitir a representação do Projeto em órgãos de bacias hidrográficas e organismos internacionais de ONGs. Apolo explica que isso também facilita a relação da coordenação do Projeto com ONGs do interior que participam dos próprios comitês Manuelzão.

No entanto, ele lembra que o projeto não pode se desvincular da UFMG e se transformar em uma organização não-governamental. "A força do Manuelzão deve-se muito ao prestígio e apoio que recebe da Universidade", afirma. Apolo brinca que "apesar de ter muitas caras, o Projeto tem personalidade forte".

## Polícia Florestal moderniza sua estrutura e ajuda São Francisco

Priscila Machado e Marcella Furtado

Comunicação da UFMG

A sétima Companhia de Polícia Militar de Meio Ambiente adquiriu esse ano equipamentos que tornarão mais eficiente o serviço prestado à comunidade. A PM agora consegue fazer um banco de dados que permite uma organização de informações, facilitando a identificação dos envolvidos nos crimes ambientais mais frequentes.

Entre os equipamentos está o geoprocessador global (GPS) que possibilita o envio de imagens por satélite, facilitando a localização e diagnóstico dos problemas de qualquer região de Minas Gerais, inclusive de alguns locais antes inacessíveis. O aparelho fornece ainda as coordenadas geográficas dos locais onde são identificadas alterações no quadro natural.

### Salve o Chico

Os equipamentos facilitam a gestão do Projeto de Proteção e Revitalização do rio São Francisco "Salve o Chico", criado esse ano. Nele estão também inseridas as bacias do Velhas e do Paraopeba por serem importantes aflu-



Soldado da sétima Companhia de Polícia Militar de Meio Ambiente colhendo dados de campo

entes do São Francisco. Haverá o treinamento, na primeira fase do projeto, de 80 militares da sétima Companhia, em um curso de recuperação de microbacias. Foram treinados também 120 voluntários chamados "Anjos do São Francisco", que ajudarão no projeto. "O policial de meio ambiente deve

ter uma gama de conhecimentos muito diferenciada" explica Juarez ao enfatizar o grande volume de treinamento recebido pelos militares.

O trabalho realizado pela PM na bacia do rio das Velhas e na do rio Paraopeba necessita de maior articulação com órgãos como a Fundação Estadual de Meio Ambiente (Feam), o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam) e com técnicos do Projeto Manuelzão, cuja parceria é recente. O major da 7ª Companhia, Aryone Juarez, enfatiza que o trabalho articulado é ainda uma das deficiências do sistema: "Apesar de nos entendermos horizontalmente muito bem é necessária uma melhor articulação".

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) forneceu cerca de quatro milhões de reais para o projeto

"Salve o Chico". Depois de saírem os primeiros resultados, a sétima Companhia tem a intenção de expandi-los quando positivos para outras bacias, principalmente as mais ativas, como é o caso do Velhas, junto com o Manuelzão, recentemente visitado por oficiais da companhia.

## Grupo Técnico dá suporte aos Comitês Manuelzão

**Danilo Barros e Gésio Passos**  
Estudantes de Comunicação da UFMG

Formado por 12 profissionais de diversas áreas, como engenharia, geologia, veterinária, biologia e direito, o Grupo Técnico do Manuelzão foi criado para assessorar as ações do Projeto e dar suporte técnico aos comitês. O grupo atende as demandas dos comitês das sub-bacias do rio das Velhas, assim como de prefeituras e da comunidade. Segundo o coordenador do Grupo Técnico, o engenheiro Inácio Paulo Fernandes, as ações têm que estar inseridas na gestão integrada de recursos hídricos, não podendo ser isoladas.

O trabalho dos membros consiste na produção de relatórios de aconselhamento sem qualquer custo para os requerentes, visando à análise dos problemas e dos possíveis caminhos para resolvê-los. Inácio explica que o projeto não concorre com o mercado de trabalho, pois não atua na execução das obras.

O Grupo surgiu no primeiro semestre deste ano dentro do Projeto para atender as demandas das comunidades. Para o coordenador, sua criação aconteceu de maneira quase que natural, já que a maioria dos membros acumulava experiência na fundação de comitês. Inácio lembra que o grupo não está



O coordenador do Grupo Técnico, engenheiro Inácio Paulo Fernandes

fechado, sendo crescente a incorporação de novos membros.

O geólogo e ex-diretor do Instituto de Geo-Ciências da Universidade Federal de Minas Gerais, Edézio Teixeira de Carvalho, ressalta que a técnica qualifica o Projeto Manuelzão. "Temos um diferencial das outras entidades, há na

questão ambiental muito lugar comum, as pessoas falam sem a necessidade de confirmar, de dar suporte".

Uma das biólogas do grupo, a consultora da Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam), Jane de Paula Pimenta, afirma que além do amparo técnico, é preciso sensibilizar a comunidade por meio da educação ambiental. "Somente campanhas constantes de mobilização da sociedade podem garantir a manutenção dos projetos", diz.

O Grupo Técnico só acolhe as demandas de prefeituras quando estas assumem relação de cooperação com o Manuelzão via comitês locais, pois o grupo não pretende ser uma empresa de consultoria sem ônus. As primeiras entrevistas e definições passam pelo coordenador, que explica que a tendência hoje é o grupo concentrar-se em projetos pequenos alternativos e replicáveis, que possam ser incorporados aos hábitos tanto no meio rural quanto urbano.

### Grupo Técnico do Projeto Manuelzão

Rua Rio Grande do Norte, 57 - salas 806 e 807 - Bairro Santa Efigênia. Cep: 30130-130 - Belo Horizonte/ MG .  
Telefones: 3248-9959 Regina Miranda (gerente)  
3273-3162 Marcus Vinícius (estagiário).

## Grupo de articulação une comitês e coordenação do Projeto

**Carolina Salomé**  
Estudante de Comunicação da UFMG

Desde o mês de agosto, o Projeto Manuelzão trabalha com o Grupo de Articulação e Suporte aos Comitês, responsável por fazer o acompanhamento da atuação de todos comitês Manuelzão e servir de canal de informação dos mesmos com a coordenação do projeto. A equipe é formada por cinco membros do projeto: Daniela Brandão, Marcílio Castro, Ronald Guerra (Roninho) e Maria do Carmo Brito, e a gerente Regina Miranda.

A idéia surgiu depois da aplicação de questionários avaliativos, que mediram a presença e a importância do projeto dentro dos comitês. O resultado destes questionários apontou que os membros dos comitês, muitas vezes, não tinham uma pessoa como referência dentro do projeto, além da coordenação, a quem pudessem pedir orientação e repassar informações.

A necessidade de acompanhar e dar suporte aos comitês impulsionou a formação do grupo. Segundo Daniela Brandão, "a proximidade dos comitês com o projeto é muito importante, pois evita que eles fujam das propostas do Manuelzão".



Daniela Brandão



Marcílio Castro



Ronald Guerra



Maria do Carmo Brito



Regina Miranda

Cada um dos membros do grupo é responsável por dar assistência a um conjunto de comitês, servindo de "ponte" com a coordenação geral do projeto. "A atuação do grupo tem facilitado muito o tráfego das informações, pois os comitês têm uma pessoa certa de contato aqui no projeto", afirma Daniela.

O grupo tem auxiliado e orientado os comitês quando é necessário o diálogo com órgãos externos à esfera do Projeto e uma melhor articulação com o Grupo Técnico do Projeto Manuelzão. Ele promove ainda diversas atividades, como o II

Encontro de Comitês, (realizado em junho), que teve como principal foco a troca de experiências. No momento está sendo estudada a possibilidade de se realizar cursos de capacitação, em diversas áreas, oferecendo aos participantes dos comitês também um conhecimento técnico.

**Grupo de Articulação e Suporte aos Comitês**  
Telefone: 32489959 - Regina Miranda  
Fax: 3248-9819  
Email:manuelzao@manuelzao.ufmg.br

## Nova organização dos comitês cria identidade de bacia.

**Sara Abreu e Priscila Machado**  
Estudantes de Comunicação da UFMG

Os Comitês do Manuelzão não são mais organizados por municípios, distritos ou bairros. Desde o final de 2001, eles passaram a ser formados seguindo a lógica do terreno natural da bacia hidrográfica, que é transmunicipal. Segundo Apolo Heringer Lisboa, coordenador do Projeto Manuelzão, a divisão dos municípios, tal qual a conhecemos hoje, é uma herança da lógica das capitâncias hereditárias e sesmarias do período colonial, sendo arbitrária na questão do meio ambiente.

A antiga divisão dos Comitês representava uma contradição à metodologia do Projeto, cuja definição teórica é por bacia hidrográfica. "Passamos a ter dificuldades em efetuar a organização dos

Comitês", afirma Apolo. Uma das consequências dessa mudança é unir os municípios mais próximos pelas semelhanças físicas do terreno, para que suas ações se complementem a partir de uma maior articulação entre eles. A interligação dos municípios está de acordo com a ideologia do Projeto, pois todas as ações operacionais práticas dos comitês convergem para um objetivo comum, a volta do peixe ao rio das Velhas. Apolo acrescenta: "a nossa concepção é da gestão completa da bacia do rio das Velhas. Todos os comitês devem estar interligados como se a bacia fosse um único município".

Os comitês não se restringem às cidades ribeirinhas, mas envolvem toda a área geográfica da bacia. Eles são sustentados por núcleos, associações de moradores, grupos de pessoas que

implementam pequenas ações em escolas e bairros. A formação de comissões de quarteirão, inicialmente em Belo Horizonte, é o próximo objetivo. A noção de que fazem parte de uma bacia hidrográfica pode levar as pessoas a contribuir para sua gestão, fiscalizando, entre outros fatores, os processos de impermeabilização do solo, que impede que a água das chuvas infiltre e chegue aos lençóis subterrâneos.

Um sinal positivo dessa mudança na organização dos comitês, de acordo com Apolo, é que a comunidade se sente parte integrante da bacia e desaparece a idéia de divisão por município, cuja lógica eleitoral leva a conflitos secundários e à prevalência das questões partidárias sobre as ambientais. "O cidadão começa a ter uma identidade territorial de bacia".

## Como entrar para o Projeto Manuelzão

Qualquer pessoa pode participar do Projeto Manuelzão, integrando o comitê de bacia onde mora.

Basta procurar o núcleo de seu bairro, cidade ou região geográfica. A participação é democrática e aberta a todos. É só começar a ir às reuniões.

O Projeto também faz contrato formal de voluntários. Neste caso, são aceitos estudantes universitários de qualquer universidade e área de atuação.

Assinado o contrato, o Projeto encaminha o voluntário para atividades relacionadas ao curso em que está se graduando. Ele pode trabalhar na sede do Projeto ou em um dos muitos comitês espalhados pela bacia do rio das Velhas. Muitas áreas de conhecimento são aproveitadas, já que o Projeto é transdisciplinar.

Para saber sobre a existência de comitês em sua região, ligue (31) 3248-9959 e converse com Regina Miranda, gerente do Grupo de Articulação e Suporte aos Comitês.

# Parceria leva educação ambiental aos Comitês Nossa Senhora da Piedade e Imbiras

Gésio Passos e Flávio Henrique Lage  
Estudante de Comunicação da UFMG

Educação ambiental para uma ação transformadora. Este é o objetivo do projeto "Água nossa de toda vida", uma parceria entre Copasa, Projeto Manuelzão e Prefeitura de Belo Horizonte. A proposta tem mobilizado a comunidade de bairros próximos à sub-bacia do ribeirão do Onça a realizar ações concretas para preservar o meio ambiente, especialmente no que se refere aos recursos hídricos.

Atualmente, participam do curso cerca de 60 pessoas, divididas em duas turmas, uma do Comitê Nossa Senhora da Piedade e outra do Imbiras. Participam líderes comunitários, idosos, jovens e crianças selecionados pelos próprios comitês. O curso aborda tópicos de legislação ambiental, desperdício, esgoto, lixo doméstico e ambiental, relações humanas, preservação de matas e mineração. As discussões apresentadas têm a água como ponto de partida e referência para os outros temas. As atividades começaram em agosto e o cronograma vai até o início de dezembro.

Ana Maria Mansoldo, coordenadora do projeto e psicóloga do setor de assuntos comunitários da Copasa, ressalta que, no decorrer do curso, os participantes refletem sobre o significado da água em suas vidas e os problemas do lugar em que vivem. A parte prática tem maior importância, já que o propósito é formar agentes de mudança. Para ela, é preciso estabelecer a conexão do urbano com o natural. "O ambiente

## Parceria com escola cria projeto em Matozinhos

Priscila Machado e Vinícius Utsch  
Estudante de Comunicação da UFMG

No dia da árvore, 21 de setembro, ocorreu a abertura do Projeto Vida, na praça do bairro da Estação, no município de Matozinhos, a 50 Km de Belo Horizonte. O projeto foi realizado a partir de uma parceria do Comitê Ribeirão da Lapa e da Escola Pé-de-Moleque, localizada no mesmo bairro. Alunos de 7 a 10 anos participaram de uma oficina de reciclagem, com a artista plástica Joana D'arc e da troca de mudas. O evento promoveu a conscientização ecológica e contou, também, com a participação dos professores e comunidade em geral.

Os materiais para a oficina foram levados pelos alunos e eram entre outros, garrafas de refrigerante, embalagens de leite, de ovos e de iogurte. Os objetos criados com esses materiais variaram de brinquedos a utensílios. As mudas, de árvores frutíferas e ornamentais, foram doadas pelos alunos, pela comunidade e pelo Departamento Municipal do Meio Ambiente. Elas foram trocadas entre os participantes do evento e mesmo quem não doou teve a oportunidade de ganhar uma para plantar em casa.

O Projeto Vida é, na verdade, uma continuidade de outros já realizados pela escola. "O objetivo é criar na criança a noção que temos que cuidar da natureza, do meio ambiente", explica Patrícia Alvarenga, proprietária da escola. Chiquinha, coordenadora do Comitê Ribeirão da Lapa, completa ressaltando os resultados obtidos: "Antigamente nem se ouvia falar em meio ambiente. Hoje, em Matozinhos, as 27 escolas estão envolvidas na questão ambiental, na questão da qualidade de vida."

envolve tudo o que está a nossa volta". Destacam-se também a percepção global do meio ambiente, a consciência da cidadania e a ação dos comitês na gestão dos recursos hídricos.

### Intervenção nas comunidades

O curso inclui ainda a apresentação de projetos de intervenção no ambiente, focalizando-se especialmente o lixo, o rio, a infra-estrutura urbana e as relações interpessoais. São realizadas visitas a estações de tratamento de esgoto e água e a córregos locais. Tais projetos continuarão a ser executados mesmo após o término do curso, já que as mudanças desejadas somente ocorrerão a médio e longo prazos. Ana Maria cita o exemplo da Praça Cândido Portinari, adotada pela turma do Comitê Nossa Senhora da Piedade que tem feito uma pesquisa sobre a percepção do local pela comunidade. Quanto à expansão dos cursos, a coordenadora informa que ainda não há nada definido, embora haja convites de outros comitês.

## Premiando a Educação

O "Manuelzão vai à escola" recebeu 65 projetos que atenderam aos pré-requisitos do edital para o 2º concurso "Premiando a Educação Ambiental na bacia do rio das Velhas." São proje-



Rômulo Perilli, da Copasa, assina convênio que viabilizou o projeto "Água nossa de toda vida"

tos de várias cidades no alto, médio e baixo rio das Velhas. A lista dos professores premiados será divulgada na próxima edição do jornal. Confira a listagem dos projetos recebidos:

Nome do Projeto	Nome da Escola	Município
Água, fonte da vida	EE Afonso Soares de Freitas	Augusto de Lima
Vila fazendinha	EM Prof. Edgar da Matta Machado	Belo Horizonte
Água	EE Margarida Brochado	Belo Horizonte
Educação ambiental	EM Carlos Drummond de Andrade	Belo Horizonte
Vida	EE José Mendes Corrêa	Belo Horizonte
A beleza do meio ambiente	EE Djanira Rodrigues de Oliveira	Belo Horizonte
Preservação da bacia do rio das Velhas	EM Cônego Sequeira	Belo Horizonte
Viver a "Educação Ambiental" é aprender a ...	EM Antônia Ferreira	Belo Horizonte
O rio Arrudas: ontem e hoje. E amanhã como será?	EE Professor Moraes	Belo Horizonte
Educação ambiental	EM Fernando Dias Costa	Belo Horizonte
Meio ambiente	EM Antonia Ferreira	Belo Horizonte
Interdisciplinar grande sertão veredas	EM José Madureira Horta	Belo Horizonte
Ação ambiental	EE Geraldo Jardim Linhares	Belo Horizonte
Lago do Chiquinho	EM Francisco Magalhães Gomes	Belo Horizonte
O homem e suas relações políticas e ambientais	EM Padre Joaquim Saturnino de Freitas	Caeté
Solo e água fonte de vida	EM Padre Joaquim Saturnino de Freitas	Caeté
Queremos batata	EM Padre Joaquim Saturnino de Freitas	Caeté
Meio ambiente	EM Pedro José Ferreira	Caeté
Água: um tesouro em perigo	EM Doutor Sabino Barroso	Contagem
O pequeno jardineiro	INECAC - Instituto Educacional da Criança e do Adolescente	Contagem
Ecologizar	EM Eduarda Pereira Oliveira	Contagem
Águas de contagem	EM José Ovídio Guerra	Contagem
Lixo - A grande questão ambiental	EM Tiradentes/Des. Carlos Horta/Victor Viana/Pe.Renato Wan Gessel/Pedro Pereira Mariz	Corinto
Meio ambiente	EM Cristo Rei	Corinto
Recuperação da nascente do córrego do Mimoso	EM Nair Lima de Aguiar	Corinto
Coleta seletiva - Arborização	EM Mestra Risoleta Lima	Corinto
SOS Córrego Santo Antônio 5ª etapa	EE Bolívar de Freitas	Curvelo
Vida ao córrego Santo Antônio	EE Irmã Clarentina e E.E. Bolívar de Freitas	Curvelo
Conscientização ambiental	EE São Vicente de Paulo	Curvelo
O novo Velhas	Pré Escolar "Pequeno Universo"	Curvelo
Água: necessidade vital. Como conservá-la ?	Pré Escolar "Pequeno Universo"	Curvelo
Renascer com o Velhas	Pré Escolar "Pequeno Universo"	Curvelo
Água - revitalizar	EE São Vicente de Paulo	Curvelo
Água, um tesouro a ser preservado	EE Interventor Alcides Lins	Curvelo
Despoluir o Córrego Santo Antônio	APAE-Curvelo - Escola Especial Padre Paulo Rutten	Curvelo
Meio ambiente e cidadania	EE Teófilo Alves da Silva	Esmeraldas
Cuidando do lixo, preservando a vida	EE Teófilo Alves da Silva	Esmeraldas
Água fonte de vida	EE de Guaicuí	Guaicuí/V. da Palma
Preservação das águas de Minas	EM Professor Mello Teixeira	Lagoa Santa
Meio ambiente, recurso da gente	EE Prfº Vítiza Octaviano Viana	Matozinhos
Horta e jardim. Plantas que curam	EM Dona Jovina de Mello Veado	Matozinhos
Escolas e o meio ambiente de Nova Lima	EE João Felipe da Rocha	Nova Lima
O que fazer e como tratar o lixo e o esgoto das cidades	EM Benvinda Pinto Rocha	Nova Lima
Meio ambiente	EM Florie Wanderley Dias	Nova Lima
Resgatando o meio ambiente	EE George Chalmers	Nova Lima
Educação ambiental	EE Josefina Wanderley Azeredo	Nova Lima
Nascentes, o brotar da vida em nossas mãos	EE Dom Velloso	Ouro Preto
Educar para preservar	EM Jeliomar Brandão	Prudente de Moraes
Meio ambiente	EM Dr. Francisco dos Santos Cabral	Raposos
A educação ambiental na bacia do Rio das Velhas	EM Sagrado Coração de Jesus	Raposos
Água	APAE	Raposos
Educação ambiental na escola	EE Maria da Glória Assunção	Ribeirão das Neves
Educação ambiental	EE Pedro de Alcântara Nogueira	Ribeirão das Neves
O metro quadrado	EE João Corrêa Armond	Ribeirão das Neves
O leitor proficiente, cidadão consciente, recupera o meio ambiente	EM Ilka Maria Munhoz Gurgel	Ribeirão das Neves
H2O X natureza, restituindo nossas vidas	EM padre Geraldo de Souza	Sabará
Caminhada ecológica	EM Santos Dumont	Sabará
Poluição das águas	EE Geraldo Teixeira da Costa	Santa Luzia
Olhar ambiental	EE Professor Domingos Ornelas	Santa Luzia
Um vale um milhão	EE São João da Escócia	Santa Luzia
Vapabuçu - Terra dos lagos encantados, até quando?	EE Prof. Candido Azeredo	Sete Lagoas
Recuperação do córrego latrina	EM Thais Waldoloto	Várzea da Palma
Meio ambiente a arte de viver em paz com a natureza	EM Thais Waldoloto	Várzea da Palma
Os recursos naturais e seus extratos	EM Deputado Jorge Ferraz	Vespasiano
SOS bacia do rio das Velhas	EE José Gabriel de Oliveira	Vespasiano

# Reunião em Beltrão cria Comitê do Rio Bicudo

Caroline Delmazo, Ingrid Aguiar e Jonas Rodrigues  
Estudantes de Comunicação da UFMG

Em cerimônia realizada no dia 12 de outubro no distrito de Beltrão, em Corinto, foi oficializado o Comitê do Rio Bicudo. A reunião foi conduzida pelo coordenador do comitê, Mário Hayden, e pelo professor Tarcísio Pinheiro, que salientou a importância do momento: "a alma do Projeto Manuelzão são os comitês".

O seminário ocorreu na escola Municipal Antônio Maldini, e contou com a apresentação de trabalhos feitos pela comunidade local. Um deles foi um concurso de redação entre as crianças da escola, com o tema "A importância do rio das Velhas para a comunidade local".

Mereceu destaque também a presença de membros de Morro da Garça, cidade vi-

zinhã à Corinto, onde nasce o Bicudo, e que fazem parte do comitê. Eles foram oferecer seu apoio à comunidade de Beltrão. O Comitê se encontra bastante articulado, desenvolvendo atividades que envolvem parcerias com empresas e instituições ambientais e a participação dos moradores. Exemplo disso é um mutirão de plantio de árvores na zona urbana, planejado para o fim deste ano, no qual cada morador irá adotar a muda que for plantada em frente à sua propriedade

Um dos coordenadores do comitê, Luiz Felipe, ressalta a importância do rio Bicudo para a bacia do rio das Velhas: "O Bicudo é um rio que ainda não se encontra muito poluído, e por isso é fundamental para a recuperação do rio das Velhas". Segundo



Reunião ocorrida em Beltrão para fundar comitê do rio Bicudo

ele, a criação do Comitê do Rio Bicudo é fundamental para facilitar o trabalho de preservação na região. Esteve presente também o prefeito de Morro da Garça, José Maria de Castro Matos

## "A importância do rio das Velhas para a comunidade de Beltrão"

“Deus criou a natureza com muito amor, para os homens e todo ser vivo. Criou o rio das Velhas que é importante, principalmente para a comunidade de Beltrão, porque ele oferece o peixe que sustenta a vida de muitas famílias, a água para o gado beber, a areia para a construção de casas. Algumas pessoas plantam hortas nas suas margens, todos os animais tomam água no rio das Velhas. Por isso ele é importante na comunidade. Mas algumas pessoas não têm respeito, não têm amor à natureza, estão acabando com o rio das Velhas, jogando lixo e assim a água fica poluída e faz mal à saúde. Então vamos evitar jogar lixo no rio e não deixar nada perto das margens porque a chuva leva tudo para dentro do rio.

Vamos evitar a poluição do rio das Velhas porque é uma situação triste para as pessoas que ainda tem amor no coração”.

*Nailde dos Santos Araújo - 2ª série*

“O rio das Velhas é muito importante para o nosso povo de Beltrão, porque muitas famílias tiram o sustento dele. Elas pescam os peixes de anzóis, redes, etc.

Na comunidade de Beltrão quase não tem serviço e com a pesca as pessoas podem sobreviver, comendo e vendendo os peixes.

O rio das Velhas deságua no rio São Francisco e é por isso que não podemos poluí-lo, pois assim estaremos poluindo todos os rios”.

*Rozangela Félix de Araújo - 3ª série*

“O rio das Velhas faz parte da vida do povo de Beltrão e de muitas outras pessoas de outros lugares que o rio percorre ao longo do seu projeto.

Além de bonito, o rio das Velhas deságua no rio São Francisco que possui a hidrelétrica que distribui a energia para todo o Brasil. Então com isso já temos uma idéia da importância do rio das Velhas na nossa comunidade. O que falta para a nossa comunidade e para todos do Brasil é consciência do quanto o prejudicamos jogando lixo nele.

Por isso fica aqui o meu apelo. Não polua os rios. Nós e todos os seres dependemos deles para viver. Cuide bem dele!”

*Maria Terezinha Soares Rocha - 4ª série*



Tasso Alvarenga\*

Eu acordei bem de manhã, 13 de outubro  
Parecia uma bela sexta feira Com o cantar bem tristonho da cauã  
Eu pensei comigo a cauã diz que traz muito azar  
Mas, bobagem, curiosidade, passo preto e curiosidade também estavam a cantar

Eu tomei meu cafezinho com um pedaço de bolo gostoso  
Da minha mulher e da filha eu ganhei um beijo bem carinhoso  
Eu tinha que ir bem depressa pegar a condução  
E atravessar nosso rio, o gigante da região

Eu não sabia o que me esperava na travessia do rio  
O Sol estava raiando, acabando com o resto do frio  
Eu cheguei lá no barranco para no rio entrar  
Fiquei bastante assustado com os peixes no barco a encostar

O que eu vi foi muito bonito, mas nunca queria ver não  
Eu vi piaus, mandis e cascudos, muito mais de um milhão  
Eu olhei para o meio do rio e vi aguapés e sujeira  
Toda vez que os vejo, logo penso outra besteira  
Será que já vêm outra vez esses aguapés assassinos?  
Todo ano eles vêm marcar a morte dos peixes grandes e pequeninos

Eu fui remando bem devagar o meu pequeno barco de pau  
Aí que eu fui entender que o homem tinha feito outro mal  
Soltou outra bomba lá em cima e caiu no rio a fagulha  
Não importam com nossos rios, até pra embelezar a Pampulha  
Só que aqui vivem os fracos, lá governadores e deputados  
Mas daqui a pouco tempo vão ver que eles são os errados  
Eles só pensam no dia de hoje, não vêem que têm filho e parentes  
Que aqui vive um povo pobre, que come peixe, mas são gentes  
Pra muitas vezes matar a fome dos seus por uns dias  
Quantas ocasiões este rio nos trouxe tanta alegria

Eu olhei mais assustado ainda para o outro lado do rio  
E senti, meus amigos, foi tristeza e até calafrio  
Ali vi peixes maiores: dourado, pirá, surubim  
E perguntei a mim mesmo: por que eles pulam assim?

Então eu fui entender por que estavam pulando  
Estavam à procura do ar que na água estava faltando  
Eu olhei para o céu e vi que ele estava escurecendo  
Quanto mais escurecia mais peixes iam morrendo

Eu pedi a meu grande Deus que mandasse até um temporal  
Pois com a água em grande volume, podia voltar tudo ao normal  
Mas ele me respondeu: E eu, que criei toda esta grandeza,  
E seu irmão acaba com tudo: com a água, com o ar, com a natureza

Eu tornei a ficar assustado com o vulto que vi no céu  
Parece que Deus me dizia: Passa isso tudo pro papel  
Mas isso era tão grande, não dá para aqui relatar  
A mortandade era imensa, impossível de enumerar

Pensei comigo outra vez: porque essa situação  
Será que o homem não tem amor e nem coração  
Indefeso naquele inferno tinha aquele pobre peixinho  
Era como uma epidemia, que arrasa com o mundo inteirinho

Sem nada poder fazer, também porque eu estava só  
Fui assistindo à tragédia, chorando e morrendo de dó  
Tentando pegava peixe aqui, peixe ali, peixe acolá  
Eu segurava, de leve, impulsionando, tentando fazê-los nadar

Mas depois eu pensei bem, não adianta mais esta tentativa  
Pra estes milhões de peixe não tem outra alternativa  
Não foi Deus que lhes enviou esta sina, esta má sorte  
Todos irão, culpa do homem, de encontro até a morte

Abaixei a cabeça, continuei a chorar  
Chegou bem pertinho do barco uma curvina a me olhar  
Com os olhos parece dizia: "ou, me dê um pouquinho de ar!"  
E que mal nós fizemos aos homens para eles nos exterminar?

Eu sei os peixes não falam, mas querem saber a verdade  
Será que nunca vão descobrir quem cometeu a maldade?  
Mas vou escrever pra quem tem amor e emoção  
É o pessoal da imprensa que vai arranjar solução  
Publicando esta mensagem de um pobre sítante  
Pra que não aconteça jamais catástrofes desta adiante  
Tomando as providências e dando muitos gritos de alertas  
Pra que nossos rios não transformem em águas imundas e desertas

Então, se um dia encontrar um filho ou um neto seu  
Eu passarei muitas horas a relatar tudo o que aconteceu  
E por fim direi que o rio agonizava como um ente querido dos meus  
E o que eu pude fazer foi dizer: adeus, rio das Velhas, adeus.

\*Tasso Alvarenga é morador de Beltrão

## Prefeitura de BH realiza Ecopampulha



Em comemoração ao Dia Internacional da Ecologia, 4 de outubro, a Prefeitura de Belo Horizonte realizou o Ecopampulha, evento que contou com a presença de cerca de 8 mil alunos das escolas municipais, além de outros visitantes. Durante todo o dia, foram realizadas exposições, oficinas educativas, teatro, música e rua de lazer em frente à Igreja de São Francisco da Pampulha, além de um show de Gilberto Gil.

O objetivo foi sensibilizar os moradores, principalmente as crianças, sobre seu papel na preservação do patrimônio histórico e cultural. "As crianças são agentes multiplicadores da defesa do meio ambiente e na construção de um mundo melhor" - afirmou o presidente da Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte, Evandro Xavier, que recebeu a visita do prefeito Fernando Pimentel. O professor Apolo Heringer falou para quase dois mil agentes de saúde (BH Saúde) em evento que lembrou o Sermão da Montanha (sem sistema de som). (por Jonas Rodrigues)

## Criado o Comitê da bacia do Jatobá/Barreiro em BH

No dia 30 de outubro, foi constituído o Comitê de Bacia do Jatobá/Barreiro. Participaram do seminário de constituição do comitê aproximadamente 150 pessoas, dentre elas o secretário de serviços urbanos da regional Barreiro da Prefeitura de Belo Horizonte, o gerente de educação municipal da regional, um representante do Plano de Drenagem do Município (Drenurbs), representantes da Secretaria Municipal de Limpeza Urbana, as



escolas, associações comunitárias, creches e Conselho de Saúde, além dos moradores da região.

O coordenador do Projeto Manuelzão, Antônio Leite, abriu o seminário com uma apresentação sobre o Projeto e sua metodologia de trabalho por bacias. Em seguida, a equipe do Drenurbs falou sobre o conceito e metodologia da prefeitura no processo de requalificação dos córregos. A equipe da SLU explicou a coleta de lixo na região, apresentando os seus pontos referenciais, o tipo de lixo que está sendo retirado de dentro dos córregos e a importância da conscientização da comunidade no que tange à produção do lixo urbano.

### Rap da Água

Já a Copasa apresentou o projeto de implantação de interceptores ao longo dos córregos Jatobá, Mineirão e Olaria, que evitará o lançamento de esgoto em suas águas. A Escola Municipal Cônego Cerqueira demonstrou o trabalho que realiza com as crianças e familiares. Houve leitura de poesias e show musical com o RAP da Água. O seminário foi encerrado com a apresentação e oficialização dos membros do comitê.

## Elza Melo assume DMPS

A professora Elza Machado de Melo já completa mais de um mês à frente do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da UFMG, onde começou e tem sede o Projeto Manuelzão. Ela e o novo Vice-chefe do Departamento, Horácio Pereira de Faria, ambos professores do Internato em Saúde Coletiva, Internato Rural, tomaram posse no dia 30 de setembro, após vitória ocorrida nas eleições do dia 16 do mesmo mês.

## Estudos inspirados no Projeto Manuelzão viram livro

Foi lançado em setembro o livro "Comunicação e Estratégias de Mobilização Social", com textos produzidos pelos ex-alunos de Comunicação Rennan Mafra, Clara Braga e Daniela Brandão, e o professor Márcio Simeone, todos da UFMG.

A publicação teve como um de seus pilares o trabalho desenvolvido pelos autores para diagnosticar e planejar as atividades de comunicação do Projeto Manuelzão. Esse trabalho apresenta uma metodologia que tem como principal função entender os públicos e a comunicação a partir de um enfoque diferente.

O trabalho da equipe coordenada pelo professor Márcio Simeone tem obtido reconhecimento nacional na área por apresentar idéias inovadoras para o trabalho com mobilização social.

**Para adquirir o livro, entre em contato com o LARP (Laboratório de Relações Públicas Plínio Carneiro) através do email: [larp@fafich.ufmg.br](mailto:larp@fafich.ufmg.br) ou pelo telefone 3499-5078**



## Emater e Projeto Manuelzão fazem seminário

Seminário ocorrido no dia 26 de setembro, em Belo Horizonte, deu andamento ao convênio firmado em março de 2001, entre a Emater e o Projeto Manuelzão. Participaram coordenadores e outros membros da equipe do Projeto e representantes da empresa. Além da avaliação e definição de um plano de ação conjunta, foram discutidos conceitos e metodologias de trabalho relacionados às bacias hidrográficas. O seminário tratou também da situação atual dos programas de sub-bacias e de mobilização, que consistem no manejo integrado das sub-bacias, de forma que estas sejam trabalhadas como unidades de gestão. Foi uma reunião de trabalho onde a questão central foi como compatibilizar gestão ambiental com a base territorial e política (bacias e municípios).

## Primeiro Encontro de Mobilização em Monjolos

Monjolos, município pertencente à bacia do baixo Velhas, já participa de um Comitê Manuelzão, criado no dia 17 de setembro durante o Primeiro Encontro de Mobilização da cidade. Estavam presentes o professor da Faculdade de Medicina da UFMG, Antônio Leite, coordenador do projeto, a coordenadora do Projeto Manuelzão em Buenópolis, Maria Beatriz Santana, o Prefeito, Celso Almeida, vereadores, produtores rurais, representantes da Copasa e da área de educação. O comitê irá atuar, dentro do município, na caracterização e manejo da sub-bacia de um afluente do rio Pardo Grande. Na região há problemas ambientais como volume reduzido de águas, ausência de proteção às nascentes e assoreamento dos corpos d'água. O engenheiro da Copasa, Aníbal Freire, irá participar a partir do distrito de Barão do Guaicuy, em Gouveia. (por Flávio Henrique Lage)

## Eleição do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas

Em reunião ordinária de 14 de outubro, os membros do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas discutiram e aprovaram o Edital de convocação para a eleição do Comitê - mandato 2002/2004. As organizações da sociedade civil (associações de usuários e entidades da sociedade civil ligadas aos recursos hídricos e meio ambiente) interessadas em participar do processo eleitoral devem possuir pelo menos um ano de existência e apresentar, no ato do cadastramento, seu estatuto ou documento equivalente, devidamente registrado em órgão competente. Participarão da eleição também os representantes dos Poderes Públicos Estadual e Municipal e os representantes de empresas usuárias das águas da bacia.

A eleição dos novos membros do CBH Velhas ocorrerá em 05/12/2002 - reuniões em separado do Poder Público Estadual e dos usuários - e 06/12/2002 - reuniões em separado do Poder Público Municipal e da sociedade civil. A mobilização da sociedade civil no Comitê é fundamental para efetivação de gestão participativa e descentralizada das águas e dos ecossistemas pertencentes à bacia hidrográfica do rio das Velhas e contribuirá para a compatibilização do desenvolvimento sócio-econômico com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico.

Informações sobre a eleição do CBH Velhas: Letícia Fernandes ou Maria do Carmo, (31) 3248-9697, Projeto Manuelzão. Ou procurar o IGAM, à Rua Santa Catarina, 1627, Lurdes- BH.

# Parceria prevê plano de manejo para Maquiné

Potencial de gruta no município de Cordisburgo é avaliado por estudantes de Geografia e Turismo da Newton Paiva

Luana Cury

Estudante de jornalismo do Centro Universitário Newton Paiva

Os alunos dos cursos de Geografia e Turismo do Centro Universitário Newton Paiva são os mais novos defensores do patrimônio natural da Gruta de Maquiné. O trabalho dos universitários, além de colocar em prática os conhecimentos aprendidos em sala de aula, vai contribuir para o incremento da atividade turística e da conservação de uma das mais belas paisagens de Minas Gerais.

A Gruta de Maquiné fica no município de Cordisburgo, terra de Guimarães Rosa, a 130 quilômetros de Belo Horizonte. A gruta é a maior já encontrada em Minas para acesso público. Foi descoberta pelo botânico e zoólogo dinamarquês Peter Lund quando ele peregrinava pela bacia do rio das Velhas à procura de espécies animais e vegetais. Maquiné abriga belezas únicas em 650 metros de extensão. Nos 440 metros abertos à visitação revezam-se grandes salões e atraentes galerias, resultantes da atividade erosiva milenar. No salão do urso ou do elefante é possível ver um grande cogumelo que lembra a bomba atômica.

## Necessidades

O turista que vai a Maquiné, depois de desfrutar de suas maravilhas naturais levado por guias locais, tem à disposição dois bons restaurantes. Mas pode enfrentar alguns probleminhas se precisar de um banheiro. "Precisamos de um banheiro aqui, as pessoas sempre pedem, mas para construí-lo é preciso uma autorização do Ibama, que não é fácil de se conseguir. As coisas poderiam ser mais fáceis se tivéssemos um plano de manejo", afirma o tesoureiro da Maquinetur e bilheteiro de Maquiné, Gilson Bruno. Outra necessidade é encontrar a



Cenários da Gruta de Maquiné resultantes de atividade erosiva milenar

iluminação ideal para a gruta. Segundo o tesoureiro, ficou difícil deixar a gruta bem iluminada depois que a Cemig instalou lâmpadas halógenas no local. "Não encontramos lâmpadas para reposição, já procuramos até em São Paulo", conta.

O convênio celebrado entre a Fundação de Desenvolvimento da Gruta de Maquiné (Maquinetur) e a Newton Paiva vai permitir um maior conhecimento das potencialidades da gruta. "Primeiramente vamos reavaliar o patrimônio natural, fazer um inventário dos atrativos da gruta e do município. Depois vamos confeccionar folders e cartilhas contendo informações sobre a gruta, sua evolução, suas especificidades ambientais", explica o coordenador do curso de Geografia e do Núcleo do Projeto Manuelzão no Centro Universitário, Marcelino Moraes.

## Orientação

O trabalho também vai permitir um melhor aproveitamento turístico do patrimônio. "Nosso objetivo é orientar a atividade turística para uma exploração responsável, sem causar estragos à gruta. Vamos trabalhar através de pesquisas, para sabermos quem é o turista que vai à Maquiné, o fluxo de visitação e de que forma eles aproveitam o local. O próximo passo é criar um plano de manejo para a região", diz Luiz Neves, coordenador do Centro de Documentação e Informação Turística - Ceditur - da Newton Paiva.

Para o Prefeito de Cordisburgo, Geraldo Aguinaldo, a parceria é essencial. "A parceria com uma universidade, além de permitir o maior conhecimento técnico e a divulgação das riquezas da gruta, vai viabilizar a melhoria da infra-estrutura", afirma.

# Contadores de estórias revitalizam museu em Cordisburgo

Crianças narram para os turistas a vida e os contos de Guimarães Rosa, criador do personagem Manuelzão

Ana Fazito, Caroline Delmazo, Ingrid Aguiar

Estudantes de Comunicação da UFMG

Para a maioria das pessoas, museu é um ambiente sério, onde você entra pela porta da frente, observa o patrimônio e sai. Em Cordisburgo, uma iniciativa da médica Calina da Silveira Guimarães conseguiu reverter essa imagem. O Museu Casa Guimarães Rosa possui um atrativo que encanta qualquer turista: dezenas de meninos e meninas contam não só a história da casa, mas inúmeras estórias retiradas das obras do escritor.

Guimarães Rosa dizia que, no sertão, não há nada o que fazer a não ser contar estórias. Baseando-se nessa idéia, Calina, prima do escritor, sugeriu a formação e a preparação de um grupo de crianças e adolescentes para que apresentassem o museu. Mais do que isso, poderiam contar trechos dos escritos de Guimarães Rosa. Em 1995, já aposentada, Calina, que exercia sua profissão em Juiz de Fora, voltou para Cordisburgo e colocou em prática o projeto. Com a ajuda de professores da USP e da UFMG, ela criou a Associação dos Amigos do Museu Casa Guimarães Rosa, por meio da qual foi viabilizada a formação da primeira turma dos Contadores de Estórias Miguilim.

## Língua do sertão

Todo o trabalho, tanto dos organizadores quanto dos contadores, é voluntário. Calina percorre as escolas da região e convida os meninos para o curso de preparação. Segundo José Osvaldo dos Santos, diretor cultural da associação e

auxiliar do projeto, de cinquenta crianças, geralmente permanecem de cinco a dez. Estas passam, em seguida, por aulas de etiqueta social e de expressão corporal. É a prima do escritor que seleciona os contos a serem narrados. Cada menino escolhe o que mais lhe agrada e começa a prepará-lo. De acordo com "Brasinha", como o diretor é conhecido, as crianças podem demorar de quinze dias a seis meses para memorizar as estórias. "Muitas pessoas falam que a obra do Guimarães Rosa é difícil, mas para eles é fácil, porque falam a língua do sertão. Eles encarnam muito bem a oralidade do escritor" - reforça.

Os contadores atuais têm de dez a dezoito anos. Muitos dos que já participaram do projeto hoje estudam nas principais universidades públicas do estado. Calina estimula o estudo dos "ex-contadores", permitindo que morem no apartamento que possui em Belo Horizonte para que frequentem cursinhos pré-vestibular. Na realidade, não se pode referir aos que já participaram do projeto como ex-contadores, pois como eles próprios dizem, uma vez contadores, sempre contadores. É uma bagagem que carregam por toda a vida. "Contar estória é uma desculpa para que eles se interessem da cultura do país" - diz a prima do escritor.

Guimarães Rosa, quando decidiu conhecer o sertão



Turma de jovens talentos da narração que dão um toque especial ao museu Guimarães Rosa

acompanhando uma boiada, percebeu que os vaqueiros eram dotados de muita sensibilidade, além de serem grandes contadores de estórias. Nessa viagem, ele se interessou bastante pelas peculiaridades do meio ambiente e pelas estórias, principalmente por aquelas contadas por Manuelzão, vaqueiro que se tornou grande amigo e um dos principais personagens de sua obra. Dos contadores de estórias, o escritor tirou grande inspiração para seus contos, que hoje são narrados pelos pequenos contadores de Cordisburgo, dando continuidade a essa arte. Os jovens talentos da narração de Guimarães Rosa não só dão um toque especial ao museu, como também divulgam a obra do escritor por todo o país.

# Esperanças de um comunista

Livro sobre o rio das Velhas recupera histórias da bacia e aponta os principais desafios para sua recuperação

Silvia Araujo

Estudante de Comunicação da UFMG

Seu envolvimento direto com as causas ambientais começou há não muito tempo. Marco Antônio Tavares Coelho dedicou quase toda sua vida a uma outra luta. É um comunista. Trabalhou desde a adolescência pelo fim das ditaduras, pela volta das liberdades individuais e pela redução das grandes desigualdades sociais no Brasil. No livro "Herança de um sonho - as memórias de um comunista" (editora Record, 2000), ele conta a sua trajetória de sofrimentos e esperanças.

No dia 16 de outubro deste ano, Marco Antônio lançou um outro livro. "Rio das Velhas - memórias e desafios" reúne histórias, fotos, mapas, desenhos e poesias relacionados ao mais importante afluente do São Francisco. A obra conta, por exemplo, o cruzamento da história do rio das Velhas com a da mina de Morro Velho, em Nova Lima. A companhia inglesa, durante mais de um século, não só explorou seus trabalhadores como poluiu o rio com arsênio, dizimando peixes e intoxicando populações ribeirinhas.

Marco Antônio, hoje jornalista em São Paulo, realizou várias pesquisas para construir esse seu último livro. Mas as atrocidades que aconteciam em Morro Velho, ele trazia na memória. Como repórter do "Jornal do Povo", que ajudou a fundar em 1946, visitou muitas vezes a mina para conversar com seus trabalhadores. O lançamento de "Rio das Velhas - memórias e desafios", pela editora Paz e Terra aconteceu no auditório da Copasa e marcou o engajamento do autor em mais uma luta, agora para salvar o rio das Velhas e os seus afluentes, ao lado do Projeto Manuelzão.

## "Partidão"

Há 60 anos, o calouro Marco Antônio estava no palco de um outro auditório. Ganhava o primeiro lugar em um famoso concurso de oratória da Faculdade de Direito da Universidade de Minas Gerais. Apesar disso, nunca se interessou pela área. Faltava muito às aulas e nenhuma vez leu os livros de Direito que ganhou como prêmio no concurso.

Mas a participação no concurso teve grandes conseqüências em sua vida: um rapaz mais velho, estudante da Faculdade de Filosofia, "de cabeleira esvoaçante e olhos vivos", o procurou. Esse rapaz era o antropólogo Darcy Ribeiro. Foi Darcy quem ingressou o jovem de apenas 16 anos "nas fileiras clandestinas do Partido Comunista". Desse momento em diante ele envolveu-se totalmente com os trabalhos e lutas do "Partidão". Seguiu com ele décadas, vivendo ora momentos mais amenos ora de grande perseguição.

Pelo mesmo PCB, em 1962, foi eleito deputado federal no Rio de Janeiro. Teve seus direitos políticos cassados quando, em 1º de abril de 1964, os militares deram o golpe. Durante

os "anos de chumbo", ficou preso durante anos e foi torturado várias vezes.

## "Vida comum"

Passaram-se os anos, veio a abertura política e o retorno à democracia. Como diz em suas memórias, Marco Antônio Tavares Coelho voltou "à vida comum". Antes disso penou por ser ex-presos político e se encontrar desempregado. Hoje ele trabalha como editor executivo da revista do Instituto de Estudos Avançados (IEA) da Universidade de São Paulo. Tem um filho e uma filha, e três netos e é casado com Teresa, que esteve com ele por todo esse tempo.

"Em outro patamar prossigo a luta que venho travando em toda a minha existência", escreveu ele sobre o seu atual trabalho. No IEA, Marco Antônio entrou em contato com muitos cientistas que discutem os erros que são cometidos em relação às águas. "Por isso fiquei impressionadíssimo quando tomei conhecimento do Projeto Manuelzão", comenta.

Em uma visita a suas irmãs que moram em Belo Horizonte, depois de ler uma notícia sobre o Manuelzão, foi até o décimo andar da Faculdade de Medicina (sede da coordenação do Projeto) e procurou mais informações. "Então eu pensei que tinha que pesquisar mais sobre o rio das Velhas", conta. O resultado foi o seu último livro que, dentre muitas informações, dedica boa parte do seu capítulo final ao Projeto Manuelzão. O esperançoso nome do capítulo é "O Mundo não pode acabar".

## Desaparecimento do peixe

A motivação para escrever um livro sobre o rio das Velhas veio também de suas lembranças da infância e juventude em Belo Horizonte.

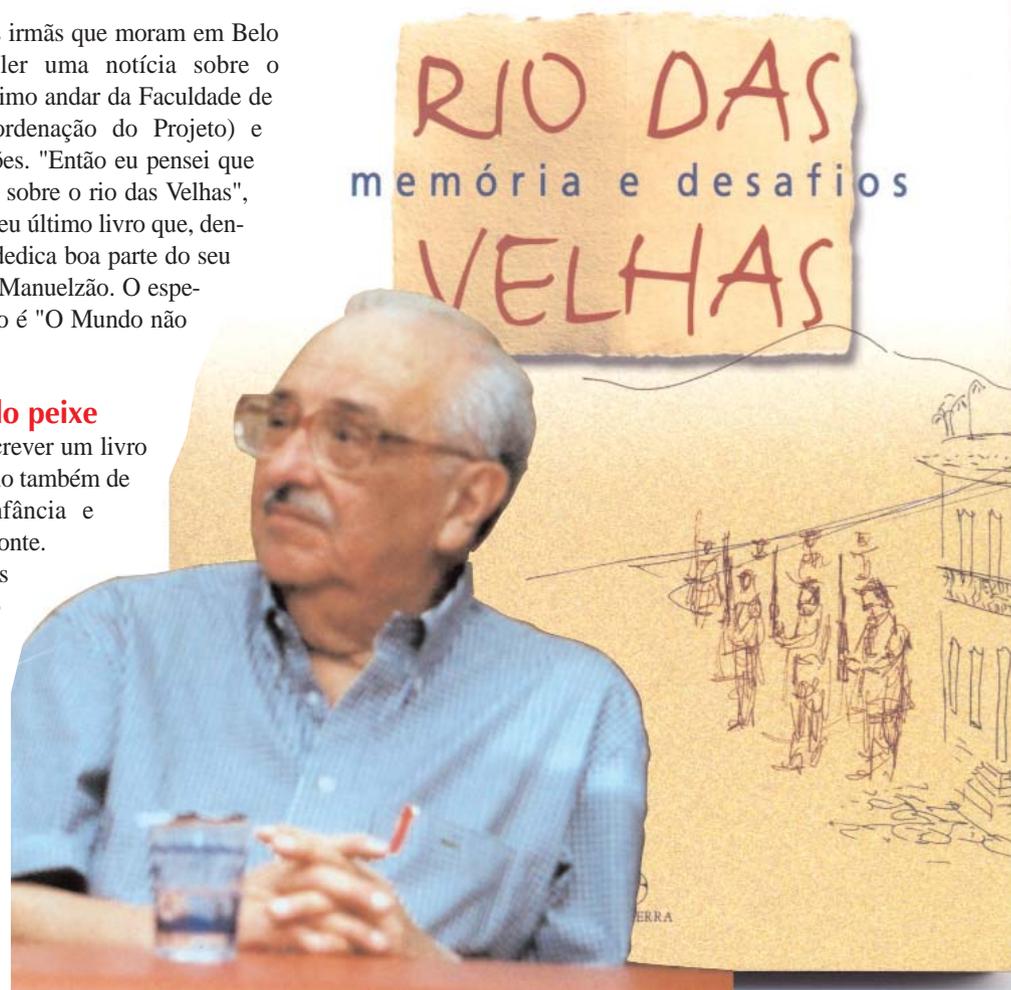
"Acompanhei muito os problemas, não só do rio das Velhas, mas dos canais de BH", diz. Marco Antônio cita o nome de muitos córregos da capital onde brincou com os amigos do Colégio Marconi. "Hoje isso tudo está soterrado", lamenta. Ele conheceu e acompanhou um pouco da

história do Velhas por meio de várias excursões a Sabará que um professor do ginásio promovia.

Marco Antônio lembra, com saudades, de uma Belo Horizonte em que as pessoas não tinham televisão e a diversão das famílias era organizar piqueniques nas grandes caixas d'água da cidade. "Onde hoje é a praça Milton Campos, tinha um grande reservatório de água", exemplifica. Ele rememora também de um prato que praticamente foi esquecido pelos belo-horizontinos: o peixe. "Aqui em BH era costume comprar peixe. Toda semana a gente comia surubim, pintado, matrinxã...". O desaparecimento do peixe foi um dos motivos que, segundo ele, o levou a escrever o livro sobre o Velhas.

## Marco Antônio Tavares Coelho

Ilustrações de Maria Helena Andrés



<b>Apoio e patrocínio</b> 		<b>Colaboração</b> 		<b>SEDE DO PROJETO MANUELZÃO</b> <b>Faculdade de Medicina</b> <b>da Universidade Federal de Minas Gerais</b> Departamento de Medicina Preventiva e Social Internato em Saúde Coletiva Av. Alfredo Balena, 190 - 10º andar sala 10.012 - Santa Efigênia CEP 30130-100 - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brasil Site: www.manuelzao.ufmg.br / E-mail: manuelzao@manuelzao.ufmg.br		IMPRESSO
		<b>51 Municípios</b> <b>da Bacia do Velhas</b>				